



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

DRIELLY PEREIRA DE ANDRADE ARAUJO

**DINÂMICA INTERGERACIONAL EDUCACIONAL: O EFEITO DA
ESTRUTURA FAMILIAR**

João Pessoa, 2018

DRIELLY PEREIRA DE ANDRADE ARAUJO

**DINÂMICA INTERGERACIONAL EDUCACIONAL: O EFEITO DA
ESTRUTURA FAMILIAR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Ciências Econômicas do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Economia.

Orientador (a): Prof. Dr. José Luís da Silva Netto
Júnior

João Pessoa, 2018

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

A663d Araujo, Drielly Pereira de Andrade.

Dinâmica Intergeracional Educacional: O Efeito da
Estrutura Familiar / Drielly Pereira de Andrade Araujo.

- João Pessoa, 2018.

36 f.

Orientação: José Luís da Silva Netto Júnior Júnior.
Monografia (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. Mobilidade Intergeracional Educacional. Estrutura.
I. Júnior, José Luís da Silva Netto Júnior. II. Título.

UFPB/CCSA

UNIVERSIDADE FE
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

AVALIAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Comunicamos à Coordenação do Curso de Graduação em Ciências Econômicas (Bacharelado) que o trabalho de conclusão de curso (TCC) do (a) aluno(a) **Drielly Pereira de Andrade Araújo**, matrícula **11326082**, intitulada **DINÂMICA INTERGERACIONAL EDUCACIONAL: O EFEITO DA ESTRUTURA FAMILIAR**, foi submetido à apreciação da Comissão Examinadora, composta pelos professores: Dr. José Luís da Silva Netto Júnior (orientador), Dr. Adriano Firmino Valdevino de Araújo (examinador) e Dr. Magno Vamberto Batista da Silva (examinador) no dia 07/11/2018, às 8:30horas, no período letivo 2018.1

O TCC foi APROVADO pela Comissão Examinadora e obteve nota (9,0).

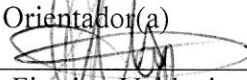
Reformulações sugeridas: Sim () Não (x)

Atenciosamente,



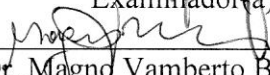
Prof. Dr. José Luís da Silva Netto Júnior

Orientador(a)



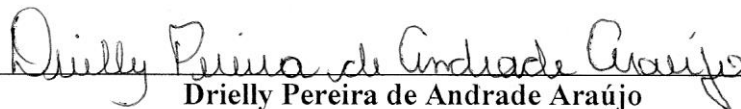
Prof. Dr. Adriano Firmino Valdevino de Araújo

Examinador(a)

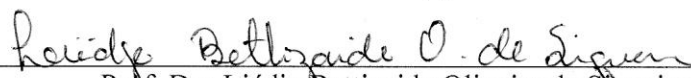


Prof. Dr. Magno Vamberto Batista da Silva

Examinador(a)

Cientes: 
Drielly Pereira de Andrade Araújo

Aluno(a)



Prof. Dra. Liédje Bettizaide Oliveira de Siqueira

Coordenadora da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso

Dedico esse trabalho a minha segunda mãe, a que me amou e cuidou enquanto esteve em vida, que sempre torceu por mim e acreditou nos meus planos, minha amada Tia Glícia. (In memoriam).

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que por inúmeras vezes foi meu único sustento nessa jornada e por toda força recebida dele.

Aos meus pais que com muito esforço me proporcionaram a experiência de concluir uma graduação, em um outro estado, com muita saudade, com muitos custos, mas ao mesmo tempo torcendo pelo meu sucesso e orgulhosos por terem feito o melhor que podiam. Obrigada, Dona Ane e Seu Gilvan, por terem abraçado meu sonho e acreditado nos meus planos, nunca vou conseguir lhes agradecer por tudo o que fizeram. O amor que sinto por vocês me deu força para seguir em frente.

Aos meus irmãos Dan e Doro por entenderem as vezes que tinham que abrir mão de algo para que nesses cinco anos, nada me faltasse, sei que foi por livre e espontânea pressão, mas com amor (risos).

As minhas primas que se tornaram irmãs, Williane e Wiara, que pelas surpresas da vida Deus nos uniu para sempre e agora somos uma só família.

Ao meu orientador José Luís, que me proporcionou a melhor experiência na iniciação científica, que me deu a oportunidade de aprender com o melhor. Agradeço pela sua paciência e disponibilidade.

Aos meus amigos Alrelío, Amadeu e Daniele, por terem sido meu apoio, minhas companhias nos piores e melhores momentos da minha vida acadêmica, vocês tornaram essa jornada mais leve, mais bonita, vencemos juntos, vocês sempre ocuparão um grande espaço na minha vida.

Ao meu namorado Anderson Gaspar, que era a principal vítima dos meus estresses, mas sempre entendeu meus momentos, e sempre esteve comigo, seja me ajudando a me familiarizar com a tecnologia, seja só me fazendo companhia e sendo meu melhor amigo.

As minhas lindas, queridas, primas e melhores amigas Bia e Carol, por me proporcionarem as melhores distrações, as melhores festas, os melhores momentos, os melhores janeiros em Pontas de Pedras, vocês são demais, obrigada por existirem, e obrigada por me darem tanta moral, por acreditarem em mim.

As minhas parceiras de vida, que chegaram devagar e não consigo mais viver sem, Rafaela e Amanda.

A todos os professores que fizeram parte da minha formação, foram muitos e agradeço a cada um deles, sei que tudo foi válido.

Enfim, agradeço a todos que fizeram parte dessa etapa da minha vida. Vocês são muito importantes.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Gráfico 1 - Evolução Na Média Dos Anos De Estudo No Brasil E Regiões- 1980 A 2015.....	30
Gráfico 2 - Índices De Mobilidade Intergeracional Educacional Para O Primeiro Estrato No Brasil E Regiões - 2004 A 2015.....	31
Gráfico 3 - Persistência Educacional no Primeiro Estrato Educacional- Filho e Pessoa De Referência- 2004-2015.....	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Índices de Mobilidade	28
Tabela 2- Probabilidade Dos Filhos Estarem No Primeiro Estrato Educacional - Variáveis Influenciadoras.....	32

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	14
2.1 A Armadilha da Pobreza	18
2.2 Definição de Mobilidade	19
2.3 Mobilidade Inergeracional Educacional e de Renda	20
2.4 Lares Biparentais e Monoparentais	21
2.5 <i>Revisão da Literatura</i>	22
3 OBJETIVO	23
3.1 Objetivos Específicos	23
4 METODOLOGIA.....	23
4.1 Fonte de dados e Definição das Variáveis.....	23
4.2 O modelo <i>Logit</i>	25
4.3 Matrizes de Transição Markoviana	26
4.3.1 Índices de Mobilidade Educacional.....	28
5 RESULTADOS	29
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo analisar a dinâmica intergeracional educacional no Brasil condicionada a estrutura familiar no período de 2004 a 2015. Especificamente, este trabalho busca investigar as diferenças de mobilidade intergeracional educacional considerando lares biparentais e monoparentais, sendo este o objetivo principal. O estudo tem como hipótese básica que o grau de instrução de um indivíduo tem relação direta com seus rendimentos e que o background familiar é determinante em sua trajetória educacional. Com o propósito de avaliar a persistência do efeito educacional dos pais sobre o nível educacional dos filhos, foram elaboradas regressões de modelo *logit* com a base de dados do Censo Demográfico, para analisar quais as variáveis que influenciam esse resultado. Também foi utilizado o método das matrizes de transição markovianas, que também é a base para um terceiro método, para a obtenção dos índices de mobilidade, tendo como base os microdados da PNAD para o período em análise. Os resultados obtidos sugerem que houve uma redução na persistência educacional de filhos com pais pouco escolarizados para todas as regiões do país no período em questão. Também foi apontado um aumento na média dos anos de estudo, e a mobilidade vem aumentando ao longo dos anos. Viu-se que, em lares onde há pai e mãe, os filhos têm mais chances de não permanecerem em estratos educacionais mais baixos, ou seja, lares onde há pai e mãe os filhos alcançam melhores resultados do que em lares onde só há pai ou só mãe. Tal constatação aponta para um efeito familiar ainda muito forte perpetuando no tocante à educação no Brasil, onde os efeitos externos ainda não são capazes de diminuir esse fenômeno. Na análise por região e nacional vimos que a média de persistência educacional para o primeiro estrato, pais pouco ou não escolarizados, no país diminuiu significativamente, sendo a região Nordeste a que apresenta maior persistência educacional de filhos com pais sem instrução, e a região Sudeste como a região com a menor porcentagem.

Palavras-Chave: Mobilidade Intergeracional Educacional. Estrutura Familiar.

ABSTRACT

The present research aims to analyze the intergenerational educational dynamics in Brazil conditioned the family structure in the period from 2004 to 2015. Specifically, this work seeks to investigate the differences of intergenerational educational mobility considering biparental and single parent homes, this being the main objective. The study has as basic hypothesis that the degree of education of an individual is directly related to their income and that the family background is determinant in their educational trajectory. In order to evaluate the persistence of the educational effect of the parents on the educational level of the children, logit model regressions with the Demographic Census database were elaborated to analyze which variables influence this result. It was also used the Markovian transition matrices method, which is also the basis for a third method, to obtain the mobility indexes, based on the PNAD microdata for the period under analysis. The results suggest that there was a reduction in the educational persistence of children with poorly schooled parents for all regions of the country in the period in question. It has also been pointed out an increase in the average of the years of study, and mobility has been increasing over the years. It has been seen that in homes where there is a father and a mother, children are more likely not to remain in lower educational strata, that is, homes where there is a father and a mother, children achieve better results than in homes where there is only one parent or only mother. This finding points to a still very strong family effect perpetuating with regard to education in Brazil, where external effects are not yet capable of reducing this phenomenon. In the analysis by region and nation we saw that the average of educational persistence for the first stratum, parents little or no schooling, in the country decreased significantly, being the Northeast region the one that presents greater educational persistence of children with parents without education, and the Southeast region as the region with the lowest percentage.

Keywords: Intergenerational Educational Mobility. Family structure.

1 INTRODUÇÃO

A literatura econômica atual aponta a educação como meio mais viável para a mudança de estrato social do indivíduo. Isso quer dizer que para uma pessoa conseguir mudar de vida, o caminho mais certo e acessível é educar-se.

Somente a partir do trabalho de Mincer (1958) que foi dada alguma importância ao capital humano para o desenvolvimento social, referindo-se a este elemento como uma importante ferramenta para uma distribuição de renda mais igualitária.

O capital humano passou a fazer parte dos modelos de crescimento econômico, ganhando o destaque de uma variável importante. Segundo Viana e Lima (2010), o capital humano era responsável pelo aumento na produtividade e que tal aumento minimizava o efeito dos rendimentos decrescentes na produção que ocorria após o uso do capital físico.

O Brasil é um país com um dos maiores índices de desigualdade do mundo, a diferença entre ricos e pobres é ampla. Há uma preocupação em mensurar até que ponto a desigualdade e a pobreza são passadas de geração para geração

De acordo com o trabalho de Lam (1999), a baixa mobilidade intergeracional educacional e de renda são dois dos motivos pelos quais temos um país tão desigual. Friedman (1962) argumenta em um dos seus trabalhos que uma sociedade onde há mobilidade intergeracional é mais justa e igualitária, pois é um sinal de que há indícios de igualdade de oportunidades. Um lugar onde a família permanece por várias gerações numa mesma situação social, é menos apetecível que lugares onde há ascensão de estrato social.

Para o caso brasileiro, um estudo empírico desenvolvido por Ferreira e Veloso (2003) tem sido o parâmetro para estudos no sentido de mobilidade intergeracional educacional. Segundo os autores, no Brasil há uma tendência forte da condição social de uma geração ser passada à outra geração, o que colabora para a resistência da desigualdade. Os dados apresentados pelos autores supracitados são mais antigos, referentes ao ano de 1996, a presente pesquisa atualiza as perspectivas apresentadas por eles.

A mobilidade intergeracional educacional está relacionada a diversos aspectos sociais, uma das principais nuances abordadas nesse trabalho gira em torno da estrutura familiar. Um estudo de Heckman (2008) concluiu que a estrutura familiar de um indivíduo exerce uma influência importante, além da formação dos pais na trajetória educacional dos filhos. O autor

explicita que em um lar onde há pai e mãe, as necessidades dos filhos são atendidas mais amplamente, seja na questão financeira ou nas demais.

De acordo com o estudo de Wanjman (2007), em um lar biparental a renda é possivelmente maior, proporcionando uma chance maior de investirem na educação dos seus filhos, o que provavelmente aumenta as chances das gerações futuras mudarem para um estrato educacional maior do que a de seus pais e, conseqüentemente, um maior nível de renda. Seguindo essa linha de raciocínio, fazendo uma analogia ao caso de famílias biparentais, um lar monoparental exerce uma influência relativamente menor nos resultados educacionais e econômicos de um indivíduo.

Espera-se na presente pesquisa gerar resultados que possam ser úteis para possível implementação de políticas públicas voltadas a proporcionar uma educação de qualidade e um mercado de trabalho amplo, no sentido de haver uma diminuição dos impactos de uma estrutura familiar que não colabora com a guinada dos indivíduos, ou seja, tornar o efeito local maior que o efeito familiar, de tal forma a permitir para qualquer pessoa a não condicionalidade a situação atual, não ter um peso tão expressivo a situação familiar deste, configurando assim, uma mobilidade intergeracional mais acentuada.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A importância da educação no desenvolvimento de um país é pauta de discussões em todo o mundo. É elementar que, para haver um aumento na renda de um local, é necessário e fundamental um investimento eficiente em capital humano, que nada mais é do que uma junção de capacidade produtivas que alguém adquire a partir de conhecimentos gerais ou específicos (BECKER, 1964). Esses conhecimentos podem ser usados no processo de aumento da riqueza, pois acrescentam à produtividade, o que ocasionam incrementos salariais e impulsionam o crescimento econômico e contribuindo para um crescimento sustentado de longo prazo.

A família como principal instituição numa economia de mercado (KNIGHT, 1966), também é uma das causas que acentua a desigualdade de renda, sendo assim, o desempenho dos pais cria um link intergeracional entre eles e a riqueza dos filhos. Dessa forma, numa residência onde os pais são pouco instruídos há uma tendência de os filhos permanecerem no mesmo nível educacional, e em ambientes onde há poucos choques tecnológicos há uma propensão à perpetuação da pobreza e desigualdade de renda.

O ambiente em que o indivíduo vive também influencia de forma significativa na formação do nível educacional dele. Segundo o trabalho de Friedman (1962), fazendo comparação entre duas comunidades com a mesma fase de desigualdade, a que apresentar um sistema mais enrijecido, ou seja, que há pouca mudança de estratos sociais nas famílias denota uma desigualdade menos apeteável. Por esse motivo, um maior grau de mobilidade intergeracional é associado a uma sociedade mais justa, que oferece um ambiente com maior grau de igualdade de oportunidades.

A forma como a educação é repassada à população em um local também influencia nos resultados de mobilidade. De acordo com Glomm e Ravikumar (1992), uma sociedade que oferece educação pública de qualidade declina os resultados de desigualdade com mais rapidez. Num país onde há escolas públicas torna mais fácil o acesso à escola para todos, atingindo toda a população e viabilizando aos menos afortunados a possibilidade de atingir níveis educacionais mais elevados, diminuindo a probabilidade de os filhos permanecerem no mesmo estrato dos pais, ou seja, diminui o efeito familiar.

Um estudo de Lam e Schoeni (1993) comprova a relação entre o nível educacional dos pais e o rendimento educacional e de renda dos filhos no mercado de trabalho, logo, ter pais pouco escolarizados exerce uma influência relativamente menor sobre o desempenho dos filhos, contribuindo para uma alta persistência educacional para o estrato educacional mais baixo entre gerações. Portanto, quanto mais qualificados forem os pais de um indivíduo, maior será a chance de ele obter maiores níveis educacionais e maiores níveis salariais. A predisposição que um indivíduo tem de permanecer no mesmo estrato educacional dos pais e da perpetuação dessa tendência, caracteriza uma persistência educacional, que pode ser minimizada através de choques técnicos.

De acordo com o estudo de Birchenall (2001), locais onde há uma maior predisposição a avanços tecnológicos, propendem a desenvolver um índice de mobilidade de renda maior comparados a locais menos enérgicos. Regiões mais desenvolvidas apresentam maiores e melhores possibilidades de emprego e renda, possibilitando um maior acesso à educação, o que minimiza o efeito familiar frente ao efeito local. Logo, em regiões mais dinâmicas a persistência educacional tem menos força.

O trabalho realizado por Lam (1999) mostrou que quanto mais desigual é o país, menor é a sua mobilidade intergeracional educacional e de renda, portanto, há uma relação direta entre desigualdade, falta de educação e pobreza. No caso brasileiro, os altos números de desigualdade de renda, portanto, é em parte consequência da baixa taxa de mobilidade intergeracional,

conjuntamente as demais variáveis que influenciam os resultados, como raça, região do país, sexo, entre outras.

As diferenças regionais no Brasil também são elevadas, o que também são diferenciais de mobilidade e persistência nas cinco regiões do país. Nas regiões pouco dinâmicas, os indivíduos são pouco educados por não terem tanto acesso à educação de qualidade, em consequência disto, fica mais difícil para pessoas mais pobres ascenderem de estrato, do filho ultrapassar a situação dos pais, a localização geográfica age significativamente sobre o grau de mobilidade.

Segundo Figueiredo (2007), a melhora na distribuição de renda no Brasil é caracterizada principalmente pelo aumento na renda dos mais pobres, que veio acompanhada de aumento no grau de mobilidade educacional e também da polarização de renda, apesar de serem estáveis os indicadores de distribuição de renda do país.

Não obstante de haver diversas explicações para o desenvolvimento de um local, existem fatores que são de responsabilidade do indivíduo e fatores que não são. A estrutura familiar de alguém influencia com muita força seus resultados, no caso da desigualdade de oportunidade, foge de controle das pessoas ter nascido numa família onde só há pai, ou onde só há mãe, escolarizados ou não (ROEMER, 2009). Mesmo havendo todas as chances de ascensão social, existem alguns fatores que estão fora do controle do indivíduo, que não podem ser mudadas.

De acordo com Wajnman (2007) nos lares em que há pai e mãe presentes, em conjunto com outros fatores, possivelmente haverá um nível de renda mais elevado, o que eleva a probabilidade de um maior investimento em capital humano, sendo assim, em lares biparentais há um maior grau de mobilidade intergeracional educacional e conseqüentemente de renda também. Fazendo um contraponto, lares monoparentais exercem o efeito contrário sobre os resultados da geração futura, tornando mais difícil essa família elevar seu estrato social. Também é relevante ressaltar que em um lar monoparental, haverá menos atenção para com os resultados do filho em relação a quesitos educacionais, psicológicos, etc, onde, em lares biparentais essa vigilância é compartilhada.

A análise feita por Checchi (2006) esclareceu que quando os pais possuem um alto nível de instrução, são mais racionais, investem mais tempo e dinheiro para com a educação dos filhos, é um círculo virtuoso. Por isso, são mais atentos e pressionam mais efetivamente para que seus filhos consigam alcançar níveis educacionais mais elevados. Porém, também existem

outros fatores que tem que ser levados em consideração, não só financeiros e psicológicos, como a família onde nasceu, o perfil físico, o lugar que nasceu, entre outros aspectos que também influenciam e merecem atenção.

Um estudo realizado por Ferreira e Veloso (2003) captou que no Brasil, a mobilidade intergeracional educacional obteve um pior resultado comparado aos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Como já aqui foi posto, isso acarreta em um efeito familiar muito forte, e como aqui no Brasil temos altas taxas de analfabetismo e uma baixa média de anos de estudo, torna-se muito difícil a mudança do indivíduo de um estrato mais baixo para um estrato superior, dificultando cada vez mais o desenvolvimento do País. O que piora ainda mais esse resultado é a enorme disparidade entre as regiões do país, o Nordeste possui os piores resultados.

A contribuição do trabalho de Almeida e Pereira (2000) enfatiza a importância de investir em capital humano para alcançar um crescimento sustentado de longo prazo. De acordo com eles, somente através da melhoria nos níveis educacionais e habilidades específicas, contribuímos grandiosamente para o crescimento econômico. A introdução do capital humano num dado espaço geográfico é a forma mais eficaz na redução da pobreza e a disparidade de renda, amenizando as desigualdades sociais, reduzindo os diferenciais entre as regiões, padronizando o desenvolvimento econômico entre as regiões.

A análise do tema proposto sob a óptica da estrutura familiar no presente trabalho traz inovações em relação aos trabalhos supracitados, pois, consideram-se os diferentes resultados de uma criança crescer num lar onde há pai e mãe e crescer onde só há pai ou só há mãe. A expectativa é captar a influência da estrutura familiar para o caso brasileiro e suas diferenças regionais.

2.1 A Armadilha da Pobreza

Como já mencionado em um ambiente onde há pouco dinamismo, a desigualdade tende a se perpetuar. O círculo vicioso da pobreza tem tido uma grande visibilidade dado o atual cenário dos países subdesenvolvidos, o porquê desses países não conseguirem se livrar do *status* de país subdesenvolvido ou de país em desenvolvimento, no caso do Brasil.

Ao longo do tempo, ficou claro que o nível de tecnologia é o principal determinante de renda de um país, mas as técnicas produtivas mais modernas nem sempre são adotadas, pois há

um mecanismo de armadilha que atua em barreira a essa adoção (AZARIADIS; STACHURSKI, 2005). Tais armadilhas surgem de falhas de mercado e instituições, que regem a interação econômica. Logo, pode-se afirmar que essas falhas são determinadas endogenamente, e podem ser as causas diretas das armadilhas da pobreza.

Conceitualmente, armadilha da pobreza é uma condição autoalimentada em que uma economia se encontra presa num círculo vicioso de subdesenvolvimento persistente (MATSUYAMA, 2005). Como já foi explicitado, na ausência de choques, essa armadilha da pobreza não rompe seu ciclo, e a pobreza passa de geração para geração.

Comparando esse conceito ao de mobilidade, vê-se que, numa economia onde há pouca mobilidade, a pobreza tende a se perpetuar, ou seja, tal sociedade encontra-se presa numa armadilha da pobreza, tornando muito complicado para um sujeito mudar de estrato social e elevar o *status* dos seus futuros filhos, sendo assim, a armadilha da pobreza seria o extremo da desigualdade de oportunidades.

No Brasil, a persistência educacional ainda é bastante elevada. De acordo com Checchi (2006), como a educação é limitada pelos recursos financeiros disponíveis pela família do indivíduo, e como os empregos melhor remunerados exigem um maior nível de escolaridade, então, essas duas condições juntas atuam em produzir as condições necessárias para criar e reforçar a armadilha de pobreza.

2.2 Definição de Mobilidade

A educação é um dos principais fatores que culminam no crescimento econômico sustentado e representa a ferramenta fundamental para um indivíduo elevar seu estrato social, ou na falta dela, continuar no mesmo lugar, ou até mesmo piorar (SOBRAL, 2000).

Investir em capital humano é uma forma eficaz para evolução de um estrato social para outro, o que tem evidenciado o papel da mobilidade educacional no processo de desenvolvimento de uma região ou país.

A mobilidade vista nesse processo é conceituada como uma mudança que ocorre com um indivíduo dentro de uma sociedade entre dois diferentes pontos no tempo, mudanças estas que podem ser de melhora ou de piora (JÄNTTI; JENKINS, 2013). Uma maior mobilidade é associada a uma sociedade mais aberta, onde há uma maior igualdade de oportunidades, enquanto uma menor mobilidade produz o efeito contrário.

Uma maior mobilidade é socialmente desejável, dado que igualdade de oportunidade é amplamente aceito e almejado, pois, se dispersa da origem do indivíduo, na medida em que sua posição inicial não define a sua posição para o resto da vida (JÄNTTI; JENKINS, 2013).

Aliados a mobilidade, existem duas vertentes importantes que impactam de forma significativa o processo de crescimento econômico, que são a mobilidade de renda e educação. A mobilidade educacional reflete a ideia de mudança, logo, sair de um estrato para outro significa mudar, se qualificar, investir em educação, para assim, aumentar sua renda e melhorar suas condições de vida, pode se comparar de forma análoga o conceito de mobilidade de renda (NETTO JR.; FIGUEIREDO; PORTO JR., 2008).

Segundo Birchenall (2001) as regiões mais propensas a avanços tecnológicos tendem a apresentar uma maior mobilidade de renda do que regiões menos dinâmicas. Ou seja, onde as pessoas estão melhor preparadas e educadas, há uma tendência ao aumento da renda entre os indivíduos, promovendo crescimento econômico. Portanto, a mobilidade de renda relaciona-se diretamente ao bem-estar econômico de uma sociedade.

2.3 Mobilidade Intergeracional Educacional e de Renda

Os diversos estudos sobre a mobilidade de renda e educação, trazem a necessidade de aliar ao tempo esses dois conceitos. Assim sendo, é imprescindível entender a dimensão destes fenômenos quanto à intergeracionalidade, isto é, o papel da renda dos pais sobre a determinação da renda dos filhos, analogamente, o papel da educação dos pais sobre a determinação da educação dos filhos. Em países com baixa mobilidade intergeracional e com níveis de renda distintos, a tendência é a perpetuação da desigualdade (TEJADA et al., 2015).

Segundo Soares (2006) e Barros et al. (2006) o Brasil está na lista dos países mais desiguais do mundo, o que ao longo do tempo vem reduzindo, porém ainda distante do aceitável.

Podemos afirmar a partir da citação de Lam (1999), que em países mais desiguais, há baixa mobilidade intergeracional de renda e educação, portanto, a relação de consequência e causa, respectivamente, é considerável.

O cerne do estudo de Birchenall (2001) se concentra na existência de uma persistência socioeconômica dos pais em relação ao rumo educacional dos filhos, e, em regiões com um baixo dinamismo econômico, essa persistência supera os efeitos do ambiente externo. Em locais

onde há pouco dinamismo, as pessoas são menos educadas e conseqüentemente é mais difícil sair de um estrato para outro, de um filho superar a condição dos pais, a localização espacial exerce influência sobre o grau de mobilidade.

A mudança na distribuição de renda brasileira, caracterizada por um aumento na proporção da renda dos indivíduos mais pobres, foi acompanhada por um aumento no grau de mobilidade educacional e polarização de renda, apesar da estabilidade dos indicadores de distribuição de renda brasileiros (FIGUEIREDO, 2007). Esse fato indica que o aumento da mobilidade, deve-se a elevação significativa do nível educacional dos filhos de pais com baixa escolaridade em relação à média educacional.

O uso do fator mobilidade intergeracional condicionado à mobilidade educacional e de renda, são indicadores importantes para entender a dinâmica do desenvolvimento e subdesenvolvimento. Entender a importância que os países dão a educação, os investimentos e a eficiência desses investimentos, podem explicar o porquê de alguns países estarem no topo do desenvolvimento, enquanto outros não conseguem sair da lista dos países emergentes.

De acordo com Friedman (1962), quando se compara duas sociedades com o mesmo grau de desigualdade, aquela com o sistema mais rígido, ou em que a família permanece sempre na mesma posição social, apresenta uma desigualdade menos desejável. Isso deve-se ao fato de um maior grau de mobilidade ser visto como um sinal de possibilidade da igualdade de oportunidades.

Ainda sob a perspectiva de Lam (1999), a alta desigualdade de renda vivenciada no Brasil, em grande parte, é ligada a baixa mobilidade intergeracional de educação e de renda. O grau de mobilidade intergeracional de educação e renda estão ligados a diversas variáveis, como: raça, região do país, sexo, código censitário, anos de estudo dos pais etc. O comportamento da mobilidade no grupo de filhos de pais com pouca ou nenhuma escolaridade é importante para entender as diferenças no grau de mobilidade entre raças, regiões e a dinâmica da mobilidade entre coortes (FERREIRA; VELOSO, 2003).

2.4 Lares Biparentais e Monoparentais

Outra variável que se apresenta com peso considerável é a composição familiar do indivíduo, especialmente no caso brasileiro. De acordo com Roemer (2009) a desigualdade de oportunidade assume que os diferentes resultados encontrados podem ser caracterizados como

de responsabilidade do indivíduo ou de não responsabilidade dele. Ou seja, não está só nas mãos de uma pessoa ou sociedade em que se encontra inserida, a chance de mudar, de haver mobilidade. Existem fatores que estão fora do controle das pessoas.

No contexto brasileiro, os diversos trabalhos exibem que o background familiar, em destaque para a educação dos pais, exerce uma maior força na determinação no resultado alcançado pelo indivíduo (FIGUEIREDO, 2007). Muito além da educação dos pais, a estrutura familiar exerce um importante papel na determinação do futuro dos filhos (HECKMAN, 2008). Constatou-se que, no sentido de estrutura familiar, as famílias biparentais garantem de uma forma mais ampla as necessidades do filho no seu processo de desenvolvimento. A questão financeira também influencia este resultado.

Num lar onde há pai e mãe, a renda provavelmente é maior. Uma renda maior implica em níveis maiores de educação (WAJNMAN, 2007), tornando possível uma melhora de geração para geração nas condições educacionais e de renda nesta família. Sendo assim, uma estrutura familiar monoparental, pode exercer de certa forma uma influência relativamente menor sobre os resultados econômicos do indivíduo, visto que nesse lar a renda será menor e, provavelmente, menos vigilância na questão educacional, a atenção compartilhada que há nos lares biparentais se reduz nos lares monoparentais.

2.5 Revisão da Literatura

Jäntti e Jenkins (2013) conceituaram em seu estudo empírico que o processo de mobilidade é uma mudança experimentada por um indivíduo na sociedade entre dois tempos, geração atual e geração futura, podendo ser para melhor ou para pior. Segundo seus resultados uma sociedade onde há maior mobilidade é considerada mais aberta e com maior igualdade de oportunidade, tornando-se mais justa, sendo mais desejável para a população, pois sua condição inicial não define sua posição no resto da vida, há possibilidades de ascensão.

Gonçalves e Silveira Neto (2013) procuraram medir o efeito de escolaridade da mãe no ambiente familiar em comparação com o efeito do pai e, encontrou que o efeito da mãe é maior. Segundo os resultados obtidos pelos autores, é mais vantajoso ter uma mãe escolarizada a um pai, seria mais provável assim que o filho consiga alcançar um estrato mais alto. Concluem que, para melhor efeito das políticas públicas de redução das desigualdades, é necessário volta-las com mais ênfase para o público feminino. Utilizaram como aspectos metodológicos para

obtenção dos resultados regressões de persistência pelos Mínimos Quadrados Ordinários e regressões quantílicas. A base de dados utilizada foi a PNAD e o Banco de Dados da Fundação Joaquim Nabuco. A área de estudo foi a região metropolitana do Recife.

Netto Jr (2013) concluiu em sua pesquisa empírica que no Brasil houve uma intensidade maior na mobilidade intergeracional educacional do que de renda. No geral, os dois parâmetros aumentaram, mas esse resultado é delineado sob dois fatores principais, pela redução na persistência de pais analfabetos e a menor influência de pais que possuem um nível de renda muito baixo. Isso implica dizer, que ter pais com baixo nível de renda impacta mais do que pais com baixo nível de escolaridade. Com relação à estrutura familiar, concluíram que para lares biparentais, o nível educacional dos pais é mais importante e geram um efeito mais positivo. Em lares monoparentais, filhos de mães chefes de família tem maior chance de alcançarem estratos educacionais e de renda mais altos do que se o lar fosse chefiado pelo pai. Como metodologia de pesquisa, utilizaram um modelo logit. A fonte de dados foi o censo demográfico do IBGE para os anos de 1991 e 2000 para todo o Brasil.

Os trabalhos citados têm estreita relação com os resultados obtidos na pesquisa em questão, a importância da educação, da mobilidade e da estrutura familiar. Os autores escolhidos são clássicos em se tratando do tema que está sendo trabalhado, o que permite maior familiarização com a proposta desta pesquisa.

3 OBJETIVOS

O objetivo geral do presente trabalho é fazer uma análise da dinâmica intergeracional educacional no Brasil e suas regiões no período de 2004 a 2015, a partir do uso dos dados da PNAD, e do último Censo Demográfico, ano de 2010, sob a perspectiva da estrutura familiar.

3.1 Objetivos Específicos

- Verificar a evolução da mobilidade intergeracional no Brasil;
- Mapear os diferentes resultados entre as regiões de forma a entender as disparidades regionais;
- Identificar se a estrutura familiar realmente exerce alguma influência sobre os resultados;.

4 METODOLOGIA

4.1 Fonte de dados e Definição das Variáveis

A fonte de dados utilizada no presente trabalho é o Censo Demográfico, que é realizado de dez em dez anos, e a PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), realizado anualmente exceto em anos de Censo, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Será utilizado apenas o Censo mais recente, do ano de 2010, para o modelo *Logit*. E a PNAD, do ano de 2004 a 2015, para as matrizes de transição Markovianas. A partir de 2004 porque foi quando incluíram a zona rural da região Norte, antes desse ano, os resultados para essa região eram superestimados.

Um das variáveis analisadas é a Condição da Pessoa no Domicílio, onde as pessoas entrevistadas são classificadas em função da relação com a pessoa de referência no lar. A pessoa de referência é a responsável pela unidade domiciliar, ou assim considerada pelos demais membros da residência. O Cônjuge é a Condição da Pessoa no Domicílio que vive conjugalmente com a o chefe da família, tendo ou não vínculo matrimonial. O filho é a condição no domicílio de quem é filho, enteado, filho adotivo ou de criação da pessoa de referência ou cônjuge (CENSO DEMOGRÁFICO, 2010). Essas serão as três condições que serão abordadas no trabalho.

A variável mais explorada será Anos de Estudo, ela foi estratificada e condicionada a outras variáveis. São quatro estratos, onde os mais baixos, são para os que possuem pouca ou nenhuma instrução, os mais altos são para as pessoas que chegaram ao ensino médio e superior.

A estratificação foi necessária para tornar mais fácil a visualização dos efeitos de ter um lar onde há mãe e pai, lares biparentais, e lares onde só há pai ou só há mãe, lares monoparentais. Para melhor atender e facilitar os resultados, ficou da seguinte forma: de 0 a 3 anos de estudo- estrato educacional 1; 4 a 10 anos de estudo- estrato educacional 2; 11 a 14 anos de estudo- estrato educacional 3; 15 a 17 anos de estudo- estrato educacional 4.

Em relação à idade, outra variável importante para alcançarmos resultados mais limpos, captamos apenas pessoas a partir dos 16 anos, e até 90 anos. O corte foi realizado para interceptar jovens com idade mais apropriada para o mercado de trabalho, e, que nem para mais idade nem para menos idade, causasse distorções nos resultados.

A natureza da pesquisa é empírica, através do método do *Logit*, gerando dados econométricos para apuração dos resultados, com o intuito de achar dados significativos sobre o tema em questão, procurando demonstrar os efeitos e consequências o mais claramente possível, de forma a ser compreendido por qualquer leitor, mesmo este sendo leigo no assunto.

Quanto aos objetivos, pode-se afirmar que estes são de natureza descritiva, de modo que investimos em coleta de dados e apuração dos resultados através de gráficos, tabelas e formas mais visuais de explicação, visando demonstrar e prender a atenção do leitor. Esses resultados são tanto quantitativos quanto qualitativos, visto que de acordo com as consequências destes, faremos uma apuração dos efeitos sobre a sociedade.

4.1 O Modelo Logit

O autor Gujarati, D.(2006), faz uma explicação através de exemplo da posse da casa própria e a renda. Utilizando o modelo de probabilidade

$$P_i = E(Y = 1 | X_i) = \beta_1 + \beta_2 X_i \quad (1)$$

No modelo explicitado na Equação (1), o X representa a Renda e o $Y=1$, se a família tiver a casa própria. Reescrevendo-a, para representar a função de distribuição logística

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}} = \frac{e^{Z_i}}{1 + e^{Z_i}} \quad (2)$$

Sendo $Z_i = \beta_1 + \beta_2 X_i$, Z_i varia entre $-\infty$ e $+\infty$, varia entre 0 e 1 e relaciona-se com Z_i , ou X_i , não linearmente. Se P_i é a probabilidade de ter a casa própria na Eq.(2), logo, $(1 - P_i)$, é a probabilidade de não possuir a casa própria

$$1 - P_i = \frac{1}{1 + e^{Z_i}} \quad (3)$$

Podemos reescrever:

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{1 + e^{Z_i}}{1 + e^{-Z_i}} = e^{Z_i} \quad (4)$$

Podemos, agora, dizer que $P_i/(1 - P_i)$ é a razão de chances a favor da posse da casa própria, a razão de probabilidade de que uma família possua a casa própria contra a probabilidade de que não possua. Sendo assim, $P_i = 0,8$ significa que há 4 chances contra 1 a favor da família ter a casa própria. Tirando o logaritmo natural da Eq. (4), obtemos:

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = Z_i = \beta_1 + \beta_2 X_i \quad (5)$$

Portanto, L é o logaritmo da razão de chances linear em X e linear nos parâmetros, L é o *logit*, e os modelos em questão são denominados modelos *logit*. Algumas constatações são essenciais para o entendimento e leitura dos dados que serão gerados por estimação do *logit*:

- Quando P sai de 0 para 1, Z varia de $-\infty$ para $+\infty$, o *logit* L varia de $-\infty$ para $+\infty$. Isso quer dizer que, embora as probabilidades estejam por necessidade entre 0 e 1, os *logits* não são submetidos a essa restrição.
- Apesar de L ser linear em X , as probabilidades não o são, contrastando com o modelo de probabilidade linear, como na Eq. (1), onde as probabilidades aumentam linearmente em X .
- Quando o *logit* é positivo, significa dizer que o valor de um ou mais regressores aumenta as chances de que o regressando seja igual a 1, ou seja, algum evento de interesse acontece. Se for negativo, as chances diminuem com o aumento no valor de X .

A Equação (5) pode ser interpretada da seguinte forma: β_2 sendo o coeficiente angular, mede a variação de L em decorrência da variação em uma unidade em X , nos diz o quanto o logaritmo das chances a favor de acontecer o evento, da posse da casa própria, variam em resposta a mudanças de uma unidade. O intercepto β_1 , é o valor do logaritmo das chances favoráveis à posse da casa própria quando a renda é igual à zero.

A escolha de tal método se deve a forma de apurar os diversos parâmetros utilizados de maneira geral, mostrando a relação de todos os parâmetros com a variável dependente, que é o primeiro estrato educacional. Como variáveis explicativas, temos a raça, região do país, estrato educacional da pessoa de referência no lar, situação do domicílio (se é zona urbana ou rural), sexo da pessoa de referência, e se a pessoa de referência é solteira ou casada.

Portanto, o modelo *logit* para este trabalho pretende medir o quanto cada variável é

significativa para que o indivíduo permaneça no estrato educacional mais baixo.

4.2 Matrizes de Transição Markoviana

As Matrizes de Transição Markoviana foram usadas nesse trabalho de pesquisa para analisar a dinâmica da mobilidade intergeracional educacional no Brasil e suas regiões. Essas matrizes expressam a probabilidade de os filhos ascenderem a um certo nível educacional dado o nível educacional dos pais. São a base metodológica para o Índice de Mobilidade-Mobindex- usado para gerar os dados gerados na Tab. (1).

Seguindo as afirmações de WEG, D. (2001) as cadeias de Markov de primeira ordem, caracterizam um processo estocástico, onde a probabilidade de uma variável aleatória X estando no estado j no ponto do tempo $t+1$ apenas depende do estado i no tempo t , mas não nos estados de diferentes pontos do tempo. Se o processo é constante ao longo do tempo em análise, a Cadeia de Markov é determinada pela Matriz de Transição Markoviana na Eq. (6)

$$P = \begin{bmatrix} P_{11} & P_{12} & \dots & P_{1n} \\ P_{21} & P_{22} & \dots & P_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ P_{n1} & P_{n2} & \dots & P_{nn} \end{bmatrix}, P_{ij} \geq 0, \sum_{j=1}^n P_{ij} = 1 \quad [6]$$

Tal instrumento é utilizado porque pretendemos avaliar a probabilidade do nível educacional do filho no tempo $t+1$, ser semelhante à dos pais.

As Matrizes de Transição Markovianas intergeracionais educacionais, portanto, serão utilizadas na intenção de analisar a persistência educacional dos pais sobre os filhos, nesse caso, a probabilidade de o nível educacional do filho, no tempo $t+1$, ser semelhante ao dos pais, de acordo com quem é a referência no lar no tempo t , tendo como resultado a persistência educacional, na diagonal principal da matriz.

Assim sendo, as Matrizes de Transição Markovianas intergeracionais educacionais serão utilizadas na intenção de analisar a persistência educacional dos pais sobre os filhos. Tal modelo pode ser explicado pela Eq.(7).

$$H_{(t+1)} = \beta_0 + \beta_1 H_t + \varepsilon_t \quad [7]$$

Na Equação 7, os filhos pertencem à geração e , seus pais a geração t . A equação mostra que o nível de escolaridade do filho é função do nível educacional dos pais e de ϵ , que, de acordo com sua hipótese, possui média igual a zero e variância constante. O intercepto θ , toma o crescimento do nível de capital humano dos pais. E, o termo ρ mensura a relação entre o nível da educação dos pais e dos filhos. Sendo a equação acima autorregressiva (AR) de primeira ordem, a mobilidade pode ser interpretada como um coeficiente de autocorrelação.

A Matriz de Transição Markoviana, no nosso estudo, mostra a relação entre o nível educacional dos pais e a probabilidade de os filhos permanecerem no mesmo estrato ou mudar para outro estrato. A diagonal principal da matriz representa a Persistência Educacional dos filhos dado o nível de educação de seus pais.

4.2.1 Índices de Mobilidade Educacional

Através da construção das Matrizes de Transição Markovianas, obtêm-se alguns índices de mobilidade que, no contexto dessa pesquisa, captam alguns pontos da dinâmica intergeracional educacional. A base desses índices fica localizada nas diagonais das matrizes de transição, que indicam a persistência. Esses valores são a probabilidade de o indivíduo manter-se na mesma posição ao longo do tempo.

Tabela 1- Índices de Mobilidade

Índice de mobilidade	Função
μ_T	$\frac{n - \sum_j \lambda_j}{n - 1}$

[1]

Fonte: Geweke, Marshall e Zarkin (1986) e Shorrocks (1978).

De acordo com os trabalhos de Geweke, Marshall e Zarkin (1986) e Shorrocks (1978), os índices de mobilidade podem ser conceituados como a matriz observada e a matriz limite da matriz markoviana. Têm como base a decomposição da matriz em seus autovalores (λ), como na Tab.(1).

O μ_T tem como base a soma de todos os autovalores, quando o traço da matriz

markoviana é igual a 1, os autovalores são iguais a zero, só o primeiro não é zerado, e μ_T é igual a um, sugerindo a existência de igualdade de oportunidades.

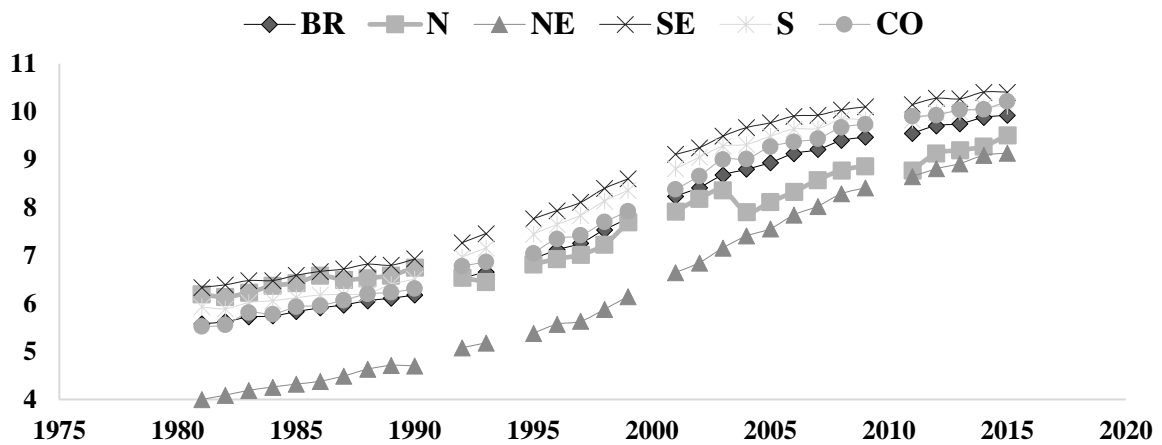
Quando o μ , em geral, é igual a zero, a matriz de transição é do tipo identidade e aponta para a inexistência de mobilidade. Se o μ for igual a um, há um quadro de perfeita mobilidade.

5 RESULTADOS

Desde os anos de 1980 tem-se observado uma elevação na média dos anos de estudo para o Brasil e suas regiões. Os demais indicadores são um reflexo dessa evolução, que há algum tempo ganha notoriedade aqui. Vale ressaltar que esse aumento de tal média tem impactos positivos e diferentes de região para região do país, com destaque maior para as regiões Sudeste e Sul, nas regiões Norte e Nordeste, esses números evoluem com mais lentidão e menos força.

Como esperado, os resultados para as regiões Norte e Nordeste possuem uma disparidade acentuada quando comparadas as demais regiões, com o melhor desempenho para a região Sudeste. As regiões que melhor se destacaram, encontram-se numa zona propícia para o desenvolvimento, perto de grandes áreas de parques industriais e inovação tecnológica

Gráfico 1: Média dos Anos de Estudo para o Brasil e Regiões- 1981 a 2015



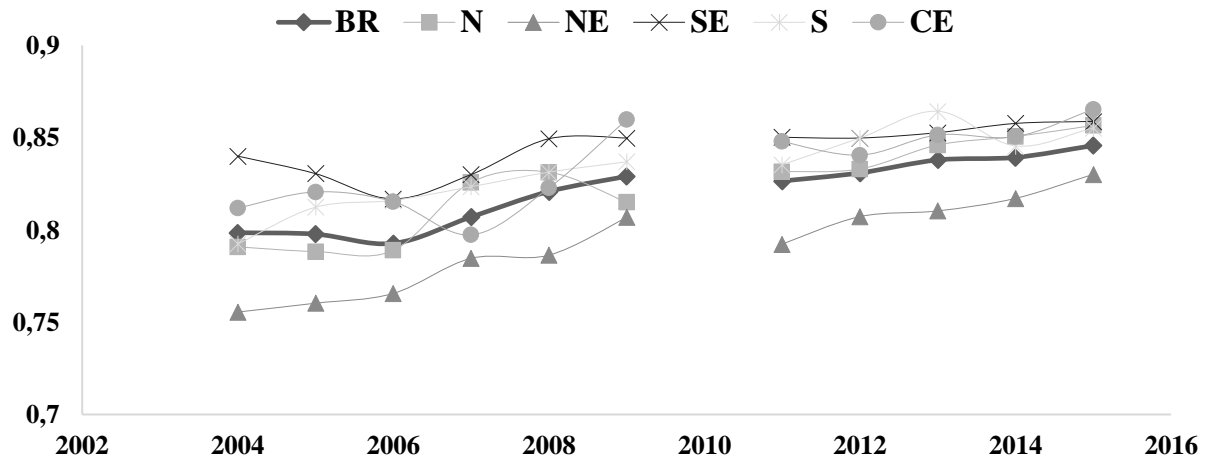
Fonte: Elaboração própria com base nos dados da PNAD

Respondendo aos objetivos propostos, vale a pena observarmos a evolução da mobilidade intergeracional educacional no Brasil, o período analisado foi de 2004 a 2015 e a fonte de dados utilizada foi a PNAD. Podemos observar no Gráfico 2, que apesar de ser uma mudança lenta, temos bons resultados quanto a esse quesito. Para tal resultado, calculou-se econometricamente, através do índice de mobilidade Mobindex, que tem como base as Matrizes de Transição Markovianas, e os resultados de mobilidade intergeracional educacional foi dado para o Brasil e regiões.

No caso dos índices de mobilidade, como mensuram a mobilidade intergeracional, quanto maior for melhor. Como esperado, os resultados para as regiões Norte e Nordeste possuem uma disparidade acentuada quando comparadas as demais regiões, com o melhor desempenho para a região Sudeste. As regiões que melhor se destacaram, encontram-se numa zona propícia para o desenvolvimento, perto de grandes áreas de parques industriais e inovação tecnológica.

Gráfico 2- Índices de Mobilidade Intergeracional Educacional para o Primeiro Estrato no Brasil

e Regiões - 2004 A 2015

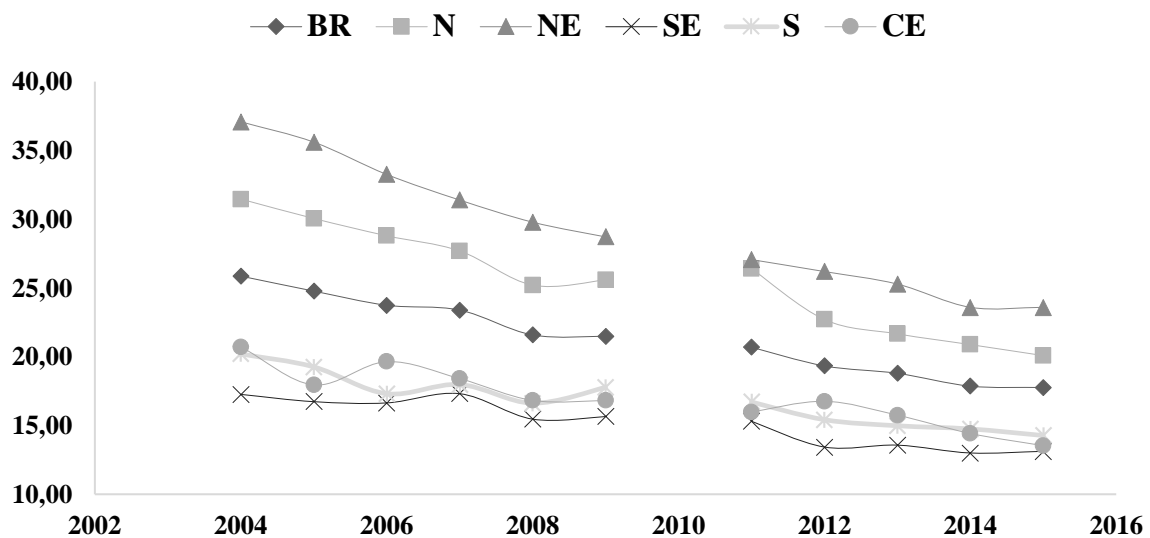


Fonte: Elaboração própria com base nos dados da PNAD.

No Gráfico 3, podemos observar a evolução da persistência educacional, diferentemente dos índices de mobilidade, quanto menor for a persistência, melhor. Para obtenção do resultado, foi utilizado o método tradicional das cadeias de Markov, utilizando os quatro estratos como já foi explicado no item 3 deste trabalho. Como queremos observar a evolução da persistência educacional para pessoas pouco escolarizadas, pegamos apenas o primeiro estrato, que vai de 0 a 4 anos de estudo.

Assim como no índice de mobilidade, a persistência educacional tem tido resultados positivos com o passar dos anos, confirmando a constatação anterior. Também fazendo um comparativo com a média do país e regiões, vemos de forma ainda mais acentuada a diferença entre o Nordeste e Norte, com o Sudeste e sul, e os números acima da média do país. Os resultados alcançados pela região Nordeste vem galgando êxitos significativos, mas ainda bem distantes dos grandes centros. Mas de uma forma geral, pelo menos temos evoluído, não estamos estagnados, a tendência é que ao longo dos anos vindouros, os números sejam ainda melhores.

Gráfico 3- Persistência Educacional no Primeiro Estrato Educacional- Filho e Pessoa de Referência- 2004-2015



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da PNAD.

Com relação a Tabela 2, utilizando o método logit, observamos com clareza o efeito da estrutura familiar, e também das demais variáveis. Como explicitado no início deste trabalho, mais especificamente no item 2, o objetivo maior é explicar como ter só mãe ou só pai no lar pode influenciar nos resultados educacionais dos filhos, bem como ter como pessoa de referência no lar mulher ou homem. Este é o objetivo mais importante dessa pesquisa.

Tabela 2- Probabilidade dos Filhos Estarem no Primeiro Estrato Educacional - Variáveis Influenciadoras

Variáveis Explicativas	(%)
Estar na Região Norte	52,95%
Estar na Região Nordeste	50,65%
Estar na Região Sul	-6,20%
Estar na Região Centro-Oeste	20,13%
Ser Não Branco	39,18%
Morar em Zona Rural	78,08%
Pessoa de Referência no estrato 1	86,05%
Pessoa de Ref. ser Homem	-20,13%
Lar Monoparental	49,04%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Censo Demográfico 2010

Os resultados são relativos à região Sudeste, comparamos as demais regiões a esta, pois é a maior média dos anos de estudo, maior índice de mobilidade intergeracional educacional e a menor em termos de persistência educacional. Estes indicam que indivíduos que estão na Região Norte possuem relação positiva em 52,95% de probabilidade em permanecer no primeiro estrato; os que estão na Região Nordeste também possuem relação positiva de o

indivíduo permanecer no primeiro estrato em 50,65%. Ou seja, pessoas que estão nas regiões norte e nordeste, têm uma tendência muito grande de permanecer na mesma condição dos pais, relativas à região Sudeste, pois a mobilidade intergeracional educacional é muito baixa. A Região Sul se relaciona negativamente em 6,20% em permanecer no primeiro estrato comparado a região Sudeste, e na Centro-Oeste positivamente em 20,13%. Ou seja, as demais regiões do país em comparação com a região Sudeste, exceto a região Sul, se mostram menos aptas para alguém sair dos estratos educacionais mais baixos, em especial, as regiões Norte e Nordeste, tem péssimos números, o que denota que ainda estamos bem longe de sermos uma região desenvolvida.

Analisando as demais variáveis, podemos concluir que ser não-branco aumenta em 39,18% as chances de um indivíduo permanecer no mesmo estrato mais baixo, em comparação as pessoas declaradas brancas, denotando um estigma racial ainda muito forte no país. Outra resposta importante encontrada foi em comparação à situação censitária da família. Foi constatado que residir na zona rural aumenta em 78,08% as chances de se continuar no primeiro estrato educacional, em relação às pessoas que moram na zona urbana, o que já era previsto segundo a teoria, pois a zona urbana é mais dinâmica do que a zona rural.

Em se tratando de estrutura familiar, a pessoa de referência no lar estando no primeiro estrato influencia positivamente a relação em 86,05% de o filho permanecer no primeiro estrato, denotando um efeito familiar ainda muito forte, ou seja, quanto maior o nível educacional da pessoa de referência, maiores as chances de o filho sair da persistência no primeiro estrato, quanto menor for a escolaridade do chefe de família o resultado tende a ser negativo para a escolaridade do filho.

Ter como pessoa de referência no lar do sexo masculino diminui as chances do filho em 20,13% de permanecer no primeiro estrato em detrimento às chefes de família mulheres, portanto, a mãe exerce uma influência muito maior sobre a educação dos filhos, tanto positivamente quanto negativamente, isso significa dizer que ter uma mãe no quarto estrato exerce uma influência sobre a educação dos filhos maior do que ter um pai no quarto estrato, e também, ter a mãe no primeiro estrato influencia com mais força que o filho permaneça nesse primeiro estrato do que o pai na mesma situação.

Quanto à situação conjugal dos pais, o resultado também está de acordo com a literatura utilizada como base na pesquisa, aqui, vê-se o quão importante para o desempenho do filho é a relação dos pais. Estar em um lar monoparental, ter pai e mãe que não convivem juntos, afeta positivamente em 49,04% os resultados educacionais do filho em detrimento de um lar

biparental, portanto, o filho estar num lar onde só há pai ou só mãe, aumenta em 49% aproximadamente, a probabilidade deste filho permanecer no mesmo primeiro estrato. Assim sendo, a estrutura familiar no sentido de ter pai e mãe morando juntos é tão importante porque as necessidades dos filhos vão além das escolares, e ter o pai e a mãe nessa tarefa, é crucial, num sentido geral, no desempenho do filho. O fator financeiro exerce forte impulso, assim como a psicológica. Outro fator importante neste sentido é a cobrança exercida pelos pais para que o filho obtenha méritos acima dos seus.

A junção das necessidades demandadas para com o indivíduo para que este obtenha êxito educacional, e profissional, conseqüentemente, acabam por exigir uma atenção maior dos seus tutores. O que torna menos árdua essa tarefa, é dividi-la, compartilha-la, entre pai e mãe. Quanto mais atenção sobre o indivíduo, quanto mais cobrança e cuidados, maior será a probabilidade desse indivíduo prosperar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo principal analisar a dinâmica intergeracional educacional no período de 2004 a 2015, com ênfase para o efeito exercido pela estrutura familiar do indivíduo. Os objetivos específicos foram verificar a evolução da mobilidade intergeracional no Brasil, mapear os diferentes resultados entre as regiões de forma a entender as disparidades regionais, identificar se a estrutura familiar realmente exerce alguma influência sobre os resultados, constatar a configuração de família que melhora os resultados de mobilidade intergeracional educacional.

De acordo com a literatura utilizada e os resultados obtidos, observou-se conformidade entre eles. Como na literatura empírica, os resultados de mobilidade intergeracional educacional tem ganhado força ao longo dos anos, e a persistência tem diminuído. A questão do objetivo específico principal, quanto à estrutura familiar, constatamos que ter pai e mãe no mesmo lar criando os filhos, aumentam as chances destes filhos, alcançarem melhores oportunidades, gerando resultado mais positivo do que em lares monoparentais.

Pudemos avaliar que à medida em que a média dos anos de estudo aumenta, aumenta-se a mobilidade intergeracional educacional para o Brasil e suas regiões, que vem evoluindo, ou seja, estamos num cenário melhor em relação à educação se comparado aos anos anteriores. Vimos também que as regiões Norte e Nordeste tiveram os menores resultados, quando

comparados às demais regiões do país.

Quanto aos resultados em relação ao efeito da estrutura familiar, observamos que ter o homem como pessoa de referência no lar, tem um efeito menor sobre o desempenho educacional dos filhos do que ter uma mulher chefiando a família, ou seja, ter uma mãe no quarto estrato exerce uma influência sobre a educação dos filhos maior do que ter um pai no quarto estrato, e também, ter a mãe no primeiro estrato influencia com mais força que o filho permaneça nesse primeiro estrato do que o pai na mesma situação. Em poucas palavras, o efeito familiar é menor quando o lar é chefiado por um homem.

O resultado principal desse trabalho tem a ver com ter ou não pai e mãe no mesmo lar criando os filhos. Viu-se que em lares onde há pai e mãe, os filhos têm mais chances de não permanecerem em estratos educacionais mais baixos, alcançam melhores resultados do que em lares onde só há pai ou só mãe. Tal constatação aponta para um efeito familiar ainda muito forte perpetuando no tocante à educação no Brasil. Os efeitos externos ainda não são capazes de diminuir esse fenômeno. Ou seja, por mais que estejamos numa situação de evolução nos parâmetros educacionais, a família, o ambiente em que o indivíduo cresce, ainda exerce muita influência na sua desenvoltura profissional.

Por mais que estejamos evoluindo ao longo dos anos, ainda temos um bom caminho a percorrer. Sabe-se que civilizações onde a educação é valorizada, as pessoas vivem mais felizes e torna o caminho profissional menos árduo, porque são recompensadas com o esforço. Estamos atravessando uma das crises mais longas da nossa história, vemos diariamente pessoas concluindo o ensino superior sem nenhuma perspectiva de absorção no mercado de trabalho, o que desmotiva a muitos buscar uma qualificação.

Apesar do contexto preocupante atual, ainda há expectativas positivas para nossa economia, pois, as pessoas estão valorizando a educação, estão tomando consciência de que é necessário sair na frente, se qualificar, porque quanto mais conhecimento, maiores são as chances de se conseguir algo melhor no futuro.

Para alcançarmos resultados ainda mais satisfatórios, é necessário que os serviços públicos que nos é concedido à custa de altos impostos, sejam eficientes. Uma educação pública de qualidade seria capaz de amenizar o efeito da armadilha da pobreza. Por conseguinte, minimizaria também os efeitos da desigualdade de oportunidade, e da persistência educacional, para pais e mães menos ou não escolarizados. Diminuindo a força das externalidades citadas, o nível de escolaridade dos filhos não seria mais tão afetado quando este não estivesse em

condições estruturais favoráveis, e dependeria apenas do seu esforço sair ou não de sua condição. Em síntese, somente com a presença de choques externos suficientemente eficientes, é possível mudar a situação atual do país. Esses choques externos sendo superiores de tal forma a tornar o efeito externo maior, superando o familiar, proporcionaria para todos os brasileiros uma sociedade mais justa, igualitária e educada.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. P. DE; PEREIRA, R. S. Críticas à teoria do capital humano: uma contribuição à análise de políticas públicas em educação. **Revista de Educação**, v. 9, n. 15, 2000.

AZARIADIS, C.; STACHURSKI, J. Poverty traps. In: **Handbook of Economic Growth**. v. 1p. 296–384.

BECKER, G. S. **Human capital a theoretical and empirical analysis, with special reference to education**.

BIRCHENALL, J. A. Income distribution, human capital and growth economic: some new evidence. **The Economic Journal**, v. 112, 2001.

CHECCHI, D. The Economics of Education. In: **Cambridge: Cambridge University Press**.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico. C2010. Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/saude/9662-censo-demografico-2010.html?=&t=microdados/>>. Acesso em: 10 mai. 2018.

IBGE. . Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PNAD. Pesquisa Nacional Por Amostra de Domicílio

FERREIRA, S. G.; VELOSO, F. A. MOBILIDADE INTERGERACIONAL DE EDUCAÇÃO NO BRASIL. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 33, n. 3, p. 482–513, 2003.

FIGUEIREDO, E. A.; NETTO JÚNIOR, J. L. S.; PORTO JÚNIOR, S. Distribuição, Mobilidade e Polarização de Renda no Brasil: 1987 a 2003. **Revista Brasileira de Economia**, v. 61, n. 1, p. 7–32, 2007.

GEWEKE, J.; MARSHALL, R.; ZARKIN, G. Mobility indices in continuous time markov chains. **Econometrica**, v. 54, 1986.

GLOMM, G.; RAVIKUMAR, B. Public versus Private Investment in Human Capital: Endogenous Growth and Income Inequality. **Journal of Political Economy**, v. 100, n. 4, p. 818–834, 1992.

GONÇALVES, M. B. C.; SILVEIRA NETO, R. DA M. Persistência intergeracional de educação no Brasil: o caso da Região Metropolitana do Recife. **Estudos Econômicos**, v. 43, n. 3, 2013.

GUJARATI, D. (2006). *ECONOMETRIA BÁSICA* (4th ed.).

FRIEDMAN, M. *Capitalism and Freedom*. [S.I.]: Princeton, 1962.

JÄNTTI, M.; JENKINS, S. P. Income Mobility. *IZA*, n. 7730, p. 1–229, 2013.

KNIGHT, F. H. Abstract Economics as Absolute Ethics. *Ethics*, v. 76, n. 3, p. 163–177, 1966.

HECKMAN, J. J. Schools, skills, and synapses. *Economic inquiry*, v. 46, n. 3, p. 289–324, 2008.

LAM, D. Generating extreme inequality: schooling, earnings and intergenerational transmission of human capital in South Africa and Brazil. *Population Studies Center Research Report*, v. 99, 1999.

MATSUYAMA, K. Poverty Trap. *Palgrave Dictionary*, v. 277, n. 1685, p. 1185–92, 2005.

MINCER, J. Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, v. 66, n. 4, p. 281–302, 1958.

NETTO JR., J. L. S.; RAMALHO, H. M. B.; SILVA, E. K. D. Transmissão Intergeracional de Educação e Mobilidade de Renda no Brasil. *Economia e Desenvolvimento*, v. 12, p. 6–34, 2013.

NETTO JR., J. L. S.; FIGUEIREDO, E.; PORTO JR., S. S. Migração e Distribuição de Capital Humano no Brasil: mobilidade intergeracional educacional e intrageracional de renda. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 39, p. 404–427, 2008.

ROEMER, J. E. **Equality of opportunity**. Harvard University Press. *Anais...*2009.

SHORROCKS, A. The measurement of mobility. *Econometrica*, v. 46, n. 5, 1978.

SOBRAL, F. A. DA F. Educação para a competitividade ou para a cidadania social? *São Paulo em Perspectiva*, v. 14, n. 1, 2000.

TEJADA, C. A. O. et al. Pai pobre, filho pobre? Uma análise da mobilidade intergeracional de renda na coorte de nascimentos de 1982, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, v. 31, n. 6, p. 1225–1233, 2015.

VIANA, G.; LIMA, J. F. Capital humano e crescimento econômico. *Interações (Campo Grande)*, v. 2, n. 2, 2010.

WAJNMAN, S. Diferenciales de ingresos por sexo, composición de las familias y desigualdad del ingreso familiar en Brasil. *Notas de Población*, v. 84, p. 131–148, 2007. GUJARATI, D. (2006). *ECONOMETRIA BÁSICA* (4th ed.).

WEG, D. et al. **Kiel Institute of World Economics Markov or Not Markov – This Should Be a Question by Markov or Not Markov – This Should Be a Question**. n. 1086, 2001