Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Ciências Sociais Aplicadas
Departamento de Economia
Programa de Pós-Graduação em Economia - PIMES

WIDELYNE CONCEIÇÃO

**Estamos perdendo mão-de-obra qualificada? Uma análise sobre a
Probabilidade de Migração dos egressos da UFPE**

Recife
Fevereiro de 2020

WIDELYNE CONCEIÇÃO

Estamos perdendo mão-de-obra qualificada? Uma análise sobre a
Probabilidade de Migração dos egressos da UFPE

Trabalho apresentado ao Programa de Programa de Pós-Graduação em Economia - PIMES do Departamento de Economia da Universidade Federal de Pernambuco como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Economia Aplicada.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Sampaio
Co-orientador: Prof. Dr. Giuseppe Trevisan

Recife
Fevereiro de 2020

Catálogo na Fonte
Bibliotecária Ângela de Fátima Correia Simões, CRB4-773

C744e Conceição, Widelyne Maria da
Estamos perdendo mão-de-obra qualificada? Uma análise sobre a probabilidade de migração dos egressos da UFPE / Widelyne Maria da Conceição. - 2020.
44 folhas: il. 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Sampaio e Coorientador Prof. Dr. Giuseppe Trevisan.
Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Pernambuco, CCSA, 2020.
Inclui referências e apêndices.

1. Migração. 2. Desempenho acadêmico. 3. Desigualdades regionais. I. Sampaio, Gustavo (Orientador). II. Trevisan, Giuseppe (Coorientador). III. Título.

336 CDD (22. ed.) UFPE (CSA 2019 – 104)

WIDELYNE MARIA DA CONCEIÇÃO

**ESTAMOS PERDENDO MÃO DE OBRA QUALIFICADA? UMA ANÁLISE SOBRE
A PROBABILIDADE DE MIGRAÇÃO DOS EGRESSOS DA UFPE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Economia.

Aprovado em: 18/02/2020.

BANCA EXAMINADORA

Profº. Dr. Gustavo Ramos Sampaio (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Profº. Dr. Paulo Henrique Pereira de Meneses Vaz (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Profº. Dr. Gisléia Benini Duarte (Examinador Externo)
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Agradecimentos

Em nossa vida, não obtemos progresso algum sozinhos. Nesta trajetória, fui guiada por muitos amigos, familiares e mestres. Agradeço a todos aqueles que de maneira direta ou indireta fizeram parte de mais uma conquista nessa jornada. Agradeço a Deus por ter me dado forças para continuar com esse projeto, agradeço aos meus amigos de curso, sem os quais não teria chegado até aqui. À minha mãe e irmãos serei eternamente grata por todo o amor e confiança que depositaram em mim em todos esses anos. Agradeço especialmente ao meu orientador, Gustavo Sampaio, e ao meu co-orientador, Giuseppe Trevisan, que foram fundamentais pelo amparo técnico e acadêmico a mim dedicados.

Nenhum homem é uma ilha, completo em si próprio; cada ser humano é uma parte do continente, uma parte de um todo.

—John Donne

Resumo

Fazendo uso da Relação Anual de Informações Sociais e uma compilação de banco de dados de informações socioeconômicas de entrantes da Universidade Federal de Pernambuco, nos anos de 2002 a 2006, este trabalho busca entender a dinâmica entre o desempenho acadêmico e a probabilidade de migração de concluintes da graduação no período de 10 anos após o término do curso. Evidências de que os indivíduos com melhor performance acadêmica possuem maior probabilidade de optar pela migração são encontradas. Tal fato pode ocasionar na perpetuação das diferenças entre as regiões, além da manutenção da pobreza nas áreas mais desfavorecidas do país.

Palavras-chave: Migração; Desempenho acadêmico; Desigualdades Regionais; Educação; Mercado de Trabalho.

Abstract

Using the Annual Report of Social Information and a compilation of databases of socioeconomic information of entrants at the Federal University of Pernambuco, from 2002 to 2006, this work seeks to understand the dynamics between academic performance and the probability of migration of recent college graduates 10 years after completion of schooling. Evidence shows that individuals with better academic performance are more likely to migrate. This fact can lead to the perpetuation of differences between regions, in addition to maintaining poverty in the most disadvantaged areas of the country.

Keywords: Migration; Academic achievement; Regional Inequalities; Education; Labor market.

Sumário

1	Introdução	1
2	Revisão de Literatura	3
3	Estratégia Empírica	7
4	Descrição dos Dados	8
5	Resultados	12
5.1	Probabilidade de Migração de Região	12
5.2	Probabilidade de Migração de Estado	17
5.3	Probabilidade de Migração de Município	21
6	Considerações Finais	25
7	Apêndice	26

Lista de Tabelas

4.1	Estatística Descritiva	10
5.1	Probabilidade de Migração de Região GPA<Média (Cohort Entrada)	14
5.2	Probabilidade de Migração de Região GPA>Média (Cohort Entrada)	15
5.3	Probabilidade de Migração de Região (Cohort Entrada)	16
5.4	Probabilidade de Migração de Estado GPA>Média (Cohort Entrada)	18
5.5	Probabilidade de Migração de Estado GPA<Média (Cohort Entrada)	19
5.6	Probabilidade de Migração de Estado (Cohort Entrada)	20
5.7	Probabilidade Migração de Município GPA>Média (Cohort Entrada)	22
5.8	Probabilidade Migração de Município GPA<Média (Cohort Entrada)	23
5.9	Probabilidade Migração de Município (Cohort de Entrada)	24
7.1	Probabilidade de Migração de Região GPA<Média (Cohort Formação)	27
7.2	Probabilidade de Migração de Região GPA>Média Cohort Formação	28
7.3	Probabilidade Migração de Região (Cohort Formação)	29
7.4	Probabilidade de Migração de Estado GPA<Média (Cohort Formação)	30
7.5	Probabilidade de Migração de Estado GPA>Média Cohort Formação	31
7.6	Probabilidade Migração de Estado (Cohort Formação)	32
7.7	Probabilidade de Migração de Município GPA<Média (Cohort Formação)	33
7.8	Probabilidade de Migração de Município GPA>Média Cohort Formação	34
7.9	Probabilidade Migração de Município (Cohort de Formação)	35
7.10	OGLM-Probabilidade Migração de Região (Cohort de Entrada)	36
7.11	OGLM-Probabilidade Migração de Estado (Cohort Entrada)	37
7.12	OGLM-Probabilidade Migração de Município (Cohort de Entrada)	38
7.13	Migração por Curso	39
7.14	Migração por Curso	40

CAPÍTULO 1

Introdução

Em 2017, o Brasil parou de reduzir desigualdades. De acordo com o relatório "País Estagnado: um retrato das desigualdades brasileiras 2018", o Brasil teve um recuo no processo de redução da desigualdade social. Neste contexto de persistência de desigualdades, muitos trabalhos estão sendo feitos para analisar o papel da educação na mudança deste cenário.

Com o expressivo crescimento da mão de obra qualificada em Pernambuco, esperava-se que o estado apresentasse um aumento no nível de desenvolvimento econômico e social, levando-se em consideração toda a teoria de Capital Humano que será abordada no próximo capítulo. Entretanto, não é o que ocorre na realidade.

Diante do exposto no relatório Brasil (2018), Pernambuco figura como um dos estados mais desiguais do país, destacando-se entre os que apresentam maiores diferenças sociais entre suas cidades. Faz-se necessário identificar se há "*fuga de cérebros*" da parcela da população que se qualifica, diminuindo, portanto, o Capital Humano local e, conseqüentemente, perpetuando a desigualdade regional.

Este trabalho procura identificar a relação entre o papel da educação, via mão de obra qualificada, e o desenvolvimento social/econômico regional, além de encontrar indícios sobre como ocorre a alocação dos talentos acadêmicos nos estados brasileiros.

A pesquisa analisa 11.198 estudantes da Universidade Federal de Pernambuco antes mesmo que comecem suas vidas acadêmicas até entrarem no mercado de trabalho. Busca-se compreender de que forma o talento individual cognitivo, analisado durante os anos de faculdade, pode determinar o futuro profissional do aluno, bem como sua área de atuação.

Essa tentativa está em linha com diversos estudos que apontam para a importância de uma análise mais profunda na alocação de mão de obra qualificada, entretanto, até onde sabemos, é o primeiro em fornecer evidências de que os alunos com melhor performance acadêmica estão abandonando suas origens em busca de melhores oportunidades no mercado de trabalho competitivo que, ao se formarem, são expostos.

Como estamos comparando indivíduos com a mesma quantidade de educação, pois são todos concluintes de graduação da UFPE, espera-se perceber a significância da qualidade individual na opção de escolha do local de trabalho.

Após a realização de estimação de regressão Probit, avalia-se se realmente as notas obtidas nos anos de faculdade estão positivamente correlacionadas com o nível de sa-

lário e, em seguida, observa-se a dinâmica da escolha entre migrar ou permanecer na cidade de origem.

Conforme Bezerra e Neto (2008), dada a inexistência de indicadores apropriados na literatura empírica brasileira sobre migração, muito pouco se pode afirmar a respeito dos níveis de qualificação dos migrantes entre as regiões do Brasil, pois não há dados suficientes para comparar a escolaridade daqueles que decidem migrar com aqueles indivíduos que decidem permanecer no estado de origem, ou seja, se há "fuga de cérebros" de uma região para a outra, se há fuga de pessoal qualificado do nordeste para a região sudeste, por exemplo.

Portanto, faz-se necessário saber se de fato existe uma migração de indivíduos mais qualificados de Pernambuco em direção às outras regiões ou estados brasileiros. Posteriormente, será necessário avaliar se essa possível transferência de Capital Humano está correlacionada com a formação de Capital Humano do estado/cidade de origem e, assim, investigar a importância desse fenômeno para a convergência de renda entre os estados brasileiros.

A hipótese desta pesquisa é de que os melhores alunos que se formam na UFPE, campus Recife, migram para cidades diferentes das quais são provenientes, pois buscam uma remuneração maior pelo Capital Humano adquirido.

Neste contexto, o trabalho tem como objetivo geral contribuir para o debate empírico sobre os retornos sociais da educação para o mercado de trabalho em Pernambuco, concentrando-se na identificação da localidade em que os egressos da UFPE residem e trabalham.

A principal contribuição que pode ser retirada deste estudo está ligada ao direcionamento de políticas públicas que pretendem reduzir as desigualdades regionais a partir da acumulação de Capital Humano através do acesso à educação superior.

É importante frisar que essa dissertação tem o objetivo apenas de apontar a direção de determinadas forças que possam estar agindo no mercado de trabalho brasileiro, gerando, portanto, um incentivo a futuros trabalhos que possam se aventurar na tentativa de mensurar impactos diretos sobre produtividade e crescimento da economia brasileira.

Incluindo esta introdução, o trabalho está dividido em sete capítulos: o segundo faz a revisão de literatura necessária para o suporte teórico da pesquisa. O terceiro faz referência à metodologia e à estratégia empírica. O quarto capítulo traz a descrição dos dados utilizados. O quinto mostra os resultados encontrados. O sexto capítulo descreve as conclusões da pesquisa e, por fim, o sétimo capítulo traz os apêndices com informações de estimações e testes complementares.

Revisão de Literatura

O Brasil tem sido estudado mundialmente por suas políticas públicas em redução das desigualdades sociais, no combate à fome e à pobreza de sua população.

Em se tratando de políticas públicas de acesso à educação, nos últimos vinte anos foram introduzidas cotas para estudantes de baixa renda e minorias étnicas em universidades públicas, bolsas financiadas pelo Estado para estudantes em instituições privadas com Programa Universitário para Todos (PROUNI), o Plano Nacional de Educação (PNE), incentivos para a privatização e, finalmente, o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES - que é um programa do Ministério da Educação do Brasil destinado a financiar a educação superior de estudantes de baixa renda matriculados em instituições não gratuitas).

Todo o processo de investimento em educação pelo qual o Brasil passou tem embasamento na teoria econômica, segundo a qual o Capital Humano é um dos três pilares fundamentais entre os fatores de produção, juntamente com o capital físico e a tecnologia (ROMER, 2001). A taxa de crescimento da renda per capita de um país, portanto, depende do acúmulo de Capital Humano, bem como dos demais fatores.

O Brasil vivenciou uma forte expansão no acesso ao ensino superior e crescimento no número de concluintes nesta etapa de ensino. A Secretaria de Ensino Superior (SESU), vinculada ao Ministério da Educação, criou o REUNI (Reestruturação e Expansão das Universidades Federais) afirmando que os egressos do ensino médio sem opções de educação superior em sua região tendem a migrar, muitas vezes em caráter definitivo, para locais onde a oferta é mais ampla e diversificada. A região abandonada, portanto, perde a oportunidade de fixar profissionais altamente qualificados e os estudantes, sem condições financeiras de migrar para regiões mais propícias, perdem a oportunidade de se qualificar (BRASIL, 2014).

De acordo com Pritchett (1999), a ideia de que maiores níveis de escolaridade relacionam-se a maiores salários é um conceito já bem consolidado na literatura econômica. No Brasil, ao longo dos anos 2000, a razão entre as médias salariais de graduados no ensino superior e dos formados no ensino médio variou entre 2,65 e 2,9, o que parece sustentar uma forte demanda por educação superior (TACHIBANA; FILHO; KOMATSU, 2015).

Rauch (1993) afirma que ter uma população altamente educada cria externalidades positivas (spillover). Ele encontra que o retorno social marginal de aumentos em capital

humano excede os retornos pessoais por um fator de 1,7.

Como resultado da política de incentivo à entrada no ensino superior, o estado de Pernambuco vem apresentando nos últimos anos um crescimento expressivo na formação de profissionais nesta etapa da educação. Segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), os concluintes de nível superior cresceram de 9.699 em 1991 para 24.135 em 2010. Nota-se também o considerável crescimento do número de Instituições de Ensino Superior que, em 1995 era 32 e, em 2017 foi de 106.

Após o século XVIII, o período foi de desenvolvimento econômico global sem precedentes. Ostry, Berg e Tsangarides (2014) afirmam que, enquanto os padrões médios de medida de vida como renda, expectativa de vida e outros indicadores de desenvolvimento econômico têm melhorado na média global, os benefícios do crescimento econômico estão presentes de forma desigual entre as nações. Como prova, o PIB das economias desenvolvidas cresceu de \$1000 dólares per capita em 1820 para \$21.000 nos anos 2000 (PLAUT et al., 2018). Neste mesmo período, as economias em desenvolvimento tiveram crescimento de seu PIB em apenas cinco vezes.

Liderado por Schultz (1961), Denison et al. (1962), Becker (1964), renasceu o movimento do Capital Humano na economia nos anos 60, de onde emergiu o debate do papel da educação no desenvolvimento de um país. Existe uma ampla distinção entre teorias nas quais medidas observáveis de capital humano pela escolaridade são diretamente úteis para a produtividade econômica e aqueles que afirmam não haver tão contribuição.

Segundo Schendel e McCowan (2015), depois de décadas de ceticismo em torno da necessidade de países de baixa renda investir no ensino superior, há agora ampla aceitação do relacionamento entre o ensino superior e o desenvolvimento no nível macro, ajudando a impulsionar o crescimento econômico e fortalecer serviços públicos cruciais.

Ostry, Berg e Tsangarides (2014) afirmam que a desigualdade na educação é uma fonte de desigualdade de renda. Conforme estudo realizado pelo Banco Mundial no Brasil (WorldBank, 2004), encontrou-se que 29% do excesso de desigualdade de renda foi devida à desigualdade educacional, 32% foi devida ao prêmio por habilidade e 39% devido às transferências públicas de renda.

Na medida em que o prêmio por habilidade é influenciado em parte por distribuição da educação, a maior parte da desigualdade de renda provém da desigualdade educacional no Brasil.

De acordo com Patrinos e Psacharopoulos (2011) na medida em que igualdade e crescimento estão ligados, capital humano também pode contribuir para o crescimento econômico através do impacto deste na igualdade.

A qualidade da educação não apenas permite que os indivíduos tenham acesso às ferramentas para viver e dar suporte às suas famílias, mas gera também externalidades sociais que beneficiam a comunidade, as nações e o mundo (BARRO, 2013).

Percebe-se que o capital humano é essencial contribuinte na qualidade e quantidade de crescimento e desenvolvimento dos países e, de maneira análoga, o capital humano, através do aumento do nível de escolaridade, é essencial para a diminuição das diferenças de produtividade regionais, principalmente num país de dimensões continentais como o Brasil.

Neste sentido, a mão de obra qualificada é caracterizada por pessoas com nível superior completo, conforme é abordado nos estudos de Schiff e Özden (2005), ACCIOLY (2009) e Mata et al. (2007).

O fenômeno da *fuga de cérebros* caracteriza-se como a transferência de recursos na forma de capital humano entre o local de origem e o de destino a partir da migração de indivíduos qualificados de um local para outro que ofereça melhores condições de trabalho, rendimento, estudo, moradia entre outros.

Tal transferência de capital humano pode contribuir com o crescimento produtivo local da região receptora. Dessa forma, políticas de incentivo à formação de capital humano podem não reduzir as desigualdades regionais se esse indivíduo qualificado migrar para uma região desenvolvida.

Um dos primeiros autores a estudar a relação entre migração interna e Capital Humano foi Sjaastad (1962). Para o autor, a migração representa um investimento em Capital Humano, que deve proporcionar melhoria na condição de vida e colocação no mercado de trabalho para os indivíduos e/ou migrantes. Portanto, o indivíduo ao decidir migrar considera os gastos monetários e não monetários e se os custos com a migração serão recuperados (MORAIS; QUEIROZ, 2017).

Conforme argumenta Fiess e Verner (2003), a migração no Brasil tem sido historicamente um mecanismo de adaptação aos desequilíbrios. As regiões mais pobres e aquelas com menos oportunidades econômicas têm tradicionalmente enviado migrantes para regiões mais prósperas.

Dessa forma, quanto mais qualificados, maiores são as chances desses profissionais migrarem para locais mais prósperos e com maiores chances de melhor remuneração.

O estudo de Miyagiwa (1991) destaca que países mais desenvolvidos podem oferecer rendimentos elevados para os profissionais qualificados, atraindo os melhores profissionais de países menos avançados. Consequentemente, as políticas empregadas para evitar as migrações dos indivíduos, apenas influenciam os menos qualificados, enquanto os mais qualificados continuam a migrar.

Ionescu e Polgreen (2009) constataram que nos EUA de 1980 a 2005 o suporte público para a educação superior tem diminuído na média 20%. Uma razão citada para a diminuição do financiamento universitário tem sido justamente a mobilidade de graduados (WIRTZ, 2003).

De fato, os indivíduos com graduação muitas vezes deixam o estado que subsidiou a educação deles. Kodrzycki et al. (2001) descobriu que 37% das pessoas com um diploma de bacharel mudou seu estado de residência entre 1979 e 1996, em comparação

com 19% daqueles com ensino médio ou menos.

Por se tratar de um assunto ainda não muito explorado na literatura, poucos foram os trabalhos realizados tentando identificar a probabilidade de migração interna de pessoal qualificado via estimação de modelos binários.

O trabalho de Kodrzycki et al. (2001) é bastante completo e procura identificar, no contexto do mercado de trabalho competitivo e na demanda por mão de obra qualificada, a probabilidade de migração entre os indivíduos com nível superior recém-formados em comparação com os indivíduos que possuem somente o ensino médio. Após utilizar o modelo probit, a autora conclui que a decisão de migrar é mais explicada por características individuais que propriamente por características da cidade na qual se formou.

Na tentativa de compreender a decisão de evasão dos alunos da UFPE, Sampaio et al. (2011) utilizou o modelo probit e encontrou correlação negativa entre nota de entrada e evasão escolar, inferindo, portanto, que os evadidos, em média, são os melhores alunos em cada curso.

Studart (2016) em seu artigo analisa quais os ganhos monetários de um aluno que obtém alto desempenho na faculdade, bem como qual setor tais indivíduos decidem trabalhar, público ou privado. Ao estimar um modelo Probit, o autor conclui que os melhores alunos ganham maiores salários e decidem por trabalhar no setor público.

Wing e Honorato (2011) avaliaram quais foram os principais fatores que influenciaram no sucesso dos candidatos que prestaram o exame vestibular para ingresso na UFPE. Diferentemente dos trabalhos anteriores, o trabalho usou o logit binário e concluiu que os alunos que possuem maior probabilidade de êxito no vestibular fizeram cursinho pré-vestibular, residem na mesorregião onde se localiza o campus em que pretendem estudar e tentaram mais de uma vez o vestibular. Além disso, os estudantes possuem pais com maior nível de educação formal e elevada renda familiar.

Estratégia Empírica

A metodologia aplicada para calcular a probabilidade de migração do egresso da UFPE é bastante comum em estudos científicos sobre oferta de trabalho (HOROWITZ; SAVIN, 2001). Os modelos binários permitem analisar a decisão de participar ou não de um evento.

Através do modelo Probit, é investigado como se dá a dinâmica da escolha de migração no mercado de trabalho. O modelo a ser especificado será:

$$P(Migra_{ic} = 1 | GPA_{ic}, \mathbf{X}_{ic}) = G(\beta + \rho GPA_{ic} + \delta \mathbf{X}_{ic} + \gamma_c) \quad (3.1)$$

Onde $Migra_{ic}$ é uma variável dicotômica e assume valor igual a um, caso o indivíduo i do curso c escolha migrar e valor igual a zero, caso contrário; X_{ic} é um vetor que contém as características de controle como renda familiar, idade e gênero; γ_c é efeito fixo para o curso universitário que o indivíduo tenha realizado.

A forma funcional da função G corresponde à distribuição normal reduzida. No modelo Probit, a hipótese que os erros têm distribuição normal reduzida é assumida, logo, a função G é dada por:

$$G(z) = \Phi(z) = \int_{-\infty}^z \phi(v) dv \quad (3.2)$$

E a função de densidade de probabilidade associada é:

$$\phi(z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{z^2}{2}} \quad (3.3)$$

Em Probit, os coeficientes preditos do modelo não têm o poder de interpretação imediata igual aos dos modelos de regressão linear. São, portanto, necessárias estimações adicionais para que possamos compreender o tamanho do efeito da variável de interesse, são os chamados efeitos marginais.

O foco se dá na interpretação do sentido da relação entre a variável de interesse, a média dos alunos, e a variável binária que assume o valor 1 caso o agente tenha migrado e 0, caso contrário.

Importante ressaltar que, uma vez que a base de dados contém informações sobre diversos indivíduos, opta-se por divulgar os desvios-padrão robustos à heteroscedasticidade.

Descrição dos Dados

A análise empírica utiliza dados de 11.198 estudantes da UFPE e acompanha suas vidas antes do ingresso na Universidade, o desempenho acadêmico após a conclusão do curso e, por último, de que maneira este indivíduo estará alocado no mercado de trabalho brasileiro.

O período de ingresso analisado é de 2002 a 2006. Esse período é justificado por preceder a adoção pela UFPE da nota do ENEM como método de seleção de entrada de forma parcial ou total em determinados cursos. Os dados referentes aos anos em que o indivíduo estará empregado serão a partir do ano em que concluir o curso até 2018, último banco de dados disponível da RAIS.

Esta pesquisa foi possível devido à compilação das seguintes bases de dados: RAIS, base de dados da COVEST e SIGA.

A Base de dados da COVEST foi fornecida pela Comissão de Processos Seletivos e Treinamentos (COVEST-COPSET) e contempla dados diversos referentes à situação socioeconômica do aluno no momento do vestibular, além de algumas características individuais como idade, gênero e nota do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) no ano em que prestaram o exame de admissão da Universidade Federal de Pernambuco.

Dados da vida acadêmica dos alunos foram obtidos em parceria com o Núcleo de Tecnologia da Informação – NTI da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Assim, foi possível mapear os estudantes distribuídos nos 70 cursos de graduação da UFPE e conseguir informações detalhadas de todas as notas obtidas.

A RAIS - Relação Anual de Informações Sociais - é um importante instrumento de coleta de dados e tem por objetivo o suprimento às necessidades de controle da atividade trabalhista no País, o provimento de dados para a elaboração de estatísticas do trabalho e a disponibilização de informações do mercado de trabalho às entidades governamentais.

Para medir a migração de mão de obra qualificada foram utilizados dados da RAIS. Portanto, consideram-se aqui apenas indivíduos empregados no mercado de trabalho formal. O critério para definir o indivíduo como qualificado foi possuir o nível de instrução “curso superior completo”.

Uma das principais variáveis explicativas incluídas no modelo é o desempenho acadêmico dos indivíduos medido pelo GPA. De acordo com a literatura, o GPA é uma boa proxy para mensurar a habilidade individual. A expectativa é de que os graduados com melhor desempenho acadêmico apresentem maior probabilidade de migrar devido

às chances de maior remuneração para o capital humano adquirido ao longo dos anos de formação.

A suposição que se faz por trás desta análise é a de que estes tendem a procurar melhores informações sobre o destino, sendo capazes de avaliar com mais precisão os ganhos da migração, tendo em vista que podem ter melhores empregos em cidades mais desenvolvidas. Pelo lado do mercado de trabalho, existem evidências de que melhores profissionais possuem maiores chances de serem empregados, portanto, as oportunidades de emprego para aqueles com melhor desempenho são maiores tanto na localidade de origem, quanto em outras regiões/estados.

Sendo assim, as estimações foram realizadas com a separação da amostra entre aqueles indivíduos que estão acima da média e os que estão abaixo da média. Além desta separação de amostra por GPA, a fim de melhor identificar os resultados de todas as variáveis de migração, escolhemos por analisar a migração por região, migração por estado e, por fim, migração por município. Esta decisão foi tomada levando-se em consideração que o país é um dos mais diversificados no que se refere às condições sócio-econômicas. Apesar de um único país, as cinco regiões são bastante distintas, dentro de uma mesma região, os estados diferem-se de maneira considerável. Já a nível de municípios, apesar de serem componentes de um mesmo estado, muitos são diametralmente opostos em se tratando de questões sociais.

Para analisar o comportamento da nossa variável de interesse, seja ela a probabilidade de migração de região, estado ou município, utilizamos o GPA do cohort de entrada e o GPA do cohort de formação. Essa distinção foi necessária, pois é possível ingressar em uma turma e concluir num ano diferente daquela turma na qual o indivíduo adentrou a Universidade. Da mesma forma ocorre quando os indivíduos entram em anos distintos e concluem o curso no mesmo ano. Logo, separando os formandos por cohort de entrada e de formação, é possível capturar, caso exista, a influência positiva ou negativa de uma turma no desempenho do concluinte em estudo.

A tabela 4.1 apresenta as estatísticas descritivas dos concluintes do ensino superior na UFPE Campus Recife.

Em consonância com o objetivo principal desta pesquisa, é possível perceber que os graduados que decidem por migrar, seja de município/cidade ou de estado são aqueles que possuem as melhores notas. A Renda familiar é de fundamental importância para a decisão de migração, pois deve-se levar em consideração a possibilidade de manutenção dos custos de vida em outra cidade pelos pais ou familiares do graduado em questão. Sendo assim, quanto maior a renda, maior será a possibilidade de migração porque os custos envolvidos na migração podem não ser tão onerosos quando na decisão por migrar.

A Renda familiar média do indivíduo que presta o vestibular é de aproximadamente 2,9 salários mínimos. Sendo que, para aqueles que decidem permanecer no estado de origem, este valor cai para aproximadamente 2,8 salários mínimos. Para os indivíduos

Tabela 4.1 Estatística Descritiva

	Total mean/sd	Não Migra Região mean/sd	Migra Região mean/sd	Não Migra UF mean/sd	Migra UF mean/sd	Não Migra Município mean/sd	Migra Município mean/sd
Renda Familiar	2.871 (1.71)	2.820 (1.69)	3.067 (1.78)	2.791 (1.67)	3.202 (1.83)	2.978 (1.75)	2.79 (1.68)
GPA Cohort Entrada	-1.17 (0.98)	-0.003 (0.98)	0.014 (0.99)	-0.021 (0.98)	0.088 (0.98)	-0.007 (0.99)	0.005 (0.97)
GPA Cohort Formação	3.19 (0.96)	0.003 (0.96)	-0.011 (0.98)	-0.010 (0.96)	0.044 (0.99)	0.005 (0.97)	-0.003 (0.96)
Idade vestibular	19.9 (4.84)	20.0 (4.90)	19.3 (4.59)	20.0 (4.85)	19.2 (4.77)	20.1 (5.06)	19.7 (4.68)
Média Final Individual	7.95 (0.76)	7.96 (0.76)	7.90 (0.75)	7.96 (0.76)	7.93 (0.75)	7.99 (0.75)	7.93 (0.76)
Instrução Pai	2.74 (1.03)	2.70 (1.03)	2.91 (1.01)	2.70 (1.03)	2.95 (1.03)	2.79 (1.03)	2.71 (1.03)
Argumento Classificação	5.97 (1.12)	5.93 (1.11)	6.13 (1.16)	5.92 (1.11)	6.21 (1.17)	6.01 (1.13)	5.95 (1.12)
Nº Vestibulares	2.23 (1.12)	2.26 (1.12)	2.08 (1.10)	2.28 (1.12)	2.00 (1.09)	2.27 (1.12)	2.20 (1.12)
Funcionário Público (=1)	0.47 (0.50)	0.49 (0.50)	0.37 (0.49)	0.477 (0.50)	0.453 (0.50)	0.467 (0.50)	0.47 (0.50)
Gênero (Mulher=1)	0.56 (0.50)	0.58 (0.49)	0.49 (0.50)	0.59 (0.49)	0.45 (0.50)	0.59 (0.49)	0.54 (0.50)
Acima da Média (=1)	0.51 (0.50)	0.52 (0.50)	0.50 (0.50)	0.51 (0.50)	0.53 (0.50)	0.51 (0.50)	0.519 (0.50)
Remuneração Média	6.44 (6.00)	5.73 (5.29)	9.14 (7.59)	5.52 (5.08)	10.22 (7.77)	5.76 (5.24)	6.89 (6.43)
Observações	11198	8879	2319	9006	2192	4485	6713

que migram de UF, a renda familiar é a maior entre as analisadas, chegando a 3,2 salários. Entre aqueles que migram de município ou de estado, a renda familiar é igual.

Geralmente, os candidatos à entrada na Universidade estão próximos aos 18 anos, idade em que se conclui o ensino médio. Na média, estes indivíduos se formam aos 22 anos no ensino superior. A variável idade tem fundamental importância na hora de decidir onde que o novo profissional irá trabalhar. Para isso, foi inserida a idade do graduado para avaliar se há alguma influência na decisão de migração. De acordo com a amostra analisada, a idade ao prestar o vestibular é muito similar em todas as situações analisadas, tendo, na média, a idade de 20 anos ao tentar ingressar no curso superior.

Do total de investigados, 20% não permaneceram em seus estados de origem, ou seja, caso do indivíduo que nasceu em Pernambuco e, após formado, saiu do seu estado de origem. Da mesma forma, caso o graduado em análise tenha nascido em São Paulo e, após formado, decidiu permanecer em Pernambuco, este indivíduo migrou de UF.

Analogamente ocorre a migração entre municípios. Entretanto, neste caso, o indivíduo é também considerado migrante mesmo quando a migração se deu entre municípios dentro do estado. Para esta situação, é possível observar que 40% dos envolvidos na pesquisa migraram de cidade.

A média final individual, apesar de não ser muito representativa no que se refere às características de curso ou turma, apresentam melhor entendimento para o leitor sobre

o desempenho acadêmico do graduado. Em todas as variáveis de migração analisadas, as notas individuais são bastante similares.

Foi utilizado o nível de educação do pai para analisar qual a influência deste na decisão de migrar do filho. O maior nível educacional encontrado é para aquele indivíduo que decide migrar de estado.

A remuneração média do indivíduo após formado apresenta o maior valor entre aqueles que decidiram migrar de estado, sendo praticamente o dobro daqueles que decidiram permanecer na sua região de origem. Este fato pode sugerir que o salário ofertado em outro estado é um grande incentivador na hora de decidir migrar. Na média, a remuneração é de aproximadamente 6,5 salários e, entre aqueles que decidem permanecer no município de origem, o montante é de aproximadamente 5,8 salários, sendo, portanto, quase a metade do valor recebido pelos profissionais que decidem migrar de UF.

Outro fator importante a ser considerado é o tipo de emprego que o concluinte da UFPE escolhe exercer. Studart (2016) encontrou evidências de que os alunos com melhor desempenho acadêmico migram para o setor público, cuja média salarial é de 4,07 salários mínimos contra 3,70 salários no setor privado.

Sem levar em consideração o desempenho acadêmico neste momento, podemos observar que os novos graduados estão distribuídos de maneira muito uniforme entre setores privado e público. Dentre os indivíduos analisados, 47% escolheram trabalhar no setor público, sendo que destes, apenas a metade decide mudar de município ou estado, ou seja, apenas quase 48% deslocam-se para locais diferentes dos quais nasceram.

As mulheres são maioria nesta amostra, entretanto, conforme já esperado, elas migram menos de estado ou município que os homens, sendo 60% dos que preferem não migrar de estado e também 60% não migram de município.

A fim de justamente dar maior embasamento ao objetivo principal deste trabalho, que é de saber se aqueles com melhor desempenho acadêmico possuem maior probabilidade de migrar, a variável "acima da média" foi inserida no modelo, cuja estimação será mostrada mais adiante. Ao analisar tal variável, na média, pode-se observar que os indivíduos que estão acima da média migram ligeiramente mais de município que aqueles que decidem permanecer. Quanto à migração de estado, migrar ou não possuem a mesma quantidade na média.

Resultados

Os resultados a seguir serão organizados da seguinte forma: a probabilidade de migração de região, migração de estado e migração de município. Com a finalidade de identificar o objetivo principal desta pesquisa, em todas as formas de migração, a amostra estará separada entre indivíduos que se situam acima da média e indivíduos que estão abaixo da média da turma na qual ingressaram no curso em questão. Posteriormente, haverá também as estimações com probabilidades de migração sem levar em consideração a separação da amostra, cujo objetivo é de identificar as relações entre cada variável independente e a decisão de migrar.

5.1 Probabilidade de Migração de Região

A tabela 5.1 traz os resultados da probabilidade de migração de região para aqueles indivíduos que se formaram e obtiveram a nota, GPA, abaixo da média da turma na qual entrou na universidade. Os resultados dos indivíduos com GPA acima da média encontram-se na tabela 5.2 e, sem separação de amostra, a tabela 5.3 ilustra os fatores contribuintes na hora de migrar.

Como já mencionado, nos modelos Probit a interpretação do coeficiente beta não se dá de forma direta, sendo, portanto, o efeito marginal responsável por demonstrar o efeito esperado do modelo. No modelo mais simples, cuja variável explicativa é apenas o GPA, é possível observar que há uma pequena, porém, positiva probabilidade de migração de região mesmo para aqueles indivíduos que não foram considerados de bom desempenho acadêmico. A fim de limpar efeitos não observados, outras variáveis de controle foram inseridas nos modelos subsequentes.

Para capturar a habilidade pregressa do candidato e sua relação com a probabilidade de migrar, no modelo 2, foi inserida a dummy Primeira Entrada, cujo valor é 1, caso o candidato ao curso tenha ingressado no primeiro semestre e 0 caso contrário. Neste ponto, é possível inferir que o fato de o indivíduo ter maior nota no vestibular não altera a sua probabilidade de migração, pois o efeito marginal do modelo probit é insignificante.

Faz-se necessário também verificar qual a contribuição do gênero na hora de migrar. Sabemos que, na sociedade brasileira, a mulher ainda enfrenta dificuldades ao tentar colocar-se no mercado de trabalho, tanto pelo preconceito ainda sofrido em um meio no

qual os homens ainda dominam, como pelo fato de ser ainda, na maioria das vezes, a responsável pelo planejamento familiar. Para corroborar com tal afirmação, observa-se que as mulheres têm menor probabilidade de migrar estando acima ou abaixo da média da turma. A mulher, mesmo estando acima da média, possui uma probabilidade de migrar 4% menor que seu contraparte masculino, podendo chegar até 10%.

Uma maneira de justificar tal resultado é vista em Bursztyn, Fujiwara e Pallais (2017). Os autores apontam que, mesmo no século XXI, os homens ainda preferem relacionar-se com mulheres que sejam menos envolvidas com atividades profissionais. Muitas vezes, essas mulheres evitam atividades que demonstrem envolvimento com a carreira, como estar disposta a viajar mais dias na semana ou trabalhar mais horas durante um dia.

Por estarmos interessados em todas as fases da vida do indivíduo, procurou-se verificar se a migração ocorreu também como consequência de uma maior qualificação profissional advinda após a conclusão do nível superior. No modelo 4, inserimos a variável Grau de Instrução do Indivíduo. Entretanto, com o passar dos anos, o indivíduo especializa-se e, ao invés de aumentar a sua probabilidade de migração, diminui.

Para o caso em que o novo profissional encontra-se com o GPA abaixo da média da sua turma, a probabilidade de migração reduz em 8% para cada nível de especialização que possui. Ou seja, doutores apresentam probabilidade de migrar menor que os mestres. Já para a hipótese de migração para os indivíduos com GPA maior que a média de sua turma, essa probabilidade ainda apresenta sinal negativo, porém é a metade do valor apresentado por seus contrapartes abaixo da média (4%).

Possivelmente tal resultado ocorra justamente por conta da escassez de mão de obra local qualificada em determinado setor de trabalho. Muitas vezes, o indivíduo decide permanecer em uma localidade, pois, ao especializar-se, recebe uma maior remuneração pelo trabalho qualificado escasso que naquela empresa presta.

Sampaio et al. (2011) analisa em seu trabalho a importância do background familiar na decisão de evasão escolar. Tanto a renda média quanto o nível de instrução são utilizados. O background familiar, objeto de estudo quase que permanente na literatura, também faz parte da análise aqui proposta e é inserida no modelo 8.

A variável Instrução Pai foi utilizada como maneira de tentar capturar a influência familiar na decisão de migrar dos filhos. Foi verificado que a cada ano de estudo a mais do pai, a probabilidade de migrar do filho aumenta em 2% tanto para aqueles que estão acima quanto para os que estão abaixo do GPA. A renda familiar também é importante, pois, famílias com maior renda, podem assegurar a permanência dos seus filhos em outra localidade no período inicial de suas carreiras. Entretanto, a renda somente impacta positivamente a probabilidade de migração para os analisados que se encontram abaixo da média de sua turma.

Tabela 5.1 Probabilidade de Migração de Região GPA<Média (Cohort Entrada)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx										
GPA Cohort Entrada	0.05*	0.05**	0.06**	0.07**	0.07**	0.06**	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)
	0.01*	0.01**	0.02**	0.02**	0.02**	0.02**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Primeira Entrada		0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	0.02	0.02	0.02	0.03
		(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)
		0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Gênero (Mulher=1)			-0.14***	-0.14***	-0.14***	-0.15***	-0.01	0.02	0.03	0.03	0.04
			(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)
			-0.04***	-0.04***	-0.04***	-0.04***	-0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
Grau Instrução Indivíduo				-0.29***	-0.29***	-0.30***	-0.31***	-0.27***	-0.27***	-0.27***	-0.26***
				(0.08)	(0.08)	(0.08)	(0.08)	(0.08)	(0.08)	(0.08)	(0.08)
				-0.08***	-0.08***	-0.09***	-0.09***	-0.08***	-0.08***	-0.08***	-0.07***
Estado Civil					0.10	0.04	0.08	0.06	0.06	0.06	0.04
					(0.08)	(0.08)	(0.08)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)
					0.03	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01
Idade						-0.02***	-0.01***	-0.01***	-0.01***	-0.01**	-0.01*
						(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
						-0.00***	-0.00***	-0.00***	-0.00***	-0.00**	-0.00*
Remuneração Média							0.05***	0.04***	0.04***	0.04***	0.05***
							(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
							0.01***	0.01***	0.01***	0.01***	0.01***
Instrução Pai								0.07***	0.06**	0.06**	0.05**
								(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)
								0.02***	0.02**	0.02**	0.01**
Renda Familiar									0.03*	0.03*	0.02
									(0.02)	(0.02)	(0.02)
									0.01*	0.01*	0.01
Experiência Vestibular										-0.07	-0.07
										(0.05)	(0.05)
										-0.02	-0.02
Funcionário Público											-0.33***
											(0.04)
											-0.09***
Obs	5393	5393	5393	5393	5393	5393	5393	4616	4616	4616	4616

Tabela 5.2 Probabilidade de Migração de Região GPA>Média (Cohort Entrada)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Entrada	0.03 (0.03) 0.01	0.03 (0.03) 0.01	0.05* (0.03) 0.01*	0.06** (0.03) 0.02**	0.06* (0.03) 0.02*	0.05* (0.03) 0.01*	-0.03 (0.03) -0.01	-0.04 (0.03) -0.01	-0.04 (0.03) -0.01	-0.04 (0.03) -0.01	-0.02 (0.03) -0.01
Primeira Entrada		0.05 (0.04) 0.01	0.03 (0.04) 0.01	0.04 (0.04) 0.01	0.04 (0.04) 0.01	0.04 (0.04) 0.01	0.00 (0.04) 0.00	0.01 (0.04) 0.00	0.01 (0.04) 0.00	0.01 (0.04) 0.00	0.01 (0.04) 0.00
Gênero(Mulher=1)			-0.24*** (0.04) -0.07***	-0.24*** (0.04) -0.07***	-0.25*** (0.04) -0.07***	-0.26*** (0.04) -0.07***	-0.10** (0.04) -0.03**	-0.13*** (0.05) -0.04***	-0.13*** (0.05) -0.03***	-0.13*** (0.05) -0.03***	-0.10** (0.05) -0.03**
Grau Instrução Indivíduo				-0.16*** (0.05) -0.04***	-0.16*** (0.05) -0.04***	-0.16*** (0.05) -0.05***	-0.15*** (0.05) -0.04***	-0.16*** (0.05) -0.04***	-0.16*** (0.06) -0.04***	-0.16*** (0.06) -0.04***	-0.16*** (0.06) -0.04***
Estado Civil					0.20*** (0.07) 0.06***	0.12* (0.07) 0.03*	0.13* (0.07) 0.04*	0.12 (0.09) 0.03	0.12 (0.09) 0.03	0.12 (0.09) 0.03	0.11 (0.09) 0.03
Idade						-0.02*** (0.00) -0.01***	-0.02*** (0.00) -0.01***	-0.02*** (0.00) -0.00***	-0.02*** (0.00) -0.00***	-0.02*** (0.00) -0.00***	-0.01*** (0.00) -0.00***
Remuneração Média							0.05*** (0.00) 0.01***	0.04*** (0.00) 0.01***	0.04*** (0.00) 0.01***	0.04*** (0.00) 0.01***	0.04*** (0.00) 0.01***
Instrução Pai							0.06*** (0.02) 0.02***	0.05** (0.02) 0.01**	0.05** (0.02) 0.01**	0.05** (0.02) 0.01**	0.04* (0.02) 0.01*
Renda Familiar								0.02 (0.02) 0.01	0.02 (0.02) 0.01	0.02 (0.02) 0.01	0.02 (0.02) 0.00
Experiência Vestibular										-0.03 (0.05) -0.01	-0.03 (0.05) -0.01
Funcionário Público											-0.29*** (0.04) -0.08***
Obs	5797	5797	5797	5797	5797	5797	5797	4712	4712	4712	4712

Tabela 5.3 Probabilidade de Migração de Região (Cohort Entrada)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Entrada	0.01 (0.01) 0.00	0.01 (0.01) 0.00	0.02* (0.01) 0.01*	0.03** (0.01) 0.01**	0.03** (0.01) 0.01**	0.03** (0.01) 0.01**	-0.03* (0.01) -0.01*	-0.04** (0.02) -0.01**	-0.04** (0.02) -0.01**	-0.04** (0.02) -0.01**	-0.03* (0.02) -0.01*
Primeira Entrada		0.05* (0.03) 0.01*	0.04 (0.03) 0.01	0.05* (0.03) 0.01*	0.05* (0.03) 0.01*	0.05* (0.03) 0.01*	0.02 (0.03) 0.01	0.02 (0.03) 0.00	0.02 (0.03) 0.00	0.02 (0.03) 0.00	0.02 (0.03) 0.01
Gênero (Mulher=1)			-0.19*** (0.03) -0.05***	-0.20*** (0.03) -0.06***	-0.20*** (0.03) -0.06***	-0.20*** (0.03) -0.06***	-0.06** (0.03) -0.02**	-0.05* (0.03) -0.01*	-0.05 (0.03) -0.01	-0.05 (0.03) -0.01	-0.03 (0.03) -0.01
Grau Instrução Indivíduo				-0.20*** (0.04) -0.06***	-0.20*** (0.04) -0.06***	-0.21*** (0.04) -0.06***	-0.20*** (0.04) -0.06***	-0.20*** (0.05) -0.05***	-0.20*** (0.05) -0.05***	-0.20*** (0.05) -0.05***	-0.20*** (0.05) -0.05***
Estado Civil					0.15*** (0.05) 0.04***	0.08 (0.05) 0.02	0.11** (0.05) 0.03**	0.09 (0.06) 0.02	0.09 (0.06) 0.02	0.09 (0.06) 0.02	0.07 (0.06) 0.02
Idade						-0.02*** (0.00) -0.01***	-0.02*** (0.00) -0.00***	-0.01*** (0.00) -0.00***	-0.01*** (0.00) -0.00***	-0.01*** (0.00) -0.00***	-0.01*** (0.00) -0.00***
Remuneração Média							0.05*** (0.00) 0.01***	0.04*** (0.00) 0.01***	0.04*** (0.00) 0.01***	0.04*** (0.00) 0.01***	0.04*** (0.00) 0.01***
Instrução Pai								0.07*** (0.02) 0.02***	0.06*** (0.02) 0.02***	0.06*** (0.02) 0.02***	0.05*** (0.02) 0.01***
Renda Familiar									0.02** (0.01) 0.01**	0.02** (0.01) 0.01**	0.02* (0.01) 0.01*
Experiência Vestibular										-0.05 (0.04) -0.01	-0.05 (0.04) -0.01
Funcionário Público											-0.31*** (0.03) -0.09***
Obs	11190	11190	11190	11190	11190	11190	11190	9328	9328	9328	9328

5.2 Probabilidade de Migração de Estado

Os resultados sobre a probabilidade de migração entre estados para aqueles acima da média, abaixo da média e os fatores contribuintes para migração de estado estão contidos nas tabelas 5.4, 5.5 e 5.6 respectivamente.

Ter um melhor desempenho acadêmico impacta positivamente a probabilidade de migrar de estado, sendo 3% mais provável migrar para a amostra que se encontra acima da média e, ao inserir outras variáveis de controle, para aqueles abaixo da média, não é possível fazer nenhuma inferência estatisticamente significativa. Ao contrário do que prevê o modelo para região, a maior nota no vestibular aumenta as chances de migração em 3%. Para a questão do gênero, neste modelo a diferença entre homens e mulheres é a maior entre os dados analisados, sendo que a mulher migra 10% a menos de estado que os homens. Quanto ao estado civil, a maior probabilidade de migração ocorre entre os solteiros. A renda familiar não possui relevância estatística nesta amostra acima da média, mas se apresenta, apesar da baixa magnitude, positiva para os avaliados abaixo da média.

A variável Funcionário Público foi inserida a fim de analisar qual o impacto de trabalhar em setor público na migração. Studart (2016) conseguiu demonstrar que alunos universitários com alto desempenho acadêmico têm maior probabilidade de ingressar no setor público. Agora, podemos inferir que ao entrar no setor público, este indivíduo permanece na localidade escolhida e tem menor probabilidade de migrar de estado. Os resultados obtidos por Studart (2016) mostram como a insegurança do mercado de trabalho brasileiro impulsiona os alunos a procurarem por uma carreira estável, mesmo não sendo, talvez, esta opção de trabalho mais adequada para o nível de qualificação adquirido pelo profissional.

Tabela 5.4 Probabilidade de Migração de Estado GPA>Média (Cohort Entrada)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Entrada	0.11*** (0.03) 0.03***	0.11*** (0.03) 0.03***	0.13*** (0.03) 0.04***	0.13*** (0.03) 0.04***	0.13*** (0.03) 0.04***	0.12*** (0.03) 0.03***	0.03 (0.03) 0.01	0.04 (0.04) 0.01	0.04 (0.04) 0.01	0.03 (0.04) 0.01	0.04 (0.04) 0.01
Primeira Entrada		0.10*** (0.04) 0.03***	0.08** (0.04) 0.02**	0.08** (0.04) 0.02**	0.08** (0.04) 0.02**	0.08** (0.04) 0.02**	0.04 (0.04) 0.01	0.04 (0.04) 0.01	0.04 (0.04) 0.01	0.04 (0.04) 0.01	0.04 (0.05) 0.01
Gênero (Mulher=1)			-0.35*** (0.04) -0.10***	-0.35*** (0.04) -0.10***	-0.35*** (0.04) -0.10***	-0.37*** (0.04) -0.10***	-0.18*** (0.04) -0.05***	-0.17*** (0.05) -0.04***	-0.17*** (0.05) -0.04***	-0.16*** (0.05) -0.04***	-0.15*** (0.05) -0.04***
Grau Instrução Indivíduo				0.07 (0.05) 0.02	0.07 (0.05) 0.02	0.06 (0.05) 0.02	0.09* (0.05) 0.02*	0.06 (0.05) 0.02	0.07 (0.05) 0.02	0.06 (0.05) 0.02	0.06 (0.05) 0.02
Estado Civil					0.23*** (0.07) 0.06***	0.14* (0.07) 0.04*	0.16** (0.08) 0.04**	0.15* (0.09) 0.04*	0.16* (0.09) 0.04*	0.16* (0.09) 0.04*	0.15* (0.09) 0.04*
Idade						-0.02*** (0.00) -0.01***	-0.02*** (0.00) -0.01***	-0.02*** (0.00) -0.00***	-0.02*** (0.00) -0.00***	-0.01*** (0.00) -0.00***	-0.01*** (0.00) -0.00***
Remuneração Média							0.06*** (0.00) 0.02***	0.06*** (0.00) 0.02***	0.06*** (0.00) 0.01***	0.06*** (0.00) 0.01***	0.06*** (0.00) 0.01***
Instrução Pai								0.10*** (0.02) 0.02***	0.08*** (0.02) 0.02***	0.08*** (0.02) 0.02***	0.08*** (0.02) 0.02***
Renda Familiar									0.03* (0.02) 0.01*	0.03 (0.02) 0.01	0.02 (0.02) 0.01
Experiência Vestibular										-0.15*** (0.05) -0.04***	-0.15*** (0.05) -0.04***
Funcionário Público											-0.12*** (0.04) -0.03***
Obs	5797	5797	5797	5797	5797	5797	5797	4712	4712	4712	4712

Tabela 5.5 Probabilidade de Migração de Estado GPA<Média (Cohort Entrada)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Entrada	0.07** (0.03) 0.02**	0.07** (0.03)	0.08*** (0.03)	0.08*** (0.03)	0.08*** (0.03)	0.08*** (0.03)	0.01 (0.03)	0.00 (0.03)	0.01 (0.03)	0.00 (0.03)	0.00 (0.03)
Primeira Entrada		0.11*** (0.04) 0.03***	0.10** (0.04)	0.09** (0.04)	0.09** (0.04)	0.09** (0.04)	0.07* (0.04)	0.08* (0.04)	0.08* (0.04)	0.08* (0.04)	0.08* (0.04)
Gênero (Mulher=1)			-0.33*** (0.04) -0.09***	-0.33*** (0.04)	-0.33*** (0.04)	-0.34*** (0.04)	-0.17*** (0.04)	-0.15*** (0.05)	-0.14*** (0.05)	-0.14*** (0.05)	-0.14*** (0.05)
Grau Instrução Indivíduo				0.08 (0.07) 0.02	0.08 (0.07)	0.07 (0.07)	0.07 (0.07)	0.10 (0.07)	0.10 (0.07)	0.10 (0.07)	0.10 (0.07)
Estado Civil					0.05 (0.08)	-0.02 (0.08)	0.05 (0.08)	0.11 (0.10)	0.11 (0.10)	0.11 (0.10)	0.10 (0.10)
Idade						-0.02*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01** (0.01)	-0.01** (0.01)	-0.01* (0.01)	-0.01 (0.01)
Remuneração Média							-0.00*** (0.00)	-0.00** (0.00)	-0.00** (0.00)	-0.00* (0.00)	-0.00 (0.00)
Instrução Pai							0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)
Renda Familiar							0.01*** (0.02)	0.01*** (0.02)	0.01*** (0.02)	0.01*** (0.02)	0.01*** (0.02)
Experiência Vestibular								0.06*** (0.02)	0.04* (0.02)	0.04* (0.02)	0.04 (0.02)
Funcionário Público								0.02*** (0.02)	0.01* (0.02)	0.01* (0.02)	0.01 (0.02)
Obs	5393	5393	5393	5393	5393	5393	5393	4616	4616	4616	4616

Tabela 5.6 Probabilidade de Migração de Estado (Cohort Entrada)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Entrada	0.07*** (0.01)	0.07*** (0.01)	0.09*** (0.01)	0.09*** (0.01)	0.09*** (0.01)	0.08*** (0.01)	0.01 (0.02)	0.00 (0.02)	0.00 (0.02)	-0.00 (0.02)	0.00 (0.02)
Primeira Entrada	0.02***	0.02*** (0.03)	0.02*** (0.03)	0.02*** (0.03)	0.02*** (0.03)	0.02*** (0.03)	0.00 (0.03)	0.00 (0.03)	0.00 (0.03)	-0.00 (0.03)	0.00 (0.03)
Gênero (Mulher=1)		0.10*** (0.03)	0.09*** (0.03)	0.09*** (0.03)	0.09*** (0.03)	0.08*** (0.03)	0.05* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)
Grau Instrução Indivíduo		0.03***	0.02***	0.02***	0.02***	0.02***	0.01*	0.02*	0.02*	0.01*	0.02*
Estado Civil			-0.34*** (0.03)	-0.34*** (0.03)	-0.34*** (0.03)	-0.35*** (0.03)	-0.17*** (0.03)	-0.16*** (0.03)	-0.15*** (0.03)	-0.15*** (0.03)	-0.14*** (0.03)
Idade			-0.09***	-0.09***	-0.09***	-0.10***	-0.04***	-0.04***	-0.04***	-0.04***	-0.04***
Remuneração Média				0.07** (0.04)	0.07** (0.04)	0.06* (0.04)	0.08** (0.04)	0.08* (0.04)	0.08** (0.04)	0.08* (0.04)	0.08* (0.04)
Instrução Pai				0.02**	0.02**	0.02*	0.02**	0.02*	0.02**	0.02*	0.02*
Renda Familiar					0.15*** (0.05)	0.07 (0.05)	0.11** (0.06)	0.13** (0.07)	0.14** (0.07)	0.14** (0.07)	0.13** (0.07)
Experiência Vestibular					0.04***	0.02	0.03**	0.03**	0.04**	0.04**	0.03**
Funcionário Público						-0.02*** (0.00)	-0.02*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.02*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)
						-0.01***	-0.01***	-0.00***	-0.00***	-0.00***	-0.00***
							0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)
							0.02***	0.01***	0.01***	0.01***	0.01***
								0.08*** (0.02)	0.06*** (0.02)	0.06*** (0.02)	0.06*** (0.02)
								0.02***	0.02***	0.02***	0.02***
									0.03** (0.01)	0.03** (0.01)	0.03** (0.01)
									0.01**	0.01**	0.01**
										-0.10*** (0.04)	-0.11*** (0.04)
										-0.03***	-0.03***
											-0.10*** (0.03)
											-0.02***
Obs	11190	11190	11190	11190	11190	11190	11190	9328	9328	9328	9328

5.3 Probabilidade de Migração de Município

Nesta fase da análise, avaliou-se a probabilidade de migração de município que, apesar de ser mais comum que as outras migrações por estado e por região, não apresentou resultados muito significativos. Para a amostra com indivíduos acima da média, o GPA não foi estatisticamente significativo em nenhum modelo estimado. Somente foram de relevância para a migração as características pessoais dos indivíduos, em acordo com as estimações anteriores.

Já para a mostra dos indivíduos abaixo da média da turma, o GPA foi estatisticamente significativo e positivo, porém, ao se introduzir as variáveis de controle, não foi mais possível obter um estimador que se mantivesse significativo.

Em se tratando da tabela 5.9, a estimação de migração de município sem separação de amostra, o GPA não foi estatisticamente significativo na decisão de migrar.

Tabela 5.7 Probabilidade Migração de Município GPA>Média (Cohort Entrada)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Entrada	-0.03 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.05* (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.03 (0.03)
Primeira Entrada	-0.01 (0.03)	-0.01 (0.03)	-0.01 (0.03)	-0.01 (0.03)	-0.01 (0.03)	-0.01 (0.03)	-0.02* (0.03)	-0.01 (0.04)	-0.01 (0.04)	-0.01 (0.04)	-0.01 (0.04)
Gênero (Mulher=1)		-0.01 (0.03)	-0.01 (0.03)	-0.01 (0.03)	-0.01 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.02 (0.04)	-0.02 (0.04)	-0.02 (0.04)	-0.02 (0.04)	-0.02 (0.04)
Grau Instrução Indivíduo			-0.16*** (0.03)	-0.16*** (0.03)	-0.16*** (0.03)	-0.17*** (0.03)	-0.11*** (0.04)	-0.10** (0.04)	-0.11*** (0.04)	-0.10*** (0.04)	-0.10*** (0.04)
Estado Civil			-0.06*** (0.04)	-0.06*** (0.04)	-0.06*** (0.04)	-0.06*** (0.04)	-0.04*** (0.04)	-0.04** (0.05)	-0.04*** (0.05)	-0.04*** (0.05)	-0.04*** (0.05)
Idade				0.00 (0.04)	0.00 (0.04)	-0.00 (0.06)	0.00 (0.06)	-0.01 (0.06)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)
Remuneração Média				0.00 (0.04)	0.00 (0.04)	-0.00 (0.06)	0.00 (0.06)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)
Instrução Pai				0.00 (0.04)	0.00 (0.04)	-0.00 (0.06)	0.00 (0.06)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)
Renda Familiar				0.00 (0.04)	0.00 (0.04)	-0.00 (0.06)	0.00 (0.06)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)
Experiência Vestibular				0.00 (0.04)	0.00 (0.04)	-0.00 (0.06)	0.00 (0.06)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)
Funcionário Público				0.00 (0.04)	0.00 (0.04)	-0.00 (0.06)	0.00 (0.06)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)	-0.01 (0.07)
Obs	5797	5797	5797	5797	5797	5797	5797	4712	4712	4712	4712

Tabela 5.8 Probabilidade Migração de Município GPA<Média (Cohort Entrada)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Entrada	0.04* (0.02) 0.02*	0.04* (0.02) 0.02*	0.05** (0.02) 0.02**	0.04* (0.02) 0.02*	0.04* (0.02) 0.02*	0.04* (0.02) 0.02*	0.02 (0.02) 0.01	0.04 (0.03) 0.01	0.03 (0.03) 0.01	0.03 (0.03) 0.01	0.03 (0.03) 0.01
Primeira Entrada		0.07** (0.03) 0.03**	0.07* (0.03) 0.03*	0.07* (0.03) 0.03*	0.07* (0.03) 0.03*	0.07* (0.03) 0.03*	0.06* (0.03) 0.02*	0.06* (0.04) 0.02*	0.06* (0.04) 0.02*	0.06* (0.04) 0.02*	0.06* (0.04) 0.02*
Gênero (Mulher=1)			-0.11*** (0.03) -0.04***	-0.11*** (0.03) -0.04***	-0.11*** (0.03) -0.04***	-0.11*** (0.03) -0.04***	-0.06 (0.04) -0.02	-0.05 (0.04) -0.02	-0.06 (0.04) -0.02	-0.06 (0.04) -0.02	-0.06 (0.04) -0.02
Grau Instrução Indivíduo				0.10* (0.06) 0.04*	0.10* (0.06) 0.04*	0.10 (0.06) 0.04	0.10 (0.06) 0.04	0.09 (0.06) 0.04	0.09 (0.07) 0.03	0.09 (0.07) 0.03	0.09 (0.07) 0.03
Estado Civil					-0.03 (0.07) -0.01	-0.07 (0.07) -0.03	-0.05 (0.07) -0.02	-0.03 (0.08) -0.01	-0.03 (0.08) -0.01	-0.03 (0.08) -0.01	-0.03 (0.08) -0.01
Idade						-0.01** (0.00) -0.00**	-0.01* (0.00) -0.00*	-0.01*** (0.00) -0.00***	-0.01** (0.00) -0.00**	-0.01*** (0.00) -0.00***	-0.01** (0.00) -0.00**
Remuneração Média							0.02*** (0.00) 0.01***	0.02*** (0.00) 0.01***	0.02*** (0.00) 0.01***	0.02*** (0.00) 0.01***	0.03*** (0.00) 0.01***
Instrução Pai								-0.08*** (0.02) -0.03***	-0.06*** (0.02) -0.02***	-0.06*** (0.02) -0.02***	-0.06*** (0.02) -0.02***
Renda Familiar									-0.05*** (0.01) -0.02***	-0.05*** (0.01) -0.02***	-0.05*** (0.01) -0.02***
Experiência Vestibular										0.02 (0.05) 0.01	0.02 (0.05) 0.01
Funcionário Público											-0.02 (0.04) -0.01
Obs	5393	5393	5393	5393	5393	5393	5393	4616	4616	4616	4616

Tabela 5.9 Probabilidade Migração de Município (Cohort de Entrada)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Entrada	0.01 (0.01) 0.00	0.01 (0.01) 0.00	0.02 (0.01) 0.01	0.02 (0.01) 0.01	0.02 (0.01) 0.01	0.02 (0.01) 0.01	-0.01 (0.01) -0.00	0.00 (0.01) 0.00	0.00 (0.01) 0.00	0.00 (0.01) 0.00	0.00 (0.01) 0.00
Primeira Entrada		0.02 (0.02) 0.01	0.01 (0.02) 0.01	0.01 (0.02) 0.00	0.01 (0.02) 0.01	0.01 (0.02) 0.00	0.00 (0.02) 0.00	0.00 (0.03) 0.00	0.00 (0.03) 0.00	0.00 (0.03) 0.00	0.00 (0.03) 0.00
Gênero (Mulher=1)			-0.13*** (0.02) -0.05***	-0.13*** (0.02) -0.05***	-0.13*** (0.02) -0.05***	-0.14*** (0.02) -0.05***	-0.08*** (0.03) -0.03***	-0.07*** (0.03) -0.03***	-0.08*** (0.03) -0.03***	-0.08*** (0.03) -0.03***	-0.08*** (0.03) -0.03***
Grau Instrução Indivíduo				0.03 (0.03) 0.01	0.03 (0.03) 0.01	0.03 (0.03) 0.01	0.03 (0.03) 0.01	0.01 (0.04) 0.01	0.01 (0.04) 0.00	0.01 (0.04) 0.00	0.01 (0.04) 0.00
Estado Civil					0.07 (0.04) 0.03	0.03 (0.05) 0.01	0.04 (0.05) 0.02	0.06 (0.05) 0.02	0.06 (0.05) 0.02	0.06 (0.05) 0.02	0.06 (0.05) 0.02
Idade						-0.01*** (0.00) -0.00***	-0.01*** (0.00) -0.00***	-0.01*** (0.00) -0.00***	-0.01*** (0.00) -0.00***	-0.01*** (0.00) -0.00***	-0.01*** (0.00) -0.00***
Remuneração Média							0.02*** (0.00) 0.01***	0.02*** (0.00) 0.01***	0.02*** (0.00) 0.01***	0.02*** (0.00) 0.01***	0.02*** (0.00) 0.01***
Instrução Pai							-0.07*** (0.01) -0.03***	-0.04*** (0.01) -0.02***	-0.04*** (0.01) -0.02***	-0.04*** (0.01) -0.02***	-0.04*** (0.01) -0.02***
Renda Familiar								-0.06*** (0.01) -0.02***	-0.06*** (0.01) -0.02***	-0.06*** (0.01) -0.02***	-0.06*** (0.01) -0.02***
Experiência Vestibular									-0.02 (0.03) -0.01	-0.02 (0.03) -0.01	-0.02 (0.03) -0.01
Funcionário Público											-0.02 (0.03) -0.01
Obs	11190	11190	11190	11190	11190	11190	11190	9328	9328	9328	9328

Considerações Finais

O trabalho começou por descrever a literatura existente em migração e desempenho escolar. Na revisão de literatura, foi possível observar que ainda são escassos os trabalhos que envolvem, concomitantemente, migração e desempenho escolar.

Estimou-se, através de regressão probit, a probabilidade de migração entre região, estados e municípios dos egressos da UFPE no período de 2002 a 2006.

O GPA impacta positivamente a probabilidade de migrar do indivíduo acima ou abaixo da média para Região e Estado, entretanto, para aqueles que estão acima da média, a probabilidade de migrar é quase duas vezes maior que a probabilidade daqueles que estão abaixo. Adicionalmente, o GPA não possui valor significativo para migração de município entre indivíduos que se encontram acima da média.

Mensurar os fatores que influenciam na decisão de migração não é uma tarefa fácil. Aqui, analisou-se apenas a relação entre desempenho acadêmico e migração, ou seja, quais forças que podem determinar, positiva ou negativamente a migração, entretanto, ainda não é possível inferir causalidade.

É de extrema importância analisar como ocorre a migração entre as regiões do país baseada na qualificação do indivíduo, pois, em um cenário permanente de desigualdade social entre as diferentes divisões políticas brasileiras, mesmo com a ampliação do acesso à educação, os "brasis" dentro do Brasil tornar-se-ão cada vez mais diferentes e difíceis de convergirem para uma igualdade.

O indivíduo considerado acima da média, em conformidade com a literatura, pode agregar muito à sociedade a qual está inserido. Não dar as condições para que este novo profissional continue a somar em seu local de origem pode gerar um processo contínuo de diferenciação social e econômica entre os estados de origem e destino, por exemplo.

Políticas de ampliação do acesso à educação não são tão efetivas quando problemas estruturais estão presentes, sejam eles relacionados ao mercado de trabalho ou até mesmo problemas de acesso à saúde ou falta de infraestrutura urbana. Portanto, tentativas de uniformização do acesso ao transporte, à saúde básica e diminuição nas discrepâncias salariais entre os estados podem, aliados à educação de qualidade, reduzir as diferenças regionais e sociais que tanto fazem o Brasil ser destaque no quesito desigualdade social.

Os desafios para futuros trabalhos consistem em associar alguma estratégia de identificação para analisar o efeito causal entre desempenho acadêmico e migração.

CAPÍTULO 7

Apêndice

Conforme dito ao longo da dissertação, a fim de capturar possíveis efeitos de turma no desempenho acadêmico individual, optou-se por estimar a probabilidade de migração por cohorts de entrada e de formação.

Na universidade pública, é possível começar o curso com uma turma e concluir com outros alunos cuja entrada foi anterior ou posterior a do indivíduo em análise. Isto ocorre por reprovações ou até mesmo por antecipação de disciplinas, pois em ambas as situações, não há um custo monetário imediato para o aluno. Sendo assim, essas ações são bastante comuns.

Ao longo dos resultados, optou-se por utilizar apenas as estimações para o cohort de entrada em todas as probabilidades de migração em questão a fim de não prolongar a leitura com muitas tabelas cujos resultados são bastante semelhantes. Portanto, a fim de comprovar que os resultados são bastante próximos, todas as estimações por cohort de formação encontram-se disponíveis nas tabelas 7.1 a 7.9.

Na análise de dados sobre diversos tipos de cursos e indivíduos ao longo do anos pode existir a presença de heteroscedasticidade. A fim de obter um estimador não viesado na presença de heteroscedasticidade, foi realizada a estimação via GLM com link probit. Todas as análises foram muito similares tanto com estimação via Probit quanto na estimação via GLM. Com o intuito de deixar claro ao leitor, traremos todas as estimações neste apêndice nas tabelas 7.10 a 7.12.

O Brasil é um país bastante diversificado em muitos aspectos, principalmente no que tange à economia entre os estados e regiões. Tal diversidade atinge também o mercado de trabalho e suas alocações de acordo com as profissões. Para deixar bastante claro ao leitor todas as diferenças existentes entre as profissões cuja UFPE oferece cursos, decidimos inserir nos apêndices, nas tabelas 7.13 e 7.14 a estatística descritiva de migração por curso.

Tabela 7.1 Probabilidade de Migração de Região GPA<Média (Cohort Formação)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Formação	-0.01 (0.03)	-0.01 (0.03)	-0.00 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.00 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.03 (0.04)
Primeira Entrada	-0.00	0.07* (0.04)	0.06 (0.04)	0.06* (0.04)	0.06 (0.04)	0.06 (0.04)	0.04 (0.04)	0.03 (0.04)	0.03 (0.04)	0.03 (0.04)	0.03 (0.04)
Gênero (Mulher=1)		0.02*	0.02	0.02*	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			-0.13*** (0.04)	-0.14*** (0.04)	-0.14*** (0.04)	-0.14*** (0.04)	-0.01 (0.04)	0.02 (0.04)	0.03 (0.04)	0.03 (0.04)	0.03 (0.04)
Grau Instrução Indivíduo			-0.04***	-0.04***	-0.04***	-0.04***	-0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
				-0.28*** (0.08)	-0.28*** (0.08)	-0.29*** (0.08)	-0.31*** (0.08)	-0.27*** (0.08)	-0.26*** (0.08)	-0.27*** (0.08)	-0.25*** (0.08)
Estado Civil				-0.08***	-0.08***	-0.08***	-0.09***	-0.08***	-0.07***	-0.08***	-0.07***
					0.09 (0.08)	0.02 (0.08)	0.07 (0.08)	0.06 (0.10)	0.06 (0.10)	0.06 (0.10)	0.04 (0.10)
Idade					0.03	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01
						-0.02*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01** (0.00)	-0.01* (0.00)
Remuneração Média						-0.00***	-0.00***	-0.00***	-0.00***	-0.00**	-0.00*
							0.05*** (0.00)	0.04*** (0.00)	0.04*** (0.00)	0.04*** (0.00)	0.05*** (0.00)
Instrução Pai							0.01***	0.01***	0.01***	0.01***	0.01***
								0.07*** (0.02)	0.06** (0.02)	0.06** (0.02)	0.05** (0.02)
Renda Familiar								0.02***	0.02**	0.02**	0.01**
									0.03* (0.02)	0.03* (0.02)	0.02 (0.02)
Experiência Vestibular									0.01* (0.02)	0.01* (0.02)	0.01 (0.02)
										-0.07 (0.05)	-0.07 (0.05)
Funcionário Público										-0.02	-0.02
											-0.33*** (0.04)
											-0.09***
Obs	5311	5311	5311	5311	5311	5311	5311	4555	4555	4555	4555

Tabela 7.2 Probabilidade de Migração de Região GPA>Média Cohort Formação

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Formação	0.03 (0.04) 0.01	0.03 (0.04) 0.01	0.04 (0.04) 0.01	0.04 (0.04) 0.01	0.04 (0.04) 0.01	0.04 (0.04) 0.01	-0.01 (0.04) -0.00	-0.03 (0.04) -0.01	-0.03 (0.04) -0.01	-0.03 (0.04) -0.01	-0.02 (0.04) -0.01
Primeira Entrada		0.05 (0.04) 0.01	0.03 (0.04) 0.01	0.04 (0.04) 0.01	0.04 (0.04) 0.01	0.04 (0.04) 0.01	0.01 (0.04) 0.00	0.02 (0.04) 0.00	0.02 (0.04) 0.00	0.02 (0.04) 0.00	0.02 (0.04) 0.00
Gênero (Mulher=1)			-0.24*** (0.04) -0.07***	-0.24*** (0.04) -0.07***	-0.24*** (0.04) -0.07***	-0.25*** (0.04) -0.07***	-0.10** (0.04) -0.03**	-0.14*** (0.05) -0.04***	-0.13*** (0.05) -0.04***	-0.13*** (0.05) -0.03***	-0.11** (0.05) -0.03**
Grau Instrução Indivíduo				-0.15*** (0.05) -0.04***	-0.15*** (0.05) -0.04***	-0.16*** (0.05) -0.04***	-0.15*** (0.05) -0.04***	-0.16*** (0.06) -0.04***	-0.16*** (0.06) -0.04***	-0.16*** (0.06) -0.04***	-0.16*** (0.06) -0.04***
Estado Civil					0.20*** (0.07) 0.06***	0.13* (0.07) 0.04*	0.14* (0.07) 0.04*	0.11 (0.09) 0.03	0.11 (0.09) 0.03	0.12 (0.09) 0.03	0.10 (0.09) 0.03
Idade						-0.02*** (0.00) -0.01***	-0.02*** (0.00) -0.01***	-0.02*** (0.00) -0.00***	-0.02*** (0.00) -0.00***	-0.02*** (0.00) -0.00***	-0.01*** (0.00) -0.00***
Remuneração Média							0.05*** (0.00) 0.01***	0.04*** (0.00) 0.01***	0.04*** (0.00) 0.01***	0.04*** (0.00) 0.01***	0.04*** (0.00) 0.01***
Instrução Pai								0.07*** (0.02) 0.02***	0.06** (0.02) 0.01**	0.06** (0.02) 0.01**	0.04* (0.02) 0.01*
Renda Familiar									0.02 (0.02) 0.01	0.02 (0.02) 0.01	0.02 (0.02) 0.01
Experiência Vestibular										-0.03 (0.05) -0.01	-0.03 (0.05) -0.01
Funcionário Público											-0.29*** (0.04) -0.08***
Obs	5707	5707	5707	5707	5707	5707	5707	4641	4641	4641	4641

Tabela 7.3 Probabilidade Migração de Região (Cohort Formação)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Formação	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	-0.04** (0.01)	-0.04*** (0.02)	-0.04*** (0.02)	-0.05*** (0.02)	-0.04** (0.02)
Primeira Entrada	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01**	-0.01***	-0.01***	-0.01***	-0.01**
		0.06** (0.03)	0.05* (0.03)	0.05* (0.03)	0.05* (0.03)	0.05* (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)
Gênero (Mulher=1)		0.02**	0.01* -0.19*** (0.03)	0.01* -0.19*** (0.03)	0.01* -0.19*** (0.03)	0.01* -0.19*** (0.03)	0.01 -0.05* (0.03)	0.01 -0.05* (0.03)	0.01 -0.05 (0.03)	0.01 -0.05 (0.03)	0.01 -0.03 (0.03)
Grau Instrução Indivíduo			-0.05*** -0.19*** (0.04)	-0.05*** -0.19*** (0.04)	-0.05*** -0.19*** (0.04)	-0.05*** -0.20*** (0.04)	-0.01* -0.20*** (0.04)	-0.01* -0.20*** (0.05)	-0.01 -0.20*** (0.05)	-0.01 -0.20*** (0.05)	-0.01 -0.20*** (0.05)
Estado Civil					0.15*** (0.05)	0.08 (0.05)	0.11** (0.05)	0.09 (0.07)	0.09 (0.07)	0.09 (0.06)	0.07 (0.07)
Idade					0.04***	0.02	0.03**	0.02	0.02	0.02	0.02
						-0.02*** (0.00)	-0.02*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)
Remuneração Média						-0.01***	-0.00***	-0.00***	-0.00***	-0.00***	-0.00***
							0.05*** (0.00)	0.04*** (0.00)	0.04*** (0.00)	0.04*** (0.00)	0.04*** (0.00)
Instrução Pai							0.01***	0.01***	0.01***	0.01***	0.01***
								0.07*** (0.02)	0.06*** (0.02)	0.06*** (0.02)	0.05*** (0.02)
Renda Familiar								0.02***	0.02***	0.02***	0.01***
									0.03** (0.01)	0.03** (0.01)	0.02* (0.01)
Experiência Vestibular									0.01**	0.01**	0.01*
										-0.05 (0.04)	-0.05 (0.04)
Funcionário Público										-0.01	-0.01
											-0.31*** (0.03)
Tipo de Curso											Sim
Obs	11034	11034	11034	11034	11034	11034	11034	9210	9210	9210	

Tabela 7.4 Probabilidade de Migração de Estado GPA<Média (Cohort Formação)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Formação	-0.03 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.07** (0.03)	-0.09** (0.04)	-0.09** (0.04)	-0.09** (0.04)	-0.09** (0.04)
Primeira Entrada	-0.01	0.11*** (0.04)	0.10** (0.04)	0.10** (0.04)	0.10** (0.04)	0.10** (0.04)	0.08* (0.04)	0.08* (0.04)	0.08* (0.04)	0.08* (0.04)	0.08* (0.04)
Gênero (Mulher=1)		0.03***	0.03** (0.04)	0.03** (0.04)	0.03** (0.04)	0.03** (0.04)	0.02* (0.04)	0.02* (0.05)	0.02* (0.05)	0.02* (0.05)	0.02* (0.05)
Grau Instrução Indivíduo			-0.33*** (0.04)	-0.33*** (0.04)	-0.33*** (0.04)	-0.33*** (0.04)	-0.16*** (0.04)	-0.15*** (0.05)	-0.14*** (0.05)	-0.14*** (0.05)	-0.14*** (0.05)
Estado Civil			-0.09***	-0.09***	-0.09***	-0.09***	-0.04***	-0.04***	-0.04***	-0.04***	-0.04***
Idade			0.10 (0.07)	0.10 (0.07)	0.10 (0.07)	0.09 (0.07)	0.08 (0.07)	0.11 (0.07)	0.11 (0.07)	0.11 (0.07)	0.12 (0.07)
Remuneração Média			0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Instrução Pai			0.05 (0.08)	0.05 (0.08)	0.05 (0.08)	0.02 (0.08)	0.02 (0.08)	0.11 (0.10)	0.11 (0.10)	0.11 (0.10)	0.10 (0.10)
Renda Familiar			0.01	0.01	0.01	-0.00	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03
Experiência Vestibular						-0.02*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01* (0.01)	-0.01** (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)
Funcionário Público						-0.00***	-0.00***	-0.00*	-0.00**	-0.00	-0.00
						0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)
						0.02***	0.01***	0.01***	0.01***	0.01***	0.01***
							0.06*** (0.02)	0.04* (0.02)	0.04* (0.02)	0.04* (0.02)	0.04* (0.02)
							0.01***	0.01*	0.01*	0.01*	0.01*
								0.03** (0.02)	0.03** (0.02)	0.03** (0.02)	0.03** (0.02)
								0.01**	0.01**	0.01**	0.01**
									-0.06 (0.05)	-0.06 (0.05)	-0.06 (0.05)
									-0.01	-0.01	-0.01
										-0.08* (0.05)	-0.08* (0.05)
											-0.02*
Obs	5311	5311	5311	5311	5311	5311	5311	4555	4555	4555	4555

Tabela 7.5 Probabilidade de Migração de Estado GPA>Média Cohort Formação

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Formação	0.09** (0.04) 0.03**	0.09** (0.04)	0.10*** (0.04)	0.10*** (0.04)	0.10*** (0.04)	0.10*** (0.04)	0.02 (0.04)	0.01 (0.04)	0.01 (0.04)	0.00 (0.04)	0.01 (0.04)
Primeira Entrada		0.10** (0.04) 0.03**	0.08** (0.04)	0.07* (0.04)	0.08** (0.04)	0.07* (0.04)	0.04 (0.04)	0.04 (0.05)	0.04 (0.05)	0.04 (0.05)	0.04 (0.05)
Gênero (Mulher=1)			-0.34*** (0.04) -0.10***	-0.34*** (0.04)	-0.34*** (0.04)	-0.36*** (0.04)	-0.17*** (0.04)	-0.16*** (0.05)	-0.16*** (0.05)	-0.15*** (0.05)	-0.14*** (0.05)
Grau Instrução Indivíduo				0.08* (0.05) 0.02*	0.08* (0.05)	0.07 (0.05)	0.09* (0.05)	0.07 (0.05)	0.07 (0.05)	0.07 (0.05)	0.07 (0.05)
Estado Civil					0.23*** (0.07) 0.06***	0.14* (0.07)	0.16** (0.08)	0.14 (0.09)	0.15 (0.09)	0.15 (0.09)	0.15 (0.09)
Idade						-0.03*** (0.00) -0.01***	-0.02*** (0.00)	-0.02*** (0.00)	-0.02*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)
Remuneração Média							0.06*** (0.00) 0.02***	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)
Instrução Pai								0.10*** (0.02) 0.03***	0.09*** (0.02)	0.09*** (0.02)	0.08*** (0.02)
Renda Familiar									0.03* (0.02) 0.01*	0.03 (0.02)	0.02 (0.02)
Experiência Vestibular										-0.15*** (0.05) -0.04***	-0.15*** (0.05) -0.04***
Funcionário Público											-0.12** (0.05) -0.03**
Obs	5707	5707	5707	5707	5707	5707	5707	4641	4641	4641	4641

Tabela 7.6 Probabilidade Migração de Estado (Cohort Formação)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Formação	0.04*** (0.01)	0.04*** (0.01)	0.06*** (0.01)	0.06*** (0.01)	0.06*** (0.01)	0.05*** (0.01)	-0.01 (0.02)	-0.02 (0.02)	-0.02 (0.02)	-0.03* (0.02)	-0.03 (0.02)
Primeira Entrada	0.01***	0.01***	0.02***	0.02***	0.02***	0.01***	-0.00	-0.01	-0.01	-0.01*	-0.01
Gênero (Mulher=1)		0.11*** (0.03)	0.09*** (0.03)	0.09*** (0.03)	0.09*** (0.03)	0.08*** (0.03)	0.06** (0.03)	0.07** (0.03)	0.06** (0.03)	0.06** (0.03)	0.07** (0.03)
Grau Instrução Indivíduo		0.03***	0.02***	0.02***	0.02***	0.02***	0.02**	0.02**	0.02**	0.02**	0.02**
Estado Civil			-0.34*** (0.03)	-0.33*** (0.03)	-0.33*** (0.03)	-0.34*** (0.03)	-0.17*** (0.03)	-0.15*** (0.03)	-0.15*** (0.03)	-0.14*** (0.03)	-0.14*** (0.03)
Idade			-0.09***	-0.09***	-0.09***	-0.09***	-0.04***	-0.04***	-0.04***	-0.04***	-0.04***
Remuneração Média				0.09** (0.04)	0.09** (0.04)	0.08** (0.04)	0.09** (0.04)	0.08** (0.04)	0.09** (0.04)	0.08** (0.04)	0.09** (0.04)
Instrução Pai				0.02**	0.02**	0.02**	0.02**	0.02**	0.02**	0.02**	0.02**
Renda Familiar					0.15*** (0.05)	0.07 (0.05)	0.12** (0.06)	0.13* (0.07)	0.13* (0.07)	0.13* (0.07)	0.13* (0.07)
Experiência Vestibular					0.04***	0.02	0.03**	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*
Funcionário Público						-0.02*** (0.00)	-0.02*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)
Tipo de Curso						-0.01***	-0.00***	-0.00***	-0.00***	-0.00***	-0.00***
Obs							0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)	0.06*** (0.00)
							0.02***	0.02***	0.01***	0.01***	0.01***
								0.08*** (0.02)	0.07*** (0.02)	0.06*** (0.02)	0.06*** (0.02)
								0.02***	0.02***	0.02***	0.02***
									0.03** (0.01)	0.03** (0.01)	0.03** (0.01)
									0.01**	0.01**	0.01**
										-0.11*** (0.04)	-0.11*** (0.04)
										-0.03***	-0.03***
											-0.10*** (0.03)
											-0.02*** Sim
	11034	11034	11034	11034	11034	11034	11034	11034	9210	9210	9210

Tabela 7.7 Probabilidade de Migração de Município GPA<Média (Cohort Formação)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Formação	0.00 (0.03) 0.00	0.00 (0.03) 0.00	0.01 (0.03) 0.00	0.01 (0.03) 0.00	0.01 (0.03) 0.00	0.00 (0.03) 0.00	-0.01 (0.03) -0.00	0.00 (0.03) 0.00	0.00 (0.03) 0.00	0.01 (0.03) 0.00	0.01 (0.03) 0.00
Primeira Entrada		0.07** (0.03) 0.03**	0.07* (0.03) 0.03*	0.07* (0.03) 0.03*	0.07* (0.03) 0.03*	0.07* (0.03) 0.03*	0.06* (0.04) 0.02*	0.06* (0.04) 0.02*	0.06* (0.04) 0.02*	0.06* (0.04) 0.02*	0.06* (0.04) 0.02*
Gênero (Mulher=1)			-0.11*** (0.03) -0.04***	-0.11*** (0.03) -0.04***	-0.11*** (0.03) -0.04***	-0.11*** (0.03) -0.04***	-0.06 (0.04) -0.02	-0.05 (0.04) -0.02	-0.06 (0.04) -0.02	-0.06 (0.04) -0.02	-0.06 (0.04) -0.02
Grau Instrução Indivíduo				0.11* (0.06) 0.04*	0.11* (0.06) 0.04*	0.10* (0.06) 0.04*	0.10* (0.06) 0.04*	0.10 (0.06) 0.04	0.09 (0.07) 0.03	0.09 (0.07) 0.03	0.09 (0.07) 0.04
Estado Civil					-0.03 (0.07) -0.01	-0.06 (0.07) -0.02	-0.04 (0.07) -0.02	-0.03 (0.08) -0.01	-0.03 (0.08) -0.01	-0.03 (0.08) -0.01	-0.03 (0.08) -0.01
Idade						-0.01** (0.00) -0.00**	-0.01* (0.00) -0.00*	-0.01** (0.00) -0.00**	-0.01** (0.00) -0.00**	-0.01** (0.00) -0.00**	-0.01** (0.00) -0.00**
Remuneração Média							0.02*** (0.00) 0.01***	0.02*** (0.00) 0.01***	0.02*** (0.00) 0.01***	0.02*** (0.00) 0.01***	0.03*** (0.00) 0.01***
Instrução Pai								-0.08*** (0.02) -0.03***	-0.06*** (0.02) -0.02***	-0.06*** (0.02) -0.02***	-0.06*** (0.02) -0.02***
Renda Familiar									-0.05*** (0.01) -0.02***	-0.05*** (0.01) -0.02***	-0.05*** (0.01) -0.02***
Experiência Vestibular										0.01 (0.05) 0.00	0.01 (0.05) 0.00
Funcionário Público											-0.03 (0.04) -0.01
Obs	5311	5311	5311	5311	5311	5311	5311	4555	4555	4555	4555

Tabela 7.8 Probabilidade de Migração de Município GPA>Média Cohort Formação

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Formação	-0.06** (0.03)	-0.06* (0.03)	-0.06* (0.03)	-0.06* (0.03)	-0.06* (0.03)	-0.06* (0.03)	-0.08** (0.03)	-0.07* (0.04)	-0.07* (0.04)	-0.07* (0.04)	-0.07* (0.04)
Primeira Entrada	-0.02**	-0.02* (0.03)	-0.02* (0.03)	-0.02* (0.03)	-0.02* (0.03)	-0.02* (0.03)	-0.03** (0.03)	-0.03* (0.04)	-0.03* (0.04)	-0.03* (0.04)	-0.03* (0.04)
Gênero (Mulher=1)		-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			-0.15*** (0.03)	-0.15*** (0.03)	-0.15*** (0.03)	-0.16*** (0.04)	-0.11*** (0.04)	-0.08** (0.04)	-0.09** (0.04)	-0.09** (0.04)	-0.09** (0.04)
Grau Instrução Indivíduo			-0.06***	-0.06***	-0.06***	-0.06***	-0.04***	-0.03**	-0.04**	-0.04**	-0.03**
				0.01 (0.04)	0.00 (0.04)	-0.00 (0.04)	-0.00 (0.04)	-0.01 (0.05)	-0.02 (0.05)	-0.03 (0.05)	-0.03 (0.05)
Estado Civil				0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
					0.15** (0.06)	0.10 (0.06)	0.11* (0.06)	0.12 (0.07)	0.11 (0.07)	0.11 (0.07)	0.11 (0.07)
Idade					0.06**	0.04	0.04*	0.05	0.04	0.04	0.04
						-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01** (0.00)	-0.01** (0.00)
Remuneração Média						-0.00***	-0.00***	-0.00***	-0.00***	-0.00**	-0.00**
							0.02*** (0.00)	0.02*** (0.00)	0.02*** (0.00)	0.02*** (0.00)	0.02*** (0.00)
Instrução Pai							0.01***	0.01***	0.01***	0.01***	0.01***
								-0.05*** (0.02)	-0.03 (0.02)	-0.03 (0.02)	-0.03 (0.02)
Renda Familiar								-0.02***	-0.01	-0.01	-0.01
									-0.06*** (0.01)	-0.07*** (0.01)	-0.07*** (0.01)
Experiência Vestibular									-0.02***	-0.03***	-0.03***
										-0.06 (0.04)	-0.06 (0.04)
Funcionário Público										-0.02	-0.02
											-0.03 (0.04)
											-0.01
Obs	5707	5707	5707	5707	5707	5707	5707	4641	4641	4641	4641

Tabela 7.9 Probabilidade Migração de Município (Cohort de Formação)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx	β /SE/mfx
GPA Cohort Formação	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.02 (0.01)	-0.02 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)
Primeira Entrada	-0.00	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)
Gênero (Mulher=1)		0.01	-0.13*** (0.02)	-0.13*** (0.02)	-0.13*** (0.02)	-0.13*** (0.02)	-0.08*** (0.03)	-0.07** (0.03)	-0.08*** (0.03)	-0.07*** (0.03)	-0.07*** (0.03)
Grau Instrução Indivíduo			-0.05***	-0.05***	-0.05***	-0.05***	-0.03***	-0.03**	-0.03***	-0.03***	-0.03***
Estado Civil				0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.03 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.04)	0.01 (0.04)	0.01 (0.04)	0.01 (0.04)
Idade				0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
Remuneração Média				0.07 (0.05)	0.03 (0.05)	0.04 (0.05)	0.04 (0.05)	0.05 (0.05)	0.05 (0.06)	0.05 (0.06)	0.05 (0.06)
Instrução Pai				0.03	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Renda Familiar						-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)
Experiência Vestibular						-0.00***	-0.00***	-0.00***	-0.00***	-0.00***	-0.00***
Funcionário Público						0.02***	0.02***	0.02***	0.02***	0.02***	0.02***
Tipo de Curso						0.01***	0.01***	0.01***	0.01***	0.01***	0.01***
Obs							-0.07*** (0.01)	-0.04*** (0.01)	-0.04*** (0.01)	-0.04*** (0.01)	-0.04*** (0.01)
							-0.03***	-0.02***	-0.02***	-0.02***	-0.02***
								-0.06*** (0.01)	-0.06*** (0.01)	-0.06*** (0.01)	-0.06*** (0.01)
								-0.02***	-0.02***	-0.02***	-0.02***
									-0.02	-0.02	-0.02
									(0.03)	(0.03)	(0.03)
									-0.01	-0.01	-0.01
										-0.03 (0.03)	-0.03 (0.03)
											-0.01 Sim
	11034	11034	11034	11034	11034	11034	11034	9210	9210	9210	9210

Tabela 7.10 OGLM-Probabilidade Migração de Região (Cohort de Entrada)

	(sum) migra β /SE/mfx										
z_entrada	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.02* (0.01)	0.03** (0.01)	0.03** (0.01)	0.03** (0.01)	-0.03* (0.01)	-0.03** (0.02)	-0.03** (0.02)	-0.04** (0.02)	-0.03* (0.02)
prim_ent		0.05* (0.03)	0.04 (0.03)	0.05* (0.03)	0.05* (0.03)	0.05* (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)
SEXO		*	-0.19*** (0.03)	-0.20*** (0.03)	-0.20*** (0.03)	-0.20*** (0.03)	-0.05* (0.03)	-0.05 (0.03)	-0.05 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.03 (0.03)
GRAU INSTR				-0.20*** (0.04)	-0.20*** (0.04)	-0.20*** (0.04)	-0.19*** (0.04)	-0.20*** (0.05)	-0.19*** (0.05)	-0.19*** (0.05)	-0.19*** (0.05)
estado_civil_vest					0.15*** (0.05)	0.13** (0.05)	0.15*** (0.05)	0.14** (0.06)	0.15** (0.06)	0.14** (0.06)	0.12* (0.06)
idade_vestib $\times$ idade_vestib						-0.00*** (0.00)	-0.00*** (0.00)	-0.00*** (0.00)	-0.00*** (0.00)	-0.00** (0.00)	-0.00** (0.00)
REM MEDIA							0.05*** (0.00)	0.04*** (0.00)	0.04*** (0.00)	0.04*** (0.00)	0.04*** (0.00)
INSTRUCAO_PAI								0.07*** (0.01)	0.06*** (0.02)	0.06*** (0.02)	0.05*** (0.02)
RENDA_FAMILIAR									0.02** (0.01)	0.02** (0.01)	0.02 (0.01)
experiencia_vestib										-0.07** (0.03)	-0.07** (0.03)
func_pub											-0.32*** (0.03)
1._predict	-0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
1._predict		-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00	-0.01
1._predict			0.05	0.06	0.06	0.06	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1._predict				0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
1._predict					-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.03
1._predict						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1._predict							-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
1._predict								-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
1._predict									-0.01	-0.01	-0.00
1._predict										0.02	0.02
											0.09
Obs	11190	11190	11190	11190	11190	11190	11190	9328	9328	9328	9328
Pseudo R^2	0.000	0.000	0.005	0.007	0.008	0.009	0.050	0.048	0.049	0.049	0.060
LR chi2	0.619	4.201	54.211	78.016	87.100	101.273	566.450	457.314	461.415	465.901	572.049
Prob > chi2	0.431	0.122	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Baseline predicted probability	0.793	0.793	0.793	0.793	0.793	0.793	0.794	0.796	0.796	0.796	0.796

Tabela 7.11 OGLM-Probabilidade Migração de Estado (Cohort Entrada)

	migra_est β/SE/mfx	migra_est β/SE/mfx	migra_est β/SE/mfx	migra_est β/SE/mfx	migra_est β/SE/mfx	migra_est β/SE/mfx	migra_est β/SE/mfx	migra_est β/SE/mfx	migra_est β/SE/mfx	migra_est β/SE/mfx	migra_est β/SE/mfx	
z_entrada	0.07*** (0.01) ***	0.07*** (0.01) ***	0.09*** (0.01) ***	0.09*** (0.01) ***	0.09*** (0.01) ***	0.09*** (0.01) ***	0.09*** (0.01) ***	0.01 (0.02)	0.00 (0.02)	0.00 (0.02)	-0.00 (0.02)	0.00 (0.02)
prim_ent		0.10*** (0.03) ***	0.09*** (0.03) ***	0.09*** (0.03) ***	0.09*** (0.03) ***	0.09*** (0.03) ***	0.08*** (0.03) ***	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)
SEXO			-0.34*** (0.03) ***	-0.34*** (0.03) ***	-0.34*** (0.03) ***	-0.35*** (0.03) ***	-0.17*** (0.03) ***	-0.16*** (0.03) ***	-0.15*** (0.03) ***	-0.14*** (0.03) ***	-0.14*** (0.03) ***	-0.14*** (0.03) ***
GRAU INSTR				0.07** (0.04) **	0.07* (0.04) *	0.07* (0.04) *	0.09** (0.04) **	0.08** (0.04) **	0.08** (0.04) **	0.08* (0.04) *	0.08* (0.04) *	0.08** (0.04) **
estado_civil_vest					0.15*** (0.05) ***	0.13** (0.05) **	0.17*** (0.05) ***	0.19*** (0.06) ***	0.20*** (0.06) ***	0.18*** (0.06) ***	0.17*** (0.06) ***	0.17*** (0.06) ***
idade_vestib × idade_vestib						-0.00*** (0.00) ***						
REM MEDIA							0.06*** (0.00) ***	0.06*** (0.00) ***	0.06*** (0.00) ***	0.06*** (0.00) ***	0.06*** (0.00) ***	0.06*** (0.00) ***
INSTRUCAO_PAI								0.08*** (0.02) ***	0.07*** (0.02) ***	0.07*** (0.02) ***	0.06*** (0.02) ***	0.06*** (0.02) ***
RENDA_FAMILIAR									0.03** (0.01) **	0.03** (0.01) **	0.03** (0.01) **	0.03** (0.01) **
experiencia_vestib											-0.13*** (0.04) ***	-0.13*** (0.04) ***
func_pub												-0.10*** (0.03) ***
1._predict	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
1._predict		-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
1._predict			0.09	0.09	0.09	0.10	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
1._predict				-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
1._predict					-0.04	-0.03	-0.04	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.04
1._predict						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1._predict							-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
1._predict								-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
1._predict									-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
1._predict										0.03	0.03	0.03
Obs	11190	11190	11190	11190	11190	11190	11190	9328	9328	9328	9328	9328
Pseudo R ²	0.002	0.003	0.017	0.018	0.018	0.020	0.089	0.090	0.090	0.092	0.093	0.093
LR chi2	22.213	36.299	191.061	195.081	203.574	219.194	980.039	812.697	818.710	831.985	842.142	842.142
Prob > chi2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Baseline predicted probability	0.804	0.804	0.804	0.804	0.804	0.804	0.806	0.812	0.812	0.812	0.812	0.812

Tabela 7.12 OGLM-Probabilidade Migração de Município (Cohort de Entrada)

	migra_mun β/SE/mfx	migra_mun β/SE/mfx	migra_mun β/SE/mfx	migra_mun β/SE/mfx	migra_mun β/SE/mfx	migra_mun β/SE/mfx	migra_mun β/SE/mfx	migra_mun β/SE/mfx	migra_mun β/SE/mfx	migra_mun β/SE/mfx	migra_mun β/SE/mfx
z_entrada	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.02 (0.01)	0.02 (0.01)	0.02 (0.01)	0.02 (0.01)	-0.00 (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)
prim_ent		0.02 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.00 (0.02)	0.00 (0.03)	0.00 (0.03)	0.00 (0.03)	0.00 (0.03)
SEXO			-0.13*** (0.02) ***	-0.13*** (0.02) ***	-0.13*** (0.02) ***	-0.14*** (0.02) ***	-0.08*** (0.03) ***	-0.07** (0.03) **	-0.08*** (0.03) ***	-0.08*** (0.03) ***	-0.08*** (0.03) ***
GRAU INSTR				0.03 (0.03)	0.03 (0.03)	0.03 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.04)	0.01 (0.04)	0.01 (0.04)	0.01 (0.04)
estado_civil_vest					0.07 (0.04)	0.06 (0.04)	0.07 (0.05)	0.10* (0.05) *	0.10* (0.05) *	0.09* (0.05) *	0.09* (0.05) *
idade_vestib × idade_vestib						-0.00*** (0.00) ***	-0.00*** (0.00) ***	-0.00*** (0.00) ***	-0.00*** (0.00) ***	-0.00** (0.00) **	-0.00** (0.00) **
REM MEDIA							0.02*** (0.00) ***	0.02*** (0.00) ***	0.02*** (0.00) ***	0.02*** (0.00) ***	0.02*** (0.00) ***
INSTRUCAO_PAI								-0.07*** (0.01) ***	-0.04*** (0.01) ***	-0.04*** (0.01) ***	-0.04*** (0.01) ***
RENDA_FAMILIAR									-0.06*** (0.01) ***	-0.06*** (0.01) ***	-0.06*** (0.01) ***
experiencia_vestib										-0.04 (0.03)	-0.04 (0.03)
func_pub											-0.02 (0.03)
1._predict											
1._predict	-0.00	-0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
1._predict		-0.01	-0.01	-0.00	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
1._predict			0.05	0.05	0.05	0.05	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
1._predict				-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00
1._predict					-0.03	-0.02	-0.03	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
1._predict						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1._predict							-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
1._predict								0.03	0.02	0.02	0.02
1._predict									0.02	0.02	0.02
1._predict										0.01	0.01
											0.01
Obs	11190	11190	11190	11190	11190	11190	11190	9328	9328	9328	9328
Pseudo R ²	0.000	0.000	0.002	0.002	0.002	0.003	0.008	0.010	0.012	0.012	0.012
LR chi2	0.471	1.124	31.371	32.244	34.925	42.580	122.874	122.136	154.024	155.351	156.081
Prob > chi2	0.492	0.570	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Baseline predicted probability	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.395	0.395	0.395	0.395

Tabela 7.13 Migração por Curso

CURSO	Região						Estado						Município					
	Não Migra		Migra		Total		Não Migra		Migra		Total		Não Migra		Migra		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ADMINISTRACAO	538	6	216	9	754	7	598	7	156	7	754	7	317	7	437	7	754	7
ARQUITETURA E URBANISMO	197	2	31	1	228	2	184	2	44	2	228	2	105	2	123	2	228	2
BIBLIOTECONOMIA	95	1	8	0	103	1	84	1	19	1	103	1	36	1	67	1	103	1
BIOMEDICINA	225	3	48	2	273	2	204	2	69	3	273	2	106	2	167	2	273	2
CIENCIA DA COMPUTACAO	171	2	77	3	248	2	160	2	88	4	248	2	121	3	127	2	248	2
CIENCIAS BIOLOGICAS - BACHARELADO	184	2	30	1	214	2	168	2	46	2	214	2	91	2	123	2	214	2
CIENCIAS BIOLOGICAS - CAV	26	0	4	0	30	0	28	0	2	0	30	0	11	0	19	0	30	0
CIENCIAS BIOLOGICAS - LICENCIATURA	146	2	19	1	165	1	147	2	18	1	165	1	63	1	102	2	165	1
CIENCIAS BIOLOGICAS-ENFASE C. AMBIENTAIS	74	1	20	1	94	1	69	1	25	1	94	1	40	1	54	1	94	1
CIENCIAS CONTABEIS	441	5	102	4	543	5	464	5	79	4	543	5	247	6	296	4	543	5
CIENCIAS ECONOMICAS	162	2	51	2	213	2	161	2	52	2	213	2	83	2	130	2	213	2
CIENCIAS ECONOMICAS - CAA	19	0	9	0	28	0	24	0	4	0	28	0	9	0	19	0	28	0
CIENCIAS SOCIAIS - BACHARELADO	74	1	16	1	90	1	72	1	18	1	90	1	45	1	45	1	90	1
CIENCIAS SOCIAIS - LICENCIATURA	68	1	16	1	84	1	69	1	15	1	84	1	34	1	50	1	84	1
DESENHO INDUSTRIAL - PROGRAMACAO VISUAL	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0
DESIGN	90	1	20	1	110	1	82	1	28	1	110	1	51	1	59	1	110	1
DESIGN - CAA	57	1	15	1	72	1	59	1	13	1	72	1	39	1	33	0	72	1
DIREITO	398	4	173	7	571	5	356	4	215	10	571	5	255	6	316	5	571	5
EDUCACAO ARTISTICA - ARTES PLASTICAS	51	1	16	1	67	1	56	1	11	1	67	1	32	1	35	1	67	1
EDUCACAO FISICA	333	4	44	2	377	3	345	4	32	1	377	3	187	4	190	3	377	3
ENFERMAGEM	243	3	73	3	316	3	249	3	67	3	316	3	124	3	192	3	316	3
ENFERMAGEM - CAV	20	0	2	0	22	0	18	0	4	0	22	0	8	0	14	0	22	0
ENGENHARIA BIOMEDICA	17	0	22	1	39	0	17	0	22	1	39	0	8	0	31	0	39	0
ENGENHARIA CARTOGRAFICA	16	0	5	0	21	0	15	0	6	0	21	0	10	0	11	0	21	0
ENGENHARIA CIVIL	130	1	51	2	181	2	144	2	37	2	181	2	71	2	110	2	181	2
ENGENHARIA CIVIL - CAA	11	0	2	0	13	0	10	0	3	0	13	0	0	0	13	0	13	0
ENGENHARIA DA COMPUTACAO	55	1	38	2	93	1	54	1	39	2	93	1	46	1	47	1	93	1
ENGENHARIA DE MINAS	22	0	23	1	45	0	13	0	32	1	45	0	6	0	39	1	45	0
ENGENHARIA DE PRODUCAO	64	1	53	2	117	1	75	1	42	2	117	1	31	1	86	1	117	1
ENGENHARIA ELETRICA	93	1	30	1	123	1	90	1	33	2	123	1	43	1	80	1	123	1
ENGENHARIA ELETRONICA	70	1	57	2	127	1	63	1	64	3	127	1	25	1	102	2	127	1
ENGENHARIA MECANICA	95	1	57	2	152	1	93	1	59	3	152	1	23	1	129	2	152	1
ENGENHARIA QUIMICA	118	1	33	1	151	1	118	1	33	2	151	1	19	0	132	2	151	1
ESTATISTICA	27	0	11	0	38	0	28	0	10	0	38	0	11	0	27	0	38	0
EXPRESSAO GRAFICA	23	0	2	0	25	0	24	0	1	0	25	0	12	0	13	0	25	0
FARMACIA	245	3	58	3	303	3	244	3	59	3	303	3	106	2	197	3	303	3

Tabela 7.14 Migração por Curso

CURSO	Região						Estado						Município					
	Não Migra		Migra		Total		Não Migra		Migra		Total		Não Migra		Migra		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
FILOSOFIA	48	1	13	1	61	1	45	0	16	1	61	1	20	0	41	1	61	1
FISICA - BACHARELADO	36	0	7	0	43	0	22	0	21	1	43	0	13	0	30	0	43	0
FISICA - LICENCIATURA	40	0	10	0	50	0	37	0	13	1	50	0	17	0	33	0	50	0
FISIOTERAPIA	159	2	23	1	182	2	153	2	29	1	182	2	92	2	90	1	182	2
FONOAUDIOLOGIA	57	1	5	0	62	1	50	1	12	1	62	1	20	0	42	1	62	1
GEOGRAFIA - BACHARELADO	151	2	53	2	204	2	176	2	28	1	204	2	81	2	123	2	204	2
GEOGRAFIA - LICENCIATURA	190	2	51	2	241	2	213	2	28	1	241	2	89	2	152	2	241	2
GEOLOGIA	30	0	18	1	48	0	15	0	33	2	48	0	8	0	40	1	48	0
HISTORIA	228	3	39	2	267	2	232	3	35	2	267	2	125	3	142	2	267	2
HOTELARIA	33	0	13	1	46	0	39	0	7	0	46	0	24	1	22	0	46	0
JORNALISMO	23	0	6	0	29	0	21	0	8	0	29	0	10	0	19	0	29	0
LETRAS	262	3	50	2	312	3	263	3	49	2	312	3	135	3	177	3	312	3
MATEMATICA - BACHARELADO	20	0	3	0	23	0	18	0	5	0	23	0	8	0	15	0	23	0
MATEMATICA - LICENCIATURA	54	1	11	0	65	1	54	1	11	1	65	1	29	1	36	1	65	1
MEDICINA	413	5	125	5	538	5	450	5	88	4	538	5	243	5	295	4	538	5
MUSICA - CANTO	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	1	0	1	0	2	0
MUSICA - INSTRUMENTO	13	0	0	0	13	0	11	0	2	0	13	0	8	0	5	0	13	0
MUSICA - LICENCIATURA	119	1	7	0	126	1	112	1	14	1	126	1	43	1	83	1	126	1
NUTRICAÇÃO	154	2	72	3	226	2	183	2	43	2	226	2	89	2	137	2	226	2
NUTRICAÇÃO - CAV	15	0	7	0	22	0	20	0	2	0	22	0	9	0	13	0	22	0
ODONTOLOGIA	271	3	19	1	290	3	242	3	48	2	290	3	79	2	211	3	290	3
PEDAGOGIA	772	9	95	4	867	8	808	9	59	3	867	8	363	8	504	8	867	8
PEDAGOGIA - CAA	41	0	6	0	47	0	45	0	2	0	47	0	33	1	14	0	47	0
PSICOLOGIA	58	1	5	0	63	1	58	1	5	0	63	1	39	1	24	0	63	1
PUBLICIDADE E PROPAGANDA	19	0	10	0	29	0	22	0	7	0	29	0	12	0	17	0	29	0
QUIMICA - BACHARELADO	17	0	2	0	19	0	12	0	7	0	19	0	5	0	14	0	19	0
QUIMICA - LICENCIATURA	37	0	8	0	45	0	38	0	7	0	45	0	16	0	29	0	45	0
QUIMICA INDUSTRIAL	59	1	13	1	72	1	66	1	6	0	72	1	13	0	59	1	72	1
RADIO, TV E INTERNET	26	0	6	0	32	0	28	0	4	0	32	0	16	0	16	0	32	0
SECRETARIADO	275	3	88	4	363	3	313	3	50	2	363	3	134	3	229	3	363	3
SERVICO SOCIAL	391	4	46	2	437	4	392	4	45	2	437	4	155	3	282	4	437	4
TEATRO	56	1	16	1	72	1	61	1	11	1	72	1	33	1	39	1	72	1
TERAPIA OCUPACIONAL	80	1	18	1	98	1	80	1	18	1	98	1	33	1	65	1	98	1
TURISMO	132	1	41	2	173	2	140	2	33	2	173	2	75	2	98	1	173	2
Total	8,879	100	2,319	100	11,198	100	9,006	100	2,192	100	11,198	100	4,485	100	6,713	100	11,198	100

Referências Bibliográficas

- ACCIOLY, T. A. Mobilidade da mão de obra qualificada no mundo atual: discutindo os conceitos de brain drain, brain gain, brain waste e skill exchange. *VI ENCONTRO ANUAL SOBRE MIGRAÇÕES ABEP, Belo Horizonte*, 2009.
- BARRO, R. J. Inflation and economic growth. *Annals of Economics & Finance*, v. 14, n. 1, 2013.
- BECKER, G. S. *Human Capital Chicago*. [S.l.]: of Chicago Press, 1964.
- BEZERRA, F. M.; NETO, R. S. Existe fuga de cérebros no brasil? evidências a partir dos censos demográficos de 1991 e 2000. *Economia, ANPEC-Associação* §, v. 9, n. 3, p. 435–456, 2008.
- BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. aprova o plano nacional de educação-pne e dá outras providências. *Diário Oficial da União, Poder Executivo Brasília, DF*, v. 26, 2014.
- BRASIL, O. País estagnado: um retrato das desigualdades brasileiras 2018. *São Paulo*, 2018.
- BURSZTYN, L.; FUJIWARA, T.; PALLAIS, A. 'acting wife': Marriage market incentives and labor market investments. *American Economic Review*, v. 107, n. 11, p. 3288–3319, 2017.
- DENISON, E. F. et al. Sources of economic growth in the united states and the alternatives before us. 1962.
- FIESS, N. M.; VERNER, D. *Migration and human capital in Brazil during the 1990s*. [S.l.]: The World Bank, 2003.
- HOROWITZ, J. L.; SAVIN, N. Binary response models: Logits, probits and semiparametrics. *Journal of Economic Perspectives*, v. 15, n. 4, p. 43–56, 2001.
- IONESCU, F.; POLGREEN, L. A. A theory of brain drain and public funding for higher education in the united states. *American Economic Review*, v. 99, n. 2, p. 517–21, 2009.

- KODRZYCKI, Y. K. et al. Migration of recent college graduates: evidence from the national longitudinal survey of youth. *New England Economic Review*, Citeseer, p. 13–34, 2001.
- MATA, D. d. et al. Quais características das cidades determinam a atração de migrantes qualificados? Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2007.
- MIYAGIWA, K. Scale economies in education and the brain drain problem. *International Economic Review*, JSTOR, p. 743–759, 1991.
- MORAIS, L. P. de; QUEIROZ, S. N. de. Fuga de cérebros: Quem ganha e quem perde migrantes qualificados no Brasil? *Blucher Social Sciences Proceedings*, v. 3, n. 1, p. 51–70, 2017.
- OSTRY, M. J. D.; BERG, M. A.; TSANGARIDES, M. C. G. *Redistribution, inequality, and growth*. [S.l.]: International Monetary Fund, 2014.
- PATRINOS, H. A.; PSACHAROPOULOS, G. *Education: past, present and future global challenges*. [S.l.]: The World Bank, 2011.
- PLAUT, D. et al. Getting to education outcomes: Reviewing evidence from health and education interventions. *Re-Imagining School Feeding: A High-Return Investment in Human Capital and Local Economies*, p. 223, 2018.
- PRITCHETT, L. *Where has all the education gone?* [S.l.]: The World Bank, 1999.
- RAUCH, J. E. Productivity gains from geographic concentration of human capital: evidence from the cities. *Journal of urban economics*, Elsevier, v. 34, n. 3, p. 380–400, 1993.
- ROMER, D. *Advanced Macroeconomics*, The MacGraw-Hall Co. [S.l.]: Inc, 2001.
- SAMPAIO, B. et al. Desempenho no vestibular, background familiar e evasão: evidências da UFPE. *Economia Aplicada*, SciELO Brasil, v. 15, n. 2, p. 287–309, 2011.
- SCHENDEL, R.; MCCOWAN, T. Higher education and development: Critical issues and debates. *Education and international development: an introduction*, Bloomsbury London, p. 275–citation_lastpage, 2015.
- SCHIFF, M.; ÖZDEN, Ç. *International migration, remittances, and the brain drain*. [S.l.]: The World Bank, 2005.
- SCHULTZ, T. W. Investment in human capital. *The American economic review*, JSTOR, p. 1–17, 1961.

- SJAASTAD, L. A. The costs and returns of human migration. *Journal of political Economy*, The University of Chicago Press, v. 70, n. 5, Part 2, p. 80–93, 1962.
- STUDART, G. V. *Estamos usando bem nossos melhores cérebros? Uma análise da alocação de talentos entre setor público e privado no Brasil*. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal de Pernambuco, 2016.
- TACHIBANA, T. Y.; FILHO, N. M.; KOMATSU, B. K. Ensino superior no Brasil. *São Paulo: Centro de Políticas Públicas-INSPER*, 2015.
- WING, N. H.; HONORATO, L. H. Determinantes socioeconômicos na probabilidade de aprovação no exame vestibular: Uma análise entre os campi da universidade federal de Pernambuco. *Planejamento e Políticas Públicas*, n. 37, 2011.
- WIRTZ, R. A. Plugging the brain drain. *Fedgazette*, Proquest ABI/INFORM, v. 15, n. 1, p. 1–1, 2003.