



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA, CONTABILIDADE
E SECRETARIADO EXECUTIVO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

KÉTSIA PONTES DA SILVA

IMPACTOS MACROECONÔMICOS DA IMIGRAÇÃO: UMA ANÁLISE PARA O
CASO CANADENSE (1997 – 2015)

FORTALEZA

2019

KÉTSIA PONTES DA SILVA

IMPACTOS MACROECONÔMICOS DA IMIGRAÇÃO: UMA ANÁLISE PARA O
CASO CANADENSE (1997 – 2015)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia. Área de concentração: Macroeconomia.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Antônio de Castro Pereira.

FORTALEZA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S58i Silva, Kétsia Pontes da.
Impactos Macroeconômicos da Imigração : uma análise para o caso canadense (1997 - 2015) / Kétsia Pontes da Silva. – 2019.
34 f. : il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Programa de Pós-Graduação em Economia, Fortaleza, 2019.
Orientação: Prof. Dr. Ricardo Antônio de Castro Pereira.

1. Imigração. 2. Efeitos Macroeconômicos. 3. Modelo de Vetores Auto Regressivos. I. Título.

CDD 330

KÉTSIA PONTES DA SILVA

IMPACTOS MACROECONÔMICOS DA IMIGRAÇÃO: UMA ANÁLISE PARA O
CASO CANADENSE (1997 – 2015)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia. Área de concentração: Macroeconomia.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Antônio de Castro Pereira.

Aprovada em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Ricardo Antônio de Castro Pereira (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Marcelo de Castro Callado
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Arley Rodrigues Bezerra
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

À minha avó, Rita Maria Reis da Silva.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Doutor Ricardo Antônio de Castro Pereira pela excelente orientação, pela confiança e por todos os ensinamentos.

Aos professores participantes da Banca examinadora, Ricardo Antônio de Castro Pereira, Marcelo Callado e Arley Rodrigues Bezerra pelo tempo disponibilizado e pelas colaborações.

Aos meus avós, Rita Maria Reis da Silva e Francisco Luzardo da Silva por cuidarem de mim sempre e estarem ao meu lado em todos os momentos da minha vida.

Aos meus amigos de graduação, Sara Parente, Murilo Rocha, Alexandra Figueira, Thaís Schmitz, Suellen Sales, Lívia Lira, Irvyng Moreira e Penélope Rabelo, por compartilharem comigo momentos de alegria, aprendizado, apreensão e por me motivarem a melhorar cada vez mais meu desempenho acadêmico. O mesmo vale para os meus colegas de mestrado, Daniel Alves, Assuero Monteiro, Isabela Braga, Karine Costa e Wesley Leitão, por todo o suporte que me deram.

Ao meu companheiro, Ângelo Barros, por todos esses anos de amor e amizade, por acreditar no meu potencial e por me motivar a não desistir dos meus sonhos.

À minha irmã, Naiara Gomes, por seu companheirismo e amizade, pelo apoio, por acreditar em mim e pela paciência e carinho.

Aos meus familiares, por caminharem comigo, me apoiando, comemorando minhas vitórias e por acreditarem em mim.

Aos professores Ricardo Pereira e Jair do Amaral Filho e Cristina Melo, por todos os seus ensinamentos e por terem sido fundamentais em minha vida e sucesso acadêmico.

RESUMO

O presente trabalho busca realizar um compilado das principais teorias acerca do tema “Imigração” na literatura econômica, além de uma breve análise sobre o impacto da imigração com destino ao Canadá nos principais indicadores econômicos do país (Produto per capita, Produtividade, Taxa de Desemprego e Salários). O estudo é realizado a partir da mensuração de um choque imigratório nas demais variáveis por meio de um modelo VAR(p). Os resultados da pesquisa mostram que não é possível afirmar que a imigração tenha impacto direto sobre o aumento do PIB per capita e produtividade, redução da taxa de desemprego do país e diminuição dos salários, mesmo que esses sejam os efeitos observados após um período de 10 anos pós-choque. Ainda assim, quando analisados junto aos principais indicadores econômicos no país, o fator imigratório parece ter papel relevante no desempenho da economia canadense.

Palavras-Chave: Imigração. Efeitos macroeconômicos. Modelo de Vetores Auto Regressivos.

ABSTRACT

The current study intends to create a summary with the main economic literature findings on the International Immigration debate and does a brief analysis on the impact of immigration with destiny to Canada on the country's main economic indicators (GDP per capita, Productivity, Unemployment Rate and Wages). The research is based on the measurement of an immigration shock in the remaining variables through a VAR(p) model. The results of the analysis show that it is not possible to declare that the immigration to Canada played a direct role in the increase of the country's GDP per capita and productivity, reduction of the unemployment rate and decrease in the real wages, even though these are the observed effects after a period of 10 years post shock. Nevertheless, when considering the results with the country's main economic indicators, the immigration factor does seem to play a relevant role in the Canadian economic performance.

Keywords: Immigration. Macroeconomic Effects. Vector autoregression Model.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Canadá, Alemanha, Japão e Estados Unidos: Variação do PIB per capita a Preços Contantes de 2010 (%) (1970 – 2017).....	24
Gráfico 02 – Canadá, Alemanha, Japão e Estados Unidos: Índice de Desenvolvimento Humano para Anos Específicos (1990 – 2017).....	25
Gráfico 03 – Canadá: Variação do Investimento Público e Privado em Educação (%) (2007 – 2016).....	26
Gráfico 04 – Canadá: Variação da Estimativa Populacional por Grupo de Idade (%) (1971 – 2018).....	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Estatística Descritiva das Variáveis em Valores Inteiros	30
Tabela 02 – Coeficientes das Funções Impulso Resposta	30

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
1. IMIGRAÇÃO E SEUS EFEITOS ECONÔMICOS: REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2. PANORAMA SOCIOECONÔMICO DOS IMIGRANTES NO CANADÁ.....	24
3. MODELO DE VETORES AUTOREGRESSIVOS.....	29
CONCLUSÃO.....	32
REFERÊNCIAS	33

INTRODUÇÃO

Em um mundo cada vez mais interconectado, as relações entre as diferentes sociedades não mais se limitam às trocas comerciais e financeiras, mas envolvem também a transformação do mercado de trabalho e das percepções pessoais dos indivíduos sobre padrões de vida, família e possibilidades. Dentro desse panorama, encontra-se o fenômeno da migração, que acontece desde o início dos tempos, com os povos nômades, e tem se acelerado com o processo de globalização.

Existem diferentes formas de migração: internacional, regional, voluntária e até involuntária (derivada de conflitos civis ou perseguições político-religiosas que fazem com que indivíduos sejam expulsos de seu local de origem), além da migração relacionada ao tráfico de pessoas (crime extremamente preocupante para toda a comunidade internacional). Na medida em que o processo de migração se intensifica, também ficam mais fortes as barreiras impostas pelos governos nacionais à aceitação de pessoas estrangeiras dentro do país de destino.

É de fundamental importância entender como os imigrantes impactam a economia dos países de destino a fim de diminuir o preconceito da população local sobre os mesmos, bem como reduzir os conflitos envolvendo as diferenças culturais, muitas vezes embasados em crenças irreais sobre os objetivos desses indivíduos ao migrar. O desenvolvimento econômico está intrinsicamente relacionado ao modo como as pessoas interagem entre si. A construção de capital social, a formação de instituições e a criação de políticas capazes de incentivar a economia, dependem desse relacionamento saudável entre os indivíduos.

O presente trabalho busca, portanto, realizar uma síntese dos principais resultados encontrados na literatura sobre imigração internacional de pessoas, bem como uma breve análise da dinâmica migratória com destino aos Canadá, a fim de mensurar o tamanho desse processo na economia do país. O Canadá foi escolhido por ser um dos principais países destino de imigrantes internacionais. O período de estudo envolve os anos de (1997 - 2015) para o modelo. Entretanto, para determinadas análises do panorama socioeconômico canadense, um período mais abrangente é estudado a fim de capturar a evolução temporal dos indicadores.

O modelo escolhido para o estudo foi o Modelo de Vetores Auto Regressivos VAR(p), devido a sua simplicidade e objetividade, além da possibilidade de verificação do efeito de um choque imigratório com destino ao Canadá nas principais variáveis econômicas do país (PIB per capita, taxa de desemprego, produtividade e salários) por meio das funções impulso resposta do modelo.

A fim de realizar tais análises, a pesquisa divide-se em três capítulos, além da presente introdução. O primeiro capítulo trata da abordagem teórica sobre os efeitos macroeconômicos e sociais da imigração, bem como apresenta uma extensa discussão entre autores que realizaram análises do efeito da participação de trabalhadores estrangeiros na economia do país de destino por diferentes óticas e em indicadores distintos.

O segundo capítulo procura evidenciar a trajetória dos principais indicadores socioeconômicos da economia do Canadá. Nesse capítulo, são realizadas algumas análises sobre as mudanças dos principais indicadores econômicos e sociais do país entre (1970-2017) e para períodos mais curtos (dependendo da disponibilidade de dados consistentes). Esse capítulo tem o intuito de criar uma visão mais generalizada da economia canadense a fim de explicitar quais fatores são de atração de mão-de-obra estrangeira para o país e como se dá o desempenho desses imigrantes, uma vez estabelecidos.

O terceiro capítulo trata da análise do impacto da imigração nos principais indicadores econômicos canadenses (PIB per capita, taxa de desemprego, produtividade e salários). Esse estudo é feito por meio de um modelo VAR(p), a fim de capturar como um choque imigratório influencia as demais variáveis estudadas em um período de 10 anos.

1. IMIGRAÇÃO E SEUS EFEITOS ECONÔMICOS: REFERENCIAL TEÓRICO

Na literatura sobre imigração e seus impactos econômicos na sociedade, Borjas, Freeman e Katz (1997) analisam as características do fluxo migratório para os Estados Unidos entre as décadas de 1960-1990 e estudam os efeitos da imigração no mercado de trabalho. Os autores colocam que o impacto da imigração no mercado de trabalho nativo (mercado existente dentro do país de destino dos imigrantes) depende criticamente do modo como se dá a distribuição do capital humano entre imigrantes e nativos. Desse modo, se os imigrantes são menos qualificados que os cidadãos norte-americanos, a imigração alterará a distribuição de renda favorecendo os trabalhadores mais qualificados – devido à redução do salário dos trabalhadores com menor capital humano (BORJAS; FREEMAN; KATZ, 1997).

Ainda assim, Borjas, Freeman e Katz (1997) mostram que a relação da imigração com os salários dos trabalhadores é fraca (ou inconsistente) a níveis regionais, mesmo quando é fortemente agrupada em determinadas localidades (como foi o caso do estado da Califórnia no período estudado). Os autores explicam esse fenômeno afirmando que a chegada de imigrantes em determinada região reduz a imigração de nativos dentro do país para a região em questão, o que dispersaria os efeitos econômicos da imigração para o restante do país, dado que os nativos passariam a escolher outras localidades.

Do mesmo modo, Altonji e Card (1991) colocam que, ao considerar a mobilidade intermunicipal dos nativos como um aumento da elasticidade de longo prazo da oferta de trabalho, conclui-se que a migração de nativos (em resposta à entrada de imigrantes no país) diminuiria os efeitos da imigração de trabalhadores estrangeiros nos salários. Nesse caso, a migração intermunicipal resultaria em efeitos de *spillover* nos salários e na razão emprego/população nas demais localidades (ALTONJI; CARD, 1991).

Além disso, os autores modelam os efeitos da imigração para trabalhadores menos qualificados entre as décadas de 1970 e 1980 nos Estados Unidos e colocam que é possível que o mercado para trabalhadores com menor nível de educação seja segmentado em diferentes linhas industriais. Altonji e Card (1991, p. 210) concluem, portanto, que

Se imigrantes e nativos tendem a trabalhar em diferentes indústrias, então os efeitos primeiros de novos imigrantes estarão principalmente concentrados naqueles já existentes. Se imigrantes tendem a trabalhar nas mesmas indústrias que um particular subgrupo de nativos, entretanto, então os efeitos da imigração nesse subgrupo de nativos menos qualificados serão ampliados.

LaLonde e Topel (1991) corroboram com a conclusão apresentada acima afirmando que os efeitos da imigração são menores para os nativos porque a elasticidade de substituição

dos trabalhadores é maior entre os próprios imigrantes. Ainda segundo os autores, o aumento da oferta de trabalho nos anos de 1970-1980 foi rapidamente absorvido pelo mercado, de modo que as consequências distributivas da imigração não formam uma base sólida para a sustentação de políticas que restringiriam ainda mais a imigração para os Estados Unidos.

Em seu artigo, Cortes (2008) também afirma que os efeitos da imigração nos salários dos trabalhadores são significativamente maiores para imigrantes menos qualificados do que para nativos de qualificação mais baixa, o que implica uma substituição imperfeita entre nativos e imigrantes em nível de habilidade (ou capital humano) mais baixo. Entretanto, Cortes (2008) afirma que é necessário estudar não só o efeito da imigração nos salários dos trabalhadores, mas também seu efeito no poder de paridade de compra dos mesmos. Isso, porque a diminuição dos salários resulta na redução dos preços dos produtos e serviços intensivos em trabalho menos qualificado, o que gera uma melhora do bem-estar dos consumidores desses bens. Para o caso dos Estados Unidos, “a magnitude desse efeito sugere que a onda de imigração entre 1980-2000 reduziu o preço dos serviços intensivos em trabalho de imigrantes em pelo menos 9% a 11% das médias urbanas” (CORTES, 2008, p. 382).

Tais argumentos vão contra a crença popular geralmente utilizada por políticos conservadores de que a imigração é a responsável principal pela queda abrupta dos salários dos trabalhadores nativos. Além disso, as pesquisas ressaltaram a importância da qualificação dos imigrantes nos efeitos diversos da imigração na economia do país de destino. Portanto, evidências empíricas mostram que tais discursos não estão alinhados com os efeitos econômicos reais dos movimentos migratórios internacionais.

Altonji e Card (1991) também concluem que a disponibilidade de trabalho de imigrantes tornou possível a sobrevivência de algumas indústrias de baixos salários em cidades com maior densidade de trabalhadores estrangeiros. Diferenças na distribuição das indústrias entre cidades com maior e menor quantidade de imigrantes, segundo os autores, sugerem que trabalhadores nativos têm sido deslocados de serviços de baixo salário e indústrias de manufatura e que “tais indústrias têm declinado menos rapidamente em cidades com mais imigrantes” (ALTONJI; CARD, 1991, p.216).

Chortareas, Katirtzidis e Tsoukalas (2008), por sua vez, ao analisarem o impacto da imigração em variáveis macroeconômicas de um país desenvolvido sob a ótica dos modelos novo-keynesianos, enfatizam que o aumento dos imigrantes no país de destino pode gerar um efeito positivo sobre o produto no curto prazo. Entretanto, o de longo prazo depende dos denominados *deep parameters* (ou parâmetros fortes) do modelo, além do efeito da imigração na composição da força de trabalho total (alterando-a permanentemente ou temporariamente).

Outro resultado importante, apresentado pelos autores, é que, em determinada medida, a imigração pode apresentar uma força desinflacionaria no país de destino. De acordo com os resultados apresentados dentro da literatura sobre imigração, trabalhadores estrangeiros costumam se esforçar mais no mercado de trabalho do país de destino a fim de melhorar o padrão de vida e realizar remessas de renda para suas respectivas famílias no país de origem. Essa característica pode ser capturada, de acordo com Chortareas, Katirtzidis e Tsoukalas (2008), por meio do choque na preferência dos imigrantes.

Uma maior oferta de trabalho¹ faz com que o salário dos imigrantes diminua, tornando mais atrativo, para as firmas, contratar mais trabalhadores estrangeiros. Como resultado, o salário dos trabalhadores nativos (dentro do mesmo setor) também cai. Além disso, salários mais baixos incentivam as empresas a substituir investimento em capital por trabalho, fazendo com que o preço do capital também seja reduzido. Por fim, a diminuição do preço do capital e trabalho reduz, no curto prazo, o custo marginal de produção, que, segundo Gali e Gertler (1999), são os fatores determinantes da inflação. Desse modo, a imigração resulta em aumento do produto e gera uma força desinflacionaria no país de destino (CHORTAREAS; KATIRTZIDIS; TSOUKALAS, 2008).

Em seu artigo, Barwell (2007) também pontua os resultados macroeconômicos da imigração. O autor afirma que o resultado da chegada de imigrantes no país de destino – no caso, o caso do Reino Unido – depende, em determinada medida, da natureza da migração. A velocidade na qual os trabalhadores estrangeiros impulsionam a oferta agregada é um reflexo das características individuais dos mesmos e da motivação para terem saído do país de origem. Enquanto a escolha do tempo que estes decidem ficar no país de destino afeta suas respectivas decisões de poupança; e de investimento em capital, por parte das empresas. Entretanto, dados empíricos para o Reino Unido mostram que a recente imigração teve maior impacto na oferta agregada, diminuindo pressões inflacionárias sobre a economia inglesa² (BARWELL, 2007).

Já os autores Chassamboulli e Peri (2015) simulam um modelo de mercado de trabalho para dois países (um país rico e outro pobre – parametrizado pelos dados dos Estados Unidos e México), onde a migração ocorre do país mais pobre ao país mais rico devido às incertezas de trabalho em países menos desenvolvidos. O objetivo da pesquisa é entender como reduzir o número de imigrantes ilegais no país mais rico da forma menos custosa para as firmas e trabalhadores ali instalados.

¹ Devido à diminuição da utilidade obtida com o lazer por parte dos imigrantes.

² Comprovando os resultados apresentados por Chortareas, Katirtzidis e Tsoukalas (2008).

Quatro políticas de redução da imigração ilegal são analisadas no artigo:

- Aumento da proteção das fronteiras (a fim de inviabilizar a entrada de novos imigrantes ilegais);
- Aumento da hostilidade do ambiente socioeconômico no qual o trabalhador ilegal está inserido (via diminuição de benefícios sociais disponíveis para imigrantes ilegais);
- Aumento do número de deportações;
- Aumento das taxas de legalização dos imigrantes dentro do país de destino.

Os autores concluem que a deportação de imigrantes, bem como o fortalecimento das fronteiras, reduz a quantidade disponível de imigrantes desempregados no país de destino (país “rico”, nesse caso). Dado que os salários desses trabalhadores são mais baixos devido ao menor poder de barganha que possuem, a menor disponibilidade de imigrantes na força de trabalho levaria à diminuição do excedente da firma, pois esta última teria que pagar salários maiores para seus empregados. Desse modo, Chassamboulli e Peri (2015) afirmam que as empresas não teriam incentivos para abrir novas vagas de trabalho, aumentando, conseqüentemente, o desemprego entre os trabalhadores nativos e, por fim, os salários destes.

Um aumento da hostilidade do ambiente socioeconômico para os imigrantes ilegais, por sua vez, resultaria em um impacto negativo, de menor proporção, para as firmas. Esse resultado se deve ao fato de que tal política resultaria em menor incentivo para o possível imigrante procurar trabalho no país mais rico, dado que o lucro previsto de trabalhar em um outro país é reduzido (CHASSAMBOULLI; PERI, 2015).

Por outro lado, os autores colocam que as três políticas analisadas acima beneficiam o país de origem (definido, pelos autores, como país pobre) porque o número de desempregados aumenta. Esse fenômeno acontece devido à maior quantidade de trabalhadores procurando vagas de emprego dentro do próprio país, o que implica em redução dos salários dos empregados e maior incentivo para as firmas do país mais pobre a abrir novas vagas (CHASSAMBOULLI; PERI, 2015).

Por fim, Chassamboulli e Peri (2015), afirmam que a política de legalização dos imigrantes diminui o número de trabalhadores ilegais sem reduzir o número total de imigrantes no país mais rico. Nesse caso, segundo os autores, haveria maior incentivo para a migração de novos trabalhadores. Portanto, mesmo que haja um aumento do poder de barganha dos imigrantes após a legalização, o efeito positivo da política (criado a partir do aumento do número de imigrantes) mitigaria o efeito negativo do aumento dos salários.

Dentro da literatura, alguns autores também procuraram entender qual o impacto das remessas (de renda) enviadas pelos imigrantes para seus familiares no país de origem. Esse é o caso do artigo escrito por Mandelman e Zlate (2012), que investigaram não só o impacto da chegada de trabalhadores estrangeiros não qualificados no mercado, mas também do fluxo de envio de dinheiro para o país de origem (México, nesse caso), por parte dos imigrantes no país de destino (Estados Unidos), além da propagação desses fatores no restante da economia.

De acordo com Mandelman e Zlate (2012), fronteiras mais protegidas implicam em menor volatilidade do estoque de trabalho estrangeiro, o que resulta em maior variação dos salários e envio de renda por parte dos imigrantes. Isso acontece porque fronteiras com maior proteção não possibilitam que trabalhadores estrangeiros preenham, de maneira rápida, a maior demanda por trabalho em períodos de expansão. Como resultado, o trabalho de imigrantes torna-se relativamente insuficiente, recebendo salários relativamente maiores e enviando maiores valores monetários para suas respectivas famílias no país de origem. Por fim, os autores colocam que “a escassez de trabalho de imigrantes em períodos de expansão reduz a acumulação de capital e diminui a produtividade do trabalho na economia de destino” (MANDELMAN; ZLATE, 2012, p.198).

Os autores também afirmam que a diminuição de restrições para a chegada de trabalho estrangeiro não qualificado possui efeitos assimétricos nos trabalhadores em geral. Entretanto, o ganho de bem-estar obtido com menor proteção às fronteiras (devido, em parte, ao ajustamento mais rápido da oferta de trabalho não qualificado dentro do ciclo) supera a perda resultante da maior exposição do trabalho nativo não qualificado aos novos imigrantes³. Segundo Mandelman e Zlate (2012), menores barreiras geram aumento do salário e possibilitam a suavização do consumo dos trabalhadores menos qualificados no país de origem.

Baas e Melzer (2016) também estudam o impacto das remessas de renda de imigrantes para seus familiares no país de origem. Para tanto, os autores adicionam uma medida de altruísmo dentro da função de utilidade dos imigrantes, que levam os mesmos a enviarem (e em que medida) remessas para casa. Além disso, Baas e Melzer (2016) constroem um modelo de equilíbrio geral no qual o governo é considerado a fim de calcular o impacto da imigração e do envio de remessas não só na produção e comércio, mas também nos impostos e no sistema de bem-estar social do país de destino (no estudo, com variáveis calibradas com base nos dados da Alemanha).

³ Indo de acordo com os resultados apresentados por Chassamboulli e Peri (2015).

Iakova (2007), por sua vez, monta um modelo dinâmico de equilíbrio geral que considera variáveis demográficas a fim de capturar os efeitos macroeconômicos de um choque migratório com destino ao Reino Unido, entre 2004 e 2006, devido a entrada de novos países membros na União Europeia. No modelo, o autor desconsidera a existência de desemprego e possíveis diferenças de produtividade entre trabalhadores nativos e estrangeiros.

Como resultado, Iakova (2007) afirma que os efeitos da imigração de trabalhadores vindos de novos países membros da UE são, de modo geral, favoráveis (devido ao aumento do produto per capita e do consumo no médio prazo). Entretanto, ainda que temporariamente, os salários reais da economia diminuiriam com a entrada de novos imigrantes no mercado de trabalho do país, até voltar para a trajetória de longo prazo (anterior ao choque migratório). Outro ponto positivo destacado pelo autor é que a razão entre gasto fiscal com a previdência e PIB diminuiria, possibilitando a redução da dívida ou corte temporário de impostos por parte do governo.

Dentro da literatura, há, também, autores que analisaram o impacto que os diferenciais de produtividade entre imigrantes têm no bem-estar da economia de destino. Ben-Gad (2008) desenvolveu um modelo neoclássico de gerações sobrepostas para o caso dos Estados Unidos. O autor considera dois tipos de trabalhadores imigrantes: aqueles que são qualificados⁴ e aqueles que são não-qualificados. Além disso, Ben-Gad (2008) também considera a existência de uma complementariedade relativa entre capital e trabalho qualificado⁵.

De acordo com Ben-Gad (2008), o aumento do bem-estar gerado pelo influxo de trabalhadores qualificados para o país de destino é muito maior, para os nativos, que o aumento observado com o influxo de mão-de-obra não qualificada. O excedente gerado por trabalhadores estrangeiros qualificados seria cerca de 10 vezes maior que o excedente que trabalhadores imigrantes não qualificados trazem para o país. Com relação à produtividade, Ben-Gad (2008) afirma que imigrantes qualificados apresentam produtividade mais alta em cerca de 170% quando comparados a imigrantes não qualificados e, além disso, são aproximadamente 26,5% mais produtivos que um trabalhador médio da economia dos Estados Unidos. Já a mão-de-obra não qualificada é cerca de 43,5% menos produtiva que o trabalhador médio do país (BEN-GAD, 2008).

Ben-Gad (2008, p. 363) caracteriza a situação corrente da imigração no mundo afirmando que:

⁴ Definido, pelo autor, como indivíduos que possuem mais de 8 anos de educação formal.

⁵ Segundo o Ben-Gad (2008), existem estudos com dados empíricos que comprovam tal observação.

Dada a imensa diferença na renda disponível para os trabalhadores, no mundo em desenvolvimento e no Ocidente industrializado, o número de pessoas procurando melhorar seu padrão de vida migrando do primeiro para o último permanecerá muito alto no futuro próximo. Quantos e qual tipo de imigrantes os países ocidentais decidirão por absorver dependerá do número de considerações, nem sempre econômicas. [...] Além disso, dadas as baixas taxas de natalidade e o aumento da expectativa de vida dentro do mundo desenvolvido, é provável que a imigração de jovens trabalhadores ganhe um papel cada vez mais importante nas decisões de políticas fiscais de longo prazo, especialmente à medida que governantes procurem maneiras de sustentar modelos custosos de previdência pública.

Izquierdo, Jimeno e Rojas (2010) também montaram um modelo de gerações sobrepostas, nesse caso calibrado para a economia espanhola entre 1995 e 2006, a fim de capturar os efeitos agregados da imigração sob a oferta e demanda de bens e serviços. Os principais resultados encontrados foram:

- A imigração reduz a taxa de desemprego devido aos seus impactos na estrutura etária da população e nas taxas de participação agregada⁶;
- A imigração possui um efeito negativo significativo na produtividade devido, principalmente, à composição ocupacional dos imigrantes (tipo de trabalho que estes exerciam);
- De modo geral, o efeito da imigração no PIB per capita da Espanha foi positivo, mas não foi de significativas proporções;
- A imigração levou a um aumento da taxa agregada de investimento, enquanto o impacto na taxa de poupança foi menos proporcional, deteriorando, por consequência, o déficit da conta corrente;
- Cenários plausíveis para os próximos anos não deixam de evitar o aumento significativo dos gastos com previdência e uma piora notável na situação financeira do sistema de segurança social espanhol.

Os autores colocam que a taxa de investimento cresce com a chegada de trabalhadores estrangeiros porque, com a imigração, a razão capital-trabalho cai aumentando a produtividade marginal do capital e a lucratividade das decisões de investimentos. Além disso, na comparação entre dois cenários (com e sem imigração), os autores colocam que: sem a vinda de novos trabalhadores, o envelhecimento da sociedade e a redução das taxas de natalidade, aumentam a proporção de aposentados dentro da economia, induzindo a um maior imposto por

⁶ Imigrantes são mais novos e, por isso, conseguem ter mais possibilidade de emprego.

parte do governo (com o intuito de financiar o maior gasto com a previdência). Por fim, como a evolução dos salários, segundo Izquierdo, Jimeno e Rojas (2010), é similar nos dois cenários, sem a imigração, a renda para consumo das pessoas seria menor, levando as pessoas a trabalharem mais para alcançar o mesmo nível de consumo.

A imigração possibilita uma menor proporção de aposentados na sociedade, mas no cenário em que a imigração é composta principalmente por jovens trabalhadores qualificados, a principal diferença está no PIB per capita, que cresce significativamente como resultado da evolução mais favorável da produtividade do trabalho. Outro fator que também influencia a maior produtividade é a maior acumulação de capital (IZQUIERDO; JIMENO; ROJAS, 2010).

Tais pesquisas calculam o impacto da imigração na economia do país de destino e exploram a importância do tipo de trabalhador estrangeiro no mercado de trabalho. Os níveis de produtividade e capital humano são fundamentais para o sucesso da economia com a imigração de nova mão-de-obra, portanto, podem redefinir (como já acontece em alguns países desenvolvidos como Canadá e Austrália) as políticas imigratórias, ao invés de apenas fechar indiscriminadamente as fronteiras nacionais. Além disso, os autores reforçam a importância da imigração devido às alterações demográficas dos países desenvolvidos nas últimas décadas. Atualmente, a atração de jovens trabalhadores estrangeiros pode ser vista como uma forma de sobrevivência de tais economias.

Alguns autores também analisam o efeito de variáveis como etnia e habilidades individuais específicas na performance dos imigrantes no mercado de trabalho do país de destino. Chiswick (1978) coloca que novos imigrantes ganham menos, inicialmente, devido a baixos níveis de produtividade relacionados a fatores como menor conhecimento da cultura e linguagem do país para o qual imigram, piores informações sobre oportunidades de trabalho, menor probabilidade de tornar-se membro de sindicatos etc. O autor afirma que, uma vez superados esses obstáculos iniciais, os salários subsequentes dos imigrantes superam os de nativos com habilidades semelhantes, pois os trabalhadores estrangeiros formam um grupo de indivíduos altamente motivados.

Bell (1997), por sua vez, estuda o papel da origem étnica nos ganhos auferidos com o trabalho de imigrantes e nativos. O autor conclui que, para o caso do Reino Unido, imigrantes brancos recentes conseguem ganhar salários maiores que os de nativos do país, enquanto novos imigrantes classificados como “não-brancos” ganham substancialmente menos que nativos ingleses. Além dos salários, alguns estudos também colocam que imigrantes não-brancos possuem menor probabilidade de conseguir emprego (RIACH; RICH, 2002) entretanto, de acordo com Clark e Drinkwater (2008), é difícil dizer em que medida esses resultados estão

relacionados aos fatores culturais dos imigrantes (como religião, por exemplo) ou à discriminação racial.

Ao investigar os efeitos macroeconômicos da unificação alemã após a queda do muro de Berlim na década de 1990, Canova e Ravn (2000) caracterizam esse evento como uma migração em massa de agentes pouco qualificados e sem capital para um país estrangeiro. Os autores elaboram um modelo dinâmico de equilíbrio geral e consideram um choque exógeno de imigrantes com qualificação baixa na economia de destino – Alemanha Ocidental⁷.

De acordo com Canova e Ravn (2000), na ausência de um governo cuja única função é realizar distribuição de renda, o aumento da população diminui a razão capital-trabalho e a economia passa a realizar investimentos para reconstruir o estoque de capital per capita. Os autores colocam que a entrada de imigrantes com produtividade menor que a média dos nativos reduz o produto per capita, o capital e a quantidade horas (em unidades de eficiência). Além disso, se trabalhadores de alta qualificação e de baixa qualificação são substitutos imperfeitos (o que é esperado), haverá um prêmio associado aos salários dos nativos qualificados, gerando um efeito renda que freia o crescimento inicial de investimento e das horas de trabalho qualificado (CANOVA; RAVN, 2000).

Entretanto, ao considerar o governo, os autores afirmam que “(...) planos redistributivos alteram as oportunidades de investimento e diminuem, ou até eliminam, o crescimento no curto-prazo do investimento per capita, previamente observado, induzindo a uma recessão mais profunda e prolongada” (CANOVA; RAVN, 2000, p. 425). Segundo os autores, esse resultado acontece porque, ao diminuir a renda dos nativos qualificados e/ou com posse do capital, o governo diminui o incentivo a investir, o que reduz instantaneamente e na trajetória de ajuste, a formação de capital e renda per capita, quando comparado aos resultados atingidos sem o governo.

Desse modo, Canova e Ravn (2000) mostram que existe uma redistribuição de renda, positiva para os nativos qualificados⁸, quando há um choque de imigrantes não qualificados e desconsidera-se o governo como agente de políticas sociais. Entretanto, esse caso não é observado caso haja políticas de redistribuição de renda a favor dos trabalhadores estrangeiros pouco qualificados. Além disso, é importante salientar que os nativos de baixa qualificação também ficam em pior situação com a entrada de imigrantes de baixa qualificação no país.

⁷ A entrada imigrantes representa um aumento de cerca de 26% na população pouco qualificada dentro do país.

⁸ Resultado semelhante àquele encontrado por Borjas, Freeman e Katz (1997).

Considerando a literatura acima citada, é possível argumentar que o fechamento de fronteiras e a proibição da entrada de imigrantes não é uma alternativa inteligente para os problemas econômicos de países desenvolvidos no mundo moderno, menos ainda factível. Nesse contexto, Ocampo (2002) coloca que as economias desenvolvidas sempre demandaram trabalhadores de países menos desenvolvidos a fim de ocupar as vagas de trabalho desprezadas pela população local. Como resultado da incorporação desses imigrantes no mercado de trabalho, há a redução dos custos e a possível construção de capital social, por parte dos trabalhadores estrangeiros, bem como um aumento da mobilidade ocupacional.

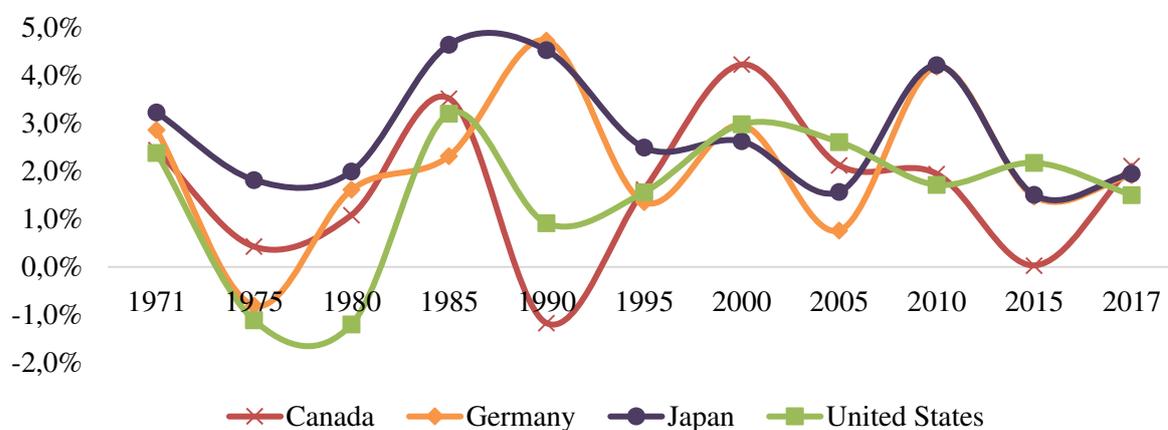
De modo geral, entretanto, esses imigrantes estão sujeitos a regulamentações estritas de migração, o que faz com que alguns trabalhem sem os documentos oficiais necessários, levando à percepção negativa da imigração - geralmente existente dentro dos países receptores (OCAMPO, 2002). O autor também argumenta que, antigamente, movimentos populacionais aconteciam juntamente com o desenvolvimento das interações entre sociedades e culturas. Entretanto, atualmente, em um mundo cada vez mais interconectado, a migração de pessoas acontece em oposição ao estabelecimento de severas barreiras. A migração internacional de pessoas, nesse caso, parece ser uma exceção ao processo de globalização econômica, como afirmam Tapinos e Delaunay (2000).

Ocampo (2002) também coloca que a migração de mão de obra qualificada é uma realidade atrelada ao processo de transferência de tecnologia, o que é um importante incentivo na procura de melhores políticas pelas quais os países podem fazer melhor uso de seu capital. Desse modo, é importante entender quais os impactos, considerando a realidade socioeconômica moderna dos países de destino, da entrada de trabalhadores qualificados, a fim de elaborar políticas inteligentes e que contribuam para o crescimento e desenvolvimento das economias de origem e destino.

2. PANORAMA SOCIOECONÔMICO DOS IMIGRANTES NO CANADÁ

Com relação ao contexto econômico e social em que os imigrantes com destino ao Canadá estão inseridos, o Produto Interno Bruto canadense é um dos mais altos em todo o mundo. Com um PIB per capita cerca de 4,7 vezes maior que o indicador brasileiro, no ano de 2017, entre os anos 1970 e 2017 o Canadá apresentou uma variação de aproximadamente 110,1% em seu PIB per capita, segundo dados compilados pelas Nações Unidas. A comparação com os principais países membros do G7 é realizada a fim de verificar como o Canadá se comporta quando comparado a outras grandes economias mundiais.

Gráfico 01 - Canadá, Alemanha, Japão e Estados Unidos: Variação do PIB per Capita a preços constantes de 2010 (%) (1970 - 2017)



Fonte: National Accounts – Analysis of Main Aggregates (AMA), United Nations Statistics Division. Elaboração própria.

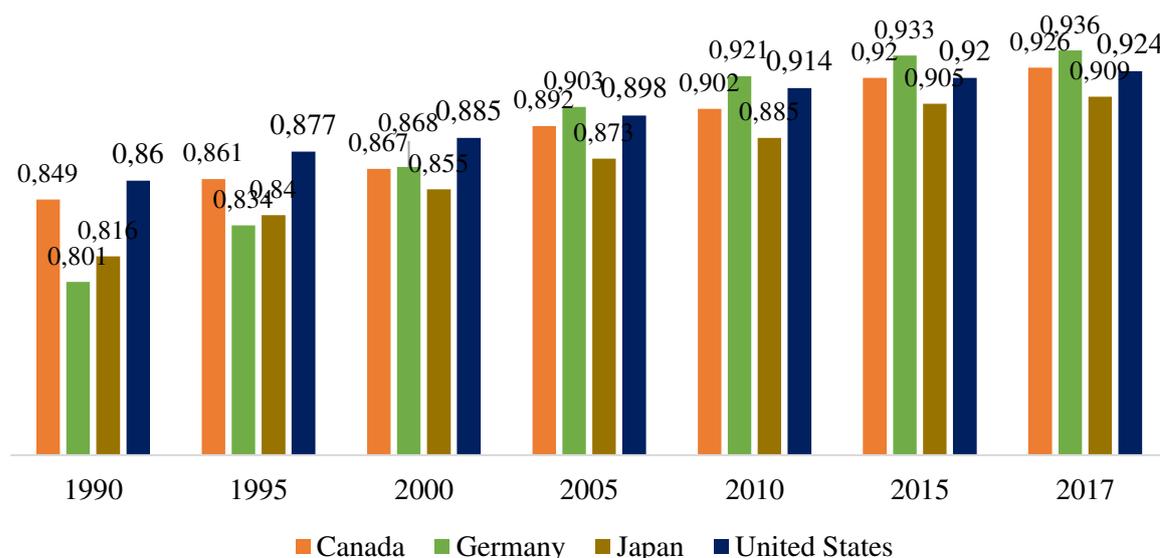
O Canadá é, dentro do grupo de países que compõem o G7, uma das economias mais fortes. Em 2017, era o segundo país de maior destaque, em termos de PIB per capita, no grupo, e, de acordo com o gráfico 01, acima, apresentou um crescimento do indicador semelhante aos quatro principais países do G7, sendo, em alguns períodos, até mais elevado que os demais países.

Além disso, o Canadá também apresenta um dos mais elevados Índices de Desenvolvimento Humano em todo o mundo. O gráfico 02, abaixo, mostra a evolução do IDH dos 4 principais países do G7 (que também fazem parte dos principais países de destino de imigrantes na atualidade). Nesse caso, é possível perceber que o país, mesmo perdendo a segunda posição no ranking, ainda apresenta um índice de desenvolvimento humano muito elevado.

Os valores assumidos para esse índice para os demais países desenvolvidos do G7 são, em 2017: 0,9 para a França, 0,88 para a Itália, e 0,922 para o Reino Unido. Quando comparado com o Brasil, por exemplo, que em 2017 apresentava um IDH de 0,759, a

discrepância entre os indicadores acaba aumentando significativamente. Essa diferença só aumenta quando países ainda mais pobres (e de origem de imigrantes) são analisados. Esse é o caso, por exemplo, da Colômbia, que apresentava IDH de 0,747 em 2017, do México, com 0,774, e África do Sul, com índice de 0,699 para o ano de 2017.

Gráfico 02 - Canadá, Alemanha, Japão e Estados Unidos: Índice de Desenvolvimento Humano para Anos Específicos (1990 - 2017)



Fonte: Human Development Reports, United Nations Development Programme. Elaboração própria.

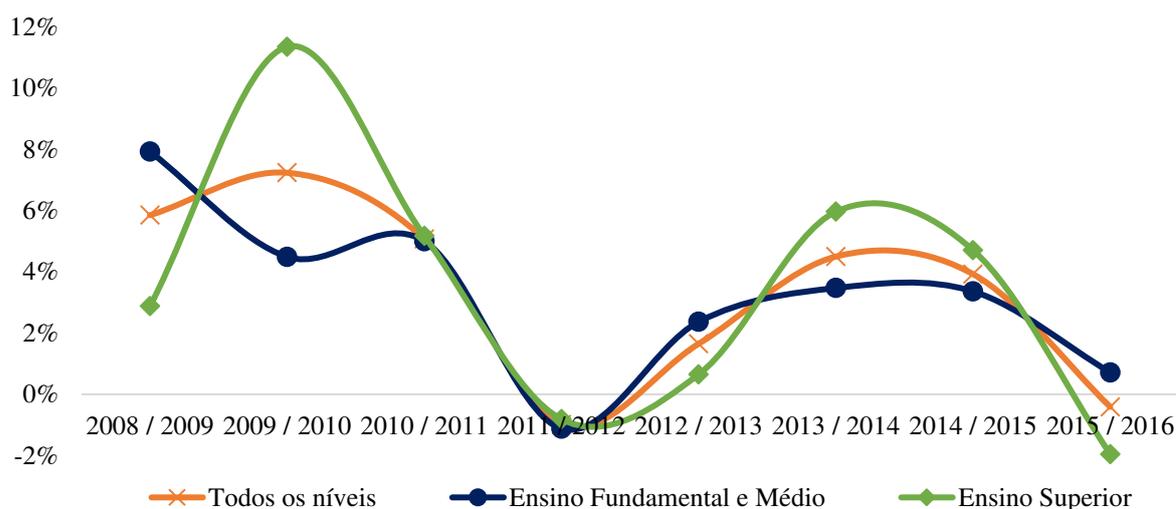
De acordo com o Escritório de Estatísticas Nacional do Canadá (Statistics Canada), com relação aos gastos com pesquisa e desenvolvimento, o Canadá foi o país que mais aumentou gastos com P&D com origem em instituições de ensino superior. Isso significa que o país aumentou os gastos com pesquisa e desenvolvimento dentro das unidades de ensino avançado enquanto reduzia a participação direta do governo e do investimento das empresas nesse financiamento. Essa foi uma medida também adotada por outros importantes países dentro do G7, como França e Reino Unido. Entretanto, no caso da França, o aumento da participação dos gastos com P&D em instituições de ensino superior foi de apenas 8% entre 2000 e 2015 e 24% no Reino Unido, contra aproximadamente 43% de aumento de participação desse setor no investimento em P&D.

Esse é um importante dado do ponto de vista de possíveis imigrantes, dado que está relacionado com a atração de jovens cientistas e acadêmicos, pois reflete o interesse do país em investir em pesquisa e desenvolvimento a partir da formação profissional de seus integrantes.

Outro importante indicador canadense é o gasto em educação no país, que cresceu cerca de 30% em todos os níveis educacionais entre 2007 e 2016, tendo sido mais forte no

ensino superior (colleges e universidades), com um aumento de 30,8% no período contra um crescimento de 29,1% no ensino fundamental e médio. Esse resultado pode estar relacionado ao crescimento dos gastos com P&D com origem em instituições de ensino, apresentado anteriormente.

Gráfico 03 - Canadá: Variação do Investimento Público e Privado em Educação no Canadá (2007 - 2016)



Fonte: Statistics Canada. Elaboração própria.

O gráfico 03, acima, mostra a variação dos gastos públicos e privados em educação no país. Aparentemente, o Canadá apresenta uma política de investimento em educação a partir da demanda existente no período. Isso porque, de acordo com o gráfico, o investimento em ensino superior cresce ou diminui em maior ou em menor medida, quando comparado ao investimento em ensino fundamental e médio, de acordo com o período em questão. Ou seja, não existe uma política específica de apoio a determinado nível educacional em detrimento de outro.

Com relação às características da força de trabalho canadense, de acordo com o Statistics Canada, a taxa de desemprego para pessoas entre 25 e 54 anos de idade com nível educacional formal baixo (apenas ensino fundamental) caiu de 10% para 8,9% entre 2007 e 2018. Além disso, a taxa de participação e taxa de emprego no período, para a população entre 25-54 anos com nível superior aumentou cerca de 0,16%. Esses resultados desenham uma economia que está absorvendo maior quantidade de mão-de-obra de qualificação mais baixa, mas que também apresenta oportunidades para trabalhadores com capital humano mais elevado.

Para imigrantes com destino ao Canadá, existem algumas particularidades importantes a serem assinaladas no mercado de trabalho. A característica mais forte e

importante é a de que a taxa de desemprego cai significativamente à medida em que o imigrante se estabelece no país. Enquanto a diferença entre a taxa de desemprego de imigrantes com 5 anos ou menos dentro do país e nativos canadenses era de 4,1 pontos percentuais em 2018, o valor cai para apenas 0,5 p.p. no caso de imigrantes que chegaram no Canadá há 10 anos ou mais, para o mesmo ano.

Além disso, a média da taxa de emprego entre 2006 e 2018 vai de aproximadamente 66,4% para imigrantes com 5 anos ou menos no país, para 80,8% para aqueles estabelecidos há pelo menos 10 anos. Esses resultados estão de acordo com a teoria apresentada por Chiswick (1978), que fala sobre a diferença salarial entre trabalhadores estrangeiros recém-chegados e imigrantes estabelecidos há mais tempo no país⁹. Nesse caso, a diferença se dá tanto nas taxas de desemprego e emprego, como também nos salários.

No caso dos salários, de acordo com o Statistics Canada, a diferença da renda média do trabalho entre trabalhadores estrangeiros recém-admitidos e àqueles com 10 anos ou mais no país foi de 152,7% em 2000, passando para 157,1% em 2004 e chegando a cerca de 124% em 2006 (último ano com essa diferença disponível), com uma média de 162% no período. Esse resultado se repete, em maior ou menor medida, para todos os tipos de admissão de trabalhadores estrangeiros (nomeação pela província, programas de negócios etc.) Portanto, à medida que os imigrantes com destino ao Canadá se adaptam ao país, maior é o retorno esperado no mercado de trabalho.

Outra característica muito relevante da economia canadense, é que o país tem uma população cada vez mais “velha”. Entre 1971 e 2018, de acordo com o Statistics Canada, a população¹⁰ de 0 a 19 anos diminuiu em cerca de 6% e a população de 20 a 39 anos cresceu 69,2%. Enquanto isso, a população entre 40 a 59 anos cresceu 120,9% e a quantidade de pessoas com pelo menos 60 anos mais que triplicou no período.

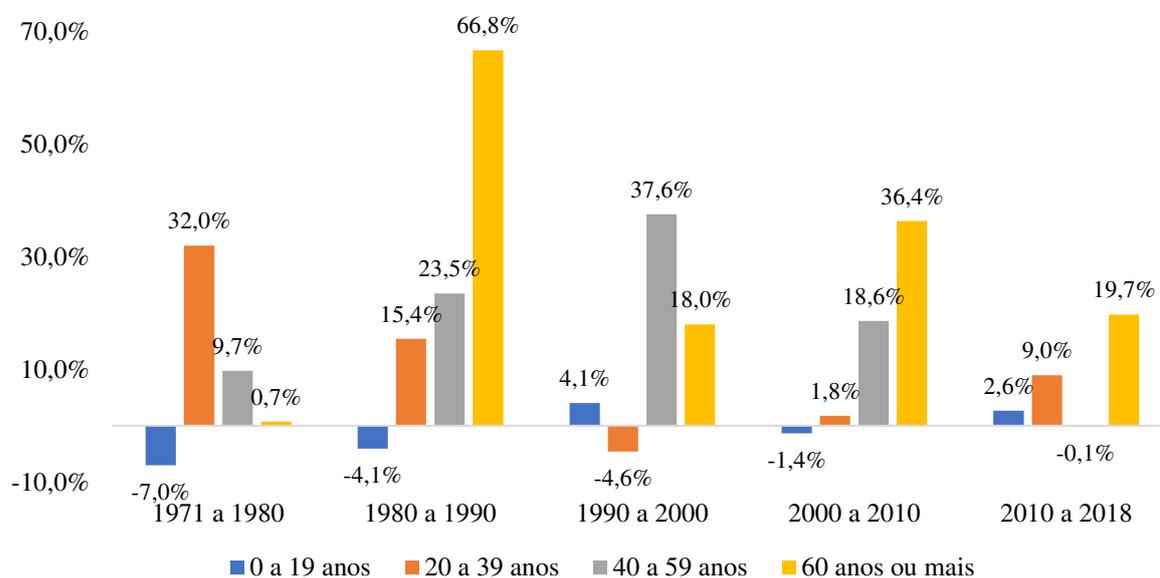
O gráfico 04, abaixo, mostra que os grupos de pessoas entre 0-19 anos e 20-39 anos vêm recuperando, timidamente, seu peso no país nos últimos anos (entre 2010 e 2018). Entretanto, quando comparado ao número de pessoas com idade entre 40-59 e com 60 anos ou mais, que tiveram crescimento significativo na maior parte do período, esse crescimento parece irrelevante. Em 2018, a população acima de 60 anos correspondia a 22,3% de todas as pessoas no Canadá, enquanto jovens de 0-19 anos correspondiam a 22,2% da população total; o que

⁹ Superados obstáculos iniciais como, por exemplo, fluência na língua do país de destino e adaptação ao mercado de trabalho/cultura, as diferenças entre nativos e imigrantes se reduzem significativamente.

¹⁰ Constituída a partir dos dados de crescimento natural, imigração internacional e imigração interprovincial.

pode explicar o interesse do país em atrair mão-de-obra jovem e qualificada.

Gráfico 04 - Canadá: Variação da Estimativa Populacional por Grupos de Idade no Canadá (%) (1971 - 2018)



Fonte: Statistics Canada. Elaboração própria.

O resultado acima também pode ser endossado pelo fato de que a taxa de natalidade no país continuou praticamente estável entre 1972 e 2018 (crescimento médio anual de apenas 0,2%, de acordo com o Statistics Canada), mesmo com o envelhecimento da população no período. A quantidade de imigrantes residentes, por sua vez, cresceu em média 3,8% ao ano versus um crescimento médio anual de 101% de imigrantes temporários no país entre 1972 e 2018.

Por grupo de idade, dados do Statistics Canada mostram que, em 2018, cerca de 58,8% dos imigrantes no Canadá tinham idade entre 20-39 anos, enquanto 18,7% dos mesmos tinham 40 anos ou mais. Esse percentual corresponde a um crescimento do número de imigrantes aptos a entrarem no mercado de trabalho do país. No ano de 2000, imigrantes com idade entre 20-39 anos correspondiam a aproximadamente 50,8% do total de imigrantes no país e 19,4% tinham mais de 40 anos.

3. MODELO DE VETORES AUTOREGRESSIVOS

O modelo escolhido para realizar a análise do impacto da imigração na economia canadense foi o VAR(p), pois, devido a sua simplicidade, é capaz de expor as funções impulso resposta da imigração no PIB real per capita do país, na taxa de desemprego, na produtividade canadense e nos salários reais.

O modelo VAR(p), é, então, definido como:

$$y_t = c_t + \sum_{j=1}^p \beta_j y_{t-j} + \varepsilon_t$$

onde y_t é um vetor de dados ($N \times 1$). c_t , por sua vez, representa um vetor de intercepto a fim de capturar possíveis quebras estruturais nas séries de dados e ε_t , por sua vez, representa o termo de erro. Por fim, os β_j representam a matriz ($N \times N$) de coeficientes e y_{t-j} os dados defasados.

As variáveis incluídas no VAR são:

$$y_t = \begin{bmatrix} u_t \\ \ln w_t \\ \ln N_t \\ \ln Y_t \\ P_t \end{bmatrix}$$

onde u_t refere-se à taxa de desemprego, w_t é o salário real (preços constantes de 2016), N_t é o número de novos imigrantes, Y_t é o PIB per capita a preços constantes de 2016 canadense e P_t é a taxa de produtividade do país, medida a partir do valor adicionado por hora trabalhada. No modelo, todas as variáveis eram não-estacionárias e, por esse motivo, foram utilizadas suas respectivas diferenças.

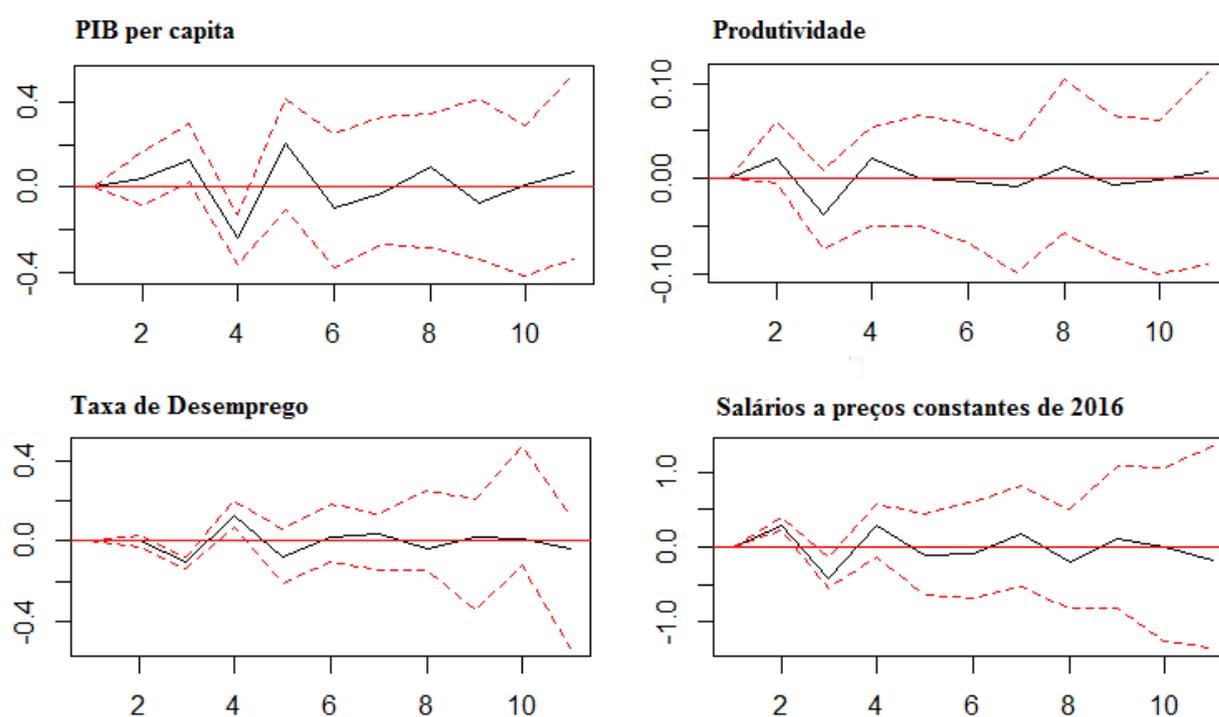
A tabela 01, abaixo, traz as estatísticas descritivas das variáveis em valor inteiro (sem os logaritmos naturais ou diferenças). Em seguida, a figura 01 mostra as funções impulso resposta da imigração nas demais variáveis (PIB per capita, salários, produtividade e taxa de desemprego). Os dados estão distribuídos anualmente entre os anos de 1997 e 2015 para todas as variáveis. A quantidade de defasagens no modelo VAR foi escolhida por meio dos critérios de informação Akaike, Hannan-Quinn, Schwarz e Erro de Previsão Final, onde três dos quatro critérios apresentam o número $p = 2$ como o número de defasagens ideal para o modelo.

Tabela 01 – Estatísticas Descritivas das Variáveis em Valores Inteiros

	Qtd. Novos Imigrantes	PIB per capita	Taxa de Desemprego	Salários - a preços constantes 2016	Taxa de Produtividade
Média	244.065	46.155	6,2%	50.105	48,6%
Mediana	249.622	47.217	6,0%	49.800	49,3%
Mínimo	173.194	39.077	5,1%	43.700	42,8%
Máximo	323.192	50.140	7,8%	54.100	53,0%
Desvio Padrão	33.150	3.175	0,7%	2.869	2,9%

Fonte: Statistics Canada. Elaboração própria.

Figura 01 – Gráficos das funções impulso resposta de um choque na imigração no modelo VAR



Fonte: Statistics Canada. Elaboração própria.

Tabela 02 – Coeficientes das funções Impulso Resposta

Anos	est_rw	est_gdp	est_pr	est_ur
1	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2	29,90%	4,52%	2,09%	0,03%
3	-41,05%	13,10%	-3,80%	-10,22%
4	28,39%	-24,14%	2,08%	12,92%
5	-9,89%	20,83%	0,10%	-7,91%
6	-7,66%	-9,72%	-0,25%	1,49%
7	18,61%	-2,75%	-0,76%	3,27%
8	-19,54%	9,45%	1,23%	-4,29%
9	12,29%	-7,79%	-0,73%	2,04%
10	1,30%	0,79%	-0,18%	1,04%
11	-17,0%	7,51%	0,68%	-3,61%

Fonte: Statistics Canada. Elaboração própria.

Como é possível perceber nos gráficos das funções impulso resposta, a imigração não possui impacto direto claro na produtividade canadense, taxa de desemprego, salários ou no PIB per capita do país. Entretanto, após um período de 10 anos, um choque na quantidade de imigrantes apresenta um leve impacto positivo sobre o PIB e queda da taxa de desemprego. É possível perceber também uma pequena redução do salário, entretanto, a produtividade cresce. A tabela 02, acima, traz os coeficientes de cada variável.

No curto prazo, o PIB per capita e o nível de produtividade crescem e, em seguida, caem consideravelmente. Possivelmente, esse resultado está relacionado ao aumento do investimento, conforme Izquierdo, Jimeno e Rojas (2010) e, após um período de adaptação, um número maior de indivíduos no país reduz o PIB per capita, aumenta a taxa de desemprego e reduz a produtividade. À medida que o tempo passa, o choque se torna cada vez menor e a variação dos resultados diminui.

Nesse caso, não é possível afirmar que a imigração necessariamente aumenta a produtividade, reduz o desemprego e aumenta o produto do país, bem como reduz os salários, no longo prazo. Entretanto, quando alinhados ao desempenho econômico do país e à literatura vigente, esses resultados são plausíveis e esperados.

Quando comparado à economia canadense, o Brasil não possui os fatores de atração de mão-de-obra estrangeira, como melhores índices sociais de qualidade de vida e desenvolvimento humano, mas está enfrentando o envelhecimento de sua população e a concentração de mão-de-obra qualificada em grandes centros urbanos como São Paulo, segundo Bezerra e Silveira Neto (2008). Nesse caso, é possível pensar que a economia brasileira também seria beneficiada com a atração de imigrantes qualificados.

CONCLUSÃO

O trabalho procurou calcular o impacto da imigração no desempenho socioeconômico do Canadá e porque o país investe tanto na atração de mão-de-obra qualificada, a fim de entender se políticas de barreiras à imigração tem justificativas plausíveis (quando relacionadas a discursos comuns de aumento da criminalidade, aumento da taxa de desemprego, redução dos salários etc.).

Os resultados de um choque na quantidade de imigrantes no modelo de vetores auto regressivos foram inconclusivos no caso da economia canadense, mas apresentaram, após um período de 10 anos, resultados em acordo com aqueles encontrados na literatura. Além disso, quando alinhados ao panorama socioeconômico do país (elevado índice de desenvolvimento humano, aumento de investimento em educação e redução do *gap* nos salários entre nativos e imigrantes, além da queda na taxa de desemprego), é possível perceber que a imigração tem diferentes resultados no curto e longo prazo.

No curto prazo, imigrantes recém-chegados enfrentam maior dificuldade no mercado de trabalho do país e a economia apresenta resultados que variam consideravelmente. No longo prazo, quando já estão mais familiarizados com a cultura e língua do país, os trabalhadores estrangeiros passam a ter mais oportunidade de emprego e melhores salários, enquanto a economia apresenta resultados mais constantes e consistentes com a literatura.

Por fim, um importante estudo seria entender como as variáveis brasileiras se comportam com um choque imigratório e em que medida essa estratégia ajudaria o país a atingir níveis mais elevados de crescimento econômico e desenvolvimento social. Além disso, esse tipo de pesquisa seria fundamental para estabelecer estratégias de atração de profissionais estrangeiros qualificados no país.

REFERÊNCIAS

- ALTONJI, Joseph; CARD, David. The Effects of Immigration on the Labor Market Outcomes of Less-Skilled Natives. In: ABOARD, John; FREEMAN, Richard (Ed.). **Immigration, Trade and the Labor Market**. Chicago; London: The University of Chicago Press, 1991.
- BAAS, Timo; MELZER, Silvia. **The Macroeconomic Impact of Remittances: A Sending Country Perspective**. In: Demographic Change - Macroeconomic and Regional Aspects of Migration, n. B22-V1, Augsburg. Palestras..., Augsburg: Vereins für Socialpolitik, 2016. Disponível em: < <https://econpapers.repec.org>. Acesso em: 10 de junho de 2019.
- BARWELL, Richard. **The Macroeconomic Impact of International Migration**. Bank of England Quarterly Bulletin, v. 47, n. 01, p. 48-59, mar. 2007. Disponível em: <<https://www.bankofengland.co.uk>>. Acesso em: 15 de julho de 2019.
- BELL, Brian. **The Performance of Immigrants in the United Kingdom: Evidence From the GHS**. The Economic Journal, Oxford, v. 107, n. 441, p. 333-344, mar. 1997.
- BEN-GAD, Michael. **Capital-Skill Complementarity and the Immigration Surplus**. Review of Economic Dynamics, Boston, v. 11, n. 02, p. 335-365, abr. 2008. Disponível em: < <https://www.sciencedirect.com>> Acesso em: 24 de junho de 2019.
- BEZERRA, Fernanda; SILVEIRA NETO, Raul. **Existe “Fuga de Cérebros” no Brasil? Evidências a Partir dos Censos Demográficos de 1991 e 2000**. Revista Economia, v. 09, n. 03, p. 435-456, set./dez. 2008. Disponível em: < <https://www.researchgate.net>>. Acesso em: 10 de outubro de 2019.
- BORJAS, George; FREEMAN, Richard; KATZ, Lawrence. **How Much do Immigration and Trade Affect Labor Market Outcomes?** Brookings Papers on Economic Activity, Washington - DC, v.1997, n 1, p. 01-90, 1997. Disponível em: < <http://www.brookings.edu>> Acesso em: 13 de fevereiro de 2019.
- CANOVA, Fabio; RAVN, Morten. **The Macroeconomic Effects of German Unification: Real Adjustments and the Welfare State**. Review of Economic Dynamics, Boston, v. 03, n. 03, p. 423-460, jul. 2000. Disponível em: < <https://www.sciencedirect.com>> Acesso em: 17 de julho de 2019.
- CHASSAMBOULLI, Andri; PERI, Giovanni. **The Labor Market Effects of Reducing the Number of Illegal Immigrants**. Review of Economic Dynamics, Boston, v. 18, n. 04, p. 792-821, ago. 2015. Disponível em: < <https://www.sciencedirect.com>> Acesso em: 01 de junho de 2019.
- CHISWICK, Barry. **The Effect of Americanization on the Earnings of Foreign-Born Men**. Journal of Political Economy, Chicago, v. 86, n. 05, p. 897-921, out. 1978.
- CHORTAREAS, George. KATIRTZIDIS, Kostas. TSOUKALAS, John. **Macroeconomic Effects of Immigration in a New Keynesian Model**. In: conference Migration, Labour Market and Economic Growth in Europe after Enlargement, 2008, Warsaw. Palestras..., Warsaw: National Bank of Poland, 2008. Disponível em: < <https://economics.soc.uoc.gr/en>> Acesso em: 23 de abril de 2019.
- CLARK, Ken; DRINKWATER, Stephen. **The Labor-Market Performance of Recent Migrants**. Oxford Review of Economic Policy. Oxford, v. 24, n. 03, p. 495-516, out. 2008. Disponível em: < <https://academic.oup.com/oxrep>>. Acesso em: 29 de janeiro de 2019.

CORTES, Patricia. **The Effect of Low Skilled Immigration on U.S. Prices: Evidence from CPI Data**. Journal of Political Economy, Chicago, v. 116, n. 3, p. 381-422, jun. 2008. Disponível em: < <https://www.journals.uchicago.edu>> Acesso em: 04 de abril de 2019.

GALI, Jordi; GERTLER, Mark. **Inflation dynamics: A structural econometric analysis**. Journal of monetary Economics, Boston, v. 44, n. 2, p. 195-222, 1999. Disponível em: < <https://www.sciencedirect.com>> Acesso em: 25 de abril de 2019.

IAKOVA, Dora. **The Macroeconomic Effects of Migration from the New European Member States to the United Kingdom**. [Working Paper n.07/61]. International Monetary Fund, Washington, DC, 2007. Disponível em: <<https://www.imf.org>>. Acesso em: 21 de junho de 2019.

IZQUIERDO, Mario; JIMENO, Juan; ROJAS, Juan. **On the Aggregate Effects of Immigration in Spain**. SERIEs – Journal of the Spanish Economic Association, Basingstoke, v. 01, n. 04, p. 409-432, mar, 2010. Disponível em: < <https://link.springer.com>>. Acesso em: 29 de junho de 2019.

LALONDE, Robert; TOPEL, Robert. Labor Market Adjustments to Increased Immigration. In: ABOWD, John; FREEMAN, Richard (Ed.). **Immigration, Trade and the Labor Market**. Chicago; London: The University of Chicago Press, 1991.

MANDELMAN, Federico; ZLATE, Andrei. **Immigration, Remittances and Business Cycles**. Journal of Monetary Economics, Boston, v. 59, n. 02, p. 196-213, fev. 2012. Disponível em: < <https://www.sciencedirect.com>> Acesso em: 06 de junho de 2019.

OCAMPO, José. (Org.). **Globalization and Development**. Brasília: Economic Commission for Latin America and the Caribbean, 2002.

RIACH, Peter; RICH, Judith. **Field Experiments of Discrimination in the Market Place**. The Economic Journal, Oxford, v. 112, n. 483, p. F480-F518, nov. 2002.

STATISTICS CANADA. **Data Visualization**. Disponível em: <<https://www150.statcan.gc.ca/>>. Acesso em: 05 de agosto de 2019.

TAPINOS, Georges; DELAUNAY, Daniel. **Can One Really Talk of the Globalisation of Migration Flows?** In: OECD (Org.). Globalisation, Migration and Development: Social Issues/Employment. Paris: OECD Publishing, 2000.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. **Human Development Reports**. Disponível em: < <http://hdr.undp.org/en/data>>. Acesso em: 10 de agosto de 2019.

UNITED NATIONS STATISTICS DIVISION. **National Accounts – Analysis of Main Aggregates (AMA)**. Disponível em: < <https://unstats.un.org/>>. Acesso em: 12 de agosto de 2019.