



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI – URCA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
CENTRO DE ESTUDOS SOCIAIS APLICADOS – CESA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA REGIONAL E URBANA –
PPGERU
LINHA 1 – ECONOMIA REGIONAL E URBANA E POLÍTICAS PÚBLICAS

WEIGA VIEIRA CAVALCANTE

MOBILIDADE INTERGERACIONAL DE EDUCAÇÃO NO BRASIL NO
CONTEXTO DA MIGRAÇÃO E MIGRAÇÃO DE RETORNO

CRATO-CE

2023

WEIGA VIEIRA CAVALCANTE

MOBILIDADE INTERGERACIONAL DE EDUCAÇÃO NO BRASIL NO CONTEXTO
DA MIGRAÇÃO E MIGRAÇÃO DE RETORNO

ENSAIO I:

Educação intergeracional e migração de retorno no Brasil: uma análise do deslocamento familiar por meio do logit ordenado generalizado na perspectiva econômica

ENSAIO II:

Rumo à compreensão da migração na infância: efeitos intergeracionais das decisões migratórias familiares sobre renda, educação e retorno de investimentos para as gerações futuras

Dissertação apresentada ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Economia Regional e Urbana – PPGERU, da Universidade Regional do Cariri - URCA, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Linha de pesquisa: Economia Regional e Urbana e Políticas Públicas.

Orientador: Prof. Dr. Wellington Ribeiro Justo.

CRATO/CE

2023

Ficha Catalográfica elaborada pelo autor através do sistema
de geração automático da Biblioteca Central da Universidade Regional do Cariri – URCA

Cavalcante, Weiga Vieira

C377m MOBILIDADE INTERGERACIONAL DE EDUCAÇÃO NO BRASIL
NO CONTEXTO DA MIGRAÇÃO E MIGRAÇÃO DE RETORNO / Weiga Vieira
Cavalcante. Crato-CE, 2023.

146p. il.

Dissertação. Programa de Pós-graduação em Economia Regional e Urbana da
Universidade Regional do Cariri - URCA.

Orientador(a): Prof. Dr. Wellington Ribeiro Justo

1.Migração familiar, 2.Mobilidade intergeracional da educação, 3.Migrante de
retorno, 4.Perfil regional do migrante, 5.Netos de migrantes; I.Título.

CDD: 330

WEIGA VIEIRA CAVALCANTE

**MOBILIDADE INTERGERACIONAL DE EDUCAÇÃO NO BRASIL NO
CONTEXTO DA MIGRAÇÃO E MIGRAÇÃO DE RETORNO**

Dissertação apresentada ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Economia Regional e Urbana – PPGERU, da Universidade Regional do Cariri - URCA, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Linha de pesquisa: Economia Regional e Urbana e Políticas Públicas.

Orientador: Prof. Dr. Wellington Ribeiro Justo.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Wellington Ribeiro Justo (Orientador)

Prof. Dr. Áydano Ribeiro Leite (Examinador PPGERU)

Prof.^a Dr.^a. Roberta de Moraes Rocha (Examinadora externa/UFPE)

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha profunda gratidão a todos que contribuíram para a conclusão bem-sucedida desta dissertação. Seus apoios, orientações e encorajamentos foram inestimáveis e desempenharam um papel crucial na minha jornada acadêmica.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer ao meu orientador, Wellington Ribeiro Justo, por sua orientação experiente e sábia ao longo deste processo. Sua visão perspicaz, conhecimento profundo e apoio incansável foram fundamentais para moldar este trabalho. Serei eternamente grato por sua dedicação e pela paciência que teve ao me guiar em direção à excelência.

Também gostaria de estender minha gratidão aos membros da banca de dissertação, Áydano Ribeiro Leite e Roberta de Moraes Rocha. Suas valiosas contribuições, críticas construtivas e sugestões foram extremamente úteis para aprimorar este trabalho. Agradeço por investirem seu tempo e esforço em avaliar minha pesquisa e fornecer insights valiosos para o seu desenvolvimento.

Além disso, quero expressar minha gratidão a todos os professores e colegas que compartilharam seu conhecimento e experiência ao longo da minha jornada acadêmica. Suas aulas, seminários e discussões foram fundamentais para ampliar minha compreensão e me incentivar a explorar novas ideias. Sou grato por todos os momentos de aprendizado que tive ao seu lado.

Não posso deixar de agradecer à minha família e amigos pelo apoio constante e encorajamento ao longo dessa jornada. Sua confiança em mim e seu amor incondicional foram fontes de força e inspiração. Agradeço por estarem ao meu lado durante os desafios e por celebrarem cada conquista comigo.

Por fim, gostaria de agradecer a todas as fontes acadêmicas, profissionais e pessoais que utilizei para embasar minha pesquisa. Suas contribuições e insights foram fundamentais para desenvolver uma base sólida e ampla de conhecimento.

Esta dissertação não teria sido possível sem o apoio, encorajamento e contribuições de todos vocês. Mais uma vez, expresso minha gratidão profunda a cada um que desempenhou um papel em minha jornada acadêmica. Sua influência e suporte moldaram minha trajetória e contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional.

Agradeço sinceramente.

“E o sertão continuaria a mandar gente para lá. O sertão mandaria para a cidade homens fortes, brutos, como Fabiano, Sinhá Vitória e os dois meninos.”

(*Vidas Secas*, Graciliano Ramos)

RESUMO

Este estudo investiga a intrincada dinâmica da mobilidade educacional entre gerações e deslocamento familiar, lançando luz sobre os diferenciais educacionais intergeracionais e as ramificações da migração familiar na renda e educação das populações migrantes durante a infância. O objetivo geral desta pesquisa é fazer a ponte entre os domínios da (re)migração e da mobilidade educacional, concentrando-se em dois ensaios distintos que buscam compreender coletivamente as implicações das decisões de migração familiar nas futuras trajetórias educacionais e econômicas. No primeiro ensaio, examinou-se meticulosamente a mobilidade educacional intergeracional de migrantes e retornados no período de 1950 a 2014. Partindo de estudos anteriores que isolaram os efeitos da influência parental, empregou-se um modelo logit generalizado para capturar conjuntamente o impacto de ambos os pais sobre o desempenho educacional de seus filhos. Além disso, forneceu um perfil socioeconômico dessas coortes, identificando os determinantes da mobilidade educacional e de renda. Essa abordagem produz informações valiosas sobre o papel multifacetado da migração na formação desses resultados. O foco do segundo ensaio está em elucidar as melhorias nuançadas trazidas pela decisão familiar coletiva de migrar e seus consequentes efeitos sobre a renda e a educação dos jovens migrantes. Examinaram-se disparidades regionais na renda e níveis educacionais de indivíduos que migraram durante seus anos de formação devido a decisões dos pais. Além disso, analisou-se como a experiência de migração dos pais durante a própria infância influencia a probabilidade de seus filhos se envolverem no trabalho ou na educação, contribuindo assim para uma compreensão abrangente dos efeitos da migração nos percursos educacionais e profissionais das gerações futuras. Esta pesquisa destaca o papel fundamental da migração familiar durante a infância na formação da mobilidade educacional, destacando que a decisão de migrar pode gerar ganhos educacionais substanciais para as gerações seguintes. Além disso, nossas descobertas revelam que o deslocamento familiar no início da vida está associado a um maior nível educacional entre jovens migrantes em comparação com aqueles que permaneceram não migrantes. Ademais, percebeu-se que a decisão de migração familiar continua a exercer uma influência diferenciadora nas famílias, impactando a dinâmica do trabalho infantil e as perspectivas educacionais dos filhos migrantes jovens. Notavelmente, os netos desses migrantes exibem uma maior probabilidade de abandono escolar, muitas vezes não relacionado a considerações de trabalho infantil.

Palavras-chave: Migração familiar. Mobilidade intergeracional da educação. Migrante de retorno. Perfil regional do migrante. Netos de migrantes.

ABSTRACT

This study investigates the intricate dynamics of intergenerational educational mobility and family displacement, shedding light on intergenerational educational differentials and the ramifications of family migration on migrant populations' income and education during childhood. The overall aim of this research is to bridge the domains of (re)migration and educational mobility by focusing on two distinct essays that collectively seek to understand the implications of family migration decisions on future educational and economic trajectories. The first essay meticulously examines the intergenerational educational mobility of migrants and returnees over the period 1950-2014. Building on previous studies that isolated the effects of parental influence, a generalized logit model was employed to jointly capture the impact of both parents on their children's educational attainment. In addition, it provided a socioeconomic profile of these cohorts, identifying the determinants of educational and income mobility. This approach yields valuable insights into the multifaceted role of migration in shaping these outcomes. The focus of the second essay is on elucidating the nuanced improvements brought about by the collective family decision to migrate and its consequent effects on the income and education of young migrants. Regional disparities in the income and educational levels of individuals who migrated during their formative years due to parental decisions were examined. In addition, it analyzed how parents' experience of migration during their own childhood influences the likelihood of their children engaging in work or education, thus contributing to a comprehensive understanding of the effects of migration on the educational and career paths of future generations. This research highlights the key role of family migration during childhood in shaping educational mobility, highlighting that the decision to migrate can generate substantial educational gains for subsequent generations. Moreover, our findings reveal that family displacement in early life is associated with higher educational attainment among young migrants compared to those who remained non-migrants. Furthermore, we found that the family migration decision continues to exert a differentiating influence on families, impacting the child labor dynamics and educational prospects of young migrant children. Notably, the grandchildren of these migrants exhibit a higher probability of dropping out of school, often unrelated to child labor considerations.

Keywords: Family migration. Intergenerational mobility of education. Return migrants. Migrants' regional profile. Grandchildren of migrants.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Média de anos de estudo por grupo de filhos (migrante e não migrante) e gênero nas regiões do país, de 1950 a 2014.....	42
Tabela 2 Distribuição de rendimento mensal domiciliar per capita segundo categoria de indivíduos em 2014.	43
Tabela 3 Características pessoais do não-migrante, migrante e migrante de retorno — Brasil 1950 –2014.	45
Tabela 4 Características pessoais do não-migrante, migrante e migrante de retorno — Brasil 1950 –2014.	47
Tabela 5 Distribuições absoluta e relativa da variável migrante segundo sexo, região de destino e categoria de migrante.....	49
Tabela 6 Características do mercado de trabalho do não migrante, migrante e retornado do Brasil, 1950 –2014.....	52
Tabela 7 Características do núcleo familiar do não-migrante, migrante e migrante de retorno — segundo coorte A e B – Brasil 1950 –2014.	54
Tabela 8 Grau de persistência intergeracional da educação	59
Tabela 9 Modelo logit ordenado generalizado para a escolaridade do filho	64
Tabela 10 Composição das famílias conforme a formação do núcleo familiar e segundo a condição migrante, Brasil — 2014.....	89
Tabela 11 Deslocamento familiar no período de 1950 a 1979 (coorte A)	93
Tabela 12 Deslocamento familiar no período de 1980 a 2014 (coorte B).....	94
Tabela 13 Migração familiar, diferença entre períodos (coorte B-A)	98
Tabela 14 Migração familiar no período de 1950 a 2014	99
Tabela 15 Análise estatística da migração de retorno do jovem migrante na idade adulta	101
Tabela 16 Rendimento médio domiciliar per capita do jovem migrante por região de origem e residência, 2014 — renda em R\$.....	104
Tabela 17 Síntese das probabilidades de transição da matriz de Markov para diferentes categorias de migrantes e deslocamentos nas regiões do país, 1950–2014, em razão de chance (%).	105
Tabela 18 Matriz de transição das probabilidades de não migrantes para cada região do país no período de 1950–2014, em razão de chance (%).	107

Tabela 19 Matriz de transição de migrantes para residência em cada região do país, período de 1950 a 2014, em termos de razão de chance (%).	108
Tabela 20 Matriz de transição do retorno para residência em cada região natal do país durante o período de 1950 –2014, em termos de razão de chance (%).	108
Tabela 21 Transições de probabilidade entre categorias de migrantes para regiões do país, no período de 1950 a 2014, expressas em termos de razão de chances (%).	109
Tabela 22 Matriz de transição de Markov: uma análise da probabilidade de migração diferenciando entre migração inter-regional e intrarregional.....	110
Tabela 23 Modelo logit ordenado generalizado para a condição migratória, com a variável dependente representando a condição do indivíduo como não migrante, migrante e retornado.	112
Tabela 24 Determinantes da renda dos indivíduos adultos com idade entre 25 e 65 anos para o Brasil em 2014.....	116
Tabela 25 Determinantes da educação dos indivíduos adultos com idade entre 25 e 65 anos para o Brasil em 2014.....	118
Tabela 26 Análise descritiva dos indivíduos na condição de filho e características do grupo familiar na base de dados da PNAD de 2014	121
Tabela 27 Teste de validação do modelo probit bivariado	122
Tabela 28 Estimação do probit bivariado: uma análise da interdependência entre trabalho e estudo.....	123
Tabela 29 Probabilidades para estudar e trabalhar para crianças de 5 a 14 anos por sexo e condição de ter pais com histórico de migração familiar na infância	126
Tabela 30 Mobilidade educacional de educação – Brasil (migração familiar inter-regional) – 1950–2014	138
Tabela 31 Mobilidade educacional de educação – Brasil (migração familiar intrarregional) – 1950–2014	138
Tabela 32 Mobilidade educacional de educação – Brasil (migração familiar) – 1950–2014	138
Tabela 33 Mobilidade educacional de educação – Brasil (população geral) – 1950–2014 ...	139
Tabela 34 Probabilidades de migração familiar condicionada à migração inter-regional no Brasil, 1950-2014, em razão de chance (%).	140
Tabela 35 Probabilidades de migração familiar condicionada à migração intrarregional no Brasil, 1950-2014, em razão de chance (%).	141
Tabela 36 Mobilidade educacional de educação – Brasil (migração familiar) – 1950–2014	142

Tabela 37 Proporção de adultos que retornaram da migração familiar, por região de origem, Brasil, 1950-1979	143
Tabela 38 Proporção de adultos que retornaram da migração familiar, por região de origem, Brasil, 1980-2014	144
Tabela 39 Proporção de adultos que retornaram da migração familiar, por região de origem, Brasil, 1950-2014	145

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

(Re)migração	Migração e migração de retorno
CO	Região Centro-Oeste do Brasil
Coef.	Coeficiente
Col.	Coluna
Ens.	Ensino
EUA	Estados Unidos da América
Freq.	Frequência
Fund.	Fundamental
FUNDAJ	Fundação Joaquim Nabuco
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IEM	Índice de Eficácia de Migração
IIA	<i>Independence from irrelevant alternatives</i>
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MQO	Mínimos Quadrados Ordinários
N	Região Norte do Brasil
NE	Região Nordeste do Brasil
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
R\$	Real
S	Região Sul do Brasil
SE	Região Sudeste do Brasil
UF	Unidade da Federação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO GERAL	14
1 EDUCAÇÃO INTERGERACIONAL E MIGRAÇÃO DE RETORNO NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO DESLOCAMENTO FAMILIAR POR MEIO DO LOGIT ORDENADO GENERALIZADO NA PERSPECTIVA ECONÔMICA	21
1.1 Introdução	22
1.2 Escolaridade intergeracional no contexto da migração	25
1.2.1 Introdução a teoria da migração.....	25
1.2.2 Contexto histórico-estrutural recente no Brasil.....	27
1.2.3 Breve revisão empírica sobre a mobilidade intergeracional da educação	28
1.3 Metodologia.....	30
1.3.1 Escolha do conceito de migração.....	30
1.3.2 Coeficiente de persistência intergeracional de educação.....	30
1.3.3 Logit Ordenado, Generalizado e alternativas de modelos.....	31
1.3.4 Descrição e tratamento do banco de dados.....	33
1.3.5 Abordagem econométrica e resultado esperado	37
1.4 Resultados	40
1.4.1 O perfil do jovem migrante.....	41
1.4.2 Considerações sobre o perfil educacional dos pais na migração familiar	53
1.4.3 Persistência intergeracional da educação	57
1.4.4 Determinantes da mobilidade intergeracional da educação para migrante e migrante de retorno.....	62
1.5 Considerações Finais	71
2 RUMO À COMPREENSÃO DA MIGRAÇÃO NA INFÂNCIA: EFEITOS INTERGERACIONAIS DAS DECISÕES MIGRATÓRIAS FAMILIARES SOBRE RENDA, EDUCAÇÃO E RETORNO DE INVESTIMENTOS PARA AS GERAÇÕES FUTURAS	73
2.1 Introdução	74

2.2	Revisão da Literatura sobre Migração	78
2.2.1	<i>Considerações sobre o (re)migrante: a decisão de migrar e seletividade</i>	80
2.3	Metodologia	81
2.3.1	<i>Matriz de migração</i>	81
2.3.2	<i>Matriz de Transição de Markov: aplicação à migração</i>	82
2.3.3	<i>Banco de dados e tratamento das variáveis</i>	84
2.3.3.1	Modelo Econométrico	85
2.3.3.2	Modelo probit bivariado	88
2.3.4	<i>Abordagem econométrica e resultado esperado</i>	90
2.4	Resultados	92
2.4.1	<i>Deslocamento Familiar no Período de 1950 a 2014: uma análise da perspectiva de origem e destino</i>	92
2.4.2	<i>Efeitos regionais da migração sobre a renda</i>	103
2.4.3	<i>Modelo Logit Multinomial: evidências dos determinantes da migração do jovem migrante na infância</i>	105
2.4.4	<i>Análise dos modelos de regressão linear para renda e educação do migrante na infância</i> 113	
2.4.5	<i>Análise dos resultados do modelo probit bivariado para educação e trabalho dos filhos de migrantes na infância</i>	120
2.5	Considerações Finais	128
	CONSIDERAÇÕES FINAIS GERAL	129
	REFERÊNCIAS	132
	APÊNDICE A	138
	APÊNDICE B	140
	APÊNDICE C	143
	ANEXO	146

INTRODUÇÃO GERAL

Recentemente, a literatura nacional incorporou uma nova abordagem a temas amplamente discutidos, combinando o fenômeno de transmissão educacional entre pais e filhos, também conhecido como persistência intergeracional de educação, com o campo responsável por investigar a migração em suas diversas formas. Essa convergência levou ao surgimento de uma nova perspectiva para a análise do migrante em um processo intergeracional de transmissão educacional. Como resultado, pesquisadores passaram a considerar a contextualização da educação intergeracional em relação aos movimentos migratórios no país.

Apesar de não ser recente a abordagem da transmissão de educação entre os povos, sabe-se que há um grau de persistência entre a educação do pai sobre a educação do filho. Essa persistência tem um comportamento atípico em relação ao quão desenvolvidas são as economias, ao analisar países e o grau de persistência educacional de filhos em relação aos pais, notou que economias tidas desenvolvidas tendem a dispor de maior autocorreção de seu nível econômico com a persistência intergeracional de sua população (HERTZ *et al.*, 2007; MAHLMEISTER, 2019)

A mobilidade intergeracional de educação e migração destaca as características não observáveis do migrante, fornecendo influências da educação paterna sobre a escolaridade do filho, além de evidenciar efeitos associados ao deslocamento como determinante das discrepâncias entre indivíduos migrantes e não migrantes (ALVES; VAZ, 2021). Essa abordagem conjunta permite uma compreensão mais abrangente das dinâmicas envolvendo a educação e a migração, enriquecendo a análise e proporcionando insights valiosos para a pesquisa nessa área.

O migrante, individualmente, possui características não observáveis que conferem uma vantagem econômica distinta em relação ao não migrante, resultando em rendimentos superiores. Entre essas características destacam-se o espírito empreendedor, a visão de futuro, a habilidade de gestão e a capacidade de adaptação a recursos limitados e ao risco. Segundo Silveira Neto (2008), essas qualidades combinadas conferem ao migrante uma vantagem competitiva em termos de renda em relação ao não migrante. Essa perspectiva enfatiza a importância das características individuais não observáveis na explicação das disparidades econômicas entre migrantes e não migrantes, fortalecendo a compreensão da dinâmica migratória.

A migração no Brasil é objeto de estudo em diversas perspectivas, beneficiando-se do amplo território do país, proporcionando condições favoráveis para investigações comparáveis

aos movimentos migratórios europeus. Há dois períodos distintos da migração no Brasil, onde o marco para essa ruptura foi a crise da década de 1980, consequentemente movimentos após esse marco estão voltados para o deslocamento de curtas distâncias. Entende-se como curta distância o trajeto de migração voltado para cidades locais próximas, havendo estratificação no deslocamento e diminuição na atração da região Sudeste como principal centro. O primeiro período concentra o movimento com a região Sudeste como área de atração, enquanto o segundo período retém a expansão de movimentos de retorno, movimentos de curta distância e redirecionamentos dos fluxos migratórios (CANO, 2008; BEANINGER, 2013; DOTA; QUEIROZ, 2019).

Entre 1940 e 1980, o fluxo migratório do Nordeste para o Sudeste do Brasil foi o mais expressivo, motivado por fatores climáticos e socioeconômicos adversos na região de origem. Após a crise de 1980, observou-se um aumento da migração de retorno, embora em menor escala, conforme previsto pela teoria clássica de Ravenstein (1885) sobre a intensidade e direção dos fluxos migratórios. A região Nordeste recebeu de volta migrantes com maior nível de instrução e renda do que os residentes locais, confirmando a seletividade de Lee (1980)¹.

O objetivo deste estudo é explorar a área de pesquisa da migração de crianças e adolescentes, permitindo a análise de fatores microeconômicos que influenciam a decisão de migração, os quais não são tomados pelo jovem migrante, mas sim por seus responsáveis. Isso contribuirá para entender como tais decisões impactam as características educacionais e profissionais desses indivíduos quando adultos.

A literatura que aborda a migração geralmente considera a decisão de migrar na infância como um evento atípico, no qual as consequências da migração não são comparadas com aquelas da migração em idade adulta. Embora seja um investimento, a decisão e as implicações resultantes foram tomadas racionalmente pelos membros do grupo familiar do jovem migrante. Essa decisão terá implicações futuras para o indivíduo migrante em comparação com aqueles que não passaram por esse processo de migração. Em outras palavras, a condição socioeconômica do migrante quando adulto tende a ser melhor do que a dos indivíduos de onde esse migrante originou-se.

A hipótese da seletividade positiva para a migração, no aspecto da seletividade do grupo familiar, assume que atributos não mensuráveis e intrínsecos são compartilhados igualmente por todos os membros da família. Em outras palavras, cada membro do grupo familiar possui

¹ Na seleção positiva o migrante possui atributos como a alta qualificação que o garante a está trocando de posto de trabalho e melhores remunerações, opostamente a seletividade negativa, vale-se de o migrante apresentar baixas qualificações.

as mesmas características imensuráveis do(a) chefe da família. Essa hipótese implica que a decisão de migrar está ligada a traços comuns a todo o grupo familiar, reforçando a relevância das características não observáveis no processo de migração e na determinação das futuras condições socioeconômicas do migrante quando adulto.

Além dessa hipótese, outro fator importante para este estudo é o efeito do deslocamento, que compreende fatores externos ao grupo familiar com o poder de modificar a condição socioeconômica das famílias quando mudam de área geográfica. Esse efeito está vinculado à decisão de para onde se deslocar, alterando as características socioeconômicas do grupo familiar, levando-as a se aproximarem da média das características sociais da região ou área de destino da migração. Nesse contexto, o migrante mais jovem pode estar condicionado a desenvolver seu nível educacional em direção a essa média, especialmente se ele não completou seu ciclo educacional. Essa dinâmica ilustra a importância do deslocamento na transformação das condições socioeconômicas das famílias e, por consequência, no perfil educacional dos migrantes mais jovens.

A combinação de fatores de seletividade e efeito deslocamento é suficiente para explicar a sobreposição das características socioeconômicas do migrante em relação ao não migrante. Estudos como os de Borjas (1987) destacam que as características pessoais do migrante (como sexo, raça/cor, idade e outras) passam a ser vistas como uma explicação para as diferenças de renda quando aplicadas à seletividade dos grupos de migrantes. A abordagem do grupo familiar migrante surge como uma alternativa para aproximar a abordagem micro da migração à abordagem macro da migração ou histórico-estrutural, visando compreender mais abrangentemente as dinâmicas que influenciam as diferenças socioeconômicas entre migrantes e não migrantes. Essa perspectiva integrada enriquece o entendimento das complexidades envolvidas no fenômeno migratório. Segundo Borjas (1987) a abordagem macro e histórico-estrutural da migração busca compreender as causas e consequências da migração em nível macroeconômico e histórico. Essa abordagem considera que a migração é um fenômeno complexo que é influenciado por fatores econômicos, sociais e políticos.

Na análise macro e histórico-estrutural da migração, destacam-se conceitos fundamentais, como as estruturas de classes, que representam as dinâmicas de poder entre distintos grupos sociais. A migração, nesse contexto, emerge como um mecanismo de reprodução dessas estruturas, influenciada por fatores cruciais. A desigualdade, um impulsionador significativo, motiva as pessoas a buscar melhores oportunidades econômicas e sociais por meio da migração. Além disso, a instabilidade política assume relevância, levando indivíduos a migrar em busca de segurança e estabilidade.

A abordagem macro e histórico-estrutural da migração oferece uma visão holística das causas e efeitos desse fenômeno. Sua utilidade se estende à formulação de políticas públicas que visam mitigar tanto a desigualdade quanto a instabilidade política, fatores impulsionadores da migração. Este enfoque, ao revelar as interconexões complexas entre estruturas sociais e movimentos populacionais, é essencial para orientar estratégias políticas eficazes e equitativas.

Esta dissertação é estruturada em ensaios que apresentam os resultados da pesquisa. Além desta introdução, que oferece a contextualização do tema e a proposta de pesquisa, serão apresentados mais dois ensaios detalhados. O primeiro ensaio tem como objetivo investigar a mobilidade intergeracional de educação para migrantes e retornados no Brasil. O segundo ensaio visa estimar os efeitos condicionados das decisões familiares de migração sobre a renda e educação dos jovens migrantes e mensurar os impactos dessas decisões na situação educacional e laboral das crianças filhas desses migrantes.

Cada ensaio abordará esses temas minuciosamente, contribuindo para a compreensão mais profunda dos aspectos relacionados à migração nas famílias e seus impactos na trajetória dos jovens migrantes no país. A investigação desses dois campos distintos fornecerá uma visão abrangente das implicações da migração para a educação e renda tanto dos migrantes quanto de suas famílias, ampliando assim o conhecimento sobre a mobilidade intergeracional e seus desdobramentos no contexto brasileiro.

Para tornar o objetivo (i) mais preciso e focalizado, é necessário definir o contexto temporal e geográfico no qual ele está inserido. Portanto, as seguintes delimitações serão aplicadas: (1) O período de análise abrange os anos de 1950 a 2014, sujeito à disponibilidade de dados. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2014 e seu suplemento serão utilizados como fontes primárias de informações. (2) A pesquisa será conduzida ao nível nacional, abrangendo todo o país. (3) Mais especificamente, o contexto temporal será delineado com base na divisão do período conforme com as influências que afetaram os fluxos migratórios relacionados à mobilidade educacional entre jovens e seus pais.

O primeiro ensaio visa investigar a mobilidade intergeracional de educação para o migrante e migrante de retorno no Brasil no período 1950 a 2014². Inicialmente analisa a condição dos pais, assim a transmissão de educação entre pais e filhos, aqui será tratada como

² A escolha por trabalhar o período de 1950 a 2014 vem primeiramente como limitação dos dados, onde a base de dados apresenta considerável consistência a partir do ano de 1950, em segundo lugar é possível se atingir os principais fenômenos que envolvem a migração do país, seja esses fenômenos relacionados ao modelo desenvolvimento ou a própria endogeneidade que leva os indivíduos a migrar.

condicionante na melhoria de vida dos filhos. Posto isto, são apresentados os seguintes objetivos específicos do primeiro ensaio:

- Descrever o perfil socioeconômico para migrante e migrante de retorno no Brasil;
- Identificar os determinantes da mobilidade, de educação e renda para o migrante e retornado no Brasil.

Neste primeiro ensaio, destaca-se a utilização do modelo logit generalizado, que permite capturar conjuntamente o efeito simultâneo do pai e da mãe, diferenciando-se de abordagens em artigos recentes que os estimam isoladamente. Por meio desse modelo econométrico, identificam-se os determinantes da mobilidade intergeracional de educação para migrantes e retornados. Essa abordagem abrange os determinantes da mobilidade de educação considerando as figuras paterna e materna sob a ótica do deslocamento familiar, possibilitando que um único modelo incorpore a presença conjunta dos pais.

Ao tratar os determinantes da mobilidade isoladamente, sem associá-los na presença conjunta das figuras parentais no modelo, deixa-se de capturar parte da endogeneidade do efeito conjunto dessas figuras, que seria tratada no termo de erro. A descrição do perfil socioeconômico dos migrantes e migrantes de retorno é realizada com base nos dados da PNAD de 2014, permitindo resgatar informações do grupo familiar do migrante relacionadas às figuras materna e paterna. Essa abordagem permite uma compreensão mais abrangente dos determinantes da mobilidade intergeracional de educação no contexto migratório, enriquecendo a análise e proporcionando insights valiosos para o estudo da mobilidade educacional no Brasil.

No segundo ensaio, a pesquisa assume o aspecto já antes mencionado, objetivo (ii), gerando os seguintes objetivos específicos para esta segunda parte ou segundo ensaio:

- Estimar os impactos regionais na renda e nível educacional do indivíduo que migrou na infância devido à decisão dos pais;
- Investigar o efeito da condição de pais que migraram na infância sobre a probabilidade de trabalho ou estudo dos filhos.

Este estudo é justificado pelo campo aberto a questionamentos e busca por respostas relacionadas ao fenômeno da mobilidade intergeracional de educação e renda, que ainda apresenta restrições e possibilidades de exploração em relação à contextualização da migração. O estudo aborda novas perspectivas até então não abordadas na literatura nacional, concentrando-se especialmente nos resultados e contornos que não foram explorados no âmbito da migração de retorno, como feito em Alves e Vaz (2021), que se concentra em explicar o comportamento intergeracional da transmissão de educação entre pais e filhos migrantes,

identificando determinantes da mobilidade de educação em um único eixo de deslocamento, do Nordeste para o Sudeste.

Dessa forma, este estudo visa contribuir para o avanço do conhecimento sobre a mobilidade intergeracional de educação e renda no contexto migratório, trazendo novas perspectivas e abordagens para a compreensão desse fenômeno complexo no Brasil. Ao explorar a migração de retorno e outras possibilidades de deslocamento, este estudo visa preencher uma lacuna na literatura e fornecer insights relevantes para a política pública e as estratégias de desenvolvimento que visem aprimorar as condições socioeconômicas das famílias e dos jovens migrantes no país.

Considerando a percepção da escassez de estudos que abordam a interação entre migração, educação e renda, bem como a falta de uma abordagem abrangente em nível nacional, é importante ressaltar que poucos estudos abordam a relação entre migração e intergeração de educação e renda. Além disso, é importante observar que as abordagens que incluem a renda ainda não foram amplamente exploradas no contexto da migração. É importante acrescentar à discussão a mobilidade intergeracional de renda, uma vez que tanto a educação quanto a renda são fatores que podem explicar as melhorias nas condições de vida dos migrantes, conforme evidenciado em estudos como o de Batista e Cacciamali (2012). Considerar a interação entre educação e renda é fundamental para compreender as mudanças positivas na qualidade de vida dos migrantes.

Do ponto de vista das contribuições, este estudo tem como objetivo focar no aumento dos níveis de educação e renda entre migrantes na infância que se tornam adultos, com relação a pertencer a uma família de pais migrantes. Assim, contribuindo para a literatura que trata das conexões intergeracionais entre educação e renda, ao adicionar perspectivas relativas ao campo da migração de retorno, requerendo investigação adicional com respeito às figuras parentais migrantes. Isso permitirá a possibilidade de explorar ambas as figuras parentais e preencher a lacuna existente na literatura. Este estudo desempenha um papel vital na pesquisa do conceito de migrantes de retorno e apresenta contribuições valiosas para a literatura de migração com relação às conexões intergeracionais entre renda e educação.

Além disso, é crucial considerar e avaliar a percepção de Batista e Cacciamali (2012), que levanta um ponto de crítica em relação ao tratamento tradicional da migração como uma decisão puramente individual, negligenciando casos em que a decisão de migrar é tomada conjuntamente no âmbito familiar. Essa perspectiva ressalta a importância de considerar a dinâmica familiar e a tomada de decisões coletivas ao abordar a migração, evitando assim uma abordagem exclusivamente centrada no indivíduo. Uma consequência dessa abordagem seria a

individualização do estudo da migração, ignorando a possibilidade de a decisão ser tomada em conjunto por um grupo familiar. O estudo da migração na infância, por sua vez, traz contornos para esse problema, concentrando-se apenas nos indivíduos que tomaram a decisão de migrar durante a infância. Essa abordagem evita a falha de generalizar que todos os movimentos migratórios partem de decisões puramente individuais. Ao analisar a migração na infância, o estudo considera a dinâmica das decisões familiares e o papel dos diferentes membros do grupo familiar, permitindo uma compreensão mais completa e precisa dos fatores que influenciam a mobilidade intergeracional de educação e renda. Essa perspectiva integrada enriquece a análise do fenômeno migratório e pode levar a conclusões mais robustas e relevantes para políticas públicas e iniciativas relacionadas ao desenvolvimento socioeconômico das famílias e dos jovens migrantes.

Nesse contexto, a presente pesquisa contribui na busca por contornar essa falha, investigando o papel das características não observáveis das famílias migrantes em sua decisão de migrar. Com isso, espera-se contribuir para um entendimento mais aprofundado dos fatores que influenciam essa decisão, os quais podem ter repercussões significativas nas desigualdades sociais entre migrantes e não migrantes.

Ao explorar as características não observáveis das famílias migrantes, a pesquisa visa compreender melhor os motivos subjacentes à escolha de migrar em conjunto. Acredita-se que essa abordagem pode fornecer insights valiosos sobre as dinâmicas familiares e os fatores impulsionadores da migração, indo além das variáveis observáveis tradicionalmente utilizadas nas análises.

A compreensão das motivações e dos determinantes dessa decisão é fundamental para identificar as desigualdades sociais resultantes da migração. Essas desigualdades podem se manifestar em termos de acesso a recursos, oportunidades de emprego, educação e bem-estar social. A análise das características não observáveis das famílias migrantes contribuirá para uma compreensão mais completa desses processos e, assim, fornecer subsídios para o desenvolvimento de políticas e intervenções mais eficazes.

Nos dois próximos ensaios, será apresentada a estrutura conceitual e a metodologia adotada na pesquisa, que permitirão uma análise abrangente do papel das características não observáveis das famílias migrantes em sua decisão de partir em conjunto.

1 EDUCAÇÃO INTERGERACIONAL E MIGRAÇÃO DE RETORNO NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO DESLOCAMENTO FAMILIAR POR MEIO DO LOGIT ORDENADO GENERALIZADO NA PERSPECTIVA ECONÔMICA

OBJETIVO DO ENSAIO

Investigar a mobilidade intergeracional de educação para o migrante e migrante de retorno no Brasil no período 1950 a 2014.

Objetivos específicos:

- Descrever o perfil socioeconômico para migrante e migrante de retorno no Brasil;
- Identificar os determinantes da mobilidade de educação para o migrante e retornado no Brasil;

Destaca-se nesse primeiro ensaio a utilização do modelo logit generalizado que permite apreender o efeito simultâneo do pai e da mãe conjuntamente e não estimado isoladamente como em explorações de artigos recentes, bem como identificar os determinantes da mobilidade intergeracional de educação para migrantes e retornados.

1.1 Introdução

O presente estudo parte das condições de migração relacionadas às decisões individuais, sendo expandida para o contexto macro da migração, ou envolvendo aspectos socioeconômicos e desencadeiam a decisão de migrar dos agentes econômicos. Para assim entender o efeito intergeracional da decisão de migrar sobre o nível de escolaridade dos indivíduos dependentes pela decisão de migração dos pais.

Individualmente, o migrante possui características não observáveis que modificam positivamente sua renda em relação ao não migrante, essas características são fatores como espírito empreendedor, visão sobre o futuro, possuir capacidade de gestão e aptidão para lidar situação de recursos limitados e não aversão ao risco, tornando o migrante. Assim, segundo Silveira Neto (2008) essas características permitem o migrante a ter um diferencial de renda em relação ao não migrante.

A presença destas características é tratada na literatura como seletividade do migrante são comprovadas em estudos como Santos Junior, Ferreira e Menezes-Filho (2005) usando a equação minceriana com correção do viés de seleção.

A escolha individual ou familiar de migrar desencadeia mudanças desenvolvidas na cadeia socioeconômica da população, pois sua centelha inicial reverbera por gerações, transcendendo o ambiente do indivíduo migrante original. A literatura que aborda a migração em sua perspectiva macroeconômica atribui, em parte, a decisão de migrar a fenômenos histórico-estruturais. Conforme Muniz (2005), áreas mais desenvolvidas tendem a atrair migrantes de regiões menos desenvolvidas, influenciando assim os padrões migratórios em larga escala. Neste contexto, a análise do efeito intergeracional das migrações assume fundamental para compreender as dinâmicas educacionais e socioeconômicas associadas a essa interação complexa entre indivíduos, famílias e a sociedade em seu conjunto.

Quando se analisa a migração, é relevante identificar características individuais dos jovens filhos de migrantes no local de destino da migração dos pais, quando aqueles estiverem em idade adulta e, em especial, o nível de escolaridade.

A PNAD de 2014 permite fazer esse tipo de análise ao dispor de informações que possibilitam apreender a mobilidade intergeracional da escolaridade e possíveis impactos no processo de desenvolvimento das regiões receptoras dos fluxos migratórios. Borjas (2021), com base no modelo de Solow (1956), sugere que a migração está fortemente correlacionada com o crescimento econômico, essencialmente quando o fluxo de migrantes é de indivíduos qualificados.

Pois, ao se pensar o fenômeno da migração, esse tem relevante papel no desenvolvimento do país, tomando-se como referência os fluxos migratórios do êxodo rural vivenciado nas décadas 1940–1980 no Brasil. Nesse período a migração de nordestinos para a região Sudeste foi a mais expressiva. A explicação para o deslocamento de nordestino é a expulsão pelas secas da região, que se associa como agravante da pobreza junto à atratividade de mudanças na qualidade de vida, que era a visão passada pelos grandes centros urbanos.

A migração para o Sudeste não se limitou a um único movimento espacial, como a migração do Nordeste para o Sudeste. O cenário migratório brasileiro é multifacetado, apresentando diversas nuances, com vários acontecimentos no âmbito interno que influenciam a decisão dos indivíduos de migrar. Em um estudo recente, Alves e Vaz (2021) concentram sua investigação na onda migratória do Nordeste para o Sudeste. O estudo apontou que os filhos de migrantes que seguiram essa trajetória durante a infância, entre as décadas de 1950 e 1980, têm baixa mobilidade intergeracional em termos de educação, quando comparados aos indivíduos nativos da região de origem ou destino. Tal constatação ressalta a importância de considerar os diferentes contextos e impactos intergeracionais associados aos padrões migratórios brasileiros.

Uma ausência relevante observada no artigo mencionado, diz respeito à falta de análise da escolaridade intergeracional no contexto da migração de retorno. Tal análise seria importante para compreender o movimento inverso àquele da migração, quando as características dos migrantes levaram a um movimento contrário, ou seja, o retorno para o Nordeste. Isso poderia ser tratado de maneira mais aprofundada. A migração de retorno é a retomada ao seu local de origem após haver mudanças significativas ou não ao perfil socioeconômico desses migrantes. De acordo com estudos mais recentes na literatura da migração, pode-se observar a coexistência de fluxos migratórios e contrafluxos, sendo estes últimos caracterizados por movimentos de migrantes retornados com menor intensidade. Por exemplo, de acordo com uma pesquisa de referência recente de Massey, Durand e Pren (2016), analisando os padrões migratórios entre México e Estados Unidos, constatou-se que, embora os fluxos de migração sejam significativos, também existem contrafluxos de migrantes retornados ao México, embora em menor proporção. Esses achados ressaltam a importância de considerar tanto os movimentos migratórios quanto os retornos na compreensão mais abrangente dos fenômenos migratórios contemporâneos.

Partindo das constatações de mobilidade educacional dos indivíduos no processo de migração, esse trabalho tem o propósito de investigar a mobilidade intergeracional de educação de migrantes e retornados no Brasil. Para atingir o objetivo da pesquisa, parte-se de uma contextualização do fenômeno da migração e uma breve descrição do movimento de retorno no

Brasil, seguida de uma descrição do perfil socioeconômico para migrante e migrante de retorno no Brasil (1950–2014). A transmissão de educação entre pais e menores migrantes é tratada como uma regressão múltipla, na finalidade de se obter o nível de persistência de educação entre os indivíduos. E como análise das características pessoais, *background* familiar e regionais sobre o nível de educação, vale-se da aplicação de um modelo de escolha qualitativa: Logit Ordenado Generalizado para fins de estudos dos determinantes da mobilidade de educação entre as gerações.

Este estudo é justificado por ser este um campo aberto a questionamento e busca por respostas, onde o fenômeno da migração pode ser explorado sobre novas perspectivas, pois os resultados e impactos não foram explorados sobre o campo da migração de retorno, como há um vasto campo a ser explorado na causalidade da decisão de migrar. Sendo o nível de educação das populações recentemente estudado na perspectiva da intergeração e migração.

O trabalho está estruturado em quatro seções, sendo a próxima a apresentação da revisão de literatura e contextualização do movimento migratório no Brasil. Segue-se com a metodologia adotada na terceira seção e os resultados e comentários na quarta seção, por fim as considerações finais.

1.2 Escolaridade intergeracional no contexto da migração

Esta seção explorará a escolaridade intergeracional no contexto da migração no Brasil. Até recentemente foram poucos os estudos nacionais que associam a escolaridade intergeracional com migração. Busca-se trazer inicialmente a contextualização da migração, para ser suporte à interpretação dos dados da parte empírica do estudo, já que o banco de dados faz referência ao fenômeno da migração, retorna informações educacionais desde 1930³ a 2014.

A intergeração diz respeito a comparação de evidências sobre duas gerações, onde se visa achar padrões de mudanças ou inércia sobre aspectos socioeconômicos dos indivíduos no estudo na transmissão de pais para filhos. Aqui, o grupo observado será filhos que migraram na infância, em virtude desse fato são tidos como migrantes e filhos de pais migrantes, a descrição desses conceitos será apresentada na seção 1.3.1.

1.2.1 Introdução a teoria da migração

Ravenstein (1885) visa enunciar as leis gerais para a migração, partindo de dados censitários da Inglaterra, ligadas aos pressupostos de estreitamento na relação entre o desenvolvimento capitalista e os movimentos migratórios, em que seria desigual a distribuição em termos espaciais entre população e as atividades econômicas, resultando em áreas com excedentes de mão de obra, em oposição a áreas que apresentam escassez. Estas características refletem na existência de áreas de absorção, sendo centros comerciais e industriais, enquanto áreas de dispersão de mão de obra estão ligadas às regiões agrícolas. O que motiva o deslocamento para os grandes centros industriais, assim a ocorrência de fluxos migratório, é a oferta de postos de trabalhos que propicia a melhoria nas condições materiais dos imigrantes.

Card (2009) sugere que os movimentos migratórios têm características complexas. Embora alguns movimentos migratórios ainda possam ser de curta distância, observa-se uma diversificação significativa em relação à preferência por deslocamentos de longa distância, frequentemente seguindo centros comerciais e industriais. O estudo também destaca que indivíduos originários de áreas rurais ainda têm uma probabilidade relativamente maior de migrar em comparação com os naturais de áreas urbanas, refletindo em parte as disparidades socioeconômicas regionais.

³ Na base de dados há indicativo de informações educacionais para pessoas migraram antes que este ano, mas se mostram em menor escalar e não são fluxos consistentes como a partir de 1930.

Em termos de gênero, as diferenças nos padrões migratórios têm sido objeto de atenção, mas as preferências das mulheres por movimentos de curta distância podem não ser tão generalizadas quanto às observadas no passado. Além disso, o desenvolvimento da indústria, do comércio e melhorias nos meios de transporte ainda exercem influência significativa nos movimentos migratórios contemporâneos, refletindo uma interação complexa entre fatores psicológicos e sociais (CARD, 2009).

Lee (1980) passa a aprofundar a teorização da migração proposta por Ravenstein (1885), ao inserir o conceito de seletividade dos migrantes. Onde esses são dotados de características que os distingue do não migrante. Na seleção positiva, o migrante possui atributos como a alta qualificação que o garante a estar trocando de posto de trabalho e melhores remunerações. Opostamente, tem-se que a seletividade negativa, vale-se de o migrante apresentar baixas qualificações.

É a partir da corrente neoclássica de migração que a decisão em migrar toma contornos individuais, agora vista como empreendimento, onde os indivíduos são racionais e capazes de mensurar os custos com o deslocamento e decidir considerando os rendimentos futuros (HARRIS; TODARO, 1970; SJAASTAD, 1962; BORJAS; 1987; KATZ; STARK, 1987; CHISWICKS, 1999; HEITMUELLER, 2003). Essa corrente pode ser dividida em modelos econométricos que tentam explicar a decisão de migração por características de local de destino ou origem e modelos que partem dos atributos individuais como justificativa para o movimento migratório (JUSTO, 2008).

No que lhe concerne, a tentativa de síntese de Muniz (2005), classifica a escola de migração partindo do objeto de estudo como fonte de investigação da decisão de migrar. Possuindo três percepções sobre a escola neoclássica de migração: individualistas, histórico-estrutural e unidade domiciliar.

A primeira classificação conferi a decisão de migrar centrada no indivíduo, onde toda a responsabilidade dos movimentos parte de um único ser, o migrante. O segundo campo sai da individualidade para explicar o processo migratório como pertinente a “abordagem histórico-estrutural, proposta em modelos macros, a migração seria decorrência da desigualdade econômica entre as regiões” (MUNIZ, 2005, p.4). O terceiro campo adota a unidade domiciliar como tentativa de consolidação do modelo micro ao modelo histórico-estrutural, uma vez que a análise individualista está exposta às contradições de os indivíduos não serem heterogêneos e nem sempre serem racionais ao ponto de calcular sua eficiência da migração e retornos esperados com ação.

1.2.2 Contexto histórico-estrutural recente no Brasil

Os movimentos migratórios no Brasil, associados à teoria de migração, dialogam com Ravenstein (1885) ao tomar como base o passado histórico-estrutural da migração do país. Onde, envolvem o deslocamento de trabalhadores em um processo de concentração e desconcentração, onde a dispersão de capital também abrange o deslocamento da máquina produtiva industrial adjacente aos movimentos migratórios. Nestas circunstâncias, convém chamar de robustez da migração por não dizer respeito apenas ao deslocamento de capital trabalho (CANO, 2008).

Os movimentos migratórios são indissociáveis da esfera econômica e ao modelo de desenvolvimento, pois “as migrações rurais-urbanas, a industrialização, a desconcentração econômica, a reestruturação produtiva, o processo de urbanização. Todos esses fenômenos compuseram e podem explicar os processos migratórios até o final dos anos 1990” (BAENINGER, 2012, p.10).

A migração de retorno na década de 1980 emergiu como uma alternativa notável, com a intensificação desse movimento sendo um tema proeminente na literatura sobre migração. Baeninger (2012) vincula a crise da década de 1980 e as mudanças nas preferências individuais para movimentos de curta distância. Ela argumenta que, no cenário nacional após essa década, os movimentos de retorno, pendulares e o fluxo das cidades médias para as metrópoles se intensificaram (QUEIROZ, S. N.; SANTOS, 2009; BAENINGER, 2011).

As políticas governamentais implementadas durante os períodos dos governos Collor e Fernando Henrique Cardoso, estão associadas aos determinantes dos movimentos migratórios desse período. Destaca-se o agravamento de problemas sociais, incluindo violência e criminalidade. Este cenário contribuiu para um movimento de desvalorização dos grandes centros urbanos, resultando em um aumento da migração de retorno (QUEIROZ; SANTOS, 2009).

Alencar *et al.* (2017) associam o movimento de retorno e instalação de empresas nacionais e multinacionais na região Nordeste com a dinâmica recente (1991–2016) de crescimento de municípios de médio porte. Que os municípios menores crescem mais rapidamente que os maiores, onde a direção de crescimento destes visam ao seu estado de equilíbrio de longo prazo. Ainda, variáveis como infraestrutura, saúde e renda *per capita* tendem a influenciar positivamente o crescimento, enquanto a concentração de renda e altos índices de analfabetismo atuam negativamente.

Em seu estudo usando dados da PNAD para os anos de 2004, 2009 e 2014, Santos et al. (2018) utilizaram o método Probit para analisar os determinantes da migração. Os resultados apontaram que maiores níveis de escolaridade estão associados a maiores chances de migração. O estudo também destacou as variáveis que captam características individuais, como grau de instrução, idade, raça/cor e área de residência urbana ou rural, bem como variável que reflete os efeitos regionais e o salário real na região de origem. Essas abordagens metodológicas têm sido amplamente empregadas em estudos empíricos que buscam compreender os fatores determinantes da migração.

Santos *et al.* (2018) reforçam o perfil e características individuais do migrante já estudadas em pesquisa como as de Justo e Silveira Neto (2009), Siqueira; Magalhães, Silveira Neto (2008), Santos Junior, Ferreira, Menezes-Filho, (2005). Onde, o perfil do migrante é mais escolarizado, mais jovem, tem origem em UF em condição social relativamente precária (JUSTO; SILVEIRA NETO, 2009). O perfil do retornado para o Nordeste, demonstra ser bem mais escolarizado que o não migrante com 11 a 14 anos de estudos, pessoa parda em idade produtiva (CAVALCANTE; JUSTO, 2017).

1.2.3 Breve revisão empírica sobre a mobilidade intergeracional da educação

Netto Júnior (2008) explora as desigualdades da mobilidade de renda e de formação de capital humano sobre o território ao nível inter-regional e intra-regional. Explorando os dados da PNAD, em três recortes temporais, sendo os anos de 1989, 1999 e 2005. Em relação à mobilidade intergeracional de educação, demonstrou que para o migrante regional em relação ao nativo, indivíduo de mesma origem que o migrante, dispõe de maiores índices que os nativos. Mas em oposição aos residentes da mesma área para a qual migrou, possui escolarização próxima desses indivíduos, o que sugere que a migração seja um investimento que implica em ganhos que torna distante a educação do filho em relação à educação do pai.

Especificamente a mobilidade educacional, para Netto Júnior (2008, p. 94), “as famílias com pessoas de referência migrantes analfabetas têm uma menor probabilidade de que seus filhos permaneçam nos baixos estratos educacionais se comparados com a dos não-migrantes”.

Com dados do censo demográfico 2000, Sousa (2012) concentra sua investigação se o migrante possuía uma dinâmica educacional maior em comparação a dinâmica educacional de sua região de origem. Atribui essa diferença ao dinamismo econômico ao qual o migrante busca se encaixar quando sai da região de origem e conseqüentemente eleva seu quociente de persistência educacional. Esse resultado para o migrante está relacionado a características não

observáveis, evidenciando uma seletividade positiva. Tal constatação é corroborada por estudos como Netto Júnior (2008), Sousa (2012), Alves e Vaz (2020) e Lopes, Justo e Alencar (2021).

Gonçalves e Silveira Neto (2013) traçam o fenômeno da mobilidade educacional para o Brasil, pondo em evidência a Região Metropolitana de Recife. Este estudo não é específico ao tema de migração, mas a dualidade da abordagem para mobilidade e persistência educacional generaliza o movimento de quedas na persistência educacional da população entre a PNAD de 1996 com uma base de dados inéditos da Fundação Joaquim Nabuco (FUNDAJ) para o Recife de 2010, concluem-se que nas regiões metropolitanas do Brasil a persistência educacional é menor que no resto do país, atribuem-se ao dinamismo dos fatores e rotatividade de capital humano como causador desta constatação.

O estudo de Mahlmeister *et al.* (2019), com dados atualizados da PNAD de 2014 e suplemento, faz um comparativo com o estudo Ferreira e Veloso (2003), que usou dados da PNAD de 1996 e suplemento, demonstram tendência decrescente do coeficiente de persistência intergeracional educacional entre filhos e pais no Brasil, decrescendo de 0,68 em 1996 para 0,48 em 2014. Ainda, assume ser característico de países subdesenvolvidos que haja uma maior variação para este coeficiente, assim como é atribuído a países desenvolvidos menores variações no coeficiente de persistência educacional e menores mudanças ao longo do tempo, tendo evidência de estudos como Hertz *et al.* (2007).

Leite e Justo (2020) buscam analisar a mobilidade intergeracional de educação e renda no Ceará, encontraram melhoras nos indicadores de mobilidade intergeracional de renda e educação no período de 1996–2009. Significando que filhos de pais de menores níveis de renda e de grau educacional de 0-4 anos de estudo nascidos no Ceará em 2009, apresentam menores probabilidades em replicar o perfil dos pais, ou seja, permanecerem analfabetos e pobres se comparado aos nascidos no ano de 1996. Ainda, destacam influências de características de localização geográfica e atributos pessoais (raça/cor e gênero) como determinantes da mobilidade de educação e renda.

1.3 Metodologia

Este estudo utiliza os microdados da PNAD do ano de 2014 como fonte fundamental para investigar os movimentos migratórios no Brasil. O diferencial desse ano em relação aos demais, exceto a base excepcional de 1996, são os suplementos da pesquisa que abordam as "Características de Mobilidade Sócio-ocupacional do Morador de 16 Anos ou Mais de Idade". Esses suplementos permitem inferir informações relevantes para o migrante, abrangendo um horizonte mais amplo por meio de características de autodeclaração, que englobam as gerações de indivíduos conectados pela decisão de migrar.

1.3.1 Escolha do conceito de migração

A literatura apresenta dois conceitos principais para o termo “migrante”. O primeiro define um migrante como um indivíduo que se mudou de seu local de origem e estava em um local diferente na data de referência. Este conceito é conhecido como “migrante data-fixa”. No entanto, quando o objetivo é investigar um processo intergeracional, é mais apropriado adotar o segundo conceito, “migrante natural”, que se refere ao local de nascimento dos indivíduos. Assim, um migrante seria alguém que, na data de referência, residia em um local diferente do local de nascimento. A escolha por este último conceito foi feita para aproximar a formação metodológica do conceito de “migrante de retorno”, já que o processo de formação para a variável “retornado” constitui indivíduos naturais que moraram em outro local que não o de seu nascimento e na data de referência residiam onde nasceram.

Aplicando esses conceitos, ficou sendo jovem migrante aqueles nascidos na UF_i e que informaram a UF que residiam quando tinha 15 anos para o suplemento da pesquisa, onde ao possuir 15 anos morava em UF diferente daquela que era natural. Similarmente, o migrante de retorno será os indivíduos que para o suplemento aos 15 anos moravam em unidade da federação, que não a UF de nascimento e que para a data base da pesquisa retornaram para a UF de nascimento. Logo, envolvem três variáveis que captam a localização dos indivíduos para ser possível gerar a variável migrante de retorno. Sendo, UF de residência na data base da pesquisa, UF de nascimento dos indivíduos e UF que morava quando tinha quinze anos.

1.3.2 Coeficiente de persistência intergeracional de educação

O grau de transmissão intergeracional da escolaridade é tratado pela literatura com a estimação de uma regressão linear múltipla por de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Desta forma buscou-se aproximar da metodologia empregada por Ferreira e Veloso (2003), Ramalho e Netto Junior (2018), Mahlmeister *et al.* (2019) e Alves e Vaz (2020). Em que, o coeficiente β expressa a medida do grau de persistência de educação no modelo:

$$S_{fi} = \alpha + \beta S_{pi} + X_i \theta + \varepsilon_i \quad (1)$$

Onde, S_{fi} é educação do filho da família i e S_{pi} representa a educação do pai da família i quando seu filho tinha 15 anos. X_i um vetor-linha de características socioeconômicas e regionais, α e β são coeficientes, θ é um vetor-coluna de parâmetros e ε_i é um termo aleatório normalmente distribuído e com variância constante.

Alves e Vaz (2020) destacam que pode ser forçosa a admissão que o modelo padece da omissão de variáveis relevantes para que se venha determinar o nível de escolaridade dos indivíduos, em razão da indisponibilidade de informações. Pois, salienta a ausência de variáveis que a literatura coloca como determinantes ao modelo, porém a fonte de dados provoca restrição ao modelo. A ausência de variáveis como acesso de crédito, nível de habilidades, de atributos cognitivos e fatores socioeconômicos poderia remeter a endogeneidade e exige cautela na interpretação dos resultados. Um avanço é tentar resolver esse problema com uso de uma variável instrumental.

1.3.3 Logit Ordenado, Generalizado e alternativas de modelos

O modelo logit ordenado é uma categoria nos modelos multinomiais, onde a diferença dos modelos ordenados reside na variável explanatória seguir ao encadeamento ordinal e lógico (GREENE, 2019). Na maioria das vezes, a depender de qual classificação se usa, o próprio termo multinomial é usado para referir-se aos modelos não ordenados.

Conforme Greene (2019), sendo y uma variável ordenada assumindo valor j (0, 1, 2, ..., j). Tem-se que y como variável latente ou não observada pode ser expressa como:

$$y^* = x' \beta + \varepsilon \quad (2)$$

Em que X' é uma matriz de variáveis controles. Neste estudo considera-se como variável dependente o nível de escolaridade do filho, então esta variável irá assumir valores de 0 a 3. Usualmente, y^* como variável não observada assume:

$$y = 0 \text{ se } y^* \leq 0; \quad y = 1 \text{ se } 0 < y^* \leq \mu_1; \quad y = 2 \text{ se } \mu_1 < y^* \leq \mu_2;$$

$$\vdots$$

$$y = j \text{ se } \mu_{j-1} \leq y^* \quad (3)$$

Onde, μ_i são parâmetros a serem estimados, assim como, os β . Especificamente para o modelo, μ_i representa o ponto de corte da passagem de um estrato de escolaridade para o próximo. Em que, a determinação da quantidade deste parâmetro é dada pelo número de estratos diminuto de uma unidade, ou seja, $n_\mu = j - 1$.

O termo ε , é o erro que segue uma distribuição logística padrão acumulada, Greene (2019) diz não haver muita diferença entre a distribuição logística e a normal, pois geralmente irá retornar resultados similares, na prática. As probabilidades assumem as seguintes expressões:

$$\begin{aligned} Pr(y = 0|x) &= \Phi(x'\beta), \\ Pr(y = 1|x) &= \Phi(\mu_1 - x'\beta) - \Phi(x'\beta), \\ Pr(y = 2|x) &= \Phi(\mu_2 - x'\beta) - \Phi(\mu_1 - x'\beta), \\ &\vdots \\ Pr(y = j|x) &= 1 - \Phi(\mu_{j-1} - x'\beta) \end{aligned} \quad (4)$$

O termo Φ representa a distribuição logística padrão acumulada, faz-se necessário que as probabilidades sejam positivas, então os valores de μ_i seguiram a relação: $0 < \mu_1 < \mu_2 < \dots < \mu_{j-1}$. É característico dos modelos com variáveis dependentes discretas e limitadas que os coeficientes não sejam os efeitos marginais, já que em modelos não lineares os regressores possuem valores diferentes dos betas estimados. Os efeitos marginais podem ser calculados pela primeira derivada das expressões de probabilidade, onde ϕ é a derivada de Φ .

$$\begin{aligned} \frac{\partial Pr(y = 0|x)}{\partial x} &= -\phi(x'\beta)\beta, \\ \frac{\partial Pr(y = 1|x)}{\partial x} &= [\phi(x'\beta) - \phi(\mu_1 - x'\beta)]\beta, \\ &\vdots \\ \frac{\partial Pr(y = j|x)}{\partial x} &= \phi(\mu_{j-1} - x'\beta)\beta \end{aligned} \quad (5)$$

Quando o modelo logit ordenado não segue a propriedade de *proportional odds* (probabilidades proporcionais), então é necessário uso de outro modelo. Um modelo alternativo é o logit ordenado generalizado, que parte para uma generalização do logit ordenado, onde se assumiria restringir inicialmente os coeficientes β para serem os mesmos para cada estrato μ_i , ou a possibilidade de recorrer ao logit multinomial não ordenado. Para decisão sobre o uso do logit ordenado, emprega-se o teste de Brant.

No modelo logit ordenado é característico ser representado por uma série de regressões logísticas conforme a equação (4), para cada uma das variáveis binárias dependentes, com parâmetros de regressão comuns que refletem a hipótese de probabilidades proporcionais. A proposta apresentada por Brant é verificar se há validade da hipótese de probabilidades proporcionais, por assumir $H_0: b_j = b$, onde $j = (1, \dots, 4)$ e ser uma variação próxima do teste de Wald.

De acordo com Abrudan, Pop e Lazar (2020), o critério para escolher o modelo logit ordenado generalizado é a rejeição da hipótese das probabilidades proporcionais ou retas paralelas, podendo se generalizar e partir de um modelo onde as probabilidades são iguais para as categorias:

$$Prob(y_i = j) = g(Xb_j) = \frac{\exp(a_j + x_j b)}{1 + \exp(a_j + a_j)}$$

$$j = 1, 2, \dots, M = 1 \quad (6)$$

Onde, M é o número de categorias da variável dependente ordinal. Pode-se determinar que as probabilidades de que y assumirão cada um dos valores de 1 a M são iguais a:

$$Prob(y_i = 1) = g(x_i b_1)$$

$$Prob(y_i = j) = g(x_i b_{j-1}) - g(x_i b_j) \quad j = 2, \dots, M - 1$$

$$Prob(y_i = M) = g(x_i b_{M-1}) \quad (7)$$

1.3.4 Descrição e tratamento do banco de dados

A edição suplementar de 2014 da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) exigiu uma reestruturação da variável que representa a escolaridade dos pais. Antes de aprofundar nos detalhes, é importante esclarecer que a metodologia empregada neste conjunto de dados difere daquela utilizada na PNAD regular. Além disso, o período de referência do

questionário suplementar é projetado para capturar os resultados de um indivíduo quando ele tinha 15 anos. Portanto, as únicas informações disponíveis são a localização do indivíduo quando ele tinha 15 anos e a unidade federativa onde ele estava respondendo ao questionário.

Outra regularidade é a informação da escolaridade dos pais, para deixar comparável à escolaridade do filho, tem-se que fazer algumas inferências e mensurá-la em anos de estudos. Para construção da variável, anos de estudos dos pais, adota-se a metodologia usada por Alves e Vaz (2021). Desta forma assume-se para indivíduos que responderam que a figura paterna ou materna tinha o maternal (ou jardim de infância) ou que tinha classe de alfabetização foi atribuído zero anos de estudo, assim como ainda se assumiu que as respostas como nenhum, seria referente aos indivíduos não que possuía escolarização e atribuiu-se valor zero. Para os que declararam que a figura paterna ou materna dispunha de nível de alfabetização de jovens e adultos foram imputados 4 anos de estudo diante deste curso não ser concluído, e 8 anos de estudo quando concluído. O nível primário (elementar) ganhou 4 anos de estudo quando completo e 2 anos de estudo quando incompleto. Os níveis: ginásial (médio 1º ciclo) e ensino fundamental (ou 1º grau) foram agregados, uma vez que se referem ao mesmo nível educacional. A esse nível foi atribuído 8 anos de estudo quando concluído e 6 anos quando não concluído. Já os níveis: científico, clássico, colegial, normal (médio 2º ciclo) e ensino médio (ou 2º grau) também foram agregados, por representarem o ensino médio. Esse nível recebeu 11 anos de estudo quando concluído e 10 anos quando não concluído. O nível superior de graduação recebeu 16 anos de estudo quando completo e 13 anos quando incompleto. Para o nível de mestrado ou doutorado foram atribuídos também 16 anos de estudo.

Para quantificar o nível educacional dos filhos, os anos de estudo são codificados em uma escala de 0 a 14 anos, com um ponto de corte nos dados da PNAD em 15 anos ou mais. Para contornar essa restrição e precisar a informação para aqueles com exatamente 16 anos de estudo, adotamos uma estratégia semelhante à empregada por Mahlmeister et al. (2019). Esta abordagem correlaciona a informação de que um indivíduo tem 15 anos ou mais de estudo com a conclusão do ensino superior, utilizando a variável que indica o nível educacional atingido pelos participantes da pesquisa. Nesse contexto, atribuímos o valor de 16 anos de estudo quando ambas as condições são satisfeitas simultaneamente. Quando essas condições não são atendidas, atribuímos 13 anos de estudo aos indivíduos. Para os anos restantes, de 0 a 14 anos, utilizamos as informações disponíveis sobre anos de estudo (variáveis derivadas), sem a necessidade de realizar inferências adicionais.

Assumidas essas transformações para a escolaridade dos pais e filhos, possibilita reagrupar os anos de estudos em uma variável categórica com os seguintes estratos que serão

adotados ao longo deste estudo. Sendo eles: não estudou ou não possui ensino fund. completo (0); possui ensino fund. completo ou médio incompleto (1); possui médio completo ou ens. superior incompleto (2); possui ens. superior completo (3).

Na estimação da regressão por MQO e no modelo logit ordenado, emprega-se o corte de idade maior igual a 25 anos, sustentada na justificativa de ser necessário deixar fora da amostra indivíduo que esteja em processo de escolarização. O tratamento para a variável raça/cor agrupou indivíduos brancos e amarelos em uma mesma categoria, sustentado na especificação que estudos relacionam as características educacionais do indivíduo amarelo muito próximas ao branco, inclusive a renda é uma individualidade que a raça/cor amarela possui a mesma magnitude que os indivíduos brancos.

Para o modelo logit ordenado que visa ver os determinantes da escolaridade intergeracional para os migrantes e migrante de retorno, o quadro abaixo dispõe de cada variável que irá compor o modelo, tendo em vista as variáveis utilizadas em estudos recentes (SOUSA, 2012, ALVES; VAZ, 2020).

Quadro 1 Descrição das variáveis para o modelo logit ordenado

NOME DA VARIÁVEL NO MODELO	VARIÁVEL	DESCRIÇÃO
Educfilho	Educação do filho	Variável dependente: Assumir valor (0), (1), (2) e (3).
deducp1 ou deducm1	Escolaridade do (a) Pai/Mãe quando assumi estrato (1).	Variável binária: 1 se possui médio completo ou ens. superior incompleto; 0 caso contrário.
deducp2 ou deducm2	Escolaridade do (a) Pai/Mãe quando assumi estrato (2).	Variável binária: 1 se possui ens. superior completo; 0 caso contrário.
deducp3 ou deducm3	Escolaridade do (a) Pai/Mãe quando assumi estrato (3).	Variável binária: 1 se possui ensino fund. Completo ou médio incompleto; 0 caso contrário.
Idade	Idade do indivíduo	Variável explicativa (Corte maior igual a 25 anos)
idade2	Idade do indivíduo ao quadrado	Idade do indivíduo ao quadrado (idade*idade).
Dsexo	Sexo	Variável binária: 1 masculino; 0 feminino.
Dbram	Raça/Cor	Variável binária: 1 branco e amarelo; 0 não branco e não amarelo.
Durbanrural	Família do meio Urbano ou Rural	Variável binária: 1 morava no urbano; 0 morava no rural.
dMENORMigra	Menor migrante na infância	Variável binária: 1 migrante; 0 não migrante.
dREMigra	Migrante de retorno	Variável binária: 1 migrante de retorno; 0 não migrante
Dresidenatural	<i>Dummies</i> de intercepto	Variável binária: 1 não migrante e mora onde nasceu; 0 caso contrário.
resid_dNot; resid_dSdst; resid_dSul; resid_dCntO	<i>Dummies</i> de intercepto	Produto de <i>dresidenatural</i> por <i>dummy</i> regional (dNot, dSdst, dSul ou dCntO)
dNot	Região Norte	Variável binária: 1 Reside na região Norte; 0 caso contrário

dSdst	Região Centro-Oeste	Variável binária: 1 Reside na região Centro-Oeste; 0 caso contrário
dSul	Região Sul	Variável binária: 1 Reside na região Sul; 0 caso contrário
dCntO	Região Sudeste	Variável binária: 1 Reside na região Sudeste; 0 caso contrário
_cons	Constante	

Fonte: Elaboração própria.

Um dos questionamentos para o modelo da equação 3 seria como considerar a existência de famílias formadas por indivíduos que dispõem de pais e mães migrantes, conjuntamente e não como o efeito isolado a dispor de apenas uma das figuras paternas como é proposta pela equação 2, e como adicionar essa existência ao modelo, já que para Netto Junior (2008) e Sousa (2012) a composição do grupo familiar é importante para intensificação dos efeitos educação sobre a mobilidade educação dos jovens migrantes. Desta forma, convém modificar o modelo, adicionando uma variável binária para captar famílias formadas com ambas as figuras paternas (pai e mãe):

$$y^* = x'\beta + \iota D_1 + \tau D_2 + \pi D_1 D_2 + \varepsilon \quad (8)$$

$$\therefore y^* = x'\beta_i + \varepsilon \quad (9)$$

Onde, D_1 representa a binária do grupo familiar dispor apenas a figura paterna, assumindo valor 1 para casos afirmativos e zero para casos contrários. Já D_2 representa a binária do grupo familiar ser constituído pela figura materna, assumindo valor 1 para casos afirmativos e zero para casos contrários. Da mesma forma, a binária $D_1 D_2$ verifica se a família é formada pelas figuras paterna e materna quando seu valor é 1 e em casos de seu valor ser zero, entra como indicativo que o grupo familiar apenas dispõe de uma das figuras. As letras ι, τ e π representam parâmetros a serem estimados e ε é um termo de erro aleatório com distribuição normal e variância constante.

Por vez, a equação (8) pode ser reduzida para a equação (9), por se tratar de parâmetros a serem estimados juntos ao vetor de parâmetros, β , da matriz x' de variáveis controles, já especificada na seção 4.3. Em que, a equação (9) é mesma equação (2) inicial da seção 4.3.

Para avaliar a mobilidade intergeracional dos filhos migrantes, incluímos variáveis indicadoras do grupo familiar que representam as combinações possíveis de escolaridade dos pais. Essa abordagem elimina a necessidade de estimar duas equações separadas, uma para os efeitos da escolaridade do pai e outra para a escolaridade da mãe sobre a educação do filho migrante. As diferenças na mobilidade, em termos de influência parental sobre a educação do filho migrante, podem ser comparadas pelos coeficientes das variáveis indicadoras D_1 , D_2 e

D1D2. Essa modificação aumenta o número de observações disponíveis para o modelo, ampliando os graus de liberdade das estimativas.

Considerando a quadro 1 e a equação 8, o modelo multinomial em sua forma expandida pode ser transcrito conforme equação 10.

$$\begin{aligned}
 Educfilho = & \beta_0 + \beta_1 deducp1 + \beta_2 deducp2 + \beta_3 deducp3 \\
 & + \beta_4 Idade + \beta_5 idade2 + \beta_6 Dsexo + \beta_7 dbam \\
 & + \beta_8 durbanrural + \beta_9 dMENORMigra + \beta_{10} dREmigra \\
 & + \beta_{11} dresidenatural + \beta_{12} resid_{dNot} + \beta_{13} resid_{dSdst} \\
 & + \beta_{14} resid_{dNot} + \beta_{15} resid_{dSul} + \beta_{16} dNot + \beta_{17} dSdst \\
 & + \beta_{18} dSul + \beta_{19} dCntO + \beta_{20} D_1 + \beta_{21} D_1 D_2 + \beta_{22} D_2 + \varepsilon
 \end{aligned} \tag{10}$$

1.3.5 Abordagem econométrica e resultado esperado

Ao longo da dissertação, trabalha-se com diferentes modelos econométricos, esta secção tem em vista proporcionar ao leitor com um caminho descritivo das abordagens e explicando a relação de cada coeficiente nos modelos econométricos. Desta forma tornando viável um apontamento chave que guie a interpretação de cada tabela que compõem modelos econométricos.

Os modelos utilizados neste estudo variam desde abordagens mais simples, como o método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), até o modelo de Logit Ordenado Generalizado. Cada modelo foi selecionado com base nos objetivos específicos do estudo, que visa investigar a mobilidade educacional do migrante em relação a duas gerações. Para tal, é essencial analisar a diferença de educação entre os indivíduos. Nesse sentido, é considerada a escolaridade em anos completos de estudo alcançados pelo jovem migrante e o suporte familiar na infância, representados pelos pais ou figuras equiparadas a condição de pai, ou mãe. Essa abordagem visa fornecer uma análise abrangente e coerente dos fatores relacionados à educação e à mobilidade dos migrantes no contexto do estudo.

No primeiro modelo (tabela 8), a variável dependente é a educação dos jovens migrantes após terem completado o seu ciclo educacional na idade adulta. As variáveis independentes ou explicativas consistem em uma matriz de variável (X_i), englobando características individuais (cor, raça, etc.), características do grupo familiar do jovem migrante e informações sobre a localização desse migrante em diferentes regiões do país. O modelo é representado pela seguinte equação:

$$S_{fi} = \alpha + \beta S_{pi} + X_i \theta + \varepsilon_i$$

A variável explicativa S_{fi} (anos de estudos) variando de 0 a 16 será aplicada à equação 1 juntamente à variável S_{pi} (anos de estudo do pai/mãe) com propósito de estimação do parâmetro β , que tem a função de mensurar o diferencial da variação da educação de filhos e relação a educação dos pais, dada ocorrência dos vetores linha (X_i) e coluna (θ). No modelo ε_i simboliza o i-ésimo erro estocástico do indivíduo i , um modelo estocástico caracteriza-se por apresentar erro como um termo aleatório normalmente distribuído e com variância constante.

Como exemplificação, tem-se em Mahlmeister *et al.* (2019), o grau de persistência (coeficiente β) no Brasil é de 0,48, inferior ao de 0,68 de 1996, isso implica que, se o pai tiver um ano a mais de estudo acima da média, é esperado que seu filho tenha 0,48 ano de estudo acima da média.

Como resultado deste modelo, os coeficientes β são chamados de coeficiente de persistência educacional entre a geração passada e geração futura. Em outras palavras, esses coeficientes representam o grau dos indivíduos continuarem a apresentar ou repetir a escolarização de seus pais. Coeficientes distribuídos entre duas regiões que possuem grau de persistência diferente, implica que em uma delas os indivíduos têm maior propensão a apresentarem escolaridade mais próxima de seus pais. Ao passo que, a assertiva de coeficientes próximos a zero representa maior mobilidade de educação entre os indivíduos, logo, quando na comparação entre duas gerações, variação negativa nos coeficientes em questão, representa que houve mobilidade no nível de educação entre as duas gerações, implicando que houve melhorias resultando em acesso social.

Aqui a acesso social pode ocorrer em relação ao nível de educação e renda dos indivíduos. Bastando para esse segundo caso, que as variáveis em consideração na equação como dependente e explicativa seja a renda dos indivíduos em relação aos indivíduos da geração passada, respectivamente. Ou seja, mais uma vez haverá o comparativo entre as rendas para se perceber o diferencial de renda familiar na passagem da geração de pais migrantes para jovens migrantes na idade adulta.

O segundo modelo econométrico (tabela 9), seção 1.4.3, este é a aplicação de logit multinomial ordenado, cujos resultados é um conjunto de determinantes da mobilidade de educação entre pais e filhos. A variável dependente é uma *dummy* que assumi valores 0 a 3, respectivamente ao nível de escolarização das observações em ordem crescente, ou seja, os

intervalos: nenhuma escolarização ao ensino fundamental incompleto; fundamental completo a ensino médio incompleto; ensino médio completo a superior incompleto; e superior completo.

O conjunto de coeficientes gerados para a matriz de variáveis explicativas, representa a razão de chance dos indivíduos em permutar para qualquer um dos estratos de educação, tendo em vista o momento atual deste indivíduo em comparação aos indivíduos que não tem escolarização nenhuma ou ensino fundamental incompleto.

O que diferencia a primeira aplicação do modelo MQO do logit ordenado generalizado é o objetivo específico para este estudo. A utilização de duas abordagens semelhantes, mas com resultados diferentes, está ligada à construção do primeiro objeto desta pesquisa, que visa investigar a mobilidade intergeracional da educação. Essa investigação ocorre sob duas perspectivas distintas: a primeira é examinar a relação da escolarização entre duas gerações, o que é possível através do primeiro modelo MQO, permitindo avaliar o grau de permanência da educação dos filhos em relação à educação dos pais. Por outro lado, o logit ordenado generalizado busca analisar as mudanças de categorias educacionais entre as gerações, oferecendo uma visão complementar e mais abrangente sobre a mobilidade educacional intergeracional.

O segundo propósito ao utilizar o modelo logit ordenado é direcionar a investigação para a comparação das probabilidades, permitindo mensurar e aprender sobre o impacto de cada variável explicativa na aprendizagem da escolaridade dos indivíduos. A aplicação desse modelo nos fornece informações sobre os determinantes que podem ser comparados, utilizando a diferença de probabilidades como métrica de comparação. Dessa forma, é possível observar, dentre o conjunto de variáveis de controle, aqueles que exercem maior influência na elevação da distribuição probabilística de escolaridade.

A combinação dessas duas abordagens, modelo linear e multinomial, proporciona uma complementaridade essencial. O modelo linear traça a relação em termos de variações marginais na escolaridade dos pais, permitindo avaliar como essas mudanças impactam no nível educacional dos filhos, bem como as relações lineares com as variáveis de controle. Por outro lado, o modelo multinomial possibilita a mensuração da escolaridade como variável contínua, permitindo analisar o nível educacional que os indivíduos alcançam em relação ao nível educacional de seus pais. Juntos, esses modelos fornecem uma compreensão abrangente e detalhada das relações entre as variáveis, permitindo uma análise mais profunda dos fatores que influenciam a mobilidade educacional intergeracional.

1.4 Resultados

O tópico da migração tem sido objeto de análise abrangente, e é inegável que os estudos baseados na mesma fonte de dados (PNAD 2014) tenham profundamente examinado o perfil dos migrantes, identificando suas características e destinos. No entanto, a migração familiar se destaca como uma dimensão essencial nesse cenário, oferecendo uma perspectiva distinta e significativa que contrasta com a análise focada na migração individual. No entanto, ainda há espaço para novas abordagens e aprofundamentos nessa área de pesquisa, buscando compreender aspectos adicionais e fornecer novas perspectivas sobre o fenômeno da migração no ano de 2014.

Outra constatação a respeito de dados sobre migração reside na falta de levantamento de base de dados oficiais no meio acadêmico, que deem sustentação a construção de estudos atualizados sobre o cenário nacional que não ao cenário captado pela base da PNAD 2014, que foi um projeto descontinuado no ano de 2015. Assim, à medida que se obteve ganhos quanto a informação sobre o mercado de trabalho na PNAD contínua, deixou-se que se fazer prospecção sobre os movimentos migratórios periodicamente, como vinha sendo feita com a antiga PNAD, sem que fosse necessário esperar o levantamento do Censo para tal finalidade.

Diante das restrições gerais que satisfizeram os estudos sobre migração, este trabalho buscou se reinventar em relação ao seu objeto de estudo. Os estudos anteriores que utilizaram a mesma base de dados podem ser vistos como uma referência para comparação de resultados. No entanto, a perspectiva adotada neste estudo, focando no conceito de migrante na infância, representa uma abordagem inovadora diante da saturação do tema migrante. Nesse sentido, a temática da migração familiar se torna essencial para compreender parcelas de deslocamentos que não se baseiam apenas na decisão individual de migrar, mas sim em decisões familiares conjuntas.

De fato, a apresentação de um perfil para a migração familiar permite revelar um cenário distinto daquele relacionado à migração individual. A análise de estudos sobre a migração individual foi essencial para destacar a diferença entre os dois movimentos (familiar e individual). Ao abordar a migração familiar, é possível compreender as dinâmicas e influências específicas que participaram na tomada de decisões migratórias por parte das famílias, trazendo uma perspectiva complementar planejada no indivíduo migrante. Essa abordagem contribui para uma visão mais abrangente e holística dos padrões migratórios, considerando tanto as decisões individuais quanto os fatores familiares que moldam os deslocamentos. Essa

contextualização mais ampla é fundamental para uma compreensão completa dos processos migratórios no contexto atual.

1.4.1 O perfil do jovem migrante

Por meio da análise dos dados de migração ao longo dos anos, pode-se observar uma correlação entre a educação dos migrantes e o desenvolvimento do país. Nota-se que, à medida que os padrões educacionais do país melhoram regionalmente, a escolaridade dos migrantes também tende a aumentar. Isso ocorre tanto como consequência do aumento geral da educação na população, como pelos efeitos da seleção na migração.

Inicialmente, o aumento geral da educação na população influencia diretamente a educação dos migrantes. À medida que o país investe em programas educacionais e promove melhorias na qualidade do ensino, os indivíduos têm acesso a mais oportunidades educacionais. Esse aumento no nível educacional geral se reflete nos migrantes, que também têm acesso a uma educação de melhor qualidade.

Além disso, os efeitos da seleção na migração também desempenham um papel significativo. Com o avanço do país em termos de educação, a demanda por profissionais qualificados aumenta. Isso faz com que migrantes com maior nível de escolaridade sejam atraídos para regiões com melhores perspectivas de emprego e desenvolvimento. Assim, nota-se que a migração tende a selecionar indivíduos com maior nível educacional, desempenhando um papel significativo no incremento da escolaridade dos migrantes. Esse padrão de seleção educacional na migração pode ser um importante fator contribuinte para o avanço educacional e o desenvolvimento de um país. Borgonovi e Pokropek (2019) encontraram esse comportamento estudando migração nos países europeus.

Além disso, os efeitos da seleção na migração também desempenham um papel significativo. Com o avanço do país em termos de educação, a demanda por profissionais qualificados aumenta. Isso faz com que migrantes com maior nível de escolaridade sejam atraídos para regiões com melhores perspectivas de emprego e desenvolvimento. Assim, nota-se que a migração tende a selecionar indivíduos com maior nível educacional, desempenhando um papel significativo no incremento da escolaridade dos migrantes. Esse padrão de seleção educacional na migração pode ser um importante fator contribuinte para o avanço educacional e o desenvolvimento de um país (BORGONOV; POKROPEK, 2019).

É importante ressaltar que essas tendências observadas entre a educação dos migrantes e o desenvolvimento do país podem variar em diferentes contextos e ao longo do tempo. Fatores

socioeconômicos, políticas públicas e outras influências podem impactar a relação entre migração e educação. Portanto, é necessário um estudo mais aprofundado para compreender melhor essas dinâmicas e suas implicações. A tendência de melhoria no nível de educação do país, são constatações apontadas em estudos, como Barros (2015), ressaltando melhorias no ensino fundamental nas três últimas décadas, que tem como consequência a expansão do ensino superior via práticas governamentais de financiamento. Por sua vez, são tímidas para contornar o déficit educacional.

Essa constatação de crescimento educacional dos migrantes pode ser observada na tabela 1, a qual apresenta a distribuição da média da escolaridade dos indivíduos ao longo do período de 1950 a 2014. Ao comparar o nível de educação entre pais e filhos, fica evidente o diferencial de anos de estudo que separa as gerações (conforme apresentado nas tabelas que tratam da mobilidade educacional, no apêndice A). Notavelmente, ao longo do período de 1980 a 2014, essa discrepância educacional tende a diminuir, indicando um movimento em direção à maior igualdade educacional entre as gerações.

Tabela 1 Média de anos de estudo por grupo de filhos (migrante e não migrante) e gênero nas regiões do país, de 1950 a 2014.

			Região do país					País
			N	NE	SE	S	CO	Total
Migrante	Masculino	Média	6,26	9,80	9,07	8,78	9,08	8,67
		Desvio Padrão	4,66	5,66	4,63	5,03	4,69	4,89
		Frequência	88086	55382	114052	46105	245980	549605
		Nº obs	73	24	39	22	160	318
	Feminino	Média	7,66	10,03	8,47	9,84	9,60	9,13
		Desvio Padrão	4,71	4,45	4,44	2,97	4,53	4,49
		Frequência	80284	76592	191093	37095	317517	702581
		Nº obs	67	34	51	17	206	375
Não migrante	Masculino	Média	7,25	8,06	7,81	9,07	7,83	7,90
		Desvio Padrão	4,98	4,85	4,57	4,43	4,85	4,70
		Frequência	567843	607899	2610926	484999	852221	5123888
		Nº obs	455	252	672	205	516	2100
	Feminino	Média	8,31	8,45	7,94	9,66	8,78	8,35
		Desvio Padrão	4,91	4,85	4,54	4,55	4,68	4,66
		Frequência	536599	599342	2834841	550997	890620	5412399
		N.º obs	426	264	734	233	573	2230

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Com base nas médias dos anos de estudo, observa-se que a educação dos migrantes segue a mesma tendência das regiões de desenvolvimento do país. Ou seja, à medida que os padrões educacionais melhoram regionalmente, impulsionados pelo desenvolvimento econômico e maior concentração de atividades econômicas, a escolaridade dos migrantes também tende a aumentar. Essa relação ocorreu, como resultado do aumento geral na educação da população e, em segundo lugar, devido aos efeitos da seleção na migração. Tais descobertas representam uma interação complexa entre o desenvolvimento regional e a mobilidade educacional dos migrantes.

Com base na constatação de que a decisão de migrar não faz parte do indivíduo, mas sim do núcleo familiar, foi elaborado um perfil para o migrante na infância, abordando características sociais e renda na idade adulta. A tabela 2 apresenta a renda *per capita* na idade adulta, expressa em valores de rendimento mensal per capita para o ano de 2014. Comparativamente, o grupo de não migrantes demonstra uma proporção maior de indivíduos com rendimentos menores em relação aos grupos de migrantes e retornados. Esses resultados oferecem *insights* sobre os padrões de associados à migração e ao retorno da renda, realçando o papel crucial das decisões familiares na trajetória econômica dos indivíduos.

Tabela 2 Distribuição de rendimento mensal domiciliar per capita segundo categoria de indivíduos em 2014.

Faixa de rendimento mensal domiciliar per capita	Não migrante			Migrante			Retornado		
	Freq.	Percent	Cum.	Freq.	Percent	Cum.	Freq.	Percent	Cum.
Sem rendimento	152.475	0,56	0,56	3.000	0,44	0,44	----	----	----
Até ¼ salário mínimo	1.040.802	3,83	4,39	10.020	1,49	1,93	15.460	3,31	3,31
Mais de ¼ até ½ salário mínimo	3.126.313	11,49	15,88	82.153	12,18	14,11	57.330	12,26	15,56
Mais de ½ até 1 salário mínimo	7.181.918	26,4	42,28	151.094	22,39	36,5	96.356	20,6	36,17
Mais de 1 até 2 salários mínimos	8.643.198	31,77	74,05	192.484	28,53	65,03	139.096	29,74	65,91
Mais de 2 até 3 salários mínimos	3.093.561	11,37	85,42	63.928	9,47	74,5	84.341	18,03	83,94
Mais de 3 até 5 salários mínimos	2.052.271	7,54	92,96	79.198	11,74	86,24	33.206	7,1	91,04
Mais de 5 salários mínimos	1.915.217	7,04	100	92.856	13,76	100	41.881	8,96	100
Total	27.205.755	100		674.733	100		467.670	100	

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

A tabela 3 apresenta as características pessoais dos não migrantes, migrantes e retornados, considerando o volume total de indivíduos nessas categorias ao longo do período de 1950 a 2014. Vale ressaltar que, ao restringir o volume de migrantes com base na idade,

haverá uma redução no grupo de estudo limitado ao período da migração, resultando em uma diminuição do tamanho da amostra investigada. No entanto, a proposta de focar nas pessoas que possuem o ciclo escolar completo compensa a perda de observações na análise. Essa abordagem permite uma análise mais precisa e robusta, direcionando o estudo para os indivíduos com informações educacionais completas, essenciais para uma investigação abrangente e relevante sobre a migração e suas instruções educacionais.

Entre as três categorias, observa-se na tabela em questão que a proporção de mulheres migrantes no deslocamento familiar na infância e retornadas que fizeram o retorno para seu local de nascimento acompanha a proporção de não migrantes 52%. Desta forma, o sexo feminino é maioria representativa das crianças que acompanham seu núcleo familiar. Refletindo a composição de maioria delas na população do país.

Embora possa parecer uma informação corriqueira, durante o período de 1980 a 2000, o perfil do indivíduo migrante, conforme exposto por Justo e Silveira Neto (2009), revelou que o migrante brasileiro é mais escolarizado, mais jovem e predominantemente do sexo masculino, e com maior probabilidade de pertencer a uma UF com condições sociais relativamente precárias. No entanto, a partir da década de 1990, houve uma redução nas diferenças marcantes entre migrantes e não migrantes. Por outro lado, uma discrepância visível entre os dois tipos de deslocamentos é que o migrante familiar tende a ser feminino. Essa constatação indica uma particularidade importante nos padrões migratórios familiares em comparação com os deslocamentos individuais, sendo relevante para compreender as dinâmicas de gênero relacionadas à migração.

No que diz respeito à raça/cor da população, os negros (preta e pardo) constituem o grupo com maior representatividade nos deslocamentos familiares, totalizando 58,65% dos migrantes na infância. Esse padrão histórico de representação é mantido também para os indivíduos que retornam do deslocamento familiar, correspondendo a 52,76% da população de retornados no período de 1950 a 2014. No entanto, é importante notar que essa tendência não se manteve de forma contínua ao longo desse período para o grupo de retornados do deslocamento familiar. Outras variações e nuances podem ser observadas ao se aprofundar nas análises sobre a relação entre raça/cor e migração familiar.

Tabela 3 Características pessoais do não-migrante, migrante e migrante de retorno — Brasil 1950–2014.

Variável*	Grupo	Não Migrante (%)	Migrante* (%)	Retornado (%)
Sexo	Mulher	52,34	53,29	54,72
	Homem	47,66	46,71	45,28
Raça	Indígena	0,30	0,43	0,00
	Branca	44,53	40,45	46,24
	Preta	8,86	8,78	8,14
	Amarela	0,68	0,48	1,00
	Parda	45,62	49,87	44,62
Idade	25 -- 30	14,16	7,2	10,41
	30 -- 35	14,44	10,05	11,78
	35 -- 40	13,29	11,09	14,54
	40 -- 45	12,75	11,64	7,98
	45 -- 50	11,57	15,61	14,61
	50 -- 55	11,25	13,36	14,45
	55 -- 60	9,03	11,27	9,8
	60 -- 65	7,79	10,3	7,7
	65 -- 70	5,71	9,48	8,73
Se sabe ler e Escrever ^{4*}	Sabe ler e escrever	91,49	91,55	95,43
	Não sabe	8,51	8,45	4,57
Nível escolar/Estrato de escolarização	Sem instrução ou Ens. Fund. Incompleto (0)	38,86	42,21	40,91
	Ens. Fund. Completo ou Ens. Méd. Incompleto (1)	18,16	13,2	16,29
	Ens. Méd. Completo ou Ens. Superior Incompleto (2)	31,78	29,57	29,05
	Ens. Superior Completo (3)	11,2	15,02	13,75
Anos de estudo	Sem instrução e menos de 1 ano	9,76	10,43	6,85
	1 a 3 anos	8,04	9,84	7,53
	4 a 7 anos	20,86	21,84	26,27
	8 a 10 anos	18,21	13,17	16,19
	11 a 14 anos	32,8	31,28	29,85
	15 anos ou mais	10,33	13,44	13,32
Condição Familiar	Pessoa de referência	43,17	57,8	55,34
	Cônjuge	27,44	29,09	33
	Filho	22,21	8,02	6,59
	Outro parente	7,19	5,09	5,06

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

*Obs. 1: Cada grupo de variável está dividido em uma frequência relativa acumulada que retorna valores 100%, logo sendo os percentuais discriminados para cada célula pertence à frequência relativa no sentido coluna.

**Obs. 2: Construída sobre a restrição de possuir idade no intervalo de 25 a 65 anos, implica em indivíduos que migraram de 1964 a 2004.

⁴ Foram excluídas as observações em que constavam como sem observação e parte ignorada para o cálculo.

Em geral, ao considerar todo o período, os jovens migrantes têm uma idade média de aproximadamente 49 anos⁵. Por outro lado, os não migrantes demonstraram ser um grupo mais velho, com 55,6% dos migrantes (frequência percentual acumulada, derivada de tabela 3) possuindo idade na faixa de 45 a 50 anos. Enquanto isso, para os não migrantes, essa representação está em torno de 54,64% com idade na faixa de 40 a 45 anos, formada em uma diferença aproximada de cerca de dez anos entre esses dois grupos. A idade dos retornados se assemelha à dos migrantes na infância, com uma média aproximada de 48 anos. Essas informações sobre a idade dos migrantes, não migrantes e retornados são relevantes para compreender as características e dinâmicas de cada grupo ao longo do tempo. As idades médias mencionadas foram calculadas considerando a expansão da amostra, que abrange o período de 1950 a 2014, com um intervalo de confiança de 95% para cada grupo.

Tanto a população de retornados quanto a de migrantes na infância apresentou uma proporção maior de indivíduos com níveis educacionais mais elevados em comparação com a população não migrante. Esses grupos apresentam uma maior instrução, conforme descrito na tabela 3. Cerca de 15,02% dos migrantes e 13,75% dos retornados alcançam o ensino superior, enquanto apenas 11,2% da população não migrante atinge esse nível educacional. Essa disparidade na escolaridade entre os grupos ressalta a influência positiva da migração familiar na educação dos indivíduos, tornando-os relativamente mais bem instruídos. Essas constatações são relevantes para a compreensão das instruções pedagógicas da migração familiar no contexto social.

Com base em evidências anteriores e posteriores à década de 1980, a tabela 4 apresenta o perfil dividido em duas coortes, tendo como referência a divisão econômica representada pela década de 1980. Estudos apontam a década de 1980 como um momento de ruptura na migração (QUEIROZ; SANTOS, 2009; BAENINGER, 2011). Assim, a tabela 4 tem o propósito de descrever o período de análise de longa duração (1950–2014), estabelecendo um ponto de contraste entre as duas coortes. O objetivo é observar as mudanças ao longo do tempo na migração familiar, destacando que esse fenômeno não se caracteriza como um evento estático, mas sim como um processo dinâmico que pode ser influenciado por contextos políticos e sociais específicos.

⁵ As idades médias mencionadas foram calculadas considerando a expansão da amostra com um intervalo de confiança de 95% para que a idade amostral dos grupos (migrante e retornado) seja igual a idade populacional desses grupos.

Tabela 4 Características pessoais do não-migrante, migrante e migrante de retorno — Brasil 1950–2014.

Coorte		A			B		
		1950–1979			1980–2014		
Variável*	Grupo	Não Migrante (%)	Migrante (%)	Retornado (%)	Não Migrante (%)	Migrante (%)	Retornado (%)
Sexo	Mulher	53,63	52,17	59,16	51,64	54,55	50,83
	Homem	46,37	47,83	40,84	48,36	45,45	49,17
Raça	Indígena	0,15	1,03	0	0,43	0,11	0
	Branca	48,16	44,98	52,08	42,71	38,83	45,82
	Preta	8,86	7,18	8,2	9,68	8,28	7,21
	Amarela	0,74	0,16	2,2	0,68	0,53	0
	Parda	42,1	46,65	37,52	46,49	52,25	46,97
Idade	25 -- 30	0	0	0	12,31	14,15	9,89
	30 -- 35	0	0	0	12,65	11,11	15,82
	35 -- 40	0	0	0	16,27	15,52	17,89
	40 -- 45	0	0	0	19,23	17,13	22,08
	45 -- 50	0	0	0	20,04	17,98	12,13
	50 -- 55	28,7	30,08	35,51	19,5	24,1	22,19
	55 -- 60	27,63	25,39	24,09	0	0	0
	60 -- 65	24,28	23,19	18,93	0	0	0
	65 -- 70	19,4	21,34	21,47	0	0	0
Se sabe ler e escrever ^{6*}	Sabe ler e escrever	83,07	87,11	91,74	96,21	96,77	98,06
	Não sabe	16,93	12,89	8,26	3,79	3,23	1,94
Nível escolar/Estrat o de escolarização **	(0)	64,48	57,08	56,12	32,21	28,96	29,13
	(1)	10,81	8,78	13,7	18,76	16,78	18,41
	(2)	15,21	19,25	18,59	36,07	38,83	37,31
	(3)	9,49	14,89	11,6	12,95	15,43	15,15
Anos de estudo	Sem instrução e menos de 1 ano	21,89	16,76	10,64	5,24	3,74	4,19
	1 a 3 anos	13,52	16,04	11,89	6,34	4,99	4,48
	4 a 7 anos	28,52	24,28	33,07	20,54	20,1	20,33
	8 a 10 anos	11,16	8,78	13,57	18,71	16,7	18,33
	11 a 14 anos	15,84	20,46	19,53	37,04	40,99	37,88
	15 anos ou mais	9,07	13,69	11,3	12,13	13,48	14,8
Condição Familiar	Pessoa de referência	62,16	72,17	61,75	48,82	45,21	50,77
	Cônjuge	31,16	21,8	30,75	36,94	36,03	34,83
	Filho	0,52	1,69	1,1	7,47	13,61	10,9
	Outro parente	6,16	4,34	6,4	6,77	5,15	3,49

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

* Obs. 1: Cada grupo de variável está dividido em uma frequência relativa acumulada que retorna valores 100%, logo sendo os percentuais discriminados para cada célula pertence à frequência relativa no sentido coluna.

⁶ Foram excluídas as observações em que constavam como sem observação e parte ignorada para o cálculo.

** Obs. 2: Construída sobre a restrição de possuir idade no intervalo de 25 a 65 anos e ter migrado no intervalo de 1950 a 2014.

*** Obs. 3: Os itens (0), (1), (2) e (3) corresponde respectivamente aos estratos educacionais: Sem instrução ou Ens. Fund. Incompleto; Ens. Fund. Completo ou Ens. Méd. Incompleto; Ens. Méd. Completo ou Ens. Superior Incompleto; e Ens. Superior Completo.

É esperado que a imposição dos limites idade (superior e igual a 25 anos e inferior e igual à 65), reduza o volume de pessoas. Retornando dois grupos separados pela idade, que na coorte A são de pessoas mais velhas e coorte B bem mais novas, consequência da pergunta de quando tinha 15 anos. Que, logicamente, pessoas com maior idade terão maior diferença do tempo em que tinha quinze anos à data base da pesquisa. Logo, prevalece na coorte A, pessoa na faixa de idade de 50 a 65 e na coorte B, pessoas com idade de 25 a 49 anos.

A tabela 4 analisa a diferença entre os perfis dos grupos não migrantes, migrantes e retornados. Uma das evidências está relacionada às mudanças na composição racial dos indivíduos que retornam do deslocamento familiar na idade adulta. Antes da década de 1980, na coorte A, os retornados da migração familiar eram predominantemente pessoas brancas. No entanto, após essa década, o volume de retornados negros tendeu a aumentar relativamente, tornando-se a maioria das pessoas que retornam para a unidade federativa de origem, na coorte B. Essa evolução na composição racial dos retornados indica uma mudança significativa nos padrões migratórios ao longo do tempo, com instruções importantes para compreender as dinâmicas sociais e étnicas relacionadas à migração familiar no Brasil.

Entre as diferentes coortes, observa-se uma melhoria educacional no país, evidenciada pela diminuição da taxa de analfabetismo em cada grupo. Essa melhoria é especialmente notável nos grupos mais jovens, que apresentam taxas de analfabetismo mais baixas. Essa tendência reflete as mudanças nas políticas educacionais que visam combater a evasão escolar e o analfabetismo, resultando em uma população jovem com taxas de analfabetismo mais baixas em comparação com os estratos mais idosos da população.

Em relação às mudanças nas coortes, nota-se que o grupo mais jovem possui níveis de escolarização superiores em comparação aos grupos mais velhos. Além disso, os migrantes na infância e os retornados apresentam um perfil educacional mais elevado do que a população não migrante em ambas as coortes. Isso indica uma tendência de maior escolarização entre os migrantes e retornados em comparação com os não migrantes.

A tabela 5 compila dados das diferentes regiões do país, revelando as relações entre as categorias de migrantes (não migrante, migrante e retornado) e o gênero de cada grupo. Cada região apresenta proporções únicas de gêneros em cada categoria. Notavelmente, jovens migrantes envolvidos em migração familiar (coluna "migrante") nas regiões Nordeste, Sudeste

e Centro-Oeste são majoritariamente do sexo feminino. Essa tendência contrasta com as regiões Norte e Sul do país. No caso do movimento de retorno na idade adulta, observa-se um padrão semelhante ao da migração, onde o retorno para a região Norte é predominantemente masculino (52,55%). Além disso, reforça-se a percepção geral de que grupos familiares de migrantes na infância são predominantemente compostos por jovens do sexo feminino.

Considerando o contexto específico da tabela 5, que será mais profundamente explorado no segundo ensaio, destaca-se que os deslocamentos familiares para as regiões Centro-Oeste e Sudeste emergem como áreas de maior fluxo nesse tipo de movimento. Aproximadamente 39,59% das famílias têm o Centro-Oeste como principal destino, enquanto o Sudeste (28,01%) é considerado um destino secundário.

Essas descobertas sinalizam a necessidade de uma análise mais detalhada, que será abordada em um ensaio posterior, visando compreender de forma mais abrangente os padrões de migração, gênero e retorno nas diferentes regiões do país.

Tabela 5 Distribuições absoluta e relativa da variável migrante segundo sexo, região de destino e categoria de migrante

		Não migrante			Migrante			Retornado		
Região/fr eq.		Mulher	Homem	Total	Mulher	Homem	Total	Mulher	Homem	Total
N	Abs	8592997	8620637	17213634	27.041	34.084	61.125	4.749	5.260	10.009
	(%)	49,92	50,08	100	44,24	55,76	100	47,45	52,55	100
	col (%)	8,23	8,79	8,5	11,60	16,53	13,91	3,58	4,55	4,03
NE	Abs	29109914	27060545	56170459	24.062	16.989	41.051	30.801	27.433	58.234
	(%)	51,82	48,18	100	58,61	41,39	100	52,89	47,11	100
	col (%)	27,88	27,59	27,74	10,32	8,24	9,35	23,20	23,71	23,44
SE	Abs	44167888	40880223	85048111	63.746	59.283	123.029	64.348	55.813	120.161
	(%)	51,93	48,07	100	51,81	48,19	100	53,55	46,45	100
	col (%)	42,30	41,67	42	27,34	28,76	28,01	48,46	48,25	48,36
S	Abs	14931574	14063590	28995164	19.372	20.769	40.141	22.489	19.390	41.879
	(%)	51,50	48,50	100	48,26	51,74	100	53,70	46,30	100
	col (%)	14,30	14,34	14,32	8,31	10,08	9,14	16,94	16,76	16,85
CO	Abs	7603268	7472469	15075737	98.919	75.013	173.932	10.404	7.782	18.186
	(%)	50,43	49,57	100	56,87	43,13	100	57,21	42,79	100
	col (%)	7,28	7,62	7,44	42,43	36,39	39,59	7,83	6,73	7,32

	Abs	10440564	9809746	2025031	233.140	206.138	439.278	132.791	115.678	248.469
Tot	(%)	51,56	48,44	100	53,07	46,93	100	53,44	46,56	100
al	col	100,00	100,00	100	100,00	100,00	100	100,00	100,00	100
	(%)									
	Pearson $\chi^2(4) = 3,3e+04$ Pr = 0,000 Likelihood-ratio $\chi^2(4) = 3,3e+04$ Pr = 0,000 Cramér's V = 0,0127 gamma = -0,0014 ASE = 0,000 Kendall's tau-b = -0,0009 ASE = 0,000				Pearson $\chi^2(4) = 3,9e+03$ Pr = 0,000 Likelihood-ratio $\chi^2(4) = 3,9e+03$ Pr = 0,000 Cramér's V = 0,0940 gamma = -0,0923 ASE = 0,002 Kendall's tau-b = -0,0558 ASE = 0,001				Pearson $\chi^2(4) = 257,0541$ Pr = 0,000 Likelihood-ratio $\chi^2(4) = 257,0625$ Pr = 0,000 Cramér's V = 0,0322 gamma = -0,0361 ASE = 0,003 Kendall's tau-b = -0,0209 ASE = 0,002	

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

A tabela 6 fornece informações relevantes sobre as características do mercado de trabalho para migrantes e retornados, permitindo uma análise mais abrangente além do perfil pessoal. Essas informações são essenciais para entender a situação de cada grupo em relação às características de emprego e como eles se inserem no mercado de trabalho.

Os migrantes na infância apresentam uma leve diferença percentual na ocupação do setor de trabalho, seja no setor privado ou no serviço público. A ocupação no setor público por migrantes é em torno de 29,53% do total de jovens migrantes, suprimindo maior do que o percentual de não migrantes, que corresponde a 22,86% do total. Por outro lado, os retornados para o período demonstram um maior engajamento no setor privado, indicando uma preferência por essa forma de ocupação após o retorno do deslocamento familiar. Essas nuances nas escolhas ocupacionais dos migrantes e retornados são relevantes para compreender como uma migração familiar pode influenciar as trajetórias profissionais dos indivíduos ao longo do tempo.

Parte dos deslocamentos familiares ocorre devido às mudanças de emprego nas esferas, pública federal e estadual, uma vez que esses empregos exigem deslocamentos maiores, o que acaba resultando também na mudança do grupo familiar para novos destinos. Por outro lado, os não migrantes possuem uma conexão mais forte com a esfera municipal, explicando sua tendência à inércia, ou seja, a permanecerem em suas áreas de residência.

Já no caso dos migrantes que retornam, observa-se uma maior tendência a se tornarem empregadores e atuarem na esfera privada, trabalhando por conta própria. No entanto, é importante destacar que 59,41% dos retornados ainda contribuem com a previdência oficial. Esse percentual para migrantes e não migrantes é de 61,72% e 63,69%, respectivamente.

Portanto, pode-se observar que os não migrantes têm uma inserção predominante no mercado de trabalho em setores relacionados à agricultura. Por outro lado, os migrantes na

infância e os retornados se destacam no setor de comércio e reparação, enquanto os retornados também têm presença significativa na indústria de transformação. Essas diferenças na distribuição setorial refletem as trajetórias ocupacionais distintas entre os diferentes grupos, revelando as particularidades do mercado de trabalho para cada categoria.

Tabela 6 Características do mercado de trabalho do não migrante, migrante e retornado do Brasil, 1950–2014.

Variável	Grupo	Não Migrante (%)	Migrante (%)	Retornado (%)
Setor do Trabalho	Privado	77,14	70,47	77,4
	Público	22,86	29,53	22,6
Esferas do Trabalho setor Público	Federal	16,06	35,64	24,24
	Estadual	33,07	39,6	33,33
	Municipal	50,87	24,75	42,42
Tipo de trabalho	Empregado	66,57	61,39	60,23
	Trabalhador doméstico	7,59	9,99	3,45
	Conta própria	20,16	22,12	26,77
	Empregador	4,22	5,16	7,6
	Trabalhador não remunerado membro da unidade domiciliar	1,04	0,39	0,64
	Outro trabalhador não remunerado	0,28	0,94	0,1
	Trabalhador na construção para o próprio uso	0,15	0	1,21
Ramos de Atividades	Agrícola	13,92	11,24	7,64
	Outras atividades industriais	0,84	1,22	2,04
	Indústria de transformação	12,42	9,21	14,97
	Construção	9,14	10,57	11,04
	Comércio e reparação	18,62	15,54	15,97
	Alojamento e alimentação	4,76	5,88	7,93
	Transporte, armazenagem e comunicação	5,46	4,41	6,57
	Administração pública	5,13	6,47	5,66
	Educação, saúde e serviços sociais	10,01	8,57	9,31
	Serviços domésticos	6,79	9,07	3,39
	Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	4,08	6,3	4,66
	Outras atividades	8,77	11,52	10,82
	Atividades mal definidas	0,07	0	
Contribuinte da Previdência Oficial	Sim	61,72	63,69	59,41
	Não	38,28	36,31	40,59
Renda	Sem rendimento até ½ salário mínimo	21,78	13,54	17,48
	Mais de ½ até 2 salários mínimos	57,34	54,15	53,21
	Mais de 2 até 5 salários mínimos	15,39	19,28	20,82
	Mais de 5 salários mínimos	5,48	13,03	8,48

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

1.4.2 Considerações sobre o perfil educacional dos pais na migração familiar

Conforme a tabela 7, seu objetivo é apresentar um quadro de informações sobre o grupo familiar dos jovens migrantes, destacando o relato dos filhos de quinze anos em relação à presença de figuras paternas e/ou maternas. A tabela mostra essa distribuição em termos percentuais, oferecendo uma visão clara da composição familiar dos jovens migrantes, composição etária do jovem migrante em relação à disposição de cada figura paternas, escolaridade de seus pais, afirmação de analfabetismo desses e o relato de ocupação dos pais quando esse jovem teve quinze anos.

Em resumo, a tabela 7 fornece uma representação visual da porcentagem de famílias com figuras paternas e/ou maternas entre os filhos de quinze anos, usando a base de dados analisada. Apesar das informações construídas para os pais do jovem migrante, limitar-se a declaração de seus filhos no suplemento.

Na primeira coorte (coorte A), observa-se uma disparidade educacional significativa entre os sexos dos pais, com mais da metade dos pais e mães sendo analfabetos, conforme indicado pelas declarações de seus filhos. No entanto, na coorte B, houve uma melhoria substancial. Nesse grupo, mais da metade das mães demonstrou habilidades de leitura e escrita, refletindo uma trajetória aproximada da norma educacional contemporânea para mulheres. Esses avanços podem ser interpretados à luz das mudanças nas dinâmicas de gênero no mercado de trabalho, onde as mulheres frequentemente possuem níveis educacionais mais elevados do que os homens. Ao longo do período de 1950 a 2014, as melhorias na educação tiveram impactos diferenciados na população, dependendo do gênero, contribuindo assim para a modificação das disparidades educacionais.

A disparidade educacional entre grupos é evidente ao observar as médias de educação dos pais em comparação com as mães dos migrantes na infância. No que diz respeito ao ensino superior, os pais têm uma maioria relativa, superando a porcentagem de mães que alcançaram esse nível educacional. Especificamente, no estrato educacional superior, aproximadamente 5,13% dos pais de migrantes e 5,09% dos pais de retornados têm formação nesse nível, enquanto apenas cerca de 3,59% e 3,04% das mães atingiram esse patamar educacional. Essa disparidade ressalta a diferença nas oportunidades educacionais e as barreiras que as mães enfrentam em comparação com os pais no contexto dos migrantes na infância.

Quanto à inserção dessas figuras no mercado de trabalho pela declaração dos filhos, tem-se que os pais possuem maior percentual como pessoa ocupada quando os filhos possuíam a idade de quinze anos, desta forma 94% a 96% dos pais eram pessoas ocupadas segundo seus

filhos. Dentre o total de declaração de pais ocupados, os filhos de migrantes dispõem de maior percentual de pais ocupados. Para as mães, a condição de estar ocupada demonstra-se em um total inferior à quantia da ocupação masculina, aproximadamente entre 48% e 53%. O que leva a crer que para a base do grupo familiar as mulheres mães estão voltadas a atividades de cuidados do lar e das crianças, enquanto o marido possui vínculo empregatício. A inserção das mães no mercado de trabalho é mais comum ao núcleo familiar que não passou por mudanças ligadas a migração, como é caso de mãe não migrantes, onde 52,88% estavam ocupadas, segundo a declaração de seus filhos, quando eles tinham quinze anos. A baixa inserção de mães migrantes no mercado pode ser associada a uma baixa estabilidade no local de destino, ligada a falta de redes familiar para o apoio no cuidado com seus filhos, enquanto há saída do pai e a mãe para o trabalho. Como pode atribuir esse resultado a precarização do sistema de ensino, onde creches e ensino infantil (pré-escolas) não fazia parte do sistema educacional brasileiro, onde foi introduzido na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) do Brasil através da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a partir daí tem-se melhoras na inserção.

Tabela 7 Características do núcleo familiar do não-migrante, migrante e migrante de retorno — segundo coorte A e B – Brasil 1950–2014.

Variável*	Grupo	Figura Paterna			Figura Materna		
		Não Migrante (%)	Migrante (%)	Retornado (%)	Não Migrante (%)	Migrante (%)	Retornado (%)
Se sabe ler e escrever ^{7*}	1950–1979						
	Não sabe	56,01	53,26	53,38	60,19	55,10	58,93
	Sabe ler e escrever	43,99	46,74	46,62	39,81	44,90	41,07
Se sabe ler e escrever ^{8*}	1980–2014						
	Não sabe	49,89	47,71	46,15	41,46	35,16	41,34
	Sabe ler e escrever	50,11	52,29	53,85	58,54	64,84	58,66
Se sabe ler e escrever ^{9*}	1950–2014						
	Não sabe	52,62	50,22	49,23	49,81	44,17	48,84
	Sabe ler e escrever	47,38	49,78	50,77	50,19	55,83	51,16
Nível escolar/Estrat o de escolarização **	(0)	87,91	88,51	88,47	83,94	86,13	88,83
	(1)	4,25	3,77	4,97	5,63	5,22	5,69
	(2)	4,77	2,59	1,46	6,99	5,07	2,44

⁷ Foram excluídas as observações em que constavam como sem observação e parte ignorada para o cálculo.

⁸ Idêntica à nota anterior.

⁹ Idêntica à nota anterior.

	(3)	3,06	5,13	5,09	3,44	3,59	3,04
Anos de estudo	Sem instrução e menos de 1 ano	25,62	18,38	20,98	30,9	25,64	24,59
	1 a 3 anos	9,44	8,44	12,5	9,83	10,19	9,62
	4 a 7 anos	13,08	11,51	13,17	15,49	14,95	18,4
	8 a 10 anos	3,78	4,28	5,04	4,94	6,01	7,02
	11 a 14 anos	3,03	2,65	1,48	4,01	5,18	2,47
	15 anos ou mais	45,05	54,75	46,83	34,83	38,02	37,89
Teve trabalho remunerado ou não remunerado	Sim	94,81	96,43	94,37	52,88	48,44	44,84
	Não	5,19	3,57	5,63	47,12	51,56	55,16

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

* Obs. 1: Cada grupo de variável está dividido em uma frequência relativa acumulada que retorna valores 100%, logo sendo os percentuais discriminados para cada célula pertence à frequência relativa no sentido coluna.

** Obs. 2: Construída sobre a restrição de possuir idade no intervalo de 25 a 65 anos e ter migrado no intervalo de 1950 a 2014.

*** Obs. 3: Os itens (0), (1), (2) e (3) corresponde respectivamente aos estratos educacionais: Sem instrução ou Ens. Fund. Incompleto; Ens. Fund. Completo ou Ens. Méd. Incompleto; Ens. Méd. Completo ou Ens. Superior Incompleto; e Ens. Superior Completo.

A abordagem de coorte inicialmente revela desigualdades distintas entre as coortes A e B, destacando que uma parcela da população anterior a 1980 possui características educacionais diferentes daquelas com vínculo posterior a 1980. Essa discrepância educacional permeia as trajetórias de inserção no mercado de trabalho das respectivas populações. Pode-se inferir que as gerações mais jovens foram beneficiadas por políticas educacionais mais eficazes, evidenciadas pelo aumento progressivo nos níveis educacionais entre as coortes. No entanto, ao considerar o contexto de deslocamento familiar, observa-se que as mães migrantes enfrentam desafios significativos para ingressar no mercado de trabalho, enfrentando barreiras mais acentuadas do que as mães não migrantes durante o processo de migração familiar. Essas disparidades ressaltam as complexidades das interações entre educação, migração e participação no mercado de trabalho.

Entretanto, a literatura que remonta ao passado do país e discute eventos e políticas relacionados à migração de forma abrangente como Justo e Silveira Neto (2008), incluindo o movimento de retorno (CAVALCANTE; JUSTO, 2017), revela um cenário de mudança nas preferências por diferentes tipos de deslocamentos. Isso sugere que, durante o período analisado, as políticas econômicas eram mais influentes na modificação dos fluxos migratórios do que as políticas educacionais. Eventos vinculados às estratégias de homogeneização do desenvolvimento econômico nacional foram mais significantes para os governos da época do que investir em políticas educacionais robustas. Essa perspectiva destaca a complexidade das

interações entre fatores econômicos, políticas públicas e migração, delineando um cenário no qual as políticas econômicas desempenharam um papel mais proeminente na configuração dos padrões migratórios do que as intervenções educacionais.

Mesmo que a significância seja entendida como modificação ou contorno do status de educação da população, as políticas educacionais nesse período são aplicadas à população em uma visão de um dever do Estado garantidor de um direito para com essa, mas não chega a ser tratada como um plano de governo. Essa visão foi modificada recentemente, desde então políticas educacionais passam a ser vista como um investimento, e seria interessante abordá-las, pois de fato estariam exercendo influências sobre os resultados da pesquisa (OLIVEIRA, 2009). Entretanto, o cenário recente do Brasil não pode ser captado pela base de dados trabalhada, pois as observações estão sendo tratadas pela retirada de indivíduos ainda em idade de escolarização e que não teriam concluído o ciclo escolar, que no Brasil chega a ser aproximadamente 16 anos (ens. fundamental ao ens. superior), tratamento justificado na metodologia do trabalho ao tratar desse tema.

Oliveira (2009) enfatiza que a educação é tratada como uma área de desenvolvimento para o país, baseada na autoavaliação e no monitoramento contínuo dos impactos das políticas educacionais. O governo priorizou a medição da qualidade educacional através do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), atribuindo ao Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) um papel central, tornando o Estado o condutor das políticas educacionais governamentais. No entanto, é importante ressaltar que, em relação às políticas educacionais apontadas por Oliveira (2009), os dados deste estudo não abrangem o período de rupturas e continuidades educacionais dos governos mais recentes. Portanto, são excluídos os indivíduos que ainda estavam em idade escolar no ano de 2014.

Ainda sobre o campo de percepção das políticas educacionais no país, no período adotado no estudo não houve mudanças significativas, em especial entre as regiões para explicar a migração. Diferentemente do período mais recente, que somam a implantação de escolas de tempo integral em alguns estados e ações fortes de alguns estados como o Ceará na educação no ensino fundamental e de Pernambuco no ensino médio. Enfim, são fatos isolados e não propriamente direcionados ao país ou regiões.

1.4.3 Persistência intergeracional da educação

Vale considerar para a análise dos resultados a diferença existente entre o deslocamento familiar e o deslocamento individual, que diz respeito à tomada de decisão por migrar. Enquanto neste acontece unicamente pelo indivíduo que irá migrar, naquele a tomada de decisão é do núcleo familiar, foram as figuras paterna ou materna responsáveis que ponderaram a decisão por migrar (ALVES; VAZ, 2021).

O perfil educacional do jovem migrante será construído no local para onde a família optou por migrar, com isso o local de destino tem influência sobre o nível de educação dos jovens migrantes modificando o perfil, tornando-o diferente do possível perfil que teria se caso a família não tivesse migrado.

Da necessidade de analisar o perfil do jovem migrante, a tabela 8 apresenta o grau de persistência educacional do jovem migrante em relação à educação da figura paterna e materna. Onde a persistência é apresentada separadamente em relação a cada uma das figuras, na primeira à quarta coluna, como ainda o grau de persistência é considerado em relação ao conjunto das duas figuras em relação à aplicação conjunta de único modelo econométrico, última coluna da tabela 8. Esse último caso se mostrou bem mais significativo, em relação ao ajuste do modelo, como também à evidência que as famílias migrantes são constituídas em plena maioria de famílias que dispõem seu núcleo familiar representado por pais e mães.

A tabela 8 é resultante da aplicação da equação 1, nela são apresentadas as saídas das regressões como variável dependente os anos de estudos dos filhos em relação à educação da figura paterna ou materna, a medida desta variável explicativa assim como a dependente são em anos. Para o conjunto de regressões expostas na referida tabela foram submetidos aos testes de hipóteses clássicos¹⁰ para regressão linear múltipla.

As colunas que apresentam as regressões 1 e 3 são exercícios de comparação da persistência educacional dos indivíduos neste estudo com a literatura existente, que abordam a persistência sem a inclusão da matriz de variável de controle. Por exemplo, Mahlmeister *et al.* (2019), utilizando a base de dados da PNAD de 2014, encontrou um valor de permanência na escolaridade dos filhos em relação aos pais em torno de 0,60, e ao considerar a base de dados da PNAD de 1996, esse valor foi de 0,81. Portanto, os valores encontrados na base de dados considerados para investigar a migração familiar são relevantes. A persistência entre a educação

¹⁰ Uma vez identificada heterocedasticidade, partiu-se para a estimação das regressões com erros-padrão robustos. Foi testada a normalidade dos resíduos com o teste Jarque-Bera e a hipótese de normalidade não foi rejeitada. A ausência de multicolinearidade foi verificada por análise de matriz de correlação como primeiro procedimento e submissão das bases ao teste de *Variance Inflation Factor* (VIF).

do pai e a educação do filho (desconsiderando a matriz de variável de controle) é de 0,637 anos. Isso significa que, se o pai tem 1 ano de estudo acima da média, espera-se que seu filho tenha um acréscimo de aproximadamente 0,64 ano de estudo acima da média. Essas informações fornecem uma base sólida para a análise da persistência educacional no contexto da migração familiar e ajudam a contextualizar os resultados deste estudo em relação à literatura existente.

Já as colunas que dispõem das regressões 2, 4 e 5 são aplicações voltadas a associar a educação dos indivíduos com o fato de serem migrantes. Além de ver a persistência da população, os modelos introduzem variáveis *dummies* que mensuram a diferença atribuída à migração na infância.

Na última regressão (regressão 5), que apresentou um melhor ajustamento, o modelo considerou o conjunto das figuras, apresentando as *dummies* descritas na equação 8. É importante destacar que a não consideração do conjunto das figuras paterna e materna implicaria em deixar no termo de erro informações importantes para explicar a persistência educacional, tanto para a população em geral quanto para o grupo de migrantes na infância. Ao incorporar essas variáveis de controle, o modelo se tornou mais robusto ao lidar com a endogeneidade, fornecendo resultados mais precisos sobre a relação entre a educação dos pais e dos filhos no contexto da migração familiar.

O grau de persistência para a população pesquisada está em torno de 0,436 e 0,425 para as figuras paterna e materna, respectivamente e considerando cada figura isoladamente. Quando assumido que a presença das figuras conjuntamente na regressão, os valores da persistência passam a ser estimados em 0,287 para a figura paterna e 0,243 a figura materna, informação disposta na última coluna da tabela 8, onde são os coeficientes das variáveis *Anoestudpai* e *Anoestudmae* na mesma ordem. Estes valores representam o grau de persistência intergeracional da educação para indivíduos, significando o quanto a educação dos pais está exercendo influência sobre a educação dos filhos¹¹, considerando a composição dos grupos familiares em ser constituído por famílias que dispõem da presença das duas figuras.

Ao considerar em conjunto pai e mãe, observa-se uma clara variação no termo de persistência. Essa diminuição é parcialmente atribuída à introdução de mais um cônjuge no modelo, o que implica que os valores dos coeficientes representam a persistência educacional tanto do pai quanto da mãe, considerando que ambas as figuras exercem influência sobre a educação do filho. Essa abordagem mais abrangente na modelagem considera a contribuição

¹¹ Vale notar que na Tabela 8, as variáveis estão listadas por nome de variáveis e a falta de valores deve-se a nomenclatura das variáveis e não a ausência destas.

conjunta das figuras paterna e materna para explicar a força educacional, gerada em expectativas mais completas e precisas dos efeitos de cada uma dessas figuras na formação educacional dos indivíduos.

Esta seção almeja tratar do grau de mobilidade intergeracional para o migrante, abordando em uma única especificação ou modelo com as observações que dispõem de pai e/ou mãe em um modelo econométrico mais abrangente as duas figuras paterna e materna (regressão 5). Neste estudo, seguiu-se parcialmente a abordagem proposta por Alves e Vaz (2021), que trata do fluxo de migração da região Nordeste para o Sudeste, e por Souza (2012), que aborda a migração familiar, enfatizando a análise de fluxos por meio de modelos econométricos que consideram uma composição do núcleo familiar, incluindo pais e mães.

Essa pesquisa incorpora elementos desses estudos para a análise da migração familiar, mas também apresenta abordagens próprias, visando contribuir para a compreensão mais abrangente dos padrões de mobilidade educacional e dos determinantes da migração de retorno no Brasil.

A adoção dessa perspectiva visa garantir a compreensão dos padrões migratórios e o papel da estrutura familiar na decisão de migrar, trazendo novos insights para o debate sobre migração e mobilidade social no Brasil.

Tabela 8 Grau de persistência intergeracional da educação

	Variável dependente: anos de estudo filho				
	Regressão 1: Pai*	Regressão 2: Pai	Regressão 3: Mãe*	Regressão 4: Mãe	Regressão 5: Pai & Mãe
Anoestudpai	0,637*** [0,00919]	0,436*** [0,0165]			0,287*** [0,0202]
Idade		-0,0851*** [0,00270]		-0,0765*** [0,00252]	-0,0771*** [0,00292]
Dsexo		-0,367*** [0,0806]		-0,407*** [0,0731]	-0,437*** [0,0854]
Dcorbram		1,129*** [0,0876]		1,121*** [0,0790]	0,980*** [0,0932]
Durban		2,652*** [0,0950]		2,718*** [0,0872]	2,480*** [0,102]
dMENORMigra		0,936** [0,306]		0,860** [0,262]	0,863** [0,330]
dREMigra		0,874* [0,409]		0,722 [0,378]	0,685 [0,446]
estudpai_MENOR		-0,0529 [0,0376]			0,00646 [0,0558]
estudpai_REMIGRA		-0,130* [0,0602]			-0,0554 [0,103]
resid_dNot		0,338 [0,238]		0,264 [0,229]	0,330 [0,259]
resid_dSdst		0,630*** [0,163]		0,396** [0,150]	0,558** [0,173]
resid_dSul		0,345		0,425	0,379

		[0,279]		[0,249]	[0,291]
resid_dCntO		-0,298		-0,177	-0,235
		[0,261]		[0,246]	[0,284]
estudpai_resid_Not		-0,0544			-0,0729
		[0,0402]			[0,0415]
estudpai_resid_Sdst		-0,0705**			-0,0732**
		[0,0219]			[0,0231]
estudpai_resid_Sul		-0,0746**			-0,0702*
		[0,0262]			[0,0288]
estudpai_resid_CntO		-0,0421			-0,0335
		[0,0417]			[0,0446]
DNot		0,122		0,104	0,0525
		[0,174]		[0,165]	[0,190]
DSdst		0,273		0,362**	0,313*
		[0,148]		[0,136]	[0,158]
DSul		0,259		0,172	0,209
		[0,261]		[0,232]	[0,271]
DCntO		0,468**		0,510***	0,396*
		[0,165]		[0,146]	[0,171]
dpai&mae		0,680***		0,724***	
		[0,186]		[0,0939]	
Anoestudmae			0,666***	0,424***	0,243***
			[0,00859]	[0,0154]	[0,0161]
estudmae_MENOR				-0,0317	-0,0732
				[0,0388]	[0,0655]
estudmae_REMIGRA				-0,0600	-0,0459
				[0,0612]	[0,120]
estudmae_resid_Not				-0,0760*	
				[0,0336]	
estudmae_resid_Sdst				-0,00937	
				[0,0214]	
estudmae_resid_Sul				-0,0505*	
				[0,0254]	
estudmae_resid_CntO				-0,0412	
				[0,0412]	
_cons	6,024***	7,834***	5,997***	7,351***	8,119***
	[0,0471]	[0,260]	[0,0423]	[0,191]	[0,206]
N	14148	14148	17003	17003	12392
adj. R ²	0,254	0,406	0,261	0,400	0,425

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Standard errors in brackets

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Será adotado como significância máxima o percentual de 5% e esse critério de significância será adotado como padrão na escrita deste trabalho e nas próximas seções. O coeficiente da variável "jovem migrante" apresentou significância estatística, indicando que os indivíduos que migraram na infância (dMENORMigra) possuem, em média, 0,863 anos a mais de estudo em comparação com aqueles que não migraram na infância e cujos pais decidiram não migrar, mantendo-se as demais variáveis constantes. Considerando em conjunto as figuras paterna e materna, o coeficiente estimado tendeu a se situar no intervalo de 0,832 a 0,954, correspondendo aos valores da *dummy* "ser migrante na infância. Esse resultado destacou o impacto positivo da migração na infância na escolaridade dos indivíduos, enfatizando a

importância de considerar a influência conjunta dos pais na decisão de migrar e seus efeitos sobre a educação dos filhos.

No que concerne ao coeficiente da condição captada pela *dummy* migrante de retorno, este não foi significativo. Logo, não há diferenças significativas entre os indivíduos quanto à escolarização ao considerar o movimento de retorno para analisar as figuras paternas em conjunto (regressão 5). Em contrapartida, isoladamente, para subamostra de indivíduos que possuíam a figura paterna (regressão 2), o fato de ser migrante de retorno faz com que este tenha em média 0,871 anos a mais de estudo em comparação aqueles cujos pais não migraram. Não se verifica significância, para o coeficiente desta variável na regressão 4.

À semelhança do estudo de Alves e Vaz (2021), procurou-se comparar a persistência educacional entre os indivíduos naturais, que não passaram pelo processo de decisão de migrar, e aqueles que foram afetados pela decisão de seus pais de migrar quando tinham 15 anos. Para isso, introduziram variáveis *dummies* no modelo para mensurar a persistência em relação aos não migrantes naturais. Considerou-se como não-migrantes naturais aqueles indivíduos que nasceram em determinada unidade da federação (UF_i) e permaneceram nela até a data de referência da PNAD de 2014.

É crucial destacar que quaisquer movimentos ocorridos entre a idade de quinze anos e a data base da pesquisa em 2014 não são detectáveis ou capturáveis. Assim, quaisquer deslocamentos que possam ter ocorrido não são capturados pelo intervalo do suplemento da PNAD (uma data contínua) até a data base da PNAD de 2014 (data fixa), e são consequentemente descartados. Um exemplo disso seria um movimento de retorno de curto prazo e média distância na (re)migração, já que esses movimentos tendem a ser de menor escala (SJAASTAD, 1962).

Partindo desta limitação dos dados, após assumida a premissa de desconsideração dos movimentos naquele intervalo, compete explicar a introdução das demais variáveis. São introduzidas *dummies* para as quatro macrorregiões, deixando a região Nordeste como categoria de referência. Ainda é pertinente adicionar variáveis binárias de interação com variáveis discretas, sendo essa a interação da escolaridade do pai (Anoestudpai) ou mãe (Anoestudpai) com o fato do filho de ser migrante (dMENORMigra) e retornado (dREmigra). Em decorrência desse incremento, é possível identificar especificamente quanto a educação do migrante difere da persistência intergeracional do não migrante. Onde, a *dummy* não migrante também foi associada às variáveis binárias de região.

Com base nos resultados das variáveis que capturam os efeitos regionais (Regressão 5), observa-se que a persistência educacional entre filhos e mães nas regiões Norte e Sul não

apresenta diferença estatisticamente significativa, coeficientes da *dummies* “*dNot*” e “*dSul*”. Por outro lado, as regiões Sudeste e Centro-Oeste apresentam maiores níveis de persistência educacional entre filhos e a figura materna, coeficientes da *dummies* “*dSdst*” e “*dCntO*”. Não há diferença significativa em relação às *dummies*, exceto pela persistência entre filhos e pai no Centro-Oeste, reforçando o dinamismo dessa região relacionado à expansão da fronteira agrícola.

Em relação aos migrantes naturais dessas regiões, com exceção da região Sul e Sudeste, eles possuem níveis de escolarização semelhantes aos naturais do Nordeste. No entanto, para os processos migratórios mais intensos, como aqueles ocorridos nas décadas de 1930 a 1980, conforme medido no suplemento da PNAD, observa-se que os migrantes têm ganhos educacionais significativos ao se deslocarem para a região Sudeste. Isso indica uma maior mobilidade educacional para os migrantes devido aos efeitos do deslocamento para essa área.

Esses resultados destacam a importância dos fatores regionais na persistência e mobilidade educacional. As regiões Sudeste e Centro-Oeste mostram maiores níveis de persistência educacional entre filhos e a figura materna, enquanto a migração para a região Sudeste proporciona ganhos educacionais significativos.

1.4.4 Determinantes da mobilidade intergeracional da educação para migrante e migrante de retorno

Continuando com a proposta metodológica para verificação dos determinantes da mobilidade intergeracional de educação para migrantes e retornados, esta seção visa desenvolver a discussão sobre a mobilidade educacional e migração. Onde, expande-se a discussão para contemplar os determinantes da mobilidade educacional dos migrantes retornados do país. Em que é considerada para a estimação dos determinantes uma equação conjunta do nível educacional do filho em relação aos níveis de educação das figuras paternas.

Tornando o exposto mais explícito, apresentar-se-á nesta seção a aplicação do modelo logit ordenado generalizado, apresentado na metodologia pela equação 2 e cujas variáveis foram descritas no quadro 1. Vale reafirmar que a variável dependente é o nível de instrução dos filhos, encontrando estratificado nos níveis (1), (2) e (3), com o nível (0) como estrato de referência.

As *dummies* nível de instrução da figura paterna e materna encontram-se estratificadas nos mesmos níveis de educação que a variável dependente, o estrato de referência é o nível (0).

E as *dummies* deducp1/deducm1, deducp2/deducm2 e deducp3/deducm3 são nesta ordem respectiva a escolaridade para os pais quando assumem a condição (1), (2), e (3).

Inicialmente, estimou-se o logit ordenado, verificou-se que a hipótese das retas paralelas não era atendida para o conjunto de variáveis, então o modelo não foi enquadrado no pressuposto desse modelo, que seria a chance de escolha aleatória entre os estratos ser a mesma para qualquer estrato. Como alternativa a essa violação, usou-se o modelo logit ordenado generalizado, apontado como solução segundo Leite e Justo (2020).

Ademais, considerou-se a possibilidade de adotar um modelo multinomial tradicional, embora os dados satisfaçam a condição chave para tal modelo, conhecida como independência das alternativas irrelevantes¹² (IIA), optou-se por não o seguir, pois isso iria contrário à teoria da mobilidade intergeracional da escolaridade, que foi empregada em estudos nacionais anteriores (FERREIRA; VELOSO, 2003; FIGUEIREDO *et al.*, 2012; MAHLMEISTER *et al.*, 2019).

Neste estudo, optou-se por seguir a abordagem de Souza (2012) ao apresentar os determinantes da mobilidade intergeracional de educação em uma análise conjunta. Os resultados da estimação, que demonstram as chances dos filhos de se encontrarem em diferentes estratos de educação, são apresentados na tabela 9. Nessa tabela, são consideradas as variáveis binárias relacionadas à condição de migrante ou retornado, além das *dummies* regionais e suas interações, que modificam as probabilidades dos filhos em alcançar um determinado nível educacional.

¹² Foram estimados dois modelos com a exclusão das alternativas, logo em seguida usou o teste Hausman como decisão, assim como aponta Greene (2019) como teste usual para verificação de IIA o *Hausman's specification test*, sendo confirmada a IIA, mas se deu preferência ao Logit Ordenado Generalizado por atender à teoria da mobilidade intergeracional da escolaridade.

Tabela 9 Modelo logit ordenado generalizado para a escolaridade do filho

Corte Figura Paterna e Materna					
dedufilho1	Coef.	Std. err.	P>z	Odds Ratio	Chance
deducp1	1,034	0,367	0,000	2,813	181,28
deducp2	0,962	0,488	0,000	2,617	161,66
deducp3	2,145	2,242	0,000	8,542	754,25
deducm1	1,310	0,462	0,000	3,708	270,77
deducm2	1,391	0,658	0,000	4,017	301,69
deducm3	1,694	1,499	0,000	5,439	443,95
Idade	-0,020	0,007	0,004	0,980	-2,01
idade2	0,000	0,000	0,000	1,000	-0,03
Dsexo	-0,123	0,028	0,000	0,884	-11,59
Dcorbram	0,555	0,059	0,000	1,743	74,28
Durban	1,120	0,102	0,000	3,064	206,41
dMENORMigra	0,139	0,118	0,173	1,149	14,94
dREmigra	0,165	0,152	0,200	1,179	17,92
dNot	0,034	0,069	0,606	1,035	3,49
dSdst	0,246	0,056	0,000	1,279	27,90
dSul	0,123	0,062	0,025	1,131	13,05
dCntO	0,123	0,071	0,049	1,131	13,07
D1	-0,089	0,081	0,316	0,915	-8,51
D2	-0,114	0,050	0,044	0,892	-10,76
D1D2	0,139	0,049	0,001	1,149	14,93
_cons	0,701				
mleq2					
deducp1	1,046	0,299	0,000	2,847	184,72
deducp2	1,047	0,388	0,000	2,849	184,94
deducp3	1,879	1,161	0,000	6,545	554,55
deducm1	1,170	0,304	0,000	3,222	222,19
deducm2	1,213	0,388	0,000	3,365	236,48
deducm3	1,604	0,954	0,000	4,971	397,11
Idade	0,001	0,007	0,920	1,001	0,07
idade2	0,000	0,000	0,000	1,000	-0,04
Dsexo	-0,119	0,028	0,000	0,888	-11,25
Dcorbram	0,649	0,065	0,000	1,914	91,43
Durban	1,040	0,099	0,000	2,830	183,05
dMENORMigra	0,271	0,131	0,007	1,312	31,19
dREmigra	0,116	0,141	0,354	1,123	12,32
dNot	-0,011	0,067	0,871	0,989	-1,09
dSdst	0,069	0,048	0,121	1,071	7,13
dSul	-0,118	0,049	0,033	0,889	-11,14
dCntO	0,008	0,063	0,897	1,008	0,82
D1	-0,191	0,076	0,037	0,826	-17,39
D2	-0,138	0,050	0,016	0,871	-12,93
D1D2	0,039	0,046	0,378	1,040	3,96
_cons	-0,495				
mleq3					
deducp1	0,909	0,228	0,000	2,482	148,24

deducp2	0,856	0,240	0,000	2,355	135,46
deducp3	1,531	0,490	0,000	4,623	362,28
deducm1	0,806	0,188	0,000	2,239	123,95
deducm2	1,076	0,267	0,000	2,934	193,43
deducm3	1,476	0,502	0,000	4,375	337,48
Idade	0,089	0,011	0,000	1,093	9,34
idade2	-0,001	0,000	0,000	0,999	-0,09
Dsexo	-0,246	0,035	0,000	0,782	-21,83
Dcorbram	0,815	0,111	0,000	2,258	125,85
Durban	0,962	0,153	0,000	2,616	161,6
dMENORMigra	0,231	0,162	0,072	1,260	25,98
dREmigra	-0,001	0,171	0,995	0,999	-0,12
dNot	0,032	0,110	0,763	1,033	3,28
dSdst	0,215	0,081	0,001	1,239	23,94
dSul	0,081	0,086	0,311	1,084	8,4
dCntO	0,320	0,123	0,000	1,377	37,74
D1	-0,029	0,129	0,826	0,971	-2,88
D2	-0,121	0,078	0,169	0,886	-11,37
D1D2	-0,023	0,068	0,741	0,977	-2,28
_cons	-5,339				

N	21100
---	-------

(Wald) Prob >	
---------------	--

chi2	0,000
------	-------

Pseudo R2	0,161
-----------	-------

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Obs.: significância nos níveis * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

Ao analisar os resultados do modelo de logit ordenado generalizado, foram observadas importantes constatações em relação aos migrantes, conforme apresentado na tabela 9, especificação para captar efeitos conjuntos das observações em dispor das figuras paternas conjuntamente. Verificou-se que não existe diferença significativa de escolaridade entre os filhos que optaram pelo movimento de retorno na idade adulta em comparação com os filhos cuja família não decidiu não migrar quando seus filhos tinham 15 anos.

Uma possível explicação para esse resultado pode estar relacionada ao desenvolvimento do ensino superior em outras regiões, especialmente no Nordeste, bem como à implantação de grandes projetos, como os Portos do Pecém no Ceará e Suape em Pernambuco, e polos automotivos na Bahia e Pernambuco, que demandam mão de obra mais qualificada. Esses fatores podem ter contribuído para uma maior valorização da educação e uma maior oferta de oportunidades de formação para os migrantes retornados, tendendo a homogeneizar a mão de obra e resultar em um perfil de escolarização do retornado mais próximo ao dos não migrantes. Além disso, é relevante considerar que mudanças educacionais no país ao longo do período de análise também podem ter influenciado sutilmente os perfis educacionais dos grupos estudados.

É importante considerar também que, ao longo das últimas décadas, houve avanços significativos nas políticas educacionais do país, com expansão do ensino fundamental e médio, além de programas de acesso ao ensino superior. Essas mudanças educacionais podem ter contribuído para homogeneizar a mão de obra em diferentes regiões, resultando em um perfil de escolarização do retornado mais próximo aos não migrantes.

No entanto, é necessário destacar que essas são apenas hipóteses plausíveis e que mais estudos são necessários para uma compreensão completa dos fatores que influenciam a escolaridade dos retornados em relação aos não migrantes. As dinâmicas migratórias e educacionais são complexas e estão sujeitas a diversos fatores socioeconômicos.

Cavalcante e Justo (2017) já haviam identificado esse perfil de migrantes de retorno com maior escolaridade em comparação com os nativos, principalmente nas faixas de maior nível educacional.

Estes resultados são relevantes e contribuem para uma compreensão mais ampla do impacto da migração de retorno na educação dos filhos, destacando as diferenças de oportunidades educacionais entre os grupos estudados. Leite e Cunha (2014) encontram padrões de persistência e mobilidade de escolaridade entre pais e filhos semelhantes aos deste estudo, embora tenham utilizado uma seleção de dados em nove coortes e tenham estimado regressões lineares para cada coorte.

A migração na infância no Brasil, acompanhando os pais, é associada a uma maior probabilidade de conclusão de uma das três etapas de ensino, em comparação com a ausência de escolarização ou a posse de ensino fundamental incompleto. Mais especificamente, para os filhos, a combinação de ter migrado na infância e ter um pai migrante aumenta em 39,79% a chance de completar o ensino fundamental ou alcançar o ensino médio incompleto em comparação com os filhos de não migrantes. Essa chance é ainda maior ao considerar a figura materna, com um aumento de 43,26%.

Esses resultados indicam que a migração na infância, quando acompanhada pelos pais, pode trazer benefícios significativos em termos de oportunidades educacionais para os filhos. A presença de um pai migrante parece desempenhar um papel importante nesse aumento da chance de alcançar etapas mais avançadas de ensino. O objetivo foi medir a relevância da presença dos pais na infância para o desenvolvimento educacional dos filhos. Para isso, foram introduzidas as variáveis binárias *D1*, *D2* e *D1D2* no modelo, indicando aumentos relativos nas chances de conclusão do ensino fundamental e nível médio para indivíduos que contaram com o incentivo de seus pais durante essa fase.

As diferenças nas chances ocorrem em relação ao tipo de núcleo familiar, onde famílias compostas apenas por mães apresentam um aumento de 11% nas chances de seus filhos concluírem o ensino fundamental em comparação com famílias que não têm nenhuma das figuras paternas. Além disso, fazer parte de um grupo familiar com apenas a figura materna eleva em 13% as chances dos filhos alcançarem o ensino médio completo em relação ao grupo familiar sem nenhuma das figuras paternas. Para famílias com apenas a figura paterna, as chances dos filhos concluírem o ensino médio aumentam em 18% em comparação com famílias que não têm nenhuma das figuras paternas. No entanto, não há diferenças significativas adicionais entre filhos que possuem ambas as figuras paternas ou apenas pai ou mãe, em comparação com famílias que não possuem nenhuma delas, exceto no nível fundamental, onde a diferença na chance é maior em 14%.

As descobertas deste estudo destacam a relevância de considerar o impacto da migração na infância no desenvolvimento educacional das crianças, enfatizando a influência positiva da presença de pais migrantes nesse processo. Ao incorporar o fator da migração, constatou-se que famílias migrantes com pais migrantes apresentam maiores diferenças nas chances educacionais. Tanto famílias compostas por apenas o pai migrante, apenas a mãe migrante, ou ambas as figuras paternas migrantes aumentam as chances dos filhos de completar cada etapa de ensino em percentuais significativos em relação aos grupos de referência.

Da mesma forma, observa-se que a chance de os filhos possuírem ensino médio completo ou ensino superior incompleto é elevada em 31,18% quando eles têm a experiência de migração na infância, em comparação com os filhos de não migrantes. No que diz respeito à conclusão do ensino superior completo, constata-se que o fato de ter migrado na infância aumenta a chance de obter esse nível de ensino em 25,97% em comparação com os filhos de não migrantes.

Esses resultados ressaltam a influência positiva da migração na infância e da presença de um pai migrante no nível de escolaridade alcançado pelos filhos. Indicam que essa experiência pode contribuir significativamente para o acesso a níveis mais elevados de educação, como o ensino médio completo, o ensino superior incompleto e até mesmo o ensino superior completo.

Essas descobertas destacam a importância de se considerar a migração como um fator relevante ao analisar as trajetórias educacionais e ressaltam os potenciais benefícios que a migração na infância e a influência dos pais migrantes podem trazer para o desenvolvimento acadêmico dos filhos.

As variáveis *dummies* educp1/educm1, educp2/educm2 e educp3/educm3 apresentam coeficientes significativos e positivos, tanto ao considerar a figura paterna quanto a figura materna, independentemente do nível de escolaridade desses indivíduos. Os valores desses coeficientes indicam que os filhos têm maiores chances de alcançar níveis mais altos de escolarização, considerando a escolaridade tanto do pai quanto da mãe. Esses valores corroboram a existência de mobilidade intergeracional educacional, conforme discutido na seção anterior sobre os coeficientes de persistência.

É importante destacar que ter um pai que concluiu o ensino fundamental eleva em mais de três vezes a chance de os filhos atingirem o ensino fundamental completo em comparação com a ausência de qualquer grau de estudo. Quando o pai possui ensino médio, essa chance é elevada em quase quatro vezes em relação àqueles que não possuem educação formal. Por sua vez, ter um pai com ensino superior completo significa que os filhos têm, em média, doze vezes mais chances de alcançar o ensino fundamental em comparação com aqueles que não possuem educação formal.

Focando agora na influência da escolaridade da mãe na escolaridade dos filhos, conforme observado na Tabela 8, é possível constatar que essa influência ocorre de semelhantemente à influência da escolaridade do pai. À medida que os níveis educacionais da mãe aumentam, maiores são as chances de conclusão do próximo nível de escolaridade em relação à ausência de educação formal ou ao ensino fundamental incompleto.

Na tabela 9, ao examinar as características individuais, como raça/cor, idade, sexo e residência em área rural ou urbana, observa-se que os coeficientes dessas variáveis são significativos. É esperado que indivíduos brancos tenham uma chance 69,47% maior de concluir o ensino fundamental ou ter o ensino médio incompleto em comparação com indivíduos não brancos que não possuem nenhum grau de escolarização completo. Essa diferença nas chances entre brancos e não brancos aumenta à medida que se eleva o nível de escolaridade, sendo de 89,12% e 107,72% para os dois níveis subsequentes.

Esses resultados indicam que a raça/cor desempenha um papel significativo nas oportunidades educacionais no contexto analisado. Os indivíduos brancos apresentam vantagens na busca por escolarização em comparação com os não brancos, especialmente nos níveis mais avançados de ensino. Isso destaca a existência de desigualdades educacionais baseadas na raça/cor e a necessidade de medidas e políticas para promover a equidade no acesso à educação.

Da mesma forma, quanto maior a idade, menor é a chance de os indivíduos alcançarem a conclusão dos níveis de ensino fundamental e médio. A chance de ter ensino fundamental

completo ou médio incompleto é reduzida em 4,36% em comparação à ausência de qualquer grau de escolarização. Esse padrão também se aplica ao estrato educacional do ensino superior, onde uma idade mais avançada aumenta em 8,08% a chance de ter ensino superior completo em oposição à ausência de instrução ou escolarização incompleta. Isso pode indicar que a evasão escolar na educação básica é mais pronunciada à medida que o aluno se afasta da média de idade da faixa escolar, enquanto o ingresso no ensino superior pode ser considerado uma alternativa, com preferência dada à formação profissional e ao adiamento da entrada no mercado de trabalho.

No entanto, é importante observar que os coeficientes da idade e da idade ao quadrado devem ser interpretados com cautela. Devido ao corte adotado para evitar a inclusão de indivíduos em fase de formação escolar, os sinais dos coeficientes podem se comportar de forma contrária em comparação com populações não submetidas a esse recorte. Em resumo, esses resultados estão em concordância com a literatura, desde que se considere essa ressalva. Ou seja, à medida que a idade aumenta, as chances de alcançar níveis mais elevados de escolaridade são reduzidas em comparação à categoria de ausência de escolarização ou ensino fundamental incompleto. Além disso, existe um limite para esse efeito, o que também está em consonância com a literatura existente.

Observa-se um efeito distinto do sexo na população que migrou na infância. Os homens têm menor probabilidade de atingir o nível mais alto de escolaridade em comparação com as mulheres. Em relação à ausência de instrução, os homens apresentam uma chance 16,42% menor de terem ensino fundamental completo ou ensino médio incompleto. Para os próximos níveis de ensino, essa diferença de chance aumenta para 18,83% no estrato de ensino médio completo ou ensino superior incompleto e 29,04% no estrato de ensino superior completo, em comparação com o referencial. Esses resultados corroboram os estudos de Beltrão (2002), que, usando dados do Censo Demográfico, apontam que, a partir de 1991, as mulheres apresentam níveis médios de escolaridade mais altos do que os homens. De maneira semelhante, Jesus, Silva e Neves (2020), com dados mais recentes, confirmam esse padrão.

No que diz respeito ao efeito da residência em área urbana ou rural, verificou-se que os residentes em áreas urbanas têm maiores probabilidades de atingir os níveis mais altos de educação no modelo analisado.

Esses resultados destacam a importância das variáveis *dsexo*, da escolaridade da mãe e do ambiente de residência na trajetória educacional dos indivíduos migrantes na infância. Eles ressaltam as desigualdades de gênero, a influência materna e a disparidade entre áreas urbanas

e rurais como elementos que afetam as oportunidades educacionais e devem ser considerados na formulação de políticas e intervenções para promover a igualdade de acesso à educação.

Por fim, em relação às variáveis regionais, observam-se diferenças na escolaridade entre as duas amostras analisadas. Uma regularidade observada é que, independentemente da amostra considerada (figura materna ou paterna), residir na região Sudeste aumenta a chance de alcançar níveis mais elevados de escolaridade em comparação com a ausência de escolaridade ou ensino fundamental incompleto. Por outro lado, residir na região Norte apresenta uma menor chance de obter ensino superior em comparação com a categoria de referência (Nordeste), com uma redução de aproximadamente 34% e 36% nas chances, respectivamente, na amostra do grupo paterno e materno. Já residir nas regiões Sul e Centro-Oeste apresenta resultados semelhantes ao Sudeste quando comparadas ao Nordeste. Ou seja, residir nessas duas regiões também aumenta a chance de obter níveis mais elevados de escolaridade em comparação com a ausência de escolaridade ou ensino fundamental incompleto. No entanto, as magnitudes desses efeitos são relativamente menores quando comparadas às diferenças entre Sudeste e Nordeste. Por exemplo, os residentes do Sudeste têm 72,33% a mais de chance de alcançar o ensino superior em comparação com os nordestinos, enquanto para os residentes do Sul esse aumento é de 3,39% e para o Centro-Oeste é de 31,36% na amostra do grupo paterno, em relação à ausência de escolaridade ou ensino fundamental incompleto.

Esses resultados ressaltam a importância das características regionais no contexto educacional brasileiro e como elas influenciam as oportunidades e a mobilidade educacional. Considerar essas diferenças regionais é fundamental para entender as desigualdades educacionais e desenvolver políticas que promovam a igualdade de acesso e oportunidades para todos os indivíduos, independentemente de sua região de origem.

1.5 Considerações Finais

A mobilidade educacional no contexto da migração e migração de retorno representa uma área ainda pouco explorada na literatura. Enquanto estudos anteriores sobre (re)migração no Brasil se concentraram em identificar quem são os migrantes/retornados e para onde vão, este estudo foi além, buscando informações sobre a migração familiar e o perfil educacional do jovem migrante na infância, que difere significativamente do migrante na idade adulta.

Neste trabalho, foi descrito o perfil do jovem migrante, considerando suas características pessoais e níveis de escolarização em relação aos pais. Foram expostas informações disponíveis nos suplementos da PNAD de 2014. Além disso, foi abordada a mobilidade educacional em uma única especificação, integrando os dados das figuras paternas, o que permitiu obter ganhos na estimação do modelo logit ordenado generalizado. Os resultados gerais forneceram coeficientes que mostram as razões de chances que os indivíduos têm de adquirir educação, dependendo exclusivamente da educação de seus pais, bem como de outras características pessoais e variáveis de localização. Foi observado que o nível de educação da mãe possui maior influência na educação dos filhos.

Ao longo do estudo, foram constantemente discutidas as diferenças entre migrantes e não migrantes, diferenças essas que agravam o estado de desigualdade na sociedade no que diz respeito ao acesso e aquisição de educação. A migração pode ser vista como uma possibilidade de contornar essas desigualdades, uma alternativa que não depende exclusivamente da intervenção do Estado, mas sim de escolhas dos agentes econômicos. O deslocamento familiar na infância, por sua vez, representa uma atitude de resistência e superação das condições sociais adversas.

O maior ganho obtido com o deslocamento familiar está relacionado à educação do jovem migrante, sendo fruto do empenho das figuras paternas em proporcionar uma elevação no nível educacional de seus filhos, a depender da região escolhida como destino da migração. A racionalidade dos agentes envolvidos os levou a fazer escolhas que se mostraram vantajosas em relação à população que passou pelo mesmo processo de decisão de migrar, mas optou por permanecer em suas localidades de origem.

Em suma, pode-se concluir que a decisão dos pais de migrarem, levando consigo seus filhos menores, foi bem-sucedida ao permitir que esses filhos alcançassem níveis de escolaridade mais elevados do que os próprios pais e superiores aos de seus conterrâneos que não migraram. Além disso, ficou evidente que a escolaridade dos pais, o contexto familiar, as

características pessoais e os fatores regionais influenciam o nível de escolaridade daqueles que migraram na infância em decorrência da decisão de migração de seus pais.

Notou-se que entre as famílias que decidiram por não migrar na infância de seus filhos, uma parcela desses filhos optou por migrar na idade adulta, postergando ganhos em educação em troca de experiência de trabalho na vida adulta. Dessa forma, estudos futuros poderiam explorar a condição do migrante adulto em relação ao jovem migrante quando adulto, analisando os ganhos e perdas educacionais e experiências profissionais de ambos os grupos.

2 RUMO À COMPREENSÃO DA MIGRAÇÃO NA INFÂNCIA: EFEITOS INTERGERACIONAIS DAS DECISÕES MIGRATÓRIAS FAMILIARES SOBRE RENDA, EDUCAÇÃO E RETORNO DE INVESTIMENTOS PARA AS GERAÇÕES FUTURAS

OBJETIVO DO ENSAIO

Estimar os efeitos condicionados das decisões familiares de migração sobre a renda e educação dos jovens migrantes e mensurar os impactos dessas decisões na situação educacional e laboral das crianças filhas desses migrantes.

Objetivos específicos:

- Estimar os impactos regionais na renda e nível educacional do indivíduo que migrou na infância devido à decisão dos pais;
- Investigar o efeito da condição de pais que migraram na infância sobre a probabilidade de trabalho ou estudo dos filhos.

2.1 Introdução

A migração tem sido um fenômeno social e econômico crucial, influenciando dinamicamente a vida de milhões de indivíduos em todo o mundo. Nas últimas décadas, o estudo dos efeitos intergeracionais das decisões migratórias familiares emergiu como uma área de pesquisa fundamental na economia da migração.

Kirchberger (2021) argumenta que medir a extensão e a direção do movimento das pessoas através do espaço é a chave para compreender as lacunas espaciais e os processos de transformação estrutural. É necessário conhecer melhor as bases de dados e os processos de estimativas para medir a migração e deslocamento para que não se ocorra em erros de comparações.

A ação cuidadosa de medir a migração interna é importante para a compreensão acadêmica e fins políticos que direcionem políticas públicas para atendimento de necessidades sociais e mudanças estruturais causadas por movimentos migratórios, a exemplo disso pode ser tomado um dos extremos da migração, que seria o refúgio de imigrantes. Esse tipo de fluxo migratório pressupõe ações do Estado, assim como muitos países em desenvolvimento é de suma importância informações adequadas sobre a extensão da migração e dados de crescimento da população. (KIRCHBERGER, 2021).

Ottaviano e Peri (2012) abordaram os efeitos da imigração nos salários dos trabalhadores nativos americanos em várias categorias de habilidade em duas etapas. Inicialmente, utilizaram a função de demanda de trabalho para estimar a elasticidade de substituição entre diferentes grupos de trabalhadores. Posteriormente, empregaram uma estrutura de produção subjacente e elasticidades para calcular os efeitos totais de imigração de longo prazo, concluindo que, durante o período de 1990 a 2006, a imigração teve um efeito modesto nos salários dos trabalhadores nativos sem ensino médio completo. Além disso, evidenciaram um impacto positivo sobre o salário médio dos nativos, enquanto os trabalhadores migrantes anteriores de longo prazo enfrentaram um efeito negativo substancial em seus salários.

Santos e Ferreira (2007) replicaram o estudo realizado por Santos Júnior, Ferreira e Menezes-Filho (2005), utilizando dados da PNAD 2003, visando estimar uma equação minceriana (MINCER, 1974) e investigar os efeitos regionais da renda dos migrantes sobre os salários dos trabalhadores não migrantes. O estudo reforça o pioneirismo dos autores anteriores ao afirmar a existência de seletividade positiva entre migrantes no Brasil. Além disso, por meio de uma análise contrafactual, ao comparar a realidade com um cenário hipotético sem

movimentos migratórios, o estudo evidencia que tais fluxos migratórios têm um impacto significativo na renda dos estados e na renda nacional. Essas descobertas proporcionam uma compreensão mais abrangente dos efeitos das migrações sobre o mercado de trabalho e a economia brasileira.

Já Silva e Silveira Neto (2005), ao utilizar uma base de dados com um horizonte temporal mais extenso, cobrindo os anos de 1993 e 2003, utilizando as PNADs, replicaram o estudo realizado por Dos Santos Júnior, Ferreira e Menezes-Filho (2005), que havia se limitado à PNAD de 1999. Suas análises demonstraram que a seletividade positiva dos migrantes diminui ao longo da década analisada. Ao estender a análise para um período mais longo, os autores fornecem uma perspectiva mais ampla e confiável sobre a dinâmica das migrações e seus efeitos no mercado de trabalho brasileiro, enriquecendo o conhecimento sobre o tema.

Os resultados obtidos por Justo e Silveira Neto (2007), ao investigarem a seletividade do migrante, não diferem significativamente dos estudos anteriores. Utilizando microdados do Censo Demográfico de 1980, 1991 e 2000, uma base de dados consideravelmente mais ampla, os autores reforçam a existência da seletividade positiva entre migrantes e não migrantes. Além disso, eles também se propõem a construir um perfil detalhado do migrante com base em suas áreas de destino. Ao ampliar o escopo da análise, os autores contribuem para uma compreensão mais abrangente dos padrões migratórios e suas características, possibilitando insights valiosos para políticas públicas e pesquisas futuras nessa área.

Este ensaio visa aprofundar a discussão sobre as condições dos jovens migrantes e resgatar a teoria de migração, a qual postula a existência de seletividade e efeitos regionais para os migrantes. Alinhado à teoria econômica da migração, o estudo visa mensurar os efeitos regionais sobre o nível educacional dos migrantes durante a infância, com a devida distinção desses efeitos em relação às características não observáveis desses indivíduos. Ao adotar uma abordagem econométrica rigorosa, esse estudo almeja contribuir substancialmente para a literatura sobre migração e seus impactos na educação, oferecendo análises empíricas robustas e interpretações fundamentadas. Esses resultados prometem enriquecer o debate acadêmico e fornecer insights relevantes para a formulação de políticas públicas voltadas para o bem-estar dos jovens migrantes.

Em um segundo momento, põe em evidência a “condição” dos filhos desses migrantes na infância ou jovens migrantes, no sentido de averiguar se há diferenciação (na condição de vida) ligada ao estudo e/ou trabalho de crianças que possuem pais que migraram na infância em oposição àquelas crianças cujos pais não migraram na infância. Vale salientar que neste ensaio a relação migrante não está pareada à relação de pais migrantes e menores migrante como assim

fora no primeiro ensaio, essa relação é superada e buscar-se-á uma continuação partindo do jovem migrante e sua prole (crianças que possuem o atributo de seus pais terem migrado na infância). Ou seja, aqui o foco é para filhos de pais que migraram ainda jovens pela decisão de seus pais.

Há uma coerência abrangente entre os ensaios desta dissertação, que se concentram na mensuração e investigação dos efeitos decorrentes da decisão de migração de menores, uma decisão racional tomada conjuntamente pelos agentes em seu núcleo familiar. Provavelmente, a magnitude dessa decisão afeta os menores migrantes de forma mais significativa do que seus próprios filhos. Isso levanta a questão: será que a decisão tomada pelos avós dessas crianças ainda repercute nos netos como um benefício econômico-social? Essa pergunta poderia ser elucidada por meio da verificação de se a condição de pai migrante na infância continua a influenciar seus filhos em comparação com crianças cujos avós não migraram¹³. Ao abordar essa perspectiva intergeracional, esse estudo almeja oferecer insights relevantes para o entendimento dos efeitos de longo prazo das decisões migratórias familiares e suas implicações sociais e econômicas. Espera-se, assim, contribuir para o avanço do conhecimento sobre a dinâmica migratória e suas ramificações ao longo de diferentes gerações.

A migração familiar é um processo complexo que pode afetar diferentes aspectos da vida dos membros da família, especialmente das crianças. No contexto de países em desenvolvimento, muitas famílias migram em busca de melhores oportunidades econômicas e educacionais para si e para seus filhos.

Entretanto, a decisão de migrar pode ter implicações significativas na educação e renda dos jovens migrantes em comparação à população residente de mesma origem. Porém, a migração também pode proporcionar novas oportunidades de educação e trabalho para esses jovens, permitindo-lhes melhores condições de vida e maiores chances de sucesso no mercado de trabalho.

Assim, é importante investigar os efeitos da decisão familiar de migrar na renda e educação dos jovens migrantes e na situação de educação/trabalho das crianças filhas desses migrantes. Especificamente, é necessário identificar as melhorias condicionadas pela decisão

¹³ As vantagens associadas a ter pais que foram migrantes na infância não se baseiam nos mesmos efeitos regionais representados pelos mesmos choques que afetam a escolaridade do jovem migrante. Em consequência, a escolaridade dos filhos de migrantes exibe um comportamento comparável ao das crianças de não migrantes/nativos, uma vez que essas já são naturais da região de destino de seus pais. Essa distinção enfatiza a importância de considerar as dinâmicas específicas envolvendo os jovens migrantes e suas famílias em relação ao cenário mais amplo dos migrantes em geral. Ao explorar essas nuances, esse estudo visa fornecer uma análise mais detalhada dos efeitos intergeracionais da migração, contribuindo para uma compreensão mais completa dos fatores que moldam a trajetória educacional e econômica das crianças cujos pais migraram na infância.

familiar de migrar e medir os efeitos dessas melhorias na situação de educação/trabalho das crianças filhas desses migrantes.

Essa problemática pode ajudar a entender melhor os impactos da migração familiar na vida das crianças e jovens e fornecer informações valiosas para a formulação de políticas públicas que visem melhorar as condições de vida das famílias migrantes e suas comunidades de origem.

O presente estudo está estruturado em quatro seções adicionais além desta introdução. A próxima seção realizará uma revisão da literatura sobre migração, com ênfase em artigos empíricos que abordam a seletividade do migrante. A terceira seção apresentará detalhadamente os métodos adotados ao longo deste ensaio. Os resultados serão discutidos em seguida, seguidos pelas considerações finais. Essa organização visa proporcionar uma análise sólida e rigorosa dos efeitos intergeracionais da migração, oferecendo insights relevantes para a literatura econômica e contribuindo para a compreensão dos determinantes e impactos das decisões migratórias familiares.

2.2 Revisão da Literatura sobre Migração

O processo migratório ocorre devido às expectativas de que o padrão de vida no local de destino seja melhor em comparação ao que teria no local de origem, isto é, sem que houvesse o movimento de migratório. Para a literatura nacional sobre migração, esta concentra esforços na identificação do diferencial de renda entre indivíduos adultos em relação aos indivíduos que não são migrantes. Contudo, os estudos apontam a autosseleção dos migrantes, onde esses são em média possuidores de ganhos acima da média dos ganhos dos não migrantes, ou seja, o migrante ganha mais que o não migrante, mesmo após a inclusão de variáveis que captam as características observáveis. A diferença de renda entre o migrante e não migrante é atribuída às características não observáveis do migrante, que seria associada à maior aptidão, menor aversão ao risco e outras (SANTOS JUNIOR, 2002; SILVEIRA NETO; MAGALHÃES, 2004).

Além da comprovação da seletividade positiva para o migrante, os efeitos regionais sobre a migração são entendidos na literatura como causadores de diferenciais nos ganhos, modificando os rendimentos do migrante. Logo, os deslocamentos geográficos recompensam positivamente os indivíduos, levando-os a dispor de uma maior renda e melhores ocupações (SANTOS; FERREIRA, 2007; SANTOS JÚNIOR; FERREIRA; MENEZES-FILHO, 2005; SILVA; SILVEIRA NETO, 2005).

No entanto, Batista e Cacciamali (2012) levantam uma crítica à literatura que os indivíduos são tratados como pessoas únicas, sem relação com qualquer outro indivíduo no local de origem. Que a literatura deixa escapar uma relação familiar que envolve a decisão ao migrar, ou um vínculo interpessoal que envolve a tomada de decisão de migrar e para onde migrar. Ainda, deixa-se aberta a decisão tomada no âmbito familiar generalizada como uma decisão individual, que não é considerado o bem-estar de dependentes e/ou parentes. Dessa forma, não se distingue o migrante individual daquele que é migrante de decisão familiar.

A contextualização de migração na abordagem da decisão como um evento familiar na literatura econômica tem origens datada de meados de década de 1970, com exploração da migração dos Estados Unidos por Sandell (1975), Da Vanzo (1976) e Mincer (1978). Conforme Batista e Cacciamali (2012), esses estudos tratam a decisão de migrar fazendo a extensão para inclusão dos filhos diretamente ao modelo. Assim, apontam como principal diferença dos determinantes da decisão por migrar em um grupo familiar entre os determinantes da migração individual é o critério de decisão conjunto que leva a negociação entre perdas e ganhos intrafamiliar.

Dessa forma, o processo de barganha na migração em família é caracterizado por uma natureza de custo implícito, resultando em retornos à migração com tendências de aumentar menos do que proporcional aos custos envolvidos. Esses custos são altamente variáveis e dependem de diversos fatores. Consequentemente, a família se destaca no cenário da migração como um obstáculo ao deslocamento (BATISTA; CACCIAMALI, 2012).

Ao considerar a presença de filhos no grupo familiar, os critérios para tomar decisões em relação aos movimentos geográficos se tornam mais complexos. Essas famílias precisam buscar um equilíbrio ótimo que considere os benefícios para cada membro familiar, o que nem sempre permite alcançar um ótimo de Pareto¹⁴. No entanto, o que prevalece é uma decisão intertemporal tomada pelos pais do menor migrante. Essa abordagem considera os *trade-offs* envolvidos nas escolhas migratórias familiares, reconhecendo a relevância da dinâmica intrafamiliar na determinação dos padrões de migração.

Ainda, para se entender os efeitos da migração dos pais sobre a probabilidade de seus filhos trabalharem, inicialmente é necessário haver a separação dos impactos em curto e longo prazo, onde o tempo de permanência do migrante no destino contribui para os resultados. Tem-se, que no curto prazo há adaptação dos pais migrantes ao mercado de trabalho, enquanto sua prole é introduzida e se adapta à vida escolar. Não havendo a adaptação e inserção no mercado de trabalho por parte dos pais, ou mesmo, tenham uma inclusão precária, afetaria o grupo familiar ao auferir baixos rendimentos. Consequentemente, a possibilidade de uso da mão de obra dos filhos é uma possibilidade para expandir a renda familiar. Em contrapartida, no longo prazo, considerando a seletividade positiva do migrante, é aceito que filhos de pais migrantes residindo na região atual há mais tempo, possui menores probabilidades de trabalhar em relação aos filhos de não migrantes (MESQUITA, 2012).

Dependendo da origem e do destino das famílias, os movimentos migratórios podem oferecer oportunidades educacionais às crianças e, mais importante ainda, acesso a um ensino de qualidade. O êxito na migração pode contribuir significativamente para quebrar o ciclo de pobreza transmitido de uma geração para outra. Para alcançar esse objetivo, é crucial que as migrações sejam direcionadas para áreas reconhecidas por oferecerem condições educacionais superiores. A distinção entre o impacto de curto e longo prazo das decisões familiares de migrar

¹⁴ Em sua essência, o conceito de ótimo de Pareto encapsula uma alocação de recursos na qual o benefício de um agente não pode ser ampliado sem prejudicar outro. Esse princípio fundamental sugere que, em um estado de ótimo de Pareto, melhorar a situação de uma parte implica necessariamente uma deterioração na posição de outra. A premissa subjacente é que os recursos são distribuídos eficientemente, levando em conta as preferências e necessidades das partes envolvidas, dentro das limitações impostas pelas circunstâncias vigentes.

é fundamental, ao influenciar diretamente as probabilidades associadas ao trabalho infantil (BATISTA; CACCIAMALI, 2012).

2.2.1 Considerações sobre o (re)migrante: a decisão de migrar e seletividade

As habilidades dos migrantes em oposição as habilidades dos nativos são consideradas fator decisivo para causar impactos econômicos¹⁵ atribuídos ao fenômeno da migração. O grupo de migrante não é uma amostra aleatoriamente selecionada do país de origem, com isso implica em uma subvalorização dos diferenciais de habilidades entre migrantes e nativos. Onde para entender a heterogeneidade das habilidades dos migrantes se faz necessário analisar os fatores motivacionais que levam algumas pessoas no país de origem a migrar (BORJA, 1999, DUSTMANN; GLITZ, 2011)

Como observado, Borjas (1999) destaca que a decisão de migrar é um ponto-chave na abordagem do problema da migração. Os fatores motivacionais que levam o indivíduo a optar pela migração podem ser agrupados em três estágios, seguindo o critério de agrupamento proposto por Rossi (1980): (i) decisões motivadas por circunstâncias externas, como perda de emprego ou mudanças no mercado de trabalho, insatisfação com o local de residência ou emprego atual; (ii) decisões tomadas após a avaliação de alternativas baseada em informações e raciocínio lógico; (iii) decisão de migrar quando a migração se torna a única alternativa viável ou a menos desfavorável dentre as opções disponíveis. Esses estágios refletem a complexidade do processo de tomada de decisão e a variedade de fatores que influenciam a escolha individual de migrar.

Porém, a questão da decisão em Borjas (1999), já que a problemática gira em torno da renda e os salários são assumidos como explicação para justificar a decisão do migrante, parte-se da consideração de um modelo inicial de dois países, onde não se possa reverter a decisão de migrar. Apesar de ser um modelo simples em que não se considera o retorno do migrante, a efetividade do modelo não é afetada quando considerado o movimento de retorno, em que para Borjas e Bratsberg (1994) onde o retorno é compreendido como finalização do ciclo

¹⁵ Entende-se como impactos econômicos pela migração o desequilíbrio no mercado causado pela entrada de mão de obra, que irá desequilibrar os salários. A literatura de migração vê o desequilíbrio nos salários impulsionados positivamente ou negativamente a depender do qual habilidoso seja o migrante, por sua vez as habilidades dos migrantes estão relacionadas à qualificação profissional dos indivíduos, onde maiores salários são atribuídos a maiores investimentos em capital humano.

migratório¹⁶, representando um argumento que mostra que a migração de retorno não altera os principais *insights* do modelo e, de fato, tende a intensificar o tipo de seleção que caracteriza o fluxo migratório.

A aplicabilidade de modelos de imigração para a migração interna em um país é sustentada por Borjas (1999) ao considerá-la sujeita aos mesmos pressupostos e leis. Portanto, modelos que se concentram na migração internacional podem ser aplicados sem prejuízo ao contexto da migração interna. A próxima seção apresentará uma modelagem para os conceitos já discutidos, visando tornar tangíveis todas as formas conceituais que envolvem a decisão de migrar. Essa abordagem permitirá uma análise mais abrangente dos fatores que influenciam as escolhas migratórias, contribuindo para a compreensão das dinâmicas migratórias internas de uma nação.

2.3 Metodologia

2.3.1 Matriz de migração

Em complemento ao modelo econométrico desenvolvido com a funcionalidade de captar as características do indivíduo migrante, a matriz de migração e de retornado segue Justo *et al.* (2011), no que lhe concerne, é o instrumento de mensuração dos fluxos migratórios.

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & \cdots & a_{1j} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{j1} & \cdots & a_{jj} \end{bmatrix} \quad (11)$$

a_{ij} = saída do migrante da Unidade da Federação i para o Unidade da Federação j

$\sum_{i=1}^{27} a_{1j}$ = total de pessoas que emigram (saída) da Unidade da Federação 1

$\sum_{i=1}^{27} a_{i1}$ = total de pessoas que imigram (entrada) para a Unidade da Federação 1

$$a_{11} = a_{22} = a_{33} = \cdots = a_{jj} = 0$$

Por outro lado, a matriz fornece suporte para a mensuração dos fluxos migratórios, permitindo identificar quais estados expulsaram ou atraíram migrantes. Essa matriz também é

¹⁶ O termo "ciclo migratório" é usado de forma distinta do ciclo eventual de migração, uma vez que se considera o fim do ciclo migratório o desenvolvimento de um retorno para o migrante, em contraste com o ciclo eventual que abrange somente o deslocamento populacional como um evento isolado.

fundamental para a construção da matriz de transição de Markov, que utiliza dados probabilísticos de origem e destino dos fluxos migratórios. Essa abordagem está relacionada a uma das aplicações que serão descritas na seção subsequente, permitindo uma análise mais detalhada dos padrões de migração e seus efeitos em diferentes regiões.

2.3.2 *Matriz de Transição de Markov: aplicação à migração*

A matriz, por sua vez, oferece suporte à mensuração dos fluxos migratórios, possibilitando a identificação dos estados que expulsaram ou atraíram migrantes. Essa matriz desempenha um papel fundamental na construção da matriz de transição de Markov, a qual utiliza dados probabilísticos sobre a origem e destino dos fluxos migratórios (GOETZ, 1999). Essa abordagem está relacionada a uma das aplicações que serão descritas na seção subsequente, proporcionando uma análise mais detalhada dos padrões de migração e seus efeitos em diferentes regiões. Esse enfoque permite uma melhor compreensão dos movimentos migratórios internos e seus impactos socioeconômicos, contribuindo para o avanço do conhecimento na área de estudos de migração.

Supondo que sejam considerados os fluxos de migrantes, M_{ij} , entre os lugares $i=1,2,...,I$ e todos os destinos de migração $j=1,2,...,I$, durante o período t e $t + \Delta$. A população inicial, no tempo t , no lugar i , é igual à Pop_i . Então se pode definir a probabilidade de transição para esta população, ou sua propensão a migrar, P_{ij} , como:

$$P_{ij} = \frac{M_{ij}}{Pop_i} \quad (12)$$

Onde,

M_{ij} = Fluxo migratório entre a área i com a área j ;

Pop_i = População inicial na área i

P_{ij} = Probabilidade de transição da população da área i para a área j .

Logo,

$$P = \begin{bmatrix} P_{11} & \cdots & P_{1j} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ P_{i1} & \cdots & P_{ij} \end{bmatrix} \quad (13)$$

Simplificadamente, ao considerar as cinco macrorregiões do Brasil: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Então, pode ser calculada a propensão dos indivíduos a migrar de qualquer região para as outras quatro regiões usando uma matriz de propensões de transição, P .

Note que os elementos diagonais desta matriz, P_{ii} , diz respeito à parcela da população em cada região que não migra, mas sobrevive do período t para $t + \Delta$ (os não migrantes). Os elementos não diagonais são os valores P_{ij} calculados como mostra a equação (12).

No que diz respeito a outra aplicação, poderia considerar a Matriz de Transição de Markov para calcular a persistência educacional intergeracional (SOUZA, 2012; ALVES, 2019). Nessa abordagem, as variáveis "escolaridade do pai" e "escolaridade do filho" seriam consideradas componentes-chave para as colunas e linhas, respectivamente. Isso permitiria criar a matriz de transição correspondente, com as probabilidades de persistência da educação dos pais migrantes em relação à educação de seus filhos. Essa análise possibilita investigar as tendências de continuidade educacional entre gerações de migrantes, contribuindo para uma compreensão mais abrangente dos efeitos intergeracionais da migração na educação e no desenvolvimento socioeconômico.

Vale destacar a utilização da matriz de transição de Markov, que o estado de educação dos filhos está correlacionado apenas com educação dos pais. Qualquer outro estágio da cadeia não estaria afetando a educação dos filhos, pois em uma matriz Markoviana pressupõe um evento estocástico, onde apenas importa o estágio atual da educação do filho para se calcular a probabilidade de se atingir o próximo nível educacional (GOETZ, 1999).

Bickenbach e Bode (2001) afirmam que uma cadeia de Markov (finita, de primeira ordem e discreta) é um processo estocástico tal que a probabilidade p_{ij} da variável aleatória X estar em um estado j em qualquer ponto no tempo $t+1$, depende apenas do estado i que estava em t , mas não dos estados em períodos anteriores no tempo:

$$\begin{aligned} P\{X(t+1) = j | x(0) = i_0, \dots, X(t-1) = i_{t-1}, X(t) = i\} \\ = P\{X(t+1) = j | X(t) = i\} = p_{ij} \end{aligned}$$

Sendo o processo constante ao longo do tempo, a cadeia de Markov será determinada pela matriz de transição de Markov. Ela representa todas as N^2 probabilidades de transição $p_{ij}(i, j = 1, \dots, N)$ e a distribuição inicial $h_0 = (h_{10} \ h_{20} \ \dots \ h_{N0})$, $\sum_j h_{j0} = 1$, descrevendo as probabilidades iniciais de vários estados. A matriz de transição é a seguinte:

$$\Pi = \begin{bmatrix} p_{11} & p_{12} & \dots & p_{1N} \\ p_{21} & p_{22} & \dots & p_{2N} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ p_{N1} & p_{N2} & \dots & p_{NN} \end{bmatrix}, p_{ij} \geq 0, \sum_{j=1}^N p_{ij} = 1.$$

A matriz de transição pode ser estimada por Máxima Verossimilhança (ML). Assume haver somente um período de transição, com distribuição inicial $h = ni$. n representa os n

números absolutos, observados empiricamente, das transições de i para j . O problema a ser maximizado em relação a p_{ij} é:

$$\ln L = \sum_{i,j=1}^N n_{ij} \ln p_{ij}$$

$$sa: \sum_j p_{ij} = 1, p_{ij} \geq 0$$

E tem como parâmetro estimado $\hat{p}_{ij} = \frac{n_{ij}}{\sum_j n_{ij}}$, o qual é normalmente distribuído e não enviesado assintoticamente, apresentando como desvio padrão $\hat{\sigma} = (\hat{p}_{ij}(1 - \hat{p}_{ij})/n_i)^{1/2}$.

2.3.3 Banco de dados e tratamento das variáveis

Neste estudo, serão utilizados dados da PNAD 2014 e seu suplemento, com uma diferença em relação ao ensaio anterior, pois utilizaremos informações sobre a renda dos migrantes na infância, disponíveis na própria PNAD, juntamente com o critério de definição dos conceitos de jovem migrante e migrante de retorno. Será importante reafirmar as definições já adotadas que serão empregadas ao longo deste trabalho, além de incluir novas variáveis relevantes para a análise. Essa abordagem enriquecida permitirá uma investigação mais abrangente dos efeitos intergeracionais da migração, oferecendo insights adicionais para a compreensão das dinâmicas socioeconômicas relacionadas aos migrantes e suas famílias:

- (i) **Migrante** indivíduo nascido em UF diferente da UF de residência, por sua vez a aplicabilidade deste conceito está atrelado aos pais de migrantes na infância ou jovens migrantes;
- (ii) **Jovem migrante** indivíduos nascidos na UF_i e que informaram a UF que residiam quando tinha 15 anos para o suplemento da pesquisa, onde ao possuir 15 anos morava em UF diferente daquela que era natural;
- (iii) **Migrante de retorno** serão os indivíduos que para o suplemento aos 15 anos moravam em unidade da federação, que não a UF de nascimento e que para a data base da pesquisa retornaram para a UF de nascimento;
- (iv) **Filho de migrantes na infância ou filho de jovens migrantes** refere-se à prole dos jovens migrantes, portanto considerada a geração posterior ao jovem migrante. Que são crianças que apenas possuem o atributo de ter o(os) pai(s) que passou(ram) por deslocamento migratório na infância.

Para verificação dos efeitos regionais que atingem a renda e o nível educacional dos jovens migrantes, primeiro objetivo específico, será utilizado um modelo econométrico que capte o diferencial de renda e educação entre os jovens migrantes e não migrantes para as macrorregiões do país. Dentre as diversas possibilidades de modelos, este estudo empregará um modelo multinomial com uma variável dependente *dummy* (migrante, não migrante e retornado). O tratamento dessa variável dependerá dos resultados dos testes da hipótese das alternativas irrelevantes, a fim de definir qual modelo satisfaz as hipóteses, considerando a natureza dessa variável. As alternativas possíveis são seguir um modelo multinomial com dependente não categórica ou um modelo multinomial ordenado, conforme apropriado após as análises. Essa abordagem permitirá uma análise mais precisa das escolhas migratórias e suas implicações intergeracionais, possibilitando uma compreensão mais profunda dos fatores que influenciam a decisão de migrar e suas consequências para as gerações futuras.

A escolha por um dos modelos trará a possibilidade de comparar efeitos regionais sobre a migração, a apresentação dos modelos é análoga à apresentação na seção 3.3 do primeiro ensaio. Que será apresentado no próximo item, assim como o quadro de variáveis.

Finalmente, para contemplar a análise do efeito da condição de pais migrantes na infância sobre a probabilidade de trabalhar/estudar dos filhos, aqui se planeja seguir a metodologia adotada em Batista e Cacciamali (2012), os mesmos métodos e adaptações serão apresentados.

2.3.3.1 *Modelo Econométrico*

Reescrevendo o modelo apresentado na seção 3.3 do primeiro ensaio em função da dependente *dmigra*, com o diferencial que agora esta variável assumirá valores de 0 a 2. Portanto, considerada uma nova *dummy* a ser introduzida no modelo. A finalidade da binária é captar os determinantes ligados aos indivíduos serem migrante, não migrante e retornado. Ou seja, apenas substituiu a variável dependente, nível de educação do filho (*dedufilho*) por *dmigra* e retirando as duas *dummies* responsáveis por tratar os indivíduos migrantes na infância (*dMENORMigra*) e retornados (*dREmigra*), ficando com a seguinte especificação feitas as mudanças nas demais variáveis de controles:

$$\begin{aligned}
dmigra = & \beta_0 + \beta_1 deduc1 + \beta_2 deduc2 + \beta_3 deduc3 + \beta_4 Idade \\
& + \beta_5 idade2 + \beta_6 Dsexo + \beta_7 dbram + \beta_8 durbanrural \\
& + \beta_9 salr + \beta_{11} dresidenatural + \beta_{12} resid_{dNot} \\
& + \beta_{13} resid_{dSdst} + \beta_{14} resid_{dNot} + \beta_{15} resid_{dSul} \\
& + \beta_{16} dNot + \beta_{17} dSdst + \beta_{18} dSul + \beta_{19} dCntO + \varepsilon
\end{aligned} \tag{14}$$

Em que, *dmigra* é variável dependente assumindo valor 0, 1 e 2 para não migrante, migrante e retornado, respectivamente. Será categoria referência os indivíduos não migrantes. Os β_i são parâmetros a serem estimados, correspondente a cada uma das variáveis controles, que podem ser agrupadas em características pessoais do migrante e características geográficas de localização do migrante.

Por sua vez, os resultados serão submetidos aos mesmos testes de logit ordenado, conforme previamente descritos. Inicialmente, o modelo logit ordenado foi estimado, mas ao verificar a hipótese das retas paralelas, constatou-se que o modelo não se adequou ao pressuposto fundamental, o qual é a igualdade das chances de escolha aleatória entre os estratos. Para contornar essa violação, optou-se pelo uso do modelo logit ordenado generalizado, conforme proposto por Leite e Justo (2020), que oferece uma alternativa viável. Além disso, existe a possibilidade de adotar um modelo multinomial tradicional, uma vez que os dados atendem à condição-chave para modelos multinomiais, sendo a hipótese das alternativas irrelevantes, no inglês (IIA). Essa abordagem abrangente garantirá que se possa escolher o modelo mais apropriado para analisar os efeitos intergeracionais da migração de forma abrangente e precisa.

A escolha para o modelo que trata esse item é análoga ao apresentado na seção 3.3 do primeiro ensaio, seguirá os mesmos critérios de decisão para os modelos multinomiais. O quadro 2 é apresentado com a descrição das variáveis utilizadas na estimação do modelo.

Quadro 2 Descrição das variáveis utilizada na estimação do modelo

MODELO	VARIÁVEL	DESCRIÇÃO
Dmigra	Condição dos indivíduos	Variável dependente: Assumir valor (0), (1) e (2), onde: 0 não migrante; 1 migrante; e 2 migrante de retorno.
Idade	Idade do indivíduo	Variável explicativa (Corte maior igual a 25 anos)
idade2	Idade do indivíduo ao quadrado	Idade do indivíduo ao quadrado (idade*idade).
Dsexo	Sexo	Variável binária: 1 masculino; 0 feminino.
Dbram	Raça/Cor	Variável binária: 1 branco e amarelo; 0 não branco e não amarelo.
Durbanrural	Família do meio Urbano ou Rural	Variável binária: 1 morava no urbano; 0 morava no rural.
Educ	Educação do filho	Anos de estudo (variando de 0 a 16 anos)
deduc1	Escolaridade quando assumi estrato (1).	Variável binária: 1 se possui médio completo ou ens. superior incompleto; 0, caso contrário.
deduc2	Escolaridade quando assumi estrato (2).	Variável binária: 1 se possui ens. superior completo; 0, caso contrário.
deduc3	Escolaridade quando assumi estrato (3).	Variável binária: 1 se possui ensino fund. Completo ou médio incompleto; 0, caso contrário.
Renda	Salário do indivíduo	Valor monetário
Dresidenatural	<i>Dummies</i>	Variável binária: 1 não migrante e mora onde nasceu; 0 caso contrário.
resid_dNot; resid_dSdst; resid_dSul; resid_dCntO	<i>Dummies</i>	Produto de dresidenatural por <i>dummy</i> regional (dNot, dSdst, dSul ou dCntO)
DNot	Região Norte	Variável binária: 1 Reside na região Norte; 0, caso contrário
DSdst	Região Centro-Oeste	Variável binária: 1 Reside na região Centro-Oeste; 0, caso contrário
DSul	Região Sul	Variável binária: 1 Reside na região Sul; 0, caso contrário
DCntO	Região Sudeste	Variável binária: 1 Reside na região Sudeste; 0, caso contrário
_cons	Constante	

Fonte: Elaboração própria.

Com o objetivo específico de examinar os efeitos regionais que afetam a renda e o nível educacional do jovem migrante na infância, será utilizado um modelo empírico com a variável dependente sendo binária (indicando se houve migração ou não). Além disso, serão introduzidas variáveis binárias para representar as diferentes regiões e suas interações com a renda e a educação. A finalidade dessa análise será estimar e compreender os impactos específicos que as diferentes regiões têm sobre a decisão de migração, a renda e o nível educacional dos jovens migrantes. Ao examinar essas interações, tem-se a capacidade de identificar como fatores regionais influenciam as trajetórias de vida dos migrantes durante a infância, ajudando a revelar padrões e tendências regionais importantes para a dinâmica migratória.

2.3.3.2 Modelo probit bivariado

Para atender a necessidade de analisar os efeitos de filhos de pais migrantes na infância, e como essa informação atinge essas crianças no tocante a entrar no mercado de trabalho (trabalho infantil) ou desempenhar a rotina de estudos cabíveis aos jovens menores de 14 anos, usar-se-á de um modelo probit bivariado seguindo a ideia de Batista e Cacciamli (2012, p. 227) já que "a possibilidade de algum tipo de relação entre as decisões de estudar/trabalhar deriva do fato de este método se constituir de dois probits univariados, estimados conjuntamente, permitindo assim que os resíduos de cada uma das regressões possam estar correlacionados".

O probit bivariado pode ser estimado pela seguinte representação:

$$\begin{aligned} Y_{1i}^* &= X_{1i}\beta_i + \mu_{1i} \\ Y_{1i}^* &= 1 \text{ se } Y_{1i}^* > 0 \\ Y_{1i}^* &= 0 \text{ caso contrário} \end{aligned} \quad (15a)$$

$$\begin{aligned} Y_{2i}^* &= X_{2i}\beta_i + \mu_{2i} \\ Y_{2i}^* &= 1 \text{ se } Y_{2i}^* > 0 \\ Y_{2i}^* &= 0 \text{ caso contrário} \end{aligned} \quad (15b)$$

Onde, Y_{1i}^* refere-se a uma variável binária que assume valor 1 para crianças matriculadas na escola na data base da PNAD 2014 e valor zero para caso contrário; e Y_{2i}^* refere-se a uma variável binária que assume valor 1 para crianças que estavam trabalhando (remuneradamente ou não) na data base da PNAD 2014 e valor zero para caso contrário

Batista e Cacciamali (2012) chama atenção que esta análise empírica permite a escolha simultânea destas duas opções implique quatro resultados distintos e excludentes entre si: fazendo com se tenha crianças que só estuda, estuda e trabalha, só trabalha e finalmente nenhuma das duas alternativas que seria nem trabalha, nem estuda, possibilidades ilustradas no quadro 3.

Quadro 3 arranjo de possibilidades entre estudar e trabalhar

	$Y_{2i}^* = 1$	$Y_{2i}^* = 0$
$Y_{1i}^* = 1$	(1,1)	(1,0)
$Y_{1i}^* = 0$	(0,1)	(0,0)

Fonte: Elaboração própria.

Desta forma, se as duas decisões apresentam correlacionadas, tem-se que os erros dos dois modelos não são independentes entre si $p = Cov(\mu_{2i}, \mu_{2i}) \neq 0$ a probabilidade de

ocorrência de uma opção depende da probabilidade da outra, havendo determinação conjunta. Em casos que $p = 0$, as escolhas em estudar ou trabalhar não são relacionadas levam ao probit a não necessidade de os probits serem estimados conjuntamente (GREENE, 2019).

No âmbito da composição do núcleo familiar, foram consideradas as unidades domiciliares onde eram compostas por famílias que dispunham da composição da pessoa de referência e cônjuge (casais) e dispunham de filhos menores de idade, estes com idade no intervalo de 5 a 14 anos.

Foram excluídas as observações nas quais o jovem migrante ocupava a condição de filho na unidade domiciliar, implicando em ficar como as unidades domiciliares onde o cônjuge ou a pessoa de referência passaram pela decisão de ser “migrante na infância”¹⁷. Ou seja, onde pelo menos um desses fazem parte do grupo de indivíduos para o suplemento da PNAD de 2014 que compõem o seletor banco de dados que é possível saber se é migrante na infância ou não. A tabela 10 mostra a composição dessas famílias em relação à ocupação do cargo de pessoa de referência e a distribuição dessas famílias quanto ao conjunto de migrantes na infância.

Tabela 10 Composição das famílias conforme a formação do núcleo familiar e segundo a condição migrante, Brasil — 2014

Composição do Núcleo	Condição			
	Não migrante		Migrante	
	Nº de Famílias	% em relação ao total de famílias	Nº de famílias	% em relação ao total de famílias
Famílias com apenas a pessoa de referência na condição	6.036.473	100	795.096	100
Pessoa de referência homens	2.142.321	35,49	315.058	39,63
Pessoa de referência mulheres	3.894.152	64,51	480.038	60,37
Famílias com apenas o cônjuge na condição	4.043.117	100	456.146	100
Cônjuge mulheres	3.123.653	77,26	361.762	79,31
Cônjuge homens	919.464	22,74	94.384	20,69

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da PNAD de 2014.

¹⁷ Compreendam que o banco de dados também inclui indivíduos que não migraram durante a infância, tornando-se um grupo de comparação com aqueles que foram migrantes devido à decisão de seus pais. Assim, os indivíduos não migrantes na infância passaram pelo mesmo processo decisório que resultou em uma resposta negativa para a implementação da decisão de deslocamento, permanecendo em seu local de origem (a mesma unidade federativa onde nasceram) quando não migraram junto com o grupo familiar aos quinze anos.

2.3.4 Abordagem econométrica e resultado esperado

No segundo ensaio, o objetivo é analisar os efeitos regionais da educação e renda por meio de regressões lineares múltiplas. Para alcançar esse objetivo, as variáveis dependentes utilizadas serão o logaritmo da renda e a educação dos indivíduos, esta última quantificada em anos. Essas regressões permitirão investigar como a educação e a renda estão relacionadas entre si e como elas variam em diferentes regiões, proporcionando insights importantes sobre os padrões e desigualdades socioeconômicas nas diversas áreas geográficas estudadas. O uso do logaritmo da renda visa lidar com possíveis assimetrias nos dados e melhorar a interpretação dos resultados. Por meio dessas análises, busca-se compreender como fatores regionais podem influenciar os níveis de educação e renda, contribuindo para uma visão mais abrangente das dinâmicas socioeconômicas do contexto em estudo.

A aplicação em um segundo momento de um modelo Logit Multinomial é uma contribuição importante, ao permitir analisar os efeitos da renda e educação como determinantes da migração. Inicialmente, o objetivo desse modelo é mensurar a probabilidade de os indivíduos pesquisados pertencerem às categorias de não migrantes, migrantes e retornados. Para isso, a variável dependente será representada por uma *dummy* que assume valores de 0 a 2, correspondendo às três categorias mencionadas anteriormente, respectivamente.

Embora a geração de probabilidades seja importante, os coeficientes cruzados das variáveis explicativas são de maior relevância para este estudo, ao mensurarem a diferença que cada categoria contribui para a modificação do perfil dos indivíduos na pesquisa. Esses coeficientes fornecem insights cruciais sobre como as diferentes variáveis influenciam os resultados, permitindo uma análise mais profunda das relações entre as variáveis e suas implicações para os indivíduos envolvidos no estudo.

As possíveis melhorias hipotéticas decorrentes da decisão familiar de migrar incidirão exatamente na comparação entre indivíduos que não migraram da região de origem da família, em comparação com o status atual do jovem migrante na idade adulta. Portanto, ao comparar pessoas que permaneceram na região de origem, caso não tivesse ocorrido o evento migratório, é razoável supor que o perfil do migrante estaria próximo do perfil do não migrante da mesma região de origem. Essa comparação permitirá uma análise mais precisa dos efeitos da migração e suas possíveis implicações para a trajetória de vida dos migrantes e suas famílias.

É importante ressaltar ao referir-se à migração familiar, onde o não migrante é o indivíduo que passou pelo mesmo processo decisório familiar que o jovem migrante. No

entanto, a família do não migrante obteve um resultado negativo para aderir ao deslocamento quando o indivíduo tinha 15 anos. Portanto, não ocorreu o deslocamento da família desse indivíduo, e ele permaneceu¹⁸ em sua unidade federativa de origem. Essa distinção entre os migrantes e os não migrantes no contexto familiar permitirá explorar as implicações das decisões migratórias na infância e suas consequências para os indivíduos em idade adulta.

Diante do exposto, é crucial analisar as variáveis separadamente no modelo econométrico (equação 14). Os coeficientes nesse modelo fornecem informações sobre a probabilidade de um indivíduo permanecer em uma das categorias de movimento/deslocamento, ou seja, as chances de se tornar migrante ou não migrante, bem como a probabilidade de retornar, dependendo de outros fatores. Em termos mais simples, os coeficientes na equação representam como determinadas variáveis-chave podem aumentar ou diminuir as chances de uma pessoa se tornar migrante. Por exemplo, eles ajudam a entender como fatores específicos influenciam a decisão de migrar ou retornar, tornando-se fundamentais para a compreensão dos padrões migratórios e seus determinantes.

Para conseguir constatar os efeitos regionais que indivíduos migrantes possuem melhores atributos quanto à renda e educação, a resposta está nas *dummies* de regiões. Essas mostram a comparação entre indivíduos quando examinada isoladamente. Quando as *dummies* são agrupadas, formando novas variáveis de interação ou mesmo de intercepto, é possível mensurar os efeitos regionais ao fazer agrupamento destas com a renda e educação. Como ainda, tabelas de frequência cruzadas podem mostrar a distribuição regional da renda e nível de educação para os grupos de migrantes.

A segunda abordagem proposta neste ensaio diz respeito à investigação da prole do jovem migrante. O objetivo é compreender como a condição de ter pais migrantes influencia a situação de estudo/trabalho de seus filhos. Para isso, aborda-se a condição de estudar/trabalhar utilizando um modelo probit bivariado, com a expectativa de que os resultados obtidos permitem entender melhor a relação entre a condição de estudo/trabalho dos filhos e a experiência migratória de seus pais. Essa análise auxiliará a identificação de potenciais efeitos intergeracionais da migração familiar e sua influência na trajetória educacional e profissional das gerações futuras.

¹⁸ Permanecer quando tinha 15 anos na unidade federativa, não significa propriamente que as observações de não migrantes tenham permanecido na unidade federativa natal quando em idade adulta. Mas que no período listado, ele acatou a decisão familiar em permanecer na unidade federativa, sem que houvesse o deslocamento familiar.

2.4 Resultados

2.4.1 *Deslocamento Familiar no Período de 1950 a 2014: uma análise da perspectiva de origem e destino*

O movimento migratório, como um evento contínuo ao longo do período de 1950 a 2014, ocorre de forma esporádica e suas causas são notórias. Essas razões incluem a necessidade de deslocamento para aproveitar os benefícios de viver em regiões com padrões de vida superiores aos locais de origem, ou seja, locais de oportunidade previamente mensurados e considerados pelo grupo familiar ao tomar a decisão de "para onde migrar".

Ao longo do período considerado, pode-se observar que existem pontos isolados que exercem atração para a migração familiar, e esses pontos continuam a se deslocar ao longo do tempo. As tabelas 11 e 12 possibilitam comparar os saldos migratórios familiares com base na origem, ao mesmo tempo, em que a tabela 13 realiza uma comparação desses saldos ao longo dos períodos, mostrando como eles variam ao longo do tempo. Essas tabelas permitem identificar quais regiões têm sido mais atraentes ou repulsivas para as famílias migrantes em diferentes momentos, contribuindo para a compreensão dos padrões migratórios e suas tendências ao longo do período analisado.

A tabela 11 apresenta os resultados da migração familiar no período de 1950 a 1979, com foco na coorte A. Observa-se que a maior proporção de famílias migrou para as regiões Centro-Oeste (34,64%) e Sudeste (31,68%), enquanto as regiões Nordeste e Sul tiveram as menores proporções de migração familiar (7,81% e 8,86%, respectivamente). Os resultados do teste de associação revelam significância estatística ($Pr = 0,000$), indicando que as diferenças entre as regiões de origem e destino são estatisticamente significantes. O coeficiente de Cramér (0,2156) sugere uma associação moderada entre as regiões de origem e destino, indicando que as decisões de migração familiar foram influenciadas por fatores específicos de cada região.

Tabela 11 Deslocamento familiar no período de 1950 a 1979 (coorte A)

Região natal		Região					Total
		N	NE	SE	S	CO	
N	Feq.	1.348	0	0	0	1.343	2.691
	(%) row.	50,09	0	0	0	49,91	100
	Freq. (%) col.	3,9	0	0	0	1,91	1,33
NE	Feq.	17.648	11.271	43.593	2.102	27.364	101.978
	(%) row.	17,31	11,05	42,75	2,06	26,83	100
	Freq. (%) col.	51,08	71,05	67,76	11,69	38,91	50,22
SE	Feq.	10.373	4.231	13.384	8.925	26.800	63.713
	(%) row.	16,28	6,64	21,01	14,01	42,06	100
	Freq. (%) col.	30,02	26,67	20,8	49,63	38,1	31,38
S	Feq.	4.092	361	4.914	6.495	7.308	23.170
	(%) row.	17,66	1,56	21,21	28,03	31,54	100
	Freq. (%) col.	11,84	2,28	7,64	36,12	10,39	11,41
CO	Feq.	1.092	0	2.445	461	7.519	11.517
	(%) row.	9,48	0	21,23	4	65,29	100
	Freq. (%) col.	3,16	0	3,8	2,56	10,69	5,67
Total	Feq.	34.553	15.863	64.336	17.983	70.334	203.069
	(%) row.	17,02	7,81	31,68	8,86	34,64	100
	Freq. (%) col.	100	100	100	100	100	100
Pearson chi2(16) = 3,80E+04 Pr = 0,000 Likelihood-ratio chi2(16) = 3,80E+04 Pr = 0,000 Cramér's V = 0,2156 gamma = 0,2525 ASE = 0,003 Kendall's tau-b = 0,1762 ASE = 0,002							

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Obs: O Pearson chi2 e Likelihood-ratio chi2 são testes que ajudam a determinar se há uma associação significativa entre variáveis em um conjunto de dados. Enquanto, o Cramér's V é usado para medir a associação entre duas variáveis categóricas, gamma, também conhecido como coeficiente de correlação gamma, é usado para medir a associação entre duas variáveis ordinais e o Kendall's tau-b é outra medida de associação entre duas variáveis ordinais.

A tabela 12 mostra que a preferência dos grupos familiares mudou em relação à coorte anterior, havendo no período de 1980 –2014 mudança no destino do deslocamento para grupos familiares que antes era em maioria pelo eixo NE-SE, agora em 52,35% dos deslocamentos familiares para a região centro-oeste são de nordestinos.

Tabela 12 Deslocamento familiar no período de 1980 a 2014 (coorte B)

Região natal		Região					Total
		N	NE	SE	S	CO	
N	Feq.	4.520	1.033	3.384	944	5.850	15.731
	(%) row.	28,73	6,57	21,51	6	37,19	100
	Freq. (%) col.	17,89	4,22	6,07	4,84	5,78	6,95
NE	Feq.	10.062	14.297	29.179	2.561	53.010	109.109
	(%) row.	9,22	13,1	26,74	2,35	48,58	100
	Freq. (%) col.	39,82	58,39	52,37	13,14	52,35	48,23
SE	Feq.	2.817	7.779	12.373	8.114	17.425	48.508
	(%) row.	5,81	16,04	25,51	16,73	35,92	100
	Freq. (%) col.	11,15	31,77	22,21	41,62	17,21	21,44
S	Feq.	3.401	704	6.472	5.316	12.552	28.445
	(%) row.	11,96	2,47	22,75	18,69	44,13	100
	Freq. (%) col.	13,46	2,87	11,62	27,27	12,4	12,57
CO	Feq.	4.470	674	4.310	2.559	12.429	24.442
	(%) row.	18,29	2,76	17,63	10,47	50,85	100
	Freq. (%) col.	17,69	2,75	7,74	13,13	12,27	10,8
Total	Feq.	25.270	24.487	55.718	19.494	101.266	226.235
	(%) row.	11,17	10,82	24,63	8,62	44,76	100
	Freq. (%) col.	100	100	100	100	100	100
		Pearson chi2(16) = 2,70E+04 Pr = 0,000 Likelihood-ratio chi2(16) = 2,80E+04 Pr = 0,000 Cramér's V = 0,1729 gamma = 0,0591 ASE = 0,003 Kendall's tau-b = 0,042 ASE = 0,002					

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

No período de 1950 a 1979, as famílias da região Norte optaram principalmente por escolher o deslocamento intrarregional em relação ao deslocamento inter-regional. A preferência por esse tipo de movimento levou a maioria das famílias da região Norte ao deslocamento interno, apenas permutando para estado que não aquele que é natural. A probabilidade de ocorrer um deslocamento de origem da região Norte para qualquer outra região, não excluindo a possibilidade de ser um deslocamento intrarregional para um estado diferente daquele de origem, foi estimada em 44,79%. Enquanto isso, a chance de ocorrer um deslocamento inter-regional foi estimada em 55,21%, sendo assim, a preferência das famílias foi pela região Centro-Oeste para se estabelecer em um estado diferente daquele de sua origem na região Norte.

Como exemplo das oportunidades de deslocamento, considerando apenas o critério interno do grupo familiar ao decidir migrar, é apresentada uma representação ilustrativa para a região Norte nas duas coortes, como demonstrado na figura 1.

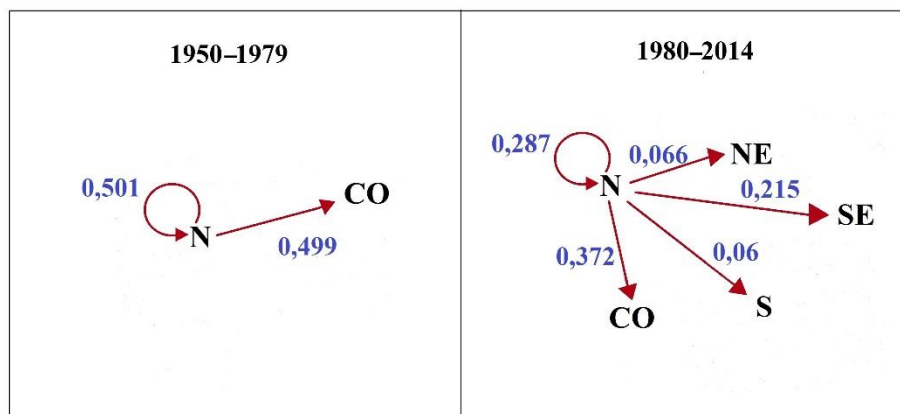


Figura 1 Grafos de probabilidade de deslocamento familiar a partir da região Norte nos períodos 1950–2079 e 1980–2014.

A composição das probabilidades nesta primeira abordagem não descarta a possibilidade de permanência na região natal como alternativa de deslocamento familiar, já que permanecer¹⁹ em uma dada região é uma alternativa válida para deslocamento e transição de probabilidade entre as regiões. Portanto, as tabelas que tratam da transição entre regiões consideram a decisão do núcleo familiar por migrar, considerando todas as possibilidades de deslocamento, sem distinção da natureza destes deslocamentos, por ser compráveis. O Apêndice B apresenta tabelas de transição para o deslocamento familiar, condicionadas à natureza da migração, tanto intrarregional quanto inter-regional, separadamente.

No período de 1980 a 2014, o cenário de deslocamento familiar da região Norte passou por modificações significativas, com o registro de novos destinos em todas as regiões do país. Diferentemente do período de 1950 a 1979, quando as regiões Nordeste, Sudeste e Sul não apresentaram registro de deslocamento familiar da região Norte (conforme tabela 11). Entretanto, para o período de 1980 a 2014, foram identificados novos destinos e, portanto, mais opções para o deslocamento familiar da região Norte, refletindo uma maior diversificação dos fluxos migratórios nesse período.

Para o período de 1980 a 2014, conforme mostrado na tabela 12, observa-se uma diminuição das preferências das famílias da região Norte pela migração intrarregional, com uma redução de aproximadamente quinze pontos percentuais em relação ao período anterior (1950–1979). Além disso, o número de famílias migrantes no último período mais que duplicou em relação à migração intrarregional dessa região. Os deslocamentos familiares inter-regionais

¹⁹ A decisão de permanecer em qualquer região é considerada para os deslocamentos familiares, com a diferença de que se opta por trocar de Unidade Federativa (UF). A possibilidade de permanência é uma alternativa válida para o cálculo das transições entre as regiões.

também apresentaram um aumento positivo, sendo mais representativos em comparação com os deslocamentos internos nessa região.

Já a tabela 13 tem como propósito relacionar a variação entre os deslocamentos familiares para as coortes A e B, referentes aos períodos de 1950–1979 e 1980–2014, respectivamente, permitindo uma análise comparativa entre os dois períodos e identificando as mudanças nos padrões de migração familiar ao longo do tempo.

O principal destino das famílias da região norte continua sendo a região Centro-Oeste, com 39,32% de chance pela escolha desta região como destino, e o segundo destino é a região Sudeste (18,74% de chance) como local de destino fora da região Norte.

A migração familiar de nordestinos durante o período de 1950 a 1979 tinha como principal destino a região Sudeste, conforme já relatado na revisão de literatura que apontava essa região como uma área atrativa para a migração individual. Nesse primeiro período, o destino para a migração familiar não se mostrou diferente, uma vez que a região Sudeste oferecia atrativos como escape das constantes crises climáticas do Nordeste e maior dinamismo econômico. A região Sudeste, nessa época, era a área que apresentava maior desenvolvimento econômico e aceitava os fluxos migratórios constantes, antes mesmo das políticas de expansão e homogeneização dos fatores de produção no país.

A expansão da fronteira agrícola e a implementação de políticas voltadas para a região Centro-Oeste resultaram em uma mudança significativa nas preferências das famílias nordestinas em relação ao destino de suas migrações no período de 1980 a 2014. Nesse período, a região Centro-Oeste passou a ser vista como uma opção atraente para o núcleo familiar, oferecendo oportunidades de desenvolvimento educacional para seus filhos. As chances de escolha aleatória da região Centro-Oeste como destino migratório aumentaram para 50,06%, sendo a segunda opção mais escolhida em comparação com o primeiro período, quando a escolha era de 30,63%. Essa mudança de perspectiva reflete a evolução das condições econômicas e sociais da região ao longo do tempo, tornando-a mais atrativa para os migrantes nordestinos.

A opção de deslocamento intrarregional para os nordestinos em ambas as coortes não representem a preferência majoritária, uma vez que a razão de chance para escolher o deslocamento interno na região permaneceu em aproximadamente 13% ao longo dos dois períodos. Parece ser mais favorável para as famílias nordestinas fazerem deslocamentos de longa distância em vez de optarem por algum estado dentro de sua própria região. Ao longo do período de 1950 a 2014, ocorreram mudanças nas preferências de destinos para a região

Nordeste, indicando uma possível busca por novas oportunidades e melhores condições econômicas em outras regiões do país.

As tabelas 11 e 12 revelam a composição dos migrantes em cada região, destacando que a maioria das famílias migrantes na região Norte, Sudeste e Centro-Oeste é de origem nordestina. Por outro lado, a região Nordeste possui um volume significativo de migrantes intrarregionais, superando as entradas de migrantes de outras regiões. Já na região Sul, a ampla maioria é composta por famílias migrantes de origem do Sudeste. A tabela 13 tem a função de comparar as duas tabelas anteriores, apresentando as diferenças entre os termos das duas coortes.

A tabela 13 apresenta algumas estatísticas importantes para a interpretação das diferenças na migração familiar entre as duas coortes. O coeficiente de Cramér's V, com valor de 0,1729, indica que existe uma relação moderada entre as variáveis analisadas, ou seja, as mudanças na composição dos migrantes estão relacionadas com o período em que ocorreu a migração.

Os valores negativos nas diferenças (%) para as regiões Nordeste, Sudeste e Sul refletem uma redução nas chances de deslocamento na coorte B (1980–2014) em comparação com a coorte A (1950–1979). Essa diminuição nas chances de migração pode ser explicada por diversos fatores, como melhorias nas condições econômicas e sociais nas regiões de origem, políticas públicas de desenvolvimento regional e menor disponibilidade de oportunidades em outras áreas.

Por outro lado, as variações positivas nas regiões Norte e Centro-Oeste indicam um aumento nas chances de deslocamento na coorte B em relação à coorte A. Isso pode ser resultado do crescimento econômico e desenvolvimento de novas oportunidades de emprego nessas regiões, atraindo famílias em busca de melhores condições de vida.

As estatísticas de Pearson χ^2 , Likelihood-ratio χ^2 , gamma e Kendall's tau-b medem a associação entre as coortes e as regiões, reforçando a relevância dessas diferenças nas chances de migração.

Em resumo, a tabela 13 mostra que ocorreram mudanças significativas nos padrões de migração familiar ao longo do tempo no Brasil. Essas mudanças estão relacionadas a fatores socioeconômicos e políticos que influenciam as preferências das famílias em relação aos destinos migratórios. Essas informações são essenciais para compreender as dinâmicas migratórias e suas implicações em diferentes regiões do país.

Tabela 13 Migração familiar, diferença entre períodos (coorte B-A)

Região natal		Região					Total
		N	NE	SE	S	CO	
N	Diferença	3.172	1.033	3.384	944	4.507	13.040
	$\Delta(\%)$ row.	-21	7	22	6	-13	0
	$\Delta(\%)$ col.	14	4	6	5	4	6
NE	Diferença	-7.586	3.026	-14.414	459	25.646	7.131
	$\Delta(\%)$ row.	-8	2	-16	0	22	0
	$\Delta(\%)$ col.	-11	-13	-15	1	13	-2
SE	Diferença	-7.556	3.548	-1.011	-811	-9.375	-15.205
	$\Delta(\%)$ row.	-10	9	5	3	-6	0
	$\Delta(\%)$ col.	-19	5	1	-8	-21	-10
S	Diferença	-691	343	1.558	-1.179	5.244	5.275
	$\Delta(\%)$ row.	-6	1	2	-9	13	0
	$\Delta(\%)$ col.	2	1	4	-9	2	1
CO	Diferença	3.378	674	1.865	2.098	4.910	12.925
	$\Delta(\%)$ row.	9	3	-4	6	-14	0
	$\Delta(\%)$ col.	15	3	4	11	2	5
Total	Diferença	-9.283	8.624	-8.618	1.511	30.932	23.166
	$\Delta(\%)$ row.	-6	3	-7	0	10	0
	$\Delta(\%)$ col.	0	0	0	0	0	0
Pearson $\chi^2(16) = 2,70E+04$ Pr = 0,000 Likelihood-ratio $\chi^2(16) = 2,80E+04$ Pr = 0,000 Cramér's V = 0,1729 gamma = 0,0591 ASE = 0,003 Kendall's tau-b = 0,042 ASE = 0,002							

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Nota: Valores negativos na comparação entre a coorte B e coorte A indicam uma redução nas chances de deslocamento para a população mais jovem (coorte B), refletindo-se em resultados negativos na razão de chance. Da mesma forma, variações positivas sugerem que a população mais jovem, que migrou após a coorte A, apresentou maiores chances de migrar para regiões onde a diferença de chances é positiva.

A tabela 14 sintetiza as mudanças nas chances de deslocamento das famílias ao longo do período de estudo (1950–2014). As segundas células de cada linha da tabela apresentam as razões de chances para o deslocamento dos grupos familiares em associação com cada região do país.

Os resultados revelam que, para famílias com origem na região Norte, há uma probabilidade de 32% de optarem por um destino interno à região que seja diferente da unidade da federação de origem. Em ordem decrescente, as chances de deslocamento para a região Centro-Oeste são de 41,78%, para o Sudeste são de 15,84%, para o Nordeste são de 5,44% e para a região Sul do país são de apenas 4,95%.

Esses dados indicam que a região Centro-Oeste é o principal destino preferido pelas famílias da região Norte ao longo do período estudado, enquanto o Sul do país é o destino menos escolhido por essas famílias.

Tabela 14 Migração familiar no período de 1950 a 2014

Região natal		Região					Total
		N	NE	SE	S	CO	
N	Feq.	23.441	3.982	11.604	3.626	30.606	73.259
	(%) row.	32	5,44	15,84	4,95	41,78	100
	Freq. (%) col.	9,5	2,22	2,53	2,54	4,08	4,12
NE	Feq.	114.984	112.304	276.832	17.082	357.707	878.909
	(%) row.	13,08	12,78	31,5	1,94	40,7	100
	Freq. (%) col.	46,6	62,53	60,46	11,95	47,71	49,46
SE	Feq.	50.572	56.522	106.138	62.263	190.761	466.256
	(%) row.	10,85	12,12	22,76	13,35	40,91	100
	Freq. (%) col.	20,5	31,47	23,18	43,55	25,45	26,24
S	Feq.	31.942	4.032	39.933	50.420	80.325	206.652
	(%) row.	15,46	1,95	19,32	24,4	38,87	100
	Freq. (%) col.	12,95	2,25	8,72	35,27	10,71	11,63
CO	Feq.	25.786	2.751	23.390	9.583	90.286	151.796
	(%) row.	16,99	1,81	15,41	6,31	59,48	100
	Freq. (%) col.	10,45	1,53	5,11	6,7	12,04	8,54
Total	Feq.	246.725	179.591	457.897	142.974	749.685	1.776.872
	(%) row.	13,89	10,11	25,77	8,05	42,19	100
	Freq. (%) col.	100	100	100	100	100	100
Pearson chi2(16) = 2,2e+05 Pr = 0,000 Likelihood-ratio chi2(16) = 2,2e+05 Pr = 0,000 Cramér's V = 0,1760 gamma = 0,1256 ASE = 0,001 Kendall's tau-b = 0,0876 ASE = 0,001							

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Na região Nordeste, a opção pela migração intrarregional é uma possibilidade que aparenta ser mais viável que o deslocamento inter-regional de nordestinos para a região Sul do país. Desta forma, o deslocamento familiar de nordestinos tem 40,7% de chance de ocorrerem para a região Centro-Oeste, o Sudeste para a migração inter-regional familiar é considerado segunda alternativa, evidenciando que se trata do período de 1950–2014, e as chances de ocorrência do deslocamento de nordestino para o Sudeste são estimadas em 31,5% de chances. A ocorrência de deslocamento para a região norte é de 13,08% de chance e para o Sul do país o valor é de 1,94%.

O principal destino de famílias sudestinas são para a região centro-oeste, ao haver 40,91% de chances que esteja nas preferências de famílias com origem no Sudeste. A migração

familiar intrarregional possui 22,76% de chances de ocorrência, seguida das razões de chances do deslocamento para as regiões Sul, Nordeste e Norte como as respectivas chances: 13,35%; 12,12%; e 10,85%.

No que concerne a região Sul, apresenta 38,87% de chance que a migração familiar tenha como destino a região Centro-Oeste, dispõem de 24,4% de chance que o destino escolhido pelas famílias esteja no trajeto da migração intrarregional, escolhendo uma UF da região Sul, diferente da UF natal destes migrantes. O terceiro destino com maiores chances de escolha é a região Sudeste (19,32%), em seguida Norte (15,46%) e Nordeste (1,95%).

Como região que sobressai os movimentos de migração intrarregional, o Centro-Oeste, possui 59,48% de chances que a migração familiar escolha por permanecer nesta região. Há 16,99% de chance que a escolha seja pela região Norte, 15,41% de chances pelo Sudeste e como menor razão de chances tem-se Sul (6,31%) e Nordeste (1,81%).

Em geral, para a tabela 14, nota-se que os movimentos intrarregionais assumem baixa importância para as preferências da migração familiar no período de 1950–2014, com exceção da região Centro-Oeste. Que independente de qual seja a região de origem do grupo familiar, há 42,19% de chances que a escolha seja esta região. Ao passo que, a escolha pelas demais regiões, desconsiderando a região de origem, terão como destino listados em ordem decrescente por razão de chances, o Sudeste como segundo destino, em sequência tem-se Norte, Nordeste e Sul.

No sentido de colunas, as terceiras células mostram a razão de chances das origens do deslocamento familiar em relação a uma dada região específica. Ou seja, são apresentados os percentuais da composição das origens da migração para cada região, sendo possível ver a representatividade dos deslocamentos conforme a origem da migração familiar.

A tabela 15 apresenta um resumo estatístico da migração de retorno do jovem migrante em idade adulta, dividida em dois períodos (1950–1979 e 1980–2014) e para cada região de origem no Brasil.

Os principais resultados mostram que houve um aumento geral na migração de retorno dos jovens migrantes em idade adulta ao longo dos dois períodos estudados. Em relação à região de origem, a região Norte apresentou 41,89% da migração de retorno no primeiro período (1950–1979) e 58,11% no segundo período (1980–2014), representando um aumento de 16,22%. Na região Nordeste, a migração de retorno foi de 37,99% no primeiro período e aumentou para 62,01% no segundo período, mostrando um crescimento significativo de 24,03%.

Tabela 15 Análise estatística da migração de retorno do jovem migrante na idade adulta

		A	B	Total	B – A	(A – B)/B*100
Região natal/Região		1950–1979	1980–2014	1950–2014	Var	Var (%)
N	Feq.	4.193	5.816	10.009	1.623	38,71
	(%) row.	41,89	58,11	100	16,22	38,71
	Freq. (%) col.	3,89	4,28	4,11	0,39	10,03
NE	Feq.	21.829	35.638	57.467	13.809	63,26
	(%) row.	37,99	62,01	100	24,03	63,26
	Freq. (%) col.	20,25	26,25	23,59	6,00	29,63
SE	Feq.	61.584	55.599	117.183	-5.985	-9,72
	(%) row.	52,55	47,45	100	-5,11	-9,72
	Freq. (%) col.	57,12	40,95	48,1	-16,17	-28,31
S	Feq.	12.403	29.227	41.630	16.824	135,64
	(%) row.	29,79	70,21	100,00	40,41	135,64
	Freq. (%) col.	11,5	21,52	17,09	10,02	87,13
CO	Feq.	7.808	9.503	17.311	1.695	21,71
	(%) row.	45,10	54,90	100	9,79	21,71
	Freq. (%) col.	7,24	7	7,11	-0,24	-3,31
Total	Feq.	107.817	135.783	243.600	27.966	25,94
	(%) row.	44,26	55,74	100,00	11,48	25,94
	Freq. (%) col.	100	100	100	0,00	0,00

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Por outro lado, a região Sudeste teve 52,55% da migração de retorno no primeiro período e uma diminuição para 47,45% no segundo período, representando uma redução de -5,11%. A região Sul apresentou um aumento considerável na migração de retorno, passando de 29,79% no primeiro período para 70,21% no segundo período, um crescimento de 40,41%. Já a região Centro-Oeste teve 45,10% da migração de retorno no primeiro período e 54,90% no segundo período, representando um aumento de 9,79%.

Os resultados indicam que houve mudanças significativas nas tendências de migração de retorno nas diferentes regiões do Brasil ao longo dos anos estudados, refletindo as dinâmicas socioeconômicas e as oportunidades de emprego e estudo em cada região.

As variações observadas na migração de retorno do jovem migrante em idade adulta podem ser explicadas por diversos aspectos econômicos e políticas públicas ao longo dos períodos estudados.

O crescimento da migração de retorno na região Norte pode ser atribuído ao desenvolvimento econômico regional, com a expansão da fronteira agrícola e políticas de incentivo ao desenvolvimento da Amazônia. O aumento das oportunidades de emprego e

investimentos na região pode ter sido um atrativo para os migrantes retornarem ao local de origem.

Já a migração de retorno no Nordeste pode estar associada a períodos de crises econômicas na região Sudeste, especialmente no primeiro período estudado. Em momentos de recessão econômica em regiões mais desenvolvidas, muitos migrantes podem retornar às suas regiões de origem em busca de melhores condições de vida.

Destarte, o crescimento da migração de retorno na região Sul pode estar relacionado às políticas públicas de desenvolvimento regional implementadas ao longo dos anos, com investimentos em infraestrutura, indústria e agricultura que geraram oportunidades de emprego e melhores condições de vida na região.

Notadamente, o aumento significativo na migração de retorno na região Sudeste pode estar associado a oportunidades de estudo e emprego que a região oferece, atraindo migrantes que buscam melhores condições educacionais e profissionais.

Por fim, a migração de retorno na região Centro-Oeste pode estar relacionada a fatores econômicos, como o crescimento do agronegócio na região, que atraiu jovens migrantes em busca de oportunidades de negócio e trabalho.

Essas possíveis explicações indicam que as mudanças na migração de retorno do jovem migrante em idade adulta são influenciadas por fatores econômicos, políticas públicas e oportunidades de emprego e estudo nas diferentes regiões do Brasil ao longo dos anos. É importante destacar que as políticas públicas de desenvolvimento regional podem desempenhar um papel fundamental na migração de retorno, criando incentivos e oportunidades para os migrantes retornarem às suas regiões de origem.

2.4.2 Efeitos regionais da migração sobre a renda

A distribuição de renda dos migrantes é um tópico crucial nas conversas contemporâneas sobre migração, economia e desenvolvimento. Como os migrantes obtêm e utilizam recursos financeiros não apenas afeta suas vidas, mas também impacta as comunidades de acolhimento e regiões de origem. Essa análise não se limita a valores monetários, abrangendo variações econômicas, oportunidades de trabalho e fatores socioeconômicos que moldam essa distribuição, com implicações mais amplas para as sociedades envolvidas. A renda dos migrantes é influenciada pelo contexto político e social ao qual fazem parte, onde a acumulação de capital humano possui forte relação com a elevação dos rendimentos (GULIYEVA; FAMINSKAYA; POTEKHINA, 2023).

Este estudo apenas associa os rendimentos dos jovens migrantes com fatores regionais que torna as regiões do país heterogênea quando se trata do rendimento familiar per capita. A tabela 16 relaciona origem e destino do migrante com a renda média per capita deste no ano de 2014, consequentemente, não são valores de quando esses tinham quinze anos, mas sim rendimentos na data da pesquisa da PNAD 2014. Apenas para esclarecimento desse ponto, que pode gerar confusão, ainda esses rendimentos estão distribuídos espacialmente pelas regiões, considerando a origem do migrante e seu local de destino para encontrar padrões em termos de desigualdade, mobilidade econômica e desenvolvimento regional.

A primeira impressão sobre a tabela 16 é referente às preferências dos deslocamentos familiares em relação a qual região escolher. Regiões de maiores atratividades estão correlacionadas com rendimentos per capita inferiores ao rendimento de famílias migrantes de mesma origem, isto para a maioria das regiões.

A região Centro-Oeste possui uma alta preferência pelos movimentos migratório, parte da explicação da preferência por essa região pode ser explicado pelo seu alto retorno em rendimento médio per capita, assim sendo compensatório para a migração familiar. Em média, o rendimento domiciliar da região supera o rendimento médio nacional. Essa diferença condiz com a alta atração desta região, apresentado elevado volume de migrantes.

Por outro lado, a região Nordeste encontra-se em patamar de renda média próxima à região Centro-Oeste, porém o deslocamento familiar não demonstra interesses por este destino. O resultado da alta renda familiar para esta região pode ser explicado por deslocamento familiar direcionado a fluxos com alta acumulação de capital humano, desta forma são grupos familiares que possui ofertas de empregos garantidos em centros industriais ou grupos ligados à esfera pública federal, ou estadual, a possibilidade do setor privado não é destacada.

Tabela 16 Rendimento médio domiciliar per capita do jovem migrante por região de origem e residência, 2014 — renda em R\$

		Região					Total
		N	NE	SE	S	CO	
Região natal							
N	Renda Média	1588,82	678,83	12022,60	1110,28	1881,59	2415,71
	Desvio Padrão	1561,60	979,96	17637,89	246,67	2068,06	4745,38
	Frequência	20768	3982	4467	3626	26383	59226
	Nº obs	20	2	2	2	19	45
NE	Renda Média	943,13	1927,77	1178,08	2608,17	1610,25	1441,37
	Desvio Padrão	1207,68	3217,18	1178,66	3216,06	2287,50	2067,79
	Frequência	105422	92697	250881	17082	317147	783229
	Nº obs	85	42	79	10	207	423
SE	Renda Média	1147,50	2295,96	2456,40	1736,99	2481,89	2208,57
	Desvio Padrão	1347,44	3107,66	6915,23	1545,73	3163,01	4062,47
	Frequência	49293	53886	98470	53181	176611	431441
	Nº obs	46	21	29	25	116	237
S	Renda Média	2188,20	3295,89	2099,01	1317,53	1724,12	1797,81
	Desvio Padrão	5898,31	6329,48	2676,23	1217,81	1689,67	2893,22
	Frequência	30395	4032	39933	50420	77595	202375
	Nº obs	27	2	12	19	48	108
CO	Renda Média	1120,20	289,00	777,44	1390,19	2502,16	1864,85
	Desvio Padrão	1057,73	0,00	401,89	2255,83	3280,39	2690,16
	Frequência	24780	2751	20802	9583	78386	136302
	Nº obs	18	1	7	5	52	83
Total	Renda Média	1228,04	2028,67	1667,18	1648,38	1964,99	1762,95
	Desvio Padrão	2445,11	3153,50	3967,46	1773,69	2630,74	3008,76
	Frequência	230658	157348	414553	133892	676122	1612573
	Nº obs	196	68	129	61	442	896

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados das PNAD de 2014.

Aprofundando a análise da tabela 16, verifica-se a validade do padrão da natureza da migração. Nos deslocamentos intrarregionais para a maioria das regiões (Norte, Nordeste e Sudeste), o rendimento médio per capita é superior ao rendimento médio do deslocamento familiar com mesma origem. Assim, nessas regiões, a renda desempenha um papel relevante na decisão do local de destino, destacando a preferência por permanecer na região de origem e considerar um destino interno nessa mesma região.

Considerando o deslocamento inter-regional e excluindo casos atípicos de renda média, a região Centro-Oeste se apresenta como a opção mais favorável para a escolha como destino da migração familiar, quando se considera apenas os rendimentos médios das diferentes regiões.

Isso é aplicável quando o deslocamento inter-regional é a única alternativa considerada pelo grupo familiar.

Por fim, a renda confirma padrões previamente identificados nas regiões, mas que se mostram importantes para a compreensão dos deslocamentos familiares. A renda também se destaca como uma variável-chave para compreender os movimentos no país.

É evidente que a migração é um fenômeno decisório complexo. Deve-se considerar as falhas de mercado, especialmente as assimetrias de informações, que frequentemente impedem uma avaliação completa dos agentes em decidir migrar e escolher o destino. Que diante das individualidades do migrante como agente econômico, deve-se ressaltar a racionalidades dos agentes que leva a melhores *payoff* (distribuídos sobre as regiões) no equilíbrio de Nash²⁰. A visão contemplada na tabela 16, mostra o rendimento médio per capita que os agentes em frete ao caos da migração, com início em 1950, chegam a desenvolver no ano de 2014. Portanto, o resultado, como análise de melhores destinos ou piores devido aos fluxos, refletem uma construção socioeconômica das regiões que deixa implícita as preferências e demais motivações por migrar que vai além da busca por maiores rendimentos.

2.4.3 *Modelo Logit Multinomial: evidências dos determinantes da migração do jovem migrante na infância*

A tabela 17 apresenta o volume de deslocamentos familiares ocorridos entre 1950 e 2014, sem restrição de idade dos indivíduos. Seu propósito é analisar as probabilidades de as famílias assumirem a condição de deslocamento em relação a cada região de destino.

Tabela 17 Síntese das probabilidades de transição da matriz de Markov para diferentes categorias de migrantes e deslocamentos nas regiões do país, 1950–2014, em razão de chance (%).

Categoria	N	NE	SE	S	CO	Total
Não migrante	1.518.698	1.738.641	7.781.192	1.525.804	2.539.334	15.103.669
	10,06	11,51	51,52	10,1	16,81	100
	84,15	80,17	89,16	82,87	75,8	84,42

²⁰ A decisão de migrar pode ser pensada sob a perspectiva da teoria dos jogos, mais especificamente dos jogos não-cooperativos. Diante das condições impostas por este estudo, o jogo ocorre apenas uma vez, exceto pelo possível retorno, que pode ser entendido como uma segunda rodada. Para uma visão geral, consulte Ferreira e Ferreira (2008), bem como Pindyck, Rubinfeld e Rabasco (2013).

Migrante	246.725 13,89 13,67	179.591 10,11 8,28	457.897 25,77 5,25	142.974 8,05 7,77	749.685 42,19 22,38	1.776.872 100 9,93
Retornado	39.430 3,9 2,18	250.409 24,75 11,55	488.334 48,28 5,6	172.459 17,05 9,37	60.929 6,02 1,82	1.011.561 100 5,65
Total	429.245 10,20 100	513.153 12,20 100	2.020.580 48,03 100	438.610 10,43 100	805.453 19,15 100	4.207.041 100,00 100

Pearson chi2(8) = 1,1e+06 Pr = 0,000
 Likelihood-ratio chi2(8) = 1,0e+06 Pr = 0,000
 Cramér's V = 0,1767
 gamma = 0,1014 ASE = 0,000
 Kendall's tau-b = 0,0473 ASE = 0,000

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Como introdução ao deslocamento familiar ocorrido no Brasil, ela permite a comparação da propensão de famílias pelo deslocamento entre diferentes regiões. Assim, os resultados nas linhas cuja probabilidade somam cem, diz respeito na primeira linha (a_{1j}) as chances de famílias não serem migrantes, a segunda linha (a_{2j}) as chances de famílias decidirem pelo deslocamento familiar, enquanto a terceira linha (a_{3j}) são as probabilidades de indivíduo jovem migrante ter feito o movimento de retorno, depois da experiência do deslocamento familiar na infância. Por hora serão trazidas partes desta tabela para descrição separadas das categorias de migrante (não migrante, migrante e retornado).

Em relação à matriz de transição (tabela 18), ser não migrante entre as regiões no país implica dizer que a população da região Sudeste dispõe de maiores chances em relação às demais, que seus habitantes não venham migrar, logo são 51,52% de chances que pessoas naturais desta região permaneçam e não migrem. Nas regiões Norte, Nordeste e Sul a propensão por migrar, representada pelas chances de permanecer na região natal, são inferiores a aproximadamente 12%. A região Centro-Oeste demonstra ser a segunda região com maior retenção²¹ da população natural.

²¹ Embora a categorização das regiões em termos de áreas de retenção, permanência e perda esteja vinculada à construção de um índice, o Índice de Eficácia de Migração (IEM), para sustentar a qualificação das regiões, essa abordagem está associada à caracterização do movimento migratório a partir de uma perspectiva regional ou estrutural. Em outras palavras, parte-se da observação do conjunto regional para inferir sobre o evento individual, que é o migrante. Ao afirmar que o Centro-Oeste é uma área de retenção, ou seja, onde os indivíduos nativos tendem a permanecer, basearam-se nas diferenças das razões de deslocamento familiar entre as regiões do país. Portanto, essa afirmação decorre da decisão familiar de migrar e permite inferências sobre o panorama geral, ou seja, as regiões em questão. É importante destacar que, embora o resultado tenha convergido para

As estatísticas apresentadas na tabela 17 mostram que o teste qui-quadrado de Pearson e o teste qui-quadrado de razão de verossimilhança foram altamente significativos, com p-valor igual a 0,000. Isso indica que existe uma associação estatisticamente significativa entre as categorias de migrantes e as regiões de destino. O valor de Cramér's V, que mede a força da associação, é de 0,1767, sugerindo uma associação moderada entre as variáveis.

Além disso, os coeficientes gamma e Kendall's tau-b, que medem a concordância entre as categorias, são de 0,1014 e 0,0473, respectivamente. Isso indica uma concordância leve a moderada entre as categorias de migrantes e as regiões de destino.

Essas estatísticas reforçam a relevância das análises da matriz de transição de Markov, ao demonstrarem que as escolhas de migração estão associadas de forma não aleatória às diferentes regiões do país, indicando padrões de deslocamento significativos entre as categorias de migrantes e as regiões de destino.

Tabela 18 Matriz de transição das probabilidades de não migrantes para cada região do país no período de 1950–2014, em razão de chance (%).

	N	NE	SE	S	CO
Não Migrante	10,06	11,51	51,52	10,1	16,81

Fonte: Elaboração pelos autores com base nos microdados da PNAD de 2014.

A região Centro-Oeste, além de manter seus naturais, destaca-se como um dos principais destinos da migração familiar no país. Entre os anos de 1950 e 2014, essa região apresentou uma probabilidade de escolha de aproximadamente 42,19% (tabela 19). Assim, tornou-se o destino preferencial das famílias migrantes, diferentemente da migração individual, que antes de 1980 apontava principalmente para a região Sudeste. A migração familiar busca, portanto, melhores oportunidades para o desenvolvimento do núcleo familiar na região Centro-Oeste. Seu ambiente agropecuário e a ênfase na produção de grãos, notadamente soja e milho e produção de carne bovina, repercutindo em atividades urbanas, tornam-no um atrativo para investimentos em desenvolvimento familiar.

classificar o Centro-Oeste como área de retenção, poderia ter sido diferente caso diferentes pontos de origem fossem investigados. Ressalta-se que essa afirmação está respaldada em diferenciais de probabilidades e sugere tendências que apontam o Centro-Oeste como uma área de retenção para migração familiar. A associação com a conceituação de Baeninger (2012) foi realizada apenas em referência à literatura que utiliza o IEM e que valida a classificação daquela região como área de retenção.

Tabela 19 Matriz de transição de migrantes para residência em cada região do país, período de 1950 a 2014, em termos de razão de chance (%).

	N	NE	SE	S	CO
Migrante	13,89	10,11	25,77	8,05	42,19

Fonte: Elaboração pelos autores com base nos microdados da PNAD de 2014.

A escolha da região Centro-Oeste como destino da migração familiar também pode ser atribuída à atração exercida pelo desenvolvimento dessa região, aliada a esforços conjuntos de políticas que atendem às necessidades e expectativas das famílias migrantes. Nesse contexto, o desenvolvimento familiar abrange diversos fatores regionais que contribuem para o aumento da renda familiar e para melhorias na educação dos filhos dos migrantes desde a infância. Essa combinação de atrativos e políticas favoráveis torna a região Centro-Oeste propícia para oferecer um ambiente propício ao progresso e bem-estar das famílias migrantes.

A tabela 20, dispõem da distribuição percentual de razão de chance, que um indivíduo migrante familiar na infância tem em se deslocar por cada região, a depender do fato dele ser retornado na idade adulta. Então, na região Sudeste têm-se 48,28% de chances que ele seja retornado desta região, desta forma existem maiores chances de selecionar um retornado que qualquer outra região escolhida ao acaso.

Tabela 20 Matriz de transição do retorno para residência em cada região natal do país durante o período de 1950–2014, em termos de razão de chance (%).

	N	NE	SE	S	CO
Retornado	3,9	24,75	48,28	17,05	6,02

Fonte: Elaboração pelos autores com base nos microdados da PNAD de 2014.

A tabela 21 apresenta as probabilidades de um indivíduo pertencente a uma determinada região tornar-se não migrante, migrante ou migrante de retorno. Para a região Norte, a chance de suas famílias optarem por não migrar é de 84,15%, enquanto para a região Sudeste, essa probabilidade é de 89,16%, indicando uma maior propensão ao não deslocamento familiar. Nas demais regiões - Sul, Nordeste e Centro-Oeste - as chances de não migrar são respectivamente de 82,87%, 80,17% e 75,8%. A região Centro-Oeste, apesar de atrair famílias de outras regiões, é a que apresenta a menor probabilidade de não deslocamento, indicando uma preferência por movimentos de curta distância, com a migração familiar interna à região sendo vista como uma opção viável pelas famílias.

Em igual sentido, a probabilidade de uma família ser migrante e ter se deslocado para a região Centro-Oeste é de 22,38%, enquanto ser um migrante de retorno que retornou para o Centro-Oeste apresenta uma chance de 1,82%, valor inferior às chances de retornar para outras regiões. De forma geral, para as famílias brasileiras com jovens de 15 anos em qualquer região do país, a probabilidade de não ocorrer o deslocamento familiar na infância desse jovem é de 84,42%. Essas famílias possuem uma probabilidade de 9,93% de decidir pelo deslocamento para qualquer região do país, inclusive permanecer na região natal, mas se deslocar para uma Unidade Federativa (UF) diferente. Pessoas que passaram pelo deslocamento familiar na infância possuem 5,65% de chances de retornar para sua UF natal, tornando-se migrantes de retorno na idade adulta.

Tabela 21 Transições de probabilidade entre categorias de migrantes para regiões do país, no período de 1950 a 2014, expressas em termos de razão de chances (%).

Categoria	N	NE	SE	S	CO	Total
Não migrante	84,15	80,17	89,16	82,87	75,8	84,42
Migrante	13,67	8,28	5,25	7,77	22,38	9,93
Retornado	2,18	11,55	5,6	9,37	1,82	5,65
Total	100	100	100	100	100	100

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

A fim de separar os componentes da migração regional e intrarregional, foi estimada a tabela 22 que desassocia a natureza dos deslocamentos familiares. Isso permite comparar os movimentos de curta e longa distância. Nessa tabela, são apresentadas as probabilidades após discriminar a natureza da migração familiar por região do país.

Quando se consideram apenas os deslocamentos familiares inter-regionais, percebe-se um interesse contínuo das famílias pela região Centro-Oeste, onde qualquer origem do grupo familiar, exceto o próprio Centro-Oeste, possui 47,29% de chance de escolher migrar para lá. Por outro lado, as famílias não naturais da região Sudeste apresentam uma probabilidade média de 25,23% de se deslocarem para o próprio Sudeste. Observam-se destinos de menor atratividade na migração familiar inter-regional, refletindo menor chance de escolha das famílias não naturais em migrar para as regiões Norte (16,01%), Sul (6,64%) e Nordeste (4,83%). Esses resultados indicam padrões distintos de preferência das famílias em relação às regiões do país para seus deslocamentos familiares inter-regionais.

Tabela 22 Matriz de transição de Markov: uma análise da probabilidade de migração diferenciando entre migração inter-regional e intrarregional

Inter-regional						
	N	NE	SE	S	CO	Total
Migrante	16,01	4,83	25,23	6,64	47,29	100
Intrarregional						
Migrante	6,13	29,35	27,74	13,18	23,60	100

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Na tabela 22, as razões de chances analisam a permanência da população em cada região, excluindo a possibilidade de migração de longa distância, ou seja, a migração inter-regional. Neste contexto, os nordestinos apresentam maiores chances de realizar deslocamentos internos à própria região em comparação com as chances de deslocamento familiar intrarregional das demais regiões. Isso sugere que, quando não há a opção de migração inter-regional ou quando a escolha pela migração intrarregional é mais vantajosa, os nordestinos tendem a realizar movimentos dentro da sua própria região em maior proporção que as demais regiões. Esses resultados revelam diferentes padrões de mobilidade e preferências entre as regiões brasileiras para os deslocamentos familiares intrarregionais.

Conforme mencionado, famílias nordestinas possuem maiores chance de escolha pelo deslocamento intrarregional. Chances essas valoradas em 29,35% para nordestinos, em seguida famílias sudestinas possuem 27,74% de chances de escolha por esse tipo de deslocamento se comprado a qualquer outra região na escolha pelo deslocamento intrarregional. Contudo, migrar na região natal é menos vantajoso, ponderado pelo núcleo familiar nas regiões como Norte e Sul. A migração intrarregional, apenas confirma as preferências dos grupos familiares pela região também na categoria de deslocamento.

A tabela 23 apresenta o modelo logit ordenado para analisar a condição do migrante, retornando as razões de chances relacionadas entre o não migrante e o migrante, considerando as características pessoais desses indivíduos. Essa abordagem permite comparar os grupos de migrantes e retornados em relação aos não migrantes, tornando evidente as diferenças nas probabilidades de migração com base em atributos individuais. Diferentemente das matrizes de transição, esse modelo logit ordenado permite uma análise mais detalhada da relação entre as categorias de migrantes e não migrantes, contribuindo para uma compreensão mais completa dos padrões de mobilidade populacional.

Não existem resultados empíricos comparáveis a essas descobertas. A maioria das abordagens convencionais à migração de retorno se baseia na suposição de ganhos tangíveis

decorrentes da migração, o que influencia diretamente a decisão de retornar. No entanto, ao explorar os determinantes do retorno em comparação com os da própria migração, torna-se evidente que o ato de retornar não está unicamente atrelado ao sucesso da migração enquanto investimento. Em vez disso, o retorno é influenciado pelos mesmos fatores que motivam a migração, sendo considerado uma extensão dessa dinâmica, ou seja, uma forma de "migração em escala". Portanto, é crucial realizar uma investigação mais profunda para compreender os resultados obtidos por jovens migrantes ao retornarem às suas origens, muitas vezes devido a decisões familiares errôneas relacionadas à escolha da migração e ao destino selecionado.

Observa-se que, em relação ao nível educacional, os indivíduos migrantes não apresentam diferença significativa em relação à posse de ensino fundamental completo, comparados aos não migrantes que não possuem nenhum nível de escolaridade. Além disso, os migrantes que passaram por essa experiência durante a infância apresentam 17,46% mais chances de ter concluído o ensino médio em comparação aos não migrantes que não possuem nenhuma formação escolar, inclusive o ensino fundamental completo. Adicionalmente, as diferenças na razão de chances em relação à obtenção de ensino superior são de 23,81%. Esses resultados sugerem que a migração está associada a vantagens educacionais para os indivíduos migrantes em comparação com os não migrantes.

A diferença de renda na perspectiva de indivíduos que foram migrantes na infância indica que esses indivíduos têm 14,08% mais chances de ter rendimentos superiores a $\frac{1}{2}$ salário-mínimo em comparação com aqueles que não foram migrantes na infância. Além disso, à medida que a faixa de renda aumenta, as chances de indivíduos jovens migrantes auferirem rendimentos superiores também aumentam quando eles estão em idade adulta. Esses resultados sugerem uma relação positiva entre a migração na infância e a melhoria da condição de renda na idade adulta.

Nesse contexto, fica evidente que os indivíduos que foram migrantes na infância possuem vantagens em relação aos indivíduos que não foram migrantes na infância, mas que passaram pelo mesmo processo de decisão familiar de optar por não migrar. Essas vantagens estão relacionadas ao nível de educação e renda. Foi observado que o grupo de migrantes tem um percentual maior de chances de ter maior nível de instrução e de auferir maiores rendimentos em comparação com o grupo de não migrantes na infância. Esses resultados sugerem que a migração na infância pode ter um impacto positivo no desenvolvimento educacional e na condição de renda desses indivíduos na vida adulta.

Tabela 23 Modelo logit ordenado generalizado para a condição migratória, com a variável dependente representando a condição do indivíduo como não migrante, migrante e retornado.

Migrante	Coeficiente	Std. err.	Z	P>z	Odds Ratio
mleq1					
Dedu1	-0,030	0,107	-0,270	0,786	0,971
Dedu2	0,161	0,103	1,830	0,067	1,175
Dedu3	0,214	0,140	1,890	0,059	1,238
Drenda	-0,152	0,062	-2,120	0,034	0,859
Idade	0,080	0,029	2,970	0,003	1,083
idade2	-0,001	0,000	-2,480	0,013	0,999
Dsexo	-0,023	0,067	-0,330	0,740	0,977
Dcorbram	-0,101	0,067	-1,350	0,176	0,904
Durban	0,273	0,103	3,490	0,000	1,314
DNot	0,495	0,223	3,650	0,000	1,641
DSdst	-0,059	0,099	-0,560	0,575	0,943
DSul	-0,062	0,127	-0,460	0,649	0,940
DCntO	1,416	0,441	13,230	0,000	4,121
_cons	-5,515				
mleq2					
Dedu1	0,161	0,184995	1,02	0,308	1,1742
Dedu2	0,134	0,151	1,010	0,311	1,143
Dedu3	0,118	0,195	0,680	0,495	1,125
Drenda	-0,295	0,081	-2,710	0,007	0,744
Idade	0,071	0,042	1,820	0,069	1,074
idade2	-0,001	0,000	-1,660	0,096	0,999
Dsexo	0,079	0,110	0,780	0,437	1,082
Dcorbram	-0,037	0,105	-0,340	0,736	0,964
Durban	0,177	0,142	1,490	0,137	1,194
DNot	-0,955	0,114	-3,210	0,001	0,385
DSdst	-0,198	0,115	-1,410	0,159	0,821
DSul	-0,091	0,162	-0,510	0,610	0,913
DCntO	-0,854	0,110	-3,310	0,001	0,426
	-5,617				
N	21470				
(Wald) Prob > chi2	0,000				
Pseudo R2	0,068				

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados das PNAD de 2014.

As características pessoais destacadas na tabela 22 revelam que a cada ano a mais de idade, as chances de um indivíduo se tornar migrante na infância aumentam em 8%. Isso significa que, após os 15 anos, a probabilidade de se tornar migrante aumenta a cada ano em relação aos 15 anos. No entanto, essas chances não seguem uma relação linear com a idade,

justificando a inclusão da variável "idade2" no modelo, permitindo assim captar possíveis não linearidades nas chances de migração conforme a idade. Isso pode indicar que a decisão de migração na infância pode estar associada a fatores específicos que variam ao longo das diferentes faixas etárias.

As evidências apresentadas nas matrizes de transição (tabela 5) novamente destacadas que, embora a maioria dos indivíduos jovens que migraram na infância seja do sexo feminino, essa informação não demonstra uma diferença significativa para o modelo no que se refere à capacidade do sexo em ser uma variável determinante para a migração familiar. Isso indica que as mulheres têm maior probabilidade de participar de deslocamentos familiares, uma vez que são mais comuns nos grupos familiares e mais propensas a assumir a condição de jovem migrante. Essa diferença de gênero na migração familiar pode estar relacionada a fatores sociais e culturais que influenciam as decisões de deslocamento no núcleo familiar.

Foi constatado não haver diferença significativa para a cor dos indivíduos em relação à migração na infância. No entanto, em relação à condição de local de residência, verificou-se que os indivíduos pertencentes ao meio urbano têm 30,76% a mais de chances de serem migrantes na infância em comparação com pessoas que residem em áreas rurais. Essa diferença pode estar relacionada às oportunidades econômicas e educacionais geralmente mais disponíveis em áreas urbanas, o que pode influenciar nas decisões das famílias em buscar deslocamentos internos no país.

Em relação às *dummies* de região, elas comparam as demais regiões ao Nordeste do Brasil. Portanto, as *dummies* região Sul e Sudeste não apresentaram significância estatística, indicando não haver diferença entre a razão de chances de escolha dessas regiões em relação às chances de escolha pelo Nordeste como destino de migração familiar. Por outro lado, observou-se que há três vezes mais chances de escolha pelo centro-oeste em comparação à escolha da região Nordeste como destino de migração familiar. Além disso, as chances de escolha pela região norte como destino da migração familiar são 68,04% maiores em relação às chances de escolha pela região Nordeste. Esses resultados indicam uma preferência dos grupos familiares pelo centro-oeste como destino de migração durante o período de 1950 a 2014.

2.4.4 *Análise dos modelos de regressão linear para renda e educação do migrante na infância*

Considerando o objetivo geral deste estudo, é fundamental identificar os principais impactos nas rendas individuais decorrentes de características pessoais, familiares e

geográficas, a fim de discernir as consequências da migração no contexto da renda individual. Nesse contexto, tais efeitos são influenciados por fatores anteriormente hipotetizados, que remetem ao conceito do efeito deslocamento na renda que os migrantes experimentarão durante a fase adulta, bem como a influência dos fatores seletivos na migração.

Dessa forma, a seletividade na migração está estreitamente associada a um conjunto de características comuns entre os membros de um grupo familiar, pressupondo que essa seletividade se estende a todo o grupo. Tal abordagem permite um entendimento mais profundo dos efeitos econômicos que a migração tem sobre a renda individual, considerando não apenas as características intrínsecas dos migrantes, mas também os fatores familiares e geográficos que podem influenciar significativamente a trajetória de suas rendas ao longo do tempo.

No contexto das migrações familiares, é importante destacar que durante esse período, os jovens migrantes frequentemente enfrentam desafios significativos no que diz respeito à conclusão de seus ciclos educacionais. Nesse cenário, é pertinente reconhecer que muitos desses jovens podem não alcançar a conclusão do ensino formal até os 25 anos, o que se considera como um marco para o ciclo educacional completo. Koehler e Schneider (2019) relatam esse problema ao estudar a migração na Europa.

Essa observação ressalta a relevância de investigar as causas subjacentes a esse fenômeno, considerando os impactos da migração familiar nas oportunidades educacionais dos jovens migrantes. Ao compreender as razões pelas quais o ciclo escolar completo pode ser adiado ou não alcançado durante o período de migração familiar, é possível desenvolver políticas e estratégias mais eficazes para promover a educação e melhorar as perspectivas futuras desses jovens no contexto migratório.

Retomada às circunstâncias da migração familiar, admitindo que no período da migração familiar, o jovem migrante possui elevadas chances de não possuir ciclo escolar completo, estando esta afirmação considerada um ciclo completo na idade de 25 anos.

Visando evidenciar as disparidades de renda e destacar sua relevância, apresentamos na tabela 24 os resultados obtidos por meio de uma análise de regressão linear múltipla, que permite examinar os efeitos da renda em relação às variáveis regionais. Dessa forma, pode-se observar os diferenciais de renda com base nos destinos das migrações familiares, bem como identificar diferenças de renda relacionadas às características individuais, sendo o atributo de maior destaque a variável "*dmigra*", que indica a condição de migrante.

A condição de ser migrante revela-se como um atributo que influencia positivamente a renda mensal do indivíduo. Considerando os demais fatores constantes, o jovem migrante, ao alcançar a idade adulta, apresenta uma renda média cerca de 16,6% superior à dos não

migrantes. Essa observação confirma a existência de desigualdades na renda, reforçando a visão de que a migração pode ser vista como um empreendimento para melhorar as perspectivas econômicas. Entretanto, é importante ressaltar que não há diferença significativa na renda entre os que retornaram de migração familiar e os não migrantes que permaneceram em sua região de origem durante a infância. Esses resultados são corroborados por trabalhos tais como World Bank (2019) e Wahba (2021).

Ao analisar o coeficiente associado à variável idade, observa-se que cada ano adicional de idade está relacionado a um aumento de aproximadamente 7,23% na renda mensal. No entanto, esse efeito não é linear. O coeficiente correspondente à variável "idade2" (idade ao quadrado) revela que o mercado de trabalho valoriza pessoas com mais idade, o que pode ser interpretado como uma valorização da experiência ao ingressar no mercado profissional. Contudo, há um ponto máximo após o qual os indivíduos enfrentam uma depreciação na renda, possivelmente devido à discriminação no mercado de trabalho ou resistência em conseguir emprego devido ao avanço da idade.

Características pessoais, como a cor da pele e o sexo, também apresentam relações positivas com a renda. Pessoas brancas têm um diferencial de renda maior do que indivíduos não brancos, estimado em cerca de 4,41%. Similarmente, homens têm um diferencial de renda maior em relação às mulheres, com uma diferença média de aproximadamente 23,6%.

Essas análises evidenciam a importância de considerar os fatores migratórios e as características individuais ao analisar a dinâmica da renda e suas desigualdades. Tais informações contribuem para uma compreensão mais abrangente dos determinantes da renda e permitem identificar potenciais desafios e oportunidades na busca por políticas públicas mais efetivas para promover a equidade e o desenvolvimento econômico.

Tabela 24 Determinantes da renda dos indivíduos adultos com idade entre 25 e 65 anos para o Brasil em 2014.

	Variável depende: logaritmo natural da renda mensal
	Lnrenda
Idade	0,0723*** [0,00826]
Idade2	-0,000743*** [0,0000961]
Dsexo	0,441*** [0,0214]
Dcorbram	0,236*** [0,0226]
Durban	0,272*** [0,0234]
dMENORMigra	0,166** [0,0578]
dREmigra	-0,119 [0,0946]
dNot	0,110** [0,0387]
dSdst	0,347*** [0,0316]
dSul	0,340*** [0,0352]
dCntO	0,377*** [0,0378]
Estudpai	0,0399*** [0,00391]
Estudmae	0,0355*** [0,00414]
_cons	4,507*** [0,176]
N	7093
adj. R^2	0,285

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Standard errors in brackets

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Ao abordar as variáveis de localização, evidencia-se uma clara diferença de renda entre aqueles que residem em áreas urbanas e rurais. Os indivíduos que habitam áreas urbanas apresentam uma média de renda 27,2% superior àqueles que vivem em zonas rurais no país.

Além disso, ao analisar a distribuição de renda entre as regiões, considerando o Nordeste como região de referência, identificam-se diferenciais de renda significativos em relação a essa região. A região Centro-Oeste se destaca como aquela com maior renda média mensal, apresentando uma diferença em torno de 37,7% em relação ao nordeste. Em sequência, o Sudeste apresenta um diferencial de 34,7%, seguido pela região Sul com 34% e, por fim, o norte do país com uma diferença de 11%.

Assim, ao assumir tudo mais constante e considerar o atributo de ser migrante com destino a uma região que não seja o Nordeste, ocorre um aumento nos rendimentos para o migrante. A soma do atributo de migrante na infância com o diferencial parcial de rendimento entre as regiões resulta na afirmação de que o migrante de famílias nordestinas, ao chegar ao local de destino, experimenta mudanças que tendem a melhorar sua renda na idade adulta.

A estimação deste modelo baseado em migração familiar oferece insights importantes sobre as desigualdades de renda nas diversas localizações e regiões do Brasil, contribuindo para a compreensão dos fatores econômicos que influenciam a trajetória de renda dos indivíduos ao longo do tempo.

A tabela 25 explora os diferenciais educacionais sob a perspectiva da migração, analisando como os jovens migrantes atingem níveis de educação na idade adulta após serem impactados pelos efeitos regionais nos anos de educação alcançados. Nota-se que o diferencial proporcionado pela migração familiar é significativo, influenciando diretamente a trajetória escolar dos jovens migrantes. Suas escolaridades tendem a se aproximar da média de escolarização da região de destino escolhida pelo grupo familiar durante a migração.

Identifica-se que ser jovem migrante é um diferencial, resultando em aumento da escolaridade em comparação à população não migrante na infância. O investimento realizado pelas famílias em suas migrações reverte em uma média aproximada de 0,719 anos adicionais de estudo para seus filhos em relação aos indivíduos que não migraram na infância. Essa constatação reforça o perfil mais escolarizado da população jovem migrante devido ao efeito deslocamento, no qual a região de destino oferece mais oportunidades e, ao mesmo tempo, as crianças migrantes aproveitam um novo contexto de serviços educacionais, enriquecido pelas experiências únicas que o jovem não migrante não vivencia. Esse contexto implica uma maior

determinação e consciência para lidar com as mudanças no local de residência e se adaptar à realidade social em conjunto com a família migrante.

A estimação deste modelo²² permitiu compreender de forma mais abrangente os impactos da migração na educação e suas implicações no desenvolvimento educacional da população migrante, fornecendo informações cruciais para a formulação de políticas públicas que promovam a equidade e a qualidade do ensino em todo o país.

Tabela 25 Determinantes da educação dos indivíduos adultos com idade entre 25 e 65 anos para o Brasil em 2014.

	Variável depende: Anos de estudo completo do filho
	Yestfilho
Idade	0,132*** [0,0336]
idade2	-0,00214*** [0,000378]
Dsexo	-0,590*** [0,0929]
Dcorbram	1,024*** [0,102]
Durban	2,251*** [0,110]
dMENORMigra	0,719** [0,243]
dREmigra	0,235 [0,400]
DNot	0,149 [0,159]
DSdst	0,544*** [0,134]
DSul	0,322* [0,151]
DCntO	0,227 [0,161]

²² As mesmas informações da nota anterior se aplicam a esse modelo.

Estudpai	0,226*** [0,0142]
Estudmae	0,257*** [0,0159]
_cons	3,752*** [0,719]
N	10342
adj. R^2	0,368

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Standard errors in brackets

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

O estudo comparativo dos diferenciais de anos de educação entre as regiões comparativamente ao Nordeste, utilizada como região de referência, evidencia os coeficientes das regiões Sudeste e Sul do país, os quais encontram-se no intervalo de confiança aceitável. Isso significa que, para essas duas regiões, a diferença estimada de anos de estudo em relação ao Nordeste é de aproximadamente 0,544 e 0,322 anos, respectivamente. Por outro lado, para as demais regiões, não se observam diferenças significativas na escolarização da população em comparação à população residente no Nordeste.

Os efeitos individuais, tais como raça/cor, sexo e idade, apresentam as mesmas características já descritas quando considerada a renda individual mensal, demonstrando os sinais esperados dos coeficientes. Agora, considerando a variável dependente como anos de estudos, os coeficientes relacionados a essas variáveis indicam que, em geral, há diferenças na escolaridade entre pessoas brancas e não brancas, com aproximadamente 1,024 anos a mais de estudo para pessoas brancas; as mulheres tendem a ter uma média de 0,59 anos a mais de estudo do que os homens; além disso, para cada ano adicional de idade, há um acréscimo de aproximadamente 0,132 anos de estudo, embora essa relação não seja linear.

Outro fator relevante é o local de residência, onde se nota que morar em área urbana resulta em uma elevação de aproximadamente 2,251 anos de estudo em comparação com aqueles que vivem em áreas rurais. Essa desigualdade está associada à heterogeneidade na distribuição de oportunidades de educação entre as regiões, uma vez que a educação se diversifica entre áreas urbanas e rurais. Enquanto nas cidades há uma demanda crescente por ocupação de vagas de emprego, destacando-se os candidatos mais qualificados, também existem diferentes exigências de escolarização para cargos nas áreas urbanas, relacionadas à especialização e vantagens comparativas.

Essa análise detalhada dos diferenciais educacionais entre regiões e os efeitos individuais contribui para uma compreensão mais aprofundada das dinâmicas educacionais no Brasil, destacando a importância de políticas públicas que busquem reduzir as desigualdades e promover o acesso igualitário à educação em todo o país.

2.4.5 *Análise dos resultados do modelo probit bivariado para educação e trabalho dos filhos de migrantes na infância*

Nesta seção, apresentam-se os principais resultados da aplicação da equação (15), que relaciona as características de estudo e trabalho da prole dos jovens migrantes. Utilizou-se uma abordagem próxima à aplicação de Batista e Cacciamali (2012), embora com adaptações específicas para o modelo probit bivariado, incluindo a seleção das variáveis e a sua construção.

Vale ressaltar que, embora não mencionado anteriormente na metodologia, foi de extrema importância realizar correções na construção das variáveis "*dpai*" e "*dmae*" com base nos dados comuns da PNAD de 2014, a fim de possibilitar a estimação do modelo.

As variáveis "*dpai*" e "*dmae*" são aplicadas como uma etapa intermediária para construir a escolaridade do grupo familiar, incorporando a perspectiva da escolaridade associada à pessoa de referência e ao cônjuge²³. Nesse contexto, assumem designar pais e mães para abordar os dados, permitindo uma análise mais precisa da escolaridade dos filhos dos jovens migrantes. A tabela 26 apresenta as principais estatísticas de forma autoexplicativa, considerando apenas os indivíduos que ocupam a condição de filhos, resumindo assim o conjunto de dados relacionados às variáveis que compõem o modelo probit bivariado.

Essa análise detalhada dos resultados do modelo probit bivariado oferece insights valiosos sobre as escolhas de estudo e trabalho dos filhos dos jovens migrantes na infância, fornecendo subsídios relevantes para compreender os fatores que influenciam suas trajetórias educacionais e profissionais. Essa compreensão é essencial para o desenvolvimento de políticas que promovam oportunidades igualitárias e o aprimoramento do sistema educacional e do mercado de trabalho no contexto da migração.

²³ A escolaridade do grupo familiar toma como sentido a educação da pessoa de referência e o conjuge, em casos em que os grupos familiares era de cônjuges de mesmo sexo, prevaleceu a educação da pessoa de referências. Foram desconsiderados os grupos familiares com mais de um cônjuge e de distinta educação.

Tabela 26 Análise descritiva dos indivíduos na condição de filho e características do grupo familiar na base de dados da PNAD de 2014

Variável	Obs	Peso	Média	Desvio Padrão	Mín.	Máx.
Trabalhar	23.903	13156797	0,047	0,212	0	1
Estudar	44.775	24721484	0,980	0,140	0	1
dprole	44.775	24721484	0,006	0,074	0	1
Idade	44.775	24721484	9,732	2,863	5	14
idade2	44.775	24721484	102,903	55,542	25	196
Dsexo	44.775	24721484	0,512	0,500	0	1
edu_pai ^{REF}	37.042	20570049	7,468	4,473	0	16
edu_mae ^{REF}	43.746	24184240	8,261	4,269	0	16
Renda	44.775	24721484	2689,675	3776,215	0	95000

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Como mencionado anteriormente, um dos objetivos específicos deste estudo é investigar o efeito da condição de ter pais jovens migrantes na trajetória educacional e profissional dos filhos. Para isso, utilizou-se a prole como observação para identificar possíveis diferenças entre crianças com histórico de migração familiar, ou seja, aquelas cujos pais são migrantes, em comparação com aquelas que não possuem essa experiência migratória.

A abordagem intergeracional examinada por Bagolin, Fraga e Silva (2021), centrada na terceira geração, reforça a restrição de que os descendentes devem residir no mesmo domicílio que seus avós para que a condição dos indivíduos da terceira geração seja capturada adequadamente. Além disso, os autores confirmam a persistência do impacto da educação dos avós sobre a educação dos netos, sugerindo que esse efeito pode se estender por mais de duas gerações.

Com o intuito de adequar o modelo às características das variáveis dependentes, realizaram-se testes de independência dos erros para verificar se a escolha do modelo adequado seria o probit binomial ou o simples probit. Isso se deve ao fato de que as variáveis dependentes possuem interdependência nos resíduos. Por exemplo, a condição de trabalho infantil pode ser explicada pelo estado de frequência no ensino formal, assim como a matrícula escolar está diretamente relacionada à possibilidade de estar ocupado. Dessa forma, um estado não exclui totalmente o outro.

Vale ressaltar que, na migração familiar, o trabalho infantil é considerado uma alternativa de complementação de renda familiar quando a oferta de trabalho pelo núcleo familiar adulto não é suficiente para suprir as necessidades da família. Além disso, é importante considerar que, devido a mudanças e inseguranças associadas à migração, o trabalho infantil

pode surgir como uma possibilidade para enfrentar as mudanças imediatas decorrentes desse processo migratório.

A utilização de modelos probit binomiais permite explorar a complexidade das relações entre migração familiar, educação e trabalho dos filhos, contribuindo para uma compreensão mais profunda dos impactos da migração sobre a vida das crianças e adolescentes envolvidos nesse contexto. Essa análise pode fornecer subsídios valiosos para a formulação de políticas públicas que promovam o bem-estar e o desenvolvimento adequado desses jovens no âmbito da migração familiar.

Para verificar a natureza da correlação dos erros estimados dos modelos conjuntamente pelo biprobit, realizou-se a primeira análise utilizando o teste de Wald, conforme apresentado na tabela 27, segunda coluna. Esse teste mede a independência entre os erros estimados com o propósito de verificar se é adequado estimar dois modelos probit isolados para o conjunto de dados em questão.

Tabela 27 Teste de validação do modelo probit bivariado

Number of obs = 19394	Coef. rho -0,1361611
Log pseudolikelihood = -2619433,6	Erro rho 0,046454
Wald chi2(10) = 537,82	Wald test of rho=0: chi2(1) = 8,37948
Prob > chi2 = 0,0000	Prob > chi2 = 0,0038

Fonte: Elaboração própria.

Os resultados do teste de Wald indicaram a rejeição da hipótese nula, sugerindo que não se deve estimar dois modelos probit isolados. Em vez disso, aceita-se a hipótese alternativa de que o biprobit é válido e adequado para a análise dos dados.

Com a confirmação da validade do modelo biprobit, torna-se possível explorar adequadamente a interdependência entre as variáveis estudar e trabalhar, considerando os efeitos da migração familiar. Essa abordagem mais sofisticada nos permite compreender de forma mais precisa as relações complexas entre as variáveis estudadas, fornecendo insights significativos para o entendimento dos efeitos da migração na educação e trabalho dos indivíduos em questão.

A utilização do modelo biprobit possibilita aprofundar as análises e obter resultados mais robustos, contribuindo para o avanço do conhecimento na área de economia da migração e educação. Essa abordagem metodológica representa uma importante contribuição para a pesquisa empírica sobre migração e suas implicações no desenvolvimento socioeconômico da população estudada.

A tabela 28 apresenta os resultados dos coeficientes do modelo biprobit, considerando as variáveis dependentes "*trabalhar*" e "*estudar*". Nota-se que apenas a variável "neto de migrante" não apresentou significância na equação parcial do trabalho. Isso implica que a condição de ter pai ou mãe com histórico de migração familiar na infância não afeta as chances de envolvimento das crianças em trabalho infantil. Logo, as chances de envolvimento com trabalho infantil são indiferentes entre as crianças com pais que possuem histórico de migração e aquelas cujos pais não tiveram essa experiência.

O coeficiente de 0,0777 associado à variável "*idade*" sugere que a idade tem efeitos positivos sobre a probabilidade de os filhos trabalharem. Essa probabilidade demonstra uma relação próxima à linearidade no intervalo de idade de 5 a 14 anos, indicando que à medida que as crianças se aproximam do limite de 14 anos, maior é a probabilidade de se envolverem com trabalho infantil.

Por sua vez, a variável "*dsexo*" apresenta um coeficiente de 0,346, indicando que, mantendo todas as outras variáveis constantes, a condição de ser prole do sexo masculino tem efeitos positivos na probabilidade de a criança trabalhar.

Em relação às variáveis de educação dos pais, o coeficiente da variável "*educação do pai*" com valor de -0,0516 sugere uma relação entre o aumento da escolaridade do pai (em anos de estudo) e a probabilidade de seus filhos trabalharem. Da mesma forma, a variável "*educação da mãe*" também apresenta essa relação, indicando que, à medida que se eleva a educação da mãe (em anos de estudo), tende a diminuir a probabilidade de seus filhos se envolverem com trabalho infantil.

Esses resultados fornecem informações valiosas sobre os fatores que influenciam a probabilidade de estudo e trabalho dos filhos de migrantes na infância. A compreensão dessas relações pode auxiliar no desenvolvimento de políticas efetivas para promover a educação e o bem-estar dessas crianças, contribuindo para uma melhor integração social e econômica das famílias que passaram pela experiência da migração.

Tabela 28 Estimação do probit bivariado: uma análise da interdependência entre trabalho e estudo

Z	(1) dtvtrab_sref
dtvtrab_sref	
Idade	0,0777*** [0,0148]
Dsexo	0,346***

	[0,0356]
Dprole	-0,250 [0,252]
edu_pai ^{REF}	-0,0500*** [0,00473]
edu_mae ^{REF}	-0,0331*** [0,00471]
_cons	-2,260*** [0,187]
dfreqEscCrash	
Idade	-0,112*** [0,0207]
Dsexo	-0,148** [0,0571]
Dprole	-0,506* [0,272]
edu_pai ^{REF}	0,0168* [0,00832]
edu_mae ^{REF}	0,0639*** [0,00843]
_cons	3,221*** [0,260]
/	
Athrho	-0,137** [0,0473]
N	19394

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados das PNAD de 2014.
Obs.: Standard errors in brackets. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

Analisando a primeira equação parcial, na qual a variável dependente é o status de trabalho infantil, observou-se que o coeficiente da variável "neto de Migrante" não é estatisticamente significativo. Isso implica que ser filho de jovens migrantes não influencia a probabilidade de esses filhos estarem trabalhando. Portanto, conclui-se que os efeitos intergeracionais relacionados a uma entrada precoce no mercado de trabalho não são transmitidos para a segunda geração, considerando apenas esse aspecto.

Na segunda equação parcial, referente à variável de os filhos estarem estudando, constatou-se que a condição de ser neto de migrante apresentou coeficiente signficante. Isso indica que crianças com pais jovens migrantes têm uma probabilidade negativa de estudarem. Esse fenômeno aponta para efeitos negativos na educação da prole dos migrantes na infância, embora a migração familiar também tenha gerado efeitos positivos para o próprio jovem migrante, como discutido anteriormente.

A educação do pai e da mãe também se mostraram relevantes para a probabilidade de os filhos estarem estudando. Cada ano adicional de escolaridade dos pais está associado a uma maior probabilidade de os filhos frequentarem a escola.

No entanto, em relação às variáveis de educação dos pais como codependente para estar estudando, o coeficiente da variável "educação do pai" de 0,0169 indica que, mantendo todas as outras variáveis constantes, a educação do pai tem um efeito positivo na probabilidade de os filhos estarem estudando. Da mesma forma, o coeficiente de 0,0639 para a variável "educação da mãe" sugere que a educação da mãe também tem um efeito positivo na probabilidade de os filhos estarem estudando. Isso significa que um ano adicional de escolaridade dos pais está associado a uma maior probabilidade de os filhos estarem estudando.

Para a segunda codependente, a variável "*dsexo*" apresenta um coeficiente negativo de 0,1452, o que indica que, mantendo tudo mais constante, a condição de ser do sexo masculino tem um efeito negativo na probabilidade de estar estudando. Em outras palavras, os meninos têm uma maior probabilidade de não estarem estudando, estando mais propensos à evasão escolar.

Por fim, observa-se que a renda familiar tem um efeito positivo na probabilidade de os filhos estarem trabalhando, enquanto o efeito da renda sobre a probabilidade de estarem estudando não foi significativo. Vale ressaltar que essa análise deixa de considerar variáveis relacionadas à qualidade do ensino, como estudos anteriores de Alencar *et al.* (2023), que apontam que o desempenho estudantil é influenciado pela escolaridade do grupo familiar e por variáveis externas ao grupo familiar, como o tipo de ensino, a jornada escolar, a qualidade do ambiente escolar representado pela forma de administração e a localização urbana ou rural.

Esses resultados oferecem insights valiosos sobre os fatores que influenciam a probabilidade de estudo e trabalho dos filhos de migrantes na infância. No entanto, é importante considerar a inclusão de variáveis adicionais para uma análise mais completa e abrangente dos determinantes do desempenho educacional e ocupacional desses indivíduos.

A tabela 29 traz as probabilidades estimadas para crianças entre cinco e quatorze anos em relação ao trabalho e estudo, considerando diferentes categorias. A estimação considera a

matriz de combinação apresentada no quadro 3, que destaca o sexo das crianças e a condição de terem pais com histórico de migração familiar na infância. Os resultados estão próximos aos efeitos encontrados por Mesquita (2012) ao considerar a migração e a propensão ao trabalho infantil.

Para o grupo de crianças do sexo feminino sem ascendente migrante, a probabilidade média de se envolverem em trabalho infantil sem abandonar os estudos é de aproximadamente 0,0233. A probabilidade de abandonarem os estudos e permanecerem no trabalho infantil é de cerca de 0,0003. A probabilidade de estarem apenas trabalhando é de 0,9712, enquanto a probabilidade de não estudarem e não trabalharem é de 0,0052.

A tabela apresenta as probabilidades para as demais categorias, considerando a condição de sexo e a presença de pais que foram jovens migrantes na infância. Essas estimativas fornecem uma análise detalhada das chances de estudo e trabalho infantil para diferentes grupos de crianças, considerando o contexto específico da migração familiar na infância. Essas informações são valiosas para compreender os efeitos dessa experiência migratória na vida educacional e ocupacional das crianças, contribuindo para uma visão mais completa sobre a dinâmica desses fenômenos.

Tabela 29 Probabilidades para estudar e trabalhar para crianças de 5 a 14 anos por sexo e condição de ter pais com histórico de migração familiar na infância

	Pertencer grupo familiar de pais					
	Não migrante			Migrante		
	Feminino	Masculino	Total	Feminino	Masculino	Total
Trabalha e estuda	0,0233	3,49E-12	0,0234	0,0234	3,27E-12	3,39E-12
Só trabalha	0,0003	2,12E-13	0,0003	0,0003	2,22E-13	2,16E-13
Só estuda	0,9712	0,9845	0,9711	0,9710	0,9852	0,9848
Nem trabalha nem estuda	0,0052	0,0155	0,0053	0,0053	0,0148	0,0152
Total	1	1	1	1	1	1

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados das PNAD de 2014.

Em geral, observa-se que meninos têm uma maior probabilidade de estarem apenas estudando, enquanto meninas estão mais suscetíveis ao trabalho infantil, podendo até conciliar o auxílio às suas famílias com os estudos, caso percebam o trabalho infantil como uma forma de contribuir para a renda familiar. Quando se considera que essas crianças possuem pais com histórico de migração na infância, a situação de permanência na escola é relativamente melhor para os meninos que optam apenas pelos estudos e para as meninas que conciliam ambas as atividades (estudar e trabalhar). Nesse contexto, as meninas apresentam uma probabilidade

estimada de 0,0234 em permanecerem na escola e ainda trabalhando, enquanto os meninos têm uma probabilidade de 0,9851 de estarem apenas estudando e com continuidade na escola.

Por outro lado, a evasão escolar, medida pela probabilidade de as crianças abandonarem a escola, é mais comum para meninos em geral. No entanto, o fator diferencial de ter um pai ou mãe que passou por migração na infância implica em maiores chances de evasão para as crianças que possuem esse histórico familiar. As crianças cujos pais não passaram por migração na infância possuem, em média, uma probabilidade de 0,0053 de não estudarem e não trabalharem, enquanto aquelas com histórico de migração familiar têm uma probabilidade aproximada de 0,0152 de não estudarem e não trabalharem. Portanto, as crianças cujos pais passaram por processo de migração na infância tendem a apresentar maiores tendências de abandonar a escola ou os estudos. Esses resultados fornecem importantes insights para compreender como a migração familiar na infância pode afetar as trajetórias educacionais e ocupacionais das crianças, contribuindo para uma melhor compreensão dos impactos dessa experiência migratória em suas vidas.

2.5 Considerações Finais

Este ensaio abordou a migração familiar, analisando as preferências das famílias em relação ao local de destino, e os efeitos regionais resultantes desse deslocamento. Para isso, utilizaram-se regressões lineares múltiplas para investigar os efeitos na educação e da renda.

Destaca-se a condição dos descendentes, particularmente os filhos no grupo familiar, considerando se eram filhos de jovens migrantes na infância, o que implicava a possibilidade de possuírem avós que também participaram do deslocamento familiar. Observou-se que esses descendentes apresentaram maior propensão ao trabalho infantil em comparação às crianças sem histórico de migração familiar.

Descobriu-se que os jovens migrantes têm maior probabilidade de alcançar níveis educacionais próximos aos das regiões para onde suas famílias migraram. Como resultado, esses jovens migrantes, em média, são mais instruídos do que seus conterrâneos, e suas rendas são mais elevadas quando comparadas às dos não migrantes da mesma região nordestina.

Os resultados do biprobit mostraram a correlação entre ter pais jovens migrantes e o status de trabalho ou estudo. Embora o modelo tenha apresentado resultados próximos ao esperado, é importante ressaltar que os erros estimados conjuntamente indicam a falta de variáveis que mensurem a qualidade de vida e o desempenho individual das crianças no ambiente escolar. Existem diversos fatores que ficam fora da análise devido às limitações dos dados.

Contudo, este estudo cumpriu seu objetivo de verificar as influências do movimento familiar em segunda geração. A decisão de migração tomada pelo núcleo familiar ainda pode gerar consequências para as gerações futuras, embora de forma menos intensa para as crianças que ainda não completaram seu estágio educacional. Observaram-se efeitos imediatos sobre a infância, como inserção prematura no mercado de trabalho e evasão escolar.

Esses achados destacam a relevância de compreender os impactos da migração familiar ao longo das gerações. Nossos resultados fornecem insights valiosos para pesquisas futuras e políticas públicas que visam melhorar as condições de vida e o desenvolvimento educacional das crianças provenientes de famílias com histórico de migração familiar. Ainda que as limitações de dados exijam cautela na interpretação, o estudo contribui significativamente para a compreensão dos efeitos da migração na dinâmica social e econômica do país.

CONSIDERAÇÕES FINAIS GERAL

Este trabalho se dedicou a abordar a intergeração da mobilidade educacional para populações migrantes e migrantes de retorno, indo além da comparação tradicional entre duas gerações ao incluir também uma terceira geração, denominada prole. Essa nova geração descreve os descendentes de migrantes, engajados com o passado migratório de seus pais e avós, trazendo uma perspectiva inovadora para compreender a constância das características no campo da migração.

Ao longo do estudo, resgataram-se os principais questionamentos sobre a migração, como "a decisão por migrar" e "para onde ir", fundamentais para pesquisas nessa área. Além disso, questionou-se a natureza dos movimentos migratórios familiares que abarcaram o Brasil no período de 1950 a 2014, constatando que o destino majoritário foi a região centro-oeste do país, seguindo a mesma tendência da migração individual.

No primeiro ensaio, traçou-se o perfil do jovem migrante na infância, observando suas características individuais e familiares relacionadas à escolaridade. Descobriu-se que os jovens migrantes, quando adultos, tendem a ser pardos, possuem níveis educacionais mais elevados do que suas contrapartes em suas regiões de origem e apresentam renda média acima de um salário-mínimo. Além disso, suas famílias têm pais com menor nível educacional em comparação com as famílias das populações de destino.

O movimento de retorno após a idade adulta é percebido como uma nova oportunidade para os retornados. Embora a migração na infância não tenha sido uma escolha própria, foi um investimento familiar que beneficiou o grupo familiar do migrante, resultando em maior escolaridade em comparação com pessoas da mesma origem e que passaram pelo mesmo processo, mas cujos pais optaram por não migrar.

Ao retomar a ideia inicial da contribuição do deslocamento, evidenciou-se que os indivíduos que migraram na infância passaram por efeitos de deslocamento e geográficos que modificaram suas escolaridades e rendas na idade adulta, em comparação com pessoas de mesma origem que não migraram. Assim, reafirmou-se a ideia de que a migração familiar pode ser uma alavanca para o desenvolvimento de atributos, demonstrando sua relevância na alocação de investimentos e trazendo resultados palpáveis e visíveis.

Por fim, este estudo trouxe uma contribuição significativa ao campo da migração e mobilidade educacional, explorando também a migração de retorno. Com a introdução da geração prole, permitiu ampliar a compreensão sobre as dinâmicas migratórias e seus efeitos ao longo das gerações. Os resultados encontrados fornecem insights valiosos para futuras

pesquisas e políticas públicas que visem melhorar as condições de vida e o desenvolvimento educacional das populações migrantes e seus descendentes. No entanto, é importante destacar que as limitações dos dados devem ser consideradas na interpretação dos resultados, e novas investigações poderão ampliar ainda mais nosso entendimento sobre esse complexo fenômeno da migração familiar.

Com a adição de mais uma geração, o grupo de crianças que possuem algum histórico familiar de migração familiar apresentou um efeito aparente²⁴ a situação de trabalhar e estudar dessas crianças. Onde, para esse novo ciclo de geração, crianças de pais migrantes apresentaram tendências a serem mais sujeitas à evasão escolar e mesmo ao trabalho infantil. Quando posto em evidência aos resultados para crianças que não possuem histórico familiar de migração familiar. Com isso, pode-se concluir que a migração familiar se mostra como evento capaz de modificar o perfil socioeconômico do jovem migrante com efeitos positivos sobre renda e educação, porém para o próximo ciclo geracional irá impor efeitos negativos. Assim, os efeitos negativos que atinge a prole do jovem migrante na infância, ainda é consequência da decisão conjunta familiar que permanece exercendo influências em uma futura geração. Contudo, pode-se afirmar que a decisão familiar ainda é perpetuada na passagem de gerações, porém com influências negativas sobre educação (evasão) e elevação da renda familiar.

É fato que em relação à nova geração apenas se possa ver o início da repercussão da decisão de seus avós, que irá impactar negativamente as probabilidades de estudar e trabalhar dessas crianças, ao estarem em construção do seu perfil socioeconômico. E o perfil dos pais mantém forte influências na educação dessas crianças, ao ponto que a condição do perfil dos pais, que são jovens migrantes em ganhos de educação e renda, supera a adversidade probabilística enfrentadas pelos seus filhos em evasão escolar.

O questionamento sobre como um cenário de migração, abordado neste estudo, pode alterar ou reavaliar o panorama das políticas que o país tem implementado para diminuir a desigualdade populacional é um ponto a ser considerado. Embora se argumente que não existe uma política específica destinada à migração ou suas consequências, o que de fato fica evidente são as desigualdades na população. No entanto, este estudo não propõe intervenções políticas direcionadas à migração familiar, uma vez que essa questão não é passível de ser modificada pelo governo. A migração familiar está intrinsecamente ligada à heterogeneidade da população em termos de nível de educação e renda. Assim, é em relação à educação e à renda que o

²⁴ Diz-se de um efeito fraco para o perfil das crianças, por ainda estarem em idade de construção desse perfil. Podendo em estágio de consolidação ser modificado por outras variáveis que possuem maiores influências para definir um perfil educacional, quando atingida a idade adulta.

governo deve implementar medidas para combater a desigualdade entre os povos. O fenômeno da autosseleção atua apenas para intensificar as desigualdades na população, justificadas por características intrínsecas, onde a migração é um evento alternativo para contornar as condições de vida das famílias, se encarada como um investimento familiar.

REFERÊNCIAS

ABRUDAN, I. N.; POP, C. M.; LAZAR, P.S. **Using a General Ordered Logit Model to Explain the Influence of Hotel Facilities, General and Sustainability-Related, on Customer Ratings.** 2020.

ALENCAR, N. S. et al. Efeito da escolaridade dos pais mediado pelo tipo de escola no desempenho educacional dos alunos do meio urbano e rural brasileiro. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 54, n. 2, p. 8-30, 2023.

ALENCAR, N. S. et al.. **Dinâmica de crescimento dos municípios de médio porte do nordeste: 1991 a 2016.** Anais ERESPP... Campina Grande: Realize Editora, 2017. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/32968>>. Acesso em Set. 2022.

ALVES, T. S.; VAZ, D. V. **Efeito da migração interna na infância sobre a mobilidade intergeracional de educação.** 2021. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/nordeste/2021/submissao/arquivos_identificados/030-d284a0f965cdf77fd38cd8c74db436b9.pdf> acesso em Dez. 2021.

BAENINGER, R. Migração, migrações. **Ideias**, v. 2, n. 1, p. 31-41, 2011.

BAENINGER, R. **Fases e faces da migração em São Paulo.** Núcleo de Estudos de População (NEPO)-UNICAMP, 2013.

BAGOLIN, I. P.; FRAGA, L. S.; SILVA, G. S. **Intergenerational Persistence of Education: Evidence across Three Generations for Brazil.** 2021. Disponível em: <https://www.anpec.org.br/encontro/2021/submissao/files_I/i12-8035e98f962fa7245cce983fcea82c12.pdf> acesso em Set. 2023.

BARROS, Aparecida da Silva Xavier. Expansão da educação superior no Brasil: limites e possibilidades. **Educação & Sociedade**, v. 36, p. 361-390, 2015.

BATISTA, N.; CACCIAMALI, M. C. Migração familiar, trabalho infantil e ciclo intergeracional da pobreza no estado de São Paulo. **Nova Economia**, v. 22, p. 515-554, 2012.

BELTRÃO, K. I. Acesso à educação: diferenciais entre os sexos. 2002. Disponível em: <<https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/2725>> acesso em Ago. 2023.

BICKENBACH, F.; BODE, E. **Markov or not Markov-This should be a question.** Kiel working paper, 2001.

BORGONOV, F.; POKROPEK, A. Education and Attitudes Toward Migration in a Cross Country **Perspective.** *Frontiers in Psychology*, v.10, 2019.

BORJAS, G. J. "Immigration and Economic Growth," in Prospects for Economic Growth in the United States, edited by John W. Diamond and George R. Zodrow, Cambridge University Press, 2021.

BORJAS, G. J. **Self-selection and the earnings of immigrants.** National Bureau of Economic Research, 1987.

BORJAS, G. J. The economic analysis of immigration. **Handbook of labor economics**, v. 3, p. 1697-1760, 1999.

BORJAS, G. J.; BRATSBERG, Bernt. Who leaves? The outmigration of the foreign-born. 1994.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em: 29 jul. 2023.

CANO, W. Desconcentração regional produtiva do Brasil 1970-2005. **São Paulo, Editora da Unesp**, 2008.

CARD, D. Immigration and inequality. **American Economic Review**, v. 99, n. 2, p. 1-21, 2009. DOI: 10.1257/aer.99.2.1

CAVALCANTE, W. V.; JUSTO, W. R. Migração de retorno para o nordeste e o impacto sobre a renda dos estados no período de 2003-2012. **V ENPECON: Transformações da estrutura produtiva de Pernambuco**, v. 1, p. 237-268, 2017.

CHISWICK, B. R. Are Immigrants Favorably Self-Selected? **American Economic Review**, N. 89 (2), pp. 181-185, 1999.

DaVANZO, J. Why families Move. RAND Corporation Report. September, 1976.

DOTA, E. M.; QUEIROZ, S. N. Migração interna em tempos de crise no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 21, p. 415-430, 2019.

DUSTMANN, C; GLITZ, A. Migration and education. In: **Handbook of the Economics of Education**. Elsevier, 2011. p. 327-439.

FERREIRA, F. A.; FERREIRA, F. Equilíbrio de Nash versus Ótimo de Pareto: racionalidade individualista versus racionalidade altruísta. **Gazeta de Matemática**, v. 69, n. 155, p. 7-10, 2008.

FERREIRA, S. G.; VELOSO, F. A. Mobilidade intergeracional de educação no Brasil. Pesquisa e Planejamento Econômico (PPE), Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, p. 421-513, dez. 2003. Disponível em: < <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/5022> > acesso em Mai. 2022.

GOETZ, S. J. et al. Migration and local labor markets. **Wholbk**, 1999.

GONÇALVES, M. B. C.; SILVEIRA NETO, R. M. Persistência intergeracional de educação no Brasil: o caso da Região Metropolitana do Recife. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 43, p. 435-463, 2013.

GREENE, W. Econometric Analysis, 8th edition. New York: Pearson, 2019.

GULIYEVA, A.; FAMINSKAYA, M.V.; POTEKHINA, E.V. Dynamic Interaction Between Human Capital Accumulation and Economic Growth. In: Kumar, V., Kuzmin, E., Zhang,

WB., Lavrikova, Y. (eds) Consequences of Social Transformation for Economic Theory. EASET 2022. Springer Proceedings in Business and Economics. Springer, Cham.,(2023). https://doi.org/10.1007/978-3-031-27785-6_5

HARRIS, J. R.; TODARO, Michael P. Migration, unemployment and development: a two-sector analysis. **The American economic review**, v. 60, n. 1, p. 126-142, 1970.

HEITMUELLER, A. Coordination failures in network migration. **IZA Discussion Paper**, 770. Insitute for The Study of Labor (IZA), 2003.

HERTZ, T. et al. The inheritance of educational inequality: International comparisons and fifty-year trends. **The BE Journal of Economic Analysis & Policy**, v. 7, n. 2, 2008.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: PNAD 2014**. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html?=&t=microdados> > acesso em Jan. 2022.

JESUS, D. F.; SILVA, A. M. R.; NEVES, O. J. F. Diferencial de rendimentos por nível de escolaridade entre homens e mulheres no brasil: Uma análise dos primeiros trimestres de 2012, 2015 e 2019. **Revista de Economia Regional, Urbana e do Trabalho**, v. 9, n. 1, p. 57-81, 2020.

JUSTO, W. R. et al. **Os Determinantes Da Migração E Damigração De Retorno Intermunicipal No Brasil**. ANPEC-Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia [Brazilian Association of Graduate Programs in Economics], 2011.

JUSTO, W. R. Migração e teoria econômica neoclássica. **Revista Economia em Debate – RED**. Crato: v. 2, p.5-30, 2008.

JUSTO, W. R.; SILVEIRA NETO, R. M. “Migração inter-regional no Brasil: evidências a partir de um modelo espacial”, **Revista Economia**, 7 (1), Elsevier, Brasília, Brasil, pp. 163-187, 2006.

JUSTO, W. R.; SILVEIRA NETO, R. M. Quem são e para onde vão os migrantes no Brasil? O perfil do migrante interno brasileiro. **Revista da ABET**, v. 8, n. 1, p. 125-144, 2009.

KATZ, E; STARK, O. International migration under asymmetric information. **The Economic Journal**, v. 97, n. 387, p. 718-726, 1987.

KIRCHBERGER, Martina. Measuring internal migration. **Regional Science and Urban Economics**, v. 91, p. 103714, 2021.

KOEHLER, C.; SCHNEIDER, J. Young refugees in education: the particular challenges of school systems in Europe. *Comparative Migration Studies*, v. 7, n. 28, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s40878-019-0129-3>.

LEE, E.S. Uma teoria sobre a migração. In: MOURA, H.A. de (Coord). **Migração interna: textos selecionados**, Fortaleza: BNB/ETENE, 1980. T.1, p.89-114.

LEITE, Á. R.; JUSTO, W. R. Persistência e Dinâmica da Mobilidade Intergeracional de Renda e Educação no estado do Ceará. **Redes (St. Cruz do Sul Online)**, v. 25, n. 1, p. 381-399, 2020.

LEITE, T. H.; CUNHA, M. S. **Mobilidade educacional entre gerações no Brasil**. 2014. Disponível em: < https://www.anpec.org.br/sul/2023/submissao/files_I/i2-a465fe5c8cf6def1f30ae0f644cf8ae3.pdf > acesso em Set. 2023.

LOPES, A. A.; JUSTO, W. R.; ALENCAR, M. O. Migração intermunicipal na Mesorregião Sul Cearense nos períodos de 1995-2000 e 2005-2010. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades-Rev. Pemo**, v. 3, n. 3, p. e337174-e337174, 2021.

MAHLMEISTER, R. et al.. Revisitando a mobilidade intergeracional de educação no Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, v. 73, p. 159-180, 2019.

MASSEY, D. S., DURAND, J., PREN, K. A. Why Border Enforcement Backfired. **American Journal of Sociology**, v. 121, n. 5, p. 1557-1600, 2016. <https://doi.org/10.1086/684200>

MATT, R. T.; ANDRADE, L. B. Metodologia de estimação de matrizes de migração de ratings incondicionais para carteiras com escassez de observações de transição de estados. 2017.

MESQUITA, S. P. **Migração familiar e trabalho infantil no Brasil urbano**. Banco do Nordeste do Brasil, 2012.

MINCER, J. A. The human capital earnings function. In: **Schooling, experience, and earnings**. NBER, 1974. p. 83-96.

MINCER, J. Schooling, Experience, and Earnings. *Human Behavior & Social Institutions* No. 2. 1974.

MULLAHY, J. 2016. Estimation of multivariate probit models via bivariate probit. *Stata Journal* 16: 37–51.

MUNIZ, J. O. **Um ensaio sobre as causas e características da migração**. 2002. Disponível em <<https://docplayer.com.br/16195482-Um-ensaio-sobre-as-causas-e-caracteristicas-damigracao.html>> Acesso em Fev. 2022, v. 28, p. 749-765, 2020.

NETTO JÚNIOR., J. L. S. **Desigualdade regional de renda e migrações: mobilidade intergeracional educacional e intrageração de renda no Brasil**. 2008. 120 f. Tese (Doutorado em Economia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2008.

OLIVEIRA, D. A. As políticas educacionais no governo Lula: rupturas e permanências. **Revista Brasileira de Política e Administração da educação**, v. 25, n. 2, 2009.

OTTAVIANO, G. I. P.; PERI, G. Rethinking the effect of immigration on wages. **Journal of the European economic association**, v. 10, n. 1, p. 152-197, 2012.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L.; RABASCO, E. **Microeconomia**. Pearson Educación, 2013.

QUEIROZ, S. N.; SANTOS, J. M. Principais alterações nos saldos migratórios brasileiros: uma análise por estado e regiões. In: XIV Encontro Regional de Economia, 2009. **Anais...** 2009.

RAMALHO, H. M. B.; NETTO JUNIOR, J. L. S. Dinâmica intergeracional de educação e coresidência entre pais e filhos adultos no Brasil. **Análise Econômica**, v. 36, n. 69, 2018.

RAMOS, Graciliano. **Vidas secas**. Editora Record, 1998.

RAVENSTEIN, E. G. The laws of migration. **Journal of the statistical society of London**, v. 48, n. 2, p. 167-235, 1885.

ROSSI, P. H. Why People Move. 2nd ed. Beverly Hill, Calif.: Sage Publications.

SANDELL, S. H., The economics of family migration, NLS Report on Dual Careers, vol. 4, 1975.

SANTOS JUNIOR, E. R.; FERREIRA, P. C.; MENEZES-FILHO, N. Migração, Seleção e Diferenças Regionais de Renda no Brasil, **Pesquisa e Planejamento Econômico**, 35, n. 3, 299-331. 2005.

SANTOS, C. A. R.; FERREIRA, P. C. Migração e distribuição regional de renda no Brasil. 2007. Disponível em: <<https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/3664>> acesso em Mai. 2023.

SANTOS, F. P. et al.. Os determinantes da migração no Brasil: uma análise Probit para os anos de 2004, 2009 e 2014. **Economía, sociedad y territorio**, v. 18, n. 56, p. 107-139, 2018.

SILVA, T. F. B.; SILVEIRA NETO, R. M. Migração e seleção no Brasil: evidências para o decênio 1993-2003. In: X Encontro Regional de Economia, Fortaleza, 2005. **Anais...** 2005.

SILVEIRA NETO, R. M.; MAGALHÃES, A. M., O progresso econômico do migrante em São Paulo: evidências a partir dos censos demográficos de 1991 e 2000, III Encontro da Associação Brasileira de Estudos Regionais - ABER, Belo Horizonte, 2004.

SIQUEIRA, L. B. O.; MAGALHÃES, A. M.; SILVEIRA NETO, R. M. Fluxo migratório para região pobre: quem são os migrantes?. In: XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 2008, Caxambu **Anais...** 2008.

SJAASTAD, L. A. The Costs and Returns of Human Migration. **Journal of Political Economy**, Vol. 70, No. 5, Part 2: Investment in Human Beings (Oct., 1962), pp. 80-93.

SOUSA, R. B. **Dinâmica intergeracional educacional no Brasil**: um estudo sobre as famílias migrantes, seletividade e efeitos do ambiente. 2012. 59 f. Dissertação (Mestrado em Economia), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. 2012.

VAINER, C. B. Deslocamentos compulsórios, restrições à livre circulação: elementos para um reconhecimento teórico da violência como fator migratório. In: XI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 1998, Caxambu **Anais...** 1998.

WAHBA, J. Who benefits from return migration to developing countries?. **IZA World of Labor**, v. 2021, n. 123, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.15185/izawol.123.v2>.

WORLD BANK. Migration and Development: A Role for the World Bank Group. Washington, DC: World Bank Group, 2019. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/topic/migration/overview> acesso em Ago. 2023.

APÊNDICE A

Tabela 30 Mobilidade educacional de educação – Brasil (migração familiar inter-regional) – 1950–2014

		Estrato educacional dos filhos				
		(0)	(1)	(2)	(3)	Total
Estrato educacional da figura paterna	(0)	46,52	13,78	29,14	10,56	100
	(1)	4,21	15,75	38,37	41,67	100
	(2)	17,77	10,53	47,58	24,13	100
	(3)	6,81	0	20,61	72,58	100

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Tabela 31 Mobilidade educacional de educação – Brasil (migração familiar intrarregional) – 1950–2014

		Estrato educacional dos filhos				
		(0)	(1)	(2)	(3)	Total
Estrato educacional da figura paterna	(0)	43,34	15,62	31,06	9,97	100
	(1)	21,78	0	41,26	36,96	100
	(2)	13,22	0	46,28	40,5	100
	(3)	0	0	23,45	76,55	100

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Tabela 32 Mobilidade educacional de educação – Brasil (migração familiar) – 1950–2014

		Estrato educacional dos filhos				
		(0)	(1)	(2)	(3)	Total
Estrato educacional da figura paterna	(0)	45,88	14,16	29,53	10,44	100
	(1)	9,6	10,91	39,26	40,22	100
	(2)	16,39	7,33	47,18	29,11	100
	(3)	4,46	0	21,59	73,95	100

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Tabela 33 Mobilidade educacional de educação – Brasil (população geral) – 1950–2014

		Estrato educacional dos filhos				Total
		(0)	(1)	(2)	(3)	
Estrato educacional da figura paterna	(0)	49,86	15,88	25,67	8,6	100
	(1)	8,66	8,1	46,33	36,9	100
	(2)	9,45	11,15	44,2	35,19	100
	(3)	3,74	3,58	35,19	57,49	100

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

APÊNDICE B

Tabela 34 Probabilidades de migração familiar condicionada à migração inter-regional no Brasil, 1950-2014, em razão de chance (%).

Região natal		Região					Total
		N	NE	SE	S	CO	
N	Feq.	0	3.982	11.604	3.626	30.606	49.818
	(%) row.	0	7,99	23,29	7,28	61,44	100
	Freq. (%) col.	0	5,92	3,3	3,92	4,64	3,57
NE	Feq.	114.984	0	276.832	17.082	357.707	766.605
	(%) row.	15	0	36,11	2,23	46,66	100
	Freq. (%) col.	51,5	0	78,7	18,46	54,25	54,98
SE	Feq.	50.572	56.522	0	62.263	190.761	360.118
	(%) row.	14,04	15,7	0	17,29	52,97	100
	Freq. (%) col.	22,65	84	0	67,27	28,93	25,83
S	Feq.	31.942	4.032	39.933	0	80.325	156.232
	(%) row.	20,45	2,58	25,56	0	51,41	100
	Freq. (%) col.	14,31	5,99	11,35	0	12,18	11,21
CO	Feq.	25.786	2.751	23.390	9.583	0	61.510
	(%) row.	41,92	4,47	38,03	15,58	0	100
	Freq. (%) col.	11,55	4,09	6,65	10,35	0	4,41
Total	Feq.	223.284	67.287	351.759	92.554	659.399	1.394.283
	(%) row.	16,01	4,83	25,23	6,64	47,29	100
	Freq. (%) col.	100	100	100	100	100	100
Pearson $\chi^2(16) = 4,3e+05$ Pr = 0,000 Likelihood-ratio $\chi^2(16) = 5,5e+05$ Pr = 0,000 Cramér's V = 0,2783 gamma = -0,0976 ASE = 0,001 Kendall's tau-b = -0,0660 ASE = 0,001							

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Tabela 35 Probabilidades de migração familiar condicionada à migração intrarregional no Brasil, 1950-2014, em razão de chance (%).

Região natal		Região					Total/Freq.(%)
		N	NE	SE	S	CO	
N	Feq.	23.441	0	0	0	0	23.441
	(%) row.	100	0	0	0	0	100
	Freq. (%) col.	100	0	0	0	0	6,13
NE	Feq.	0	112.304	0	0	0	112.304
	(%) row.	0	100	0	0	0	100
	Freq. (%) col.	0	100	0	0	0	29,35
SE	Feq.	0	0	106.138	0	0	106.138
	(%) row.	0	0	100	0	0	100
	Freq. (%) col.	0	0	100	0	0	27,74
S	Feq.	0	0	0	50.420	0	50.420
	(%) row.	0	0	0	100	0	100
	Freq. (%) col.	0	0	0	100	0	13,18
CO	Feq.	0	0	0	0	90.286	90.286
	(%) row.	0	0	0	0	100	100
	Freq. (%) col.	0	0	0	0	100	23,6
Total	Feq.	23.441	112.304	106.138	50.420	90.286	382.589
	(%) row.	6,13	29,35	27,74	13,18	23,6	100
	Freq. (%) col.	100	100	100	100	100	100
Pearson chi2(16) = 1,5e+06 Pr = 0,000 Likelihood-ratio chi2(16) = 1,1e+06 Pr = 0,000 Cramér's V = 1,0000 gamma = 1,0000 ASE = 0,000 Kendall's tau-b = 1,0000 ASE = 0,000							

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Tabela 36 Mobilidade educacional de educação – Brasil (migração familiar) – 1950–2014

Estrato educacional dos pais	Frequência.	Estrato educacional dos filhos				Total
		(0)	(1)	(2)	(3)	
(0)	Feq. Abs.	583.400	172.860	365.432	132.400	1.254.092
	(%) row.	46,52	13,78	29,14	10,56	100
	Freq. (%) col.	98,04	94,2	89,04	65,84	90,22
(1)	Feq. Abs.	1.921	7.189	17.516	19.019	45.645
	(%) row.	4,21	15,75	38,37	41,67	100
	Freq. (%) col.	0,32	3,92	4,27	9,46	3,28
(2)	Feq. Abs.	5.817	3.447	15.575	7.898	32.737
	(%) row.	17,77	10,53	47,58	24,13	100
	Freq. (%) col.	0,98	1,88	3,8	3,93	2,36
(3)	Feq. Abs.	3.920	0	11.868	41.791	57.579
	(%) row.	6,81	0	20,61	72,58	100
	Freq. (%) col.	0,66	0	2,89	20,78	4,14
Total	Feq. Abs.	595.058	183.496	410.391	201.108	1.390.053
	(%) row.	42,81	13,2	29,52	14,47	100
	Freq. (%) col.	100	100	100	100	100
		Pearson chi2(9) = 2,3e+05 Pr = 0,000 Likelihood-ratio chi2(9) = 1,9e+05 Pr = 0,000 Cramér's V = 0,2349 gamma = 0,7101 ASE = 0,001 Kendall's tau-b = 0,2903 ASE = 0,001				

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

APÊNDICE C

Tabela 37 Proporção de adultos que retornaram da migração familiar, por região de origem, Brasil, 1950-1979

Região natal		Região					Total
		N	NE	SE	S	CO	
N	Freq.	17.927	0	0	0	0	17.927
	(%) row.	100	0	0	0	0	100
	Freq. (%) col.	100	0	0	0	0	4,15
NE	Freq.	0	83.091	0	0	0	83.091
	(%) row.	0	100	0	0	0	100
	Freq. (%) col.	0	100	0	0	0	19,26
SE	Freq.	0	0	251.885	0	0	251.885
	(%) row.	0	0	100	0	0	100
	Freq. (%) col.	0	0	100	0	0	58,38
S	Freq.	0	0	0	55.952	0	55.952
	(%) row.	0	0	0	100	0	100
	Freq. (%) col.	0	0	0	100	0	12,97
CO	Freq.	0	0	0	0	22.620	22.620
	(%) row.	0	0	0	0	100	100
	Freq. (%) col.	0	0	0	0	100	5,24
Total	Freq.	17.927	83.091	251.885	55.952	22.620	431.475
	(%) row.	4,15	19,26	58,38	12,97	5,24	100
	Freq. (%) col.	100	100	100	100	100	100
Pearson chi2(16) = 1,7e+06 Pr = 0,000 Likelihood-ratio chi2(16) = 1,0e+06 Pr = 0,000 Cramér's V = 1,0000 gamma = 1,0000 ASE = 0,000 Kendall's tau-b = 1,0000 ASE = 0,000							

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Tabela 38 Proporção de adultos que retornaram da migração familiar, por região de origem, Brasil, 1980-2014

Região natal		Região					Total
		N	NE	SE	S	CO	
N	Feq.	21.503	0	0	0	0	21.503
	(%) row.	100	0	0	0	0	100
	Freq. (%) col.	100	0	0	0	0	3,71
NE	Feq.	0	167.318	0	0	0	167.318
	(%) row.	0	100	0	0	0	100
	Freq. (%) col.	0	100	0	0	0	28,84
SE	Feq.	0	0	236.449	0	0	236.449
	(%) row.	0	0	100	0	0	100
	Freq. (%) col.	0	0	100	0	0	40,76
S	Feq.	0	0	0	116.507	0	116.507
	(%) row.	0	0	0	100	0	100
	Freq. (%) col.	0	0	0	100	0	20,08
CO	Feq.	0	0	0	0	38.309	38.309
	(%) row.	0	0	0	0	100	100
	Freq. (%) col.	0	0	0	0	100	6,6
Total	Feq.	21.503	167.318	236.449	116.507	38.309	580.086
	(%) row.	3,71	28,84	40,76	20,08	6,6	100
	Freq. (%) col.	100	100	100	100	100	100
Pearson chi2(16) = 2,3e+06 Pr = 0,000 Likelihood-ratio chi2(16) = 1,6e+06 Pr = 0,000 Cramér's V = 1,0000 gamma = 1,0000 ASE = 0,000 Kendall's tau-b = 1,0000 ASE = 0,000							

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

Tabela 39 Proporção de adultos que retornaram da migração familiar, por região de origem, Brasil, 1950-2014

Região natal		Região					Total
		N	NE	SE	S	CO	
N	Feq.	39.430	0	0	0	0	39.430
	(%) row.	100	0	0	0	0	100
	Freq. (%) col.	100	0	0	0	0	3,9
NE	Feq.	0	250.409	0	0	0	250.409
	(%) row.	0	100	0	0	0	100
	Freq. (%) col.	0	100	0	0	0	24,75
SE	Feq.	0	0	488.334	0	0	488.334
	(%) row.	0	0	100	0	0	100
	Freq. (%) col.	0	0	100	0	0	48,28
S	Feq.	0	0	0	172.459	0	172.459
	(%) row.	0	0	0	100	0	100
	Freq. (%) col.	0	0	0	100	0	17,05
CO	Feq.	0	0	0	0	60.929	60.929
	(%) row.	0	0	0	0	100	100
	Freq. (%) col.	0	0	0	0	100	6,02
Total	Feq.	39.430	250.409	488.334	172.459	60.929	1.011.561
	(%) row.	3,9	24,75	48,28	17,05	6,02	100
	Freq. (%) col.	100	100	100	100	100	100
Pearson chi2(16) = 4,0e+06 Pr = 0,000 Likelihood-ratio chi2(16) = 2,6e+06 Pr = 0,000 Cramér's V = 1,0000 gamma = 1,0000 ASE = 0,000 Kendall's tau-b = 1,0000 ASE = 0,000							

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados da PNAD de 2014.

ANEXO

Quadro 4 Quadro resumo perfil do migrante, principais literaturas consultadas ao abordar a (re)migração em cenário nacional ou regional.

Autores	Base de dados	Abrangência geográfica/temporal	Perfil*
Siqueira, Magalhães e Silveira Neto (2008)	Censo demográfico de 2000.	Migração interestadual/	O fluxo de migração de retorno é composto por pessoas consideradas jovens ou adultas, escolarizadas e com maiores chances de, em seu período pós retorno, se encontrarem desempregadas ou em trabalhos sem carteira assinada.
Justo e Silveira Neto (2009)	Censos Demográficos de 1980, 1991 e 2000.	Modelo logit multinomial para a decisão de migração e de escolha de região de destino,	Entre as evidências obtidas, mostra-se que: i) qualquer que seja a região de destino e o período de migração entre 1980 e 2000, o migrante brasileiro apresenta perfil distinto daquele do não migrante: é mais escolarizado, mais jovem, sobretudo do sexo masculino e provém com maior probabilidade de UF em condição social relativamente precária e ii) enquanto no período 1980-1991 há elevação das diferenças entre migrantes de acordo com a região de destino, entre 1991-2000, os migrante tornam-se regionalmente mais semelhantes
Santos Junior, Ferreira, Menezes-Filho, (2005)	PNAD de 1999	modelo econométrico de Chiswick (1978); semelhante aos modelos teóricos de Chiswick (1999) e Borjas (1987).	Entra a seleção positiva do migrante regional no Brasil; e os migrantes ganham mais, em média, tanto em relação aos não-migrantes que moram nos estados que os recebem, como em relação aos não-migrantes que são seus conterrâneos.
Cavalcante e Justo (2017)	PNADs dos anos de 2003 a 2012.	Nordeste do Brasil, nos períodos 1998-2003 e 2008-2012.	O perfil do retornado para o Nordeste, demonstra ser bem mais escolarizado que o não migrante com 11 a 14 anos de estudos, pessoa parda em idade produtiva
Justo e Silveira Neto (2006)	PNADs de 1992, 1997 e 2002	Modelo espacial de dados em painel	Volta-se a importância da incerteza quanto à renda na decisão de migrar e a importância das características do mercado de trabalho. Que tem uma fundamental importância para construção do perfil do migrante.
Queiroz (2003); Queiroz 2013;	Censo demográfico 2000; Censos Demográficos de 1991, 2000 e 2010	Migrante de retorno do Ceará. quinquênios de 1986/1991, 1995/2000 e 2005/2010	Migrante de retorno apresenta menor escolaridade e ganha menos do que o migrante não-natural, embora apresente uma taxa de ocupação superior a estes.

Fonte: Elaboração própria.

*Obs.: Perfil conclusivo que representa o perfil em média das observações.