UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA

Murillo Marschner Alves de Brito

A Dependência na Origem
Desigualdades no Sistema Educacional Brasileiro e a Estruturação
Social das Oportunidades
VERSÃO CORRIGIDA

São Paulo

2014

Murillo Marschner Alves de Brito

A Dependência na Origem

**Desigualdades no Sistema Educacional Brasileiro e a Estruturação
Social das Oportunidades**

VERSÃO CORRIGIDA

Tese apresentada ao Programa de
Pós-Graduação do Departamento de
Sociologia da Universidade de São Paulo
como requisito para a obtenção do título
de Doutor em Sociologia

Orientadora: Profª Drª Nadya Araujo Guimarães

São Paulo

2014

Folha de Aprovação

Murillo Marschner Alves de Brito

A Dependência na Origem: Desigualdades no Sistema Educacional Brasileiro e a Estruturação Social das Oportunidades

Tese apresentada ao Programa de
Pós-Graduação do Departamento de
Sociologia da Universidade de São Paulo
como requisito parcial para a obtenção do
título de Doutor em Sociologia

Aprovado em:

Banca Examinadora:

Prof. Dr.

Instituição:

Assinatura:

Prof. Dr.

Instituição:

Assinatura:

Prof. Dr.

Instituição:

Assinatura:

Prof. Dr.

Instituição:

Assinatura:

Prof. Dr.

Instituição:

Assinatura:

À Dani;

aos meus pais;

à Kaká, Renato e Valentina;

à minha avó Clélia Paolucci e à memória do meu avô Eugênio Marschner.

Agradecimentos

No fim de um caminho tão longo, teme-se sempre que o cansaço obscureça, na memória, cada uma das pessoas e instituições que foram importantes para que conseguíssemos chegar até aqui. Tentarei prestar um tributo a todas elas, sabedor de que minha gratidão não se esgota entre aqueles que serão citados, e que a falha memória pode trair, mesmo nos momentos em que mais precisamos dela...

Não começemos pelas pessoas, então. As instituições foram muito importantes. Agradeço à CAPES pelo apoio à pesquisa com a concessão de uma bolsa de doutorado, através do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Estudos da Metrópole (INCT/CEM), e pela concessão da bolsa de doutorado sanduíche para a realização de estágio doutoral na King's College London (processo 12864-12-9). Agradeço ao Departamento de Sociologia da Universidade de São Paulo e a seu Programa de Pós-Graduação, por terem me aberto as portas para a realização deste trabalho. Ao Centro de Estudos da Metrópole (CEM) e ao Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (Cebap) expressei também a minha mais profunda gratidão; fazer parte do debate intelectual tão habitual a essas duas instituições foi um privilégio e modelou profundamente a forma final deste trabalho. Agradeço também ao Instituto Via Pública, pela sensibilidade aos meus interesses pessoais e pelo apoio ao desenvolvimento deste trabalho, mesmo em tempos nos quais ele não se constituía em minha única ocupação.

Mas as pessoas... Ah, as pessoas!

No rol dos agradecimentos profissionais, não há como evitar de colocar em posição proeminente minha gratidão à professora Nadya Araujo Guimarães. Exemplo para mim de profissional, sua dedicação e a qualidade de seu trabalho são uma inspiração para todos que a cercam. Sua orientação serena, rigorosa e paciente foram decisivas na minha formação enquanto profissional de ciências sociais. Muito obrigado pela chance de trabalharmos juntos e pela liberdade total e irrestrita que me concedeu em levar esta tese para onde meus interesses a direcionavam.

Agradeço à professora Danielle Cireno Fernandes, não apenas pelo papel fundamental que teve na minha formação enquanto orientadora em trabalhos anteriores, mas pelas sugestões e críticas ao presente trabalho quando do exame de qualificação doutoral.

Ao professor Carlos Antonio Costa Ribeiro, por ter despertado meu interesse para a temática que abordo na tese, bem como pela disponibilidade frequente em atuar como interlocutor do presente trabalho, inclusive no exame de qualificação doutoral.

Ao professor Álvaro Comin, pela calorosa acolhida no período de estágio sanduíche na King's College London, período no qual pude contar com sua atuação como comentarista, em uma versão preliminar deste trabalho, e pela disponibilidade em participar da banca que o examinará.

Ao professor Antônio Sérgio Guimarães, também pela pronta disponibilidade em participar da banca que examinará este trabalho.

Às professoras Hildete Pinheiro e Maria Ligia Barbosa e ao professor Nelson do Valle Silva, pelas idéias e sugestões amavelmente compartilhadas em seminário da nossa equipe quando resultados parciais deste estudo também foram trazidos a debate. Aos professores Maurício Urban Kleinke e Ricardo Ceneviva por comentários a versões preliminares de capítulos desta tese.

Aos integrantes da Oficina de Sociologia Econômica e do Trabalho (OSET) organizada pela professora Nadya Araujo Guimarães. Só nós sabemos a importância deste espaço de debates na forma final que nossos trabalhos assumem. Por isso, um agradecimento muito especial aos colegas que fazem (e fizeram) parte deste grupo: Ana Carolina Andrada, André Nahoun, Flávia Consoni, Flávio Carvalhaes, Gustavo Taniguti, Ian Prates, Jaime Santos Júnior, Jacinto Cuvi, Jonas Bicev, Laura Chartain, Lucas Azambuja, Monise Picanço, Marcela Pereira Pedro, Rogério Barbosa e Priscila Vieira. Muito obrigado pelo tempo dispendido na leitura e na formulação de críticas e sugestões a versões preliminares dos capítulos desta tese.

Ao integrantes do Projeto "Censo: 50 anos de dados" coordenado pela professora Marta Arretche, no Centro de Estudos da Metrópole: Diogo Ferrari, Leonardo Barone, Patrick Silva e os já citados Ian Prates e Rogério Barbosa, que compartilharam comigo mais esse espaço. Aprendi muito com a nossa interação e parte dos resultados do nosso esforço conjunto foram muito importantes para que eu conseguisse realizar este trabalho. Muito obrigado.

Pessoalmente...

Agradeço à Dani. Foram quatro anos de realizações, de lembranças que vão ter sempre aquele tom meio dourado. Muito obrigado por sempre ter estado a meu lado, pela paciência e pela confiança. Inconcebível que eu conseguisse chegar nessa tese sem tê-la ao meu lado; aos meus pais, que me fizeram herdeiros de uma herança intelectual e moral impagável; à KK, à Valentina e ao Renato, que tornam completo o que eu chamo de família; à minha avó Clélia Paolucci e ao meu avô Eugênio Marschner.

Resumo

A tese tem por objetivo investigar padrões de associação entre origens sociais e destinos educacionais no Brasil. Conceitualmente a análise baseia-se na agenda de pesquisa em modelos de progressão educacional, e na agenda comparativa internacional que dela deriva. Apresentamos uma revisão da literatura nacional e internacional sobre modelos de progressão educacional e, a partir dos microdados do Censo Demográfico entre 1960 e 2010, descrevemos a evolução da distribuição de oportunidades educacionais e da associação entre origens sociais e destinos educacionais entre os jovens ao longo do processo de modernização da sociedade brasileira. Os achados evidenciam desigualdades persistentes no nível médio e crescentes na entrada do ensino superior. A partir destes achados aprofundamos o olhar sobre essas transições em períodos recentes utilizando a PNAD, de modo reunir evidências sobre a associação entre progressão educacional, participação no mercado de trabalho e expansão do sistema de ensino superior. Ao fim, partindo de um estudo de caso, buscamos investigar o impacto de reformas educacionais recentes sobre a acessibilidade ao ensino superior público no Brasil, e evidenciar padrões de desigualdades de oportunidades educacionais entre carreiras no ensino superior.

Abstract

This thesis aims at examining patterns of association between social origins and educational destinations in Brazil. In conceptual terms, the analysis is based on the educational transitions models literature, and its international comparative research agenda. Firstly, we review the national and international debate on this field. Secondly, we identify the main trends in the distribution of educational opportunities in Brazil between 1960 and 2010, based upon a rigorous analysis of six census datasets, in order to measure the association between social origins and educational destinations amongst youngsters during the modernization process of the Brazilian society. The findings show persistent inequalities on secondary level and increasing inequalities at university level. Thirdly, we take a closer look at those transitions based on household survey datasets (PNADs), bringing evidence on the associations between educational progression, participation in the labor market and the expansion of higher education system. Finally, based on a case-study, we try to explore the impact of recent reforms on the accessibility to public tertiary education, as well as identify patterns of stratification between fields of study.

Sumário

1.Introdução	19
2. O Debate sobre desigualdades educacionais.....	22
2.1. Desigualdades no alcance educacional.....	22
2.2. Estratificação educacional e trajetórias educacionais enquanto seqüências de decisões	26
2.2.1. Desigualdade maximamente mantida	31
2.2.2. Desigualdade efetivamente mantida	35
2.3. O perfil da estratificação educacional no Brasil.....	40
2.3.1. A literatura sobre estratificação educacional no Brasil.....	40
3. Transições educacionais e a evolução da expansão educacional no Brasil.....	49
3.1. As chances de realização das transições educacionais no Brasil – 1960-2010	51
3.2. Até onde as pessoas chegam em suas trajetórias educacionais?	52
3.3. Transições condicionais e populações elegíveis às transições.....	60
4. Novas Tendências ou Velhas Persistências? Estratificação Educacional entre Jovens Brasileiros nos Censos Demográficos – 1960-2010.....	79
4.1. Associação entre origens sociais e destinos educacionais nos Censos Demográficos	79
4.2. Dados e métodos	81
4.2.2. Variáveis de interesse	81
4.2.3. Variáveis de controle.....	83
4.2.4. Especificação do modelo estimado	85
4.3. Resultados	86
4.3.1. Ensino fundamental: ainda cabe discutir universalização?	89
4.3.2. Ensino médio: desigualdade e persistência.....	122
4.3.4. Ensino superior: aprofundamento das desigualdades de acesso	137
4.4. Considerações Finais	150
5. A escolha é somente entre mais ou menos educação? Sobre a pertinência da incorporação do trabalho e do tipo de oferta educacional na análise da progressão educacional rumo à conclusão do ensino médio e à entrada no ensino superior.....	154
5.1. Crescimento das desigualdades e possibilidades múltiplas na progressão educacional	154

5.2. Dados e métodos	159
5.3. Resultados	162
5.3.1. Conclusão do ensino médio	165
5.3.2. Entrada no ensino superior	170
5.3.3. Segmento de entrada no ensino superior.....	176
5.4. Considerações finais	182
6. Origens sociais, trajetórias educacionais e ação afirmativa – uma análise sobre o acesso à educação superior pública no Brasil	185
6.1. Distinções sobre as desigualdades em quantidade e em qualidade na pesquisa sobre estratificação educacional	186
6.2. O Contexto da análise e as reformas recentes no acesso ao ensino superior público no país	193
6.3. Dados e métodos	198
6.4. Resultados	203
6.4.1. Descrevendo a amostra	203
6.4.2. Resultados das estimações	211
6.5. Considerações finais	224
7. Conclusão	227
Referências bibliográficas.....	236
Anexos.....	242

Índice de figuras

Figura 1.Representação Esquemática do Modelo Logístico de Continuidade Escolar	28
Figura 2.Representação Esquemática do Modelo proposto pela Desigualdade Efetivamente Mantida	36
Figura 3. Representação Gráfica do Desenho das Transições Analisadas	160

Índice de tabelas

Tabela 1. Proporção de jovens de 17 a 25 anos elegíveis às transições de interesse, por categorias de destino e classe de origem - T_1 , T_2 e T_3 - 2001, 2005 e 2009.....	164
Tabela 2. Variáveis incluídas nas estimações para T_1 e T_2	200
Tabela 3. Trajetória no ensino médio Particular - Total de Candidatos, Candidatos Aprovados para 2ª fase e Candidatos Aprovados no Vestibular - Valores Médios por Opção de Curso, Competitividade e Turno.....	204
Tabela 4. Classe do Pai (Profissionais/Serviços) - Total de Candidatos, Candidatos Aprovados para 2ª fase e Candidatos Aprovados no Vestibular - Valores Médios por Opção de Curso, Competitividade e Turno.....	206
Tabela 5. Escolaridade do Pai - Total de Candidatos, Candidatos Aprovados para 2ª fase e Candidatos Aprovados no Vestibular - Valores Médios por Opção de Curso, Competitividade e Turno	207
Tabela 6. Responsabilidade Econômica no Domicílio - Total de Candidatos, Candidatos Aprovados para 2ª fase e Candidatos Aprovados no Vestibular - Valores Médios por Opção de Curso, Competitividade e Turno.....	208
Tabela 7. Beneficiários do Programa de Ação Afirmativa - Total de Candidatos, Candidatos Aprovados para 2ª fase e Candidatos Aprovados no Vestibular - Valores Médios por Opção de Curso, Competitividade e Turno.....	209
Tabela 8. Razões de Chances Associadas às Variáveis de Interesse em T_1 e T_2	212
Tabela 9. Razões de Chances Associadas às Variáveis de Interesse em T_1 e T_2	214
Tabela 10. Razões de Chances Associadas às Variáveis de Interesse em T_1 e T_2 – Cursos Selecionados – Alta Competitividade	217
Tabela 11. Razões de Chances Associadas às Variáveis de Interesse em T_1 e T_2 - Cursos de Média Competitividade.....	219
Tabela 12. Razões de Chances Associadas às Variáveis de Interesse em T_1 e T_2 - Cursos de Baixa Competitividade	222
 Tabela A. 1.Média das Variáveis utilizadas nas estimações dos Censos Demográficos, por ano e faixa etária	 242

Tabela A. 2.Estatísticas Descritivas das variaveis utilizadas nas estimações em T_1 , T_2 e T_3 (PNADs) - 2001, 2005 e 2009	243
--	-----

Índice de quadros

Quadro 1. Proposta de Estrutura de Transições Educacionais para análise do processo de escolarização com base nos Censos Demográficos de 1960 a 2010.....	50
Quadro 2. Variáveis independentes utilizadas nas estimações	162

Índice de gráficos

Gráfico 1. Proporção de realização de transições educacionais – população de 12a 15 anos	53
Gráfico 2. Proporção de realização de transições educacionais – população entre 16 e 18 anos.....	54
Gráfico 3. Proporção de realização de transições educacionais – população de 19 e 20 anos	55
Gráfico 4. Proporção de realização de transições educacionais – população de 21 a 25 anos	57
Gráfico 5. Brasil – Coortes (1851-2010).....	62
Gráfico 6. Movimento de Transição 1 – Entrar no sistema educacional (de T_0 para T_1) – Taxa de transição condicional e população elegível à realização de T_1 – Faixas etárias selecionadas - 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.....	64
Gráfico 7. Movimento de Transição 2 – Completar 4 anos de Estudo (de T_1 para T_2) – Taxa de transição condicional e população elegível a T_2 – Faixas etárias selecionadas - 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010	65
Gráfico 8. Movimento de Transição 3 – Completar 8 anos de Estudo (de T_2 para T_3) – Taxa de transição condicional e população elegível a T_3 – Faixas etárias selecionadas - 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010	67
Gráfico 9. Movimento de Transição 4 – Entrar no ensino médio (de T_3 para T_4) – Taxa de transição condicional e população elegível a T_4 – Faixas etárias selecionadas - 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010	69
Gráfico 10. Movimento de Transição 5 – Completar o ensino médio (de T_4 para T_5) – Taxa de transição condicional e população elegível a T_5 – Faixas etárias selecionadas - 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010	70
Gráfico 11. Movimento de Transição 6 – Entrar na universidade (de T_5 para T_6) – Taxa de transição condicional e população elegível a T_6 – Jovens de 21 a 25 anos - 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.....	72
Gráfico 12. Movimento de Transição 7 – Concluir a universidade (de T_6 para T_7) – Taxa de transição condicional e população elegível à realização de T_7 – 21 a 25 anos - 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010	75

Índice de painéis de gráficos

Painel 1. Variáveis Indicadoras de Origem Social - Plot de Coeficientes – Realização de T_1 – 1960-2010.....	91
Painel 2. Variáveis de Controle - Plot de Coeficientes – Realização de T_1 – 1960-2010	94
Painel 3. Distribuição Empírica das Probabilidades Preditas de Realização de T_1 (Entrada no Sistema Educacional) por Classe de Origem e por Faixas Etárias – 1960-2010	98
Painel 4. Variáveis de Origem - Plot de Coeficientes – Realização de T_2 – 1960-2010.....	102
Painel 5. Variáveis de Controle - Plot de Coeficientes – Realização de T_2 – 1960-2010 ...	105
Painel 6. Distribuição Empírica das Probabilidades Preditas de Realização de T_2 (conclusão dos primeiros 4 anos de estudo) por Classe de Origem e por Faixas Etárias – 1960-2010	108
Painel 7. Variáveis de Origem Social - Plot de Coeficientes – Realização de T_3 – 1960-2010	112
Painel 8. Variáveis de Controle - Plot de Coeficientes – Realização de T_3 – 1960-2010 ...	115
Painel 9. Distribuição Empírica das Probabilidades Preditas de Realização de T_3 (conclusão do ensino fundamental) por Classe de Origem e por Faixas Etárias – 1960-2010	117
Painel 10. Variáveis de Origem Social - Plot de Coeficientes – Realização de T_4 – 1960-2010	123
Painel 11. Variáveis de Controle - Plot de Coeficientes – Realização de T_4 – 1960-2010 .	125
Painel 12. Distribuição Empírica das Probabilidades Preditas de Realização de T_4 (entrada no ensino médio) por Classe de Origem e por Faixas Etárias – 1960-2010	127
Painel 13. Variáveis de Origem Social - Plot de Coeficientes – Realização de T_5 – 1960-2010	130
Painel 14. Variáveis de Controle - Plot de Coeficientes – Realização de T_5 – 1960-2010 .	132
Painel 15. Distribuição Empírica das Probabilidades Preditas de Realização de T_5 (conclusão do ensino médio) por Classe de Origem e por Faixas Etárias – 1960-2010	134
Painel 16. Variáveis de Origem Social- Plot de Coeficientes – Realização de T_6 – 1960-2010	139
Painel 17. Variáveis de Controle- Plot de Coeficientes – Realização de T_6 – 1960-2010 ..	140
Painel 18. Distribuição Empírica das Probabilidades Preditas de Realização de T_6 (entrada na universidade) por Classe de Origem – jovens de 21 a 25 anos – 1960-2010	142

Painel 19. Variáveis de Origem Social- Plot de Coeficientes – Realização de T_7 – 1960-2010	145
Painel 20. Variáveis de Controle- Plot de Coeficientes – Realização de T_7 – 1960-2010 ..	146
Painel 21. Distribuição Empírica das Probabilidades Preditas de Realização de T_7 (conclusão do ensino Superior) por Classe de Origem – jovens de 21 a 25 anos – 1960-2010	148
Painel 22. Distribuição Empírica Acumulada das Probabilidades de Pertencimento às Categorias de Alocação de Tempo por Classes de Origem – T_1 - 2001, 2005 e 2009	167
Painel 23. Efeito Líquido da Classe de Origem por Idade nas Chances de Pertencimento às Categorias de Destino em T_1 – 2001, 2005 e 2009	169
Painel 24. Distribuição Empírica Acumulada das Probabilidades de Pertencimento às Categorias de Alocação de Tempo por Classes de Origem – T_2 - 2001, 2005 e 2009	171
Painel 25. Efeito Líquido da Classe de Origem por Idade nas Chances de Pertencimento às Categorias de Destino em T_2 – 2001, 2005 e 2009	174
Painel 26. Efeito Líquido da Classe de Origem por níveis de predominância da oferta privada de vagas universitárias nas Chances de Pertencimento às Categorias de Destino em T_2 – 2001, 2005 e 2009	175
Painel 27. Distribuição Empírica Acumulada das Probabilidades de Pertencimento às Categorias de Alocação de Tempo por Classes de Origem – T_3 - 2001, 2005 e 2009	178
Painel 28. Efeito Líquido da Classe de Origem por Idade nas Chances de Pertencimento às Categorias de Destino em T_3 – 2001, 2005 e 2009	179
Painel 29. Efeito Líquido da Classe de Origem por níveis de predominância da oferta privada de vagas universitárias nas Chances de Pertencimento às Categorias de Destino em T_3 – 2001, 2005 e 2009	181
Painel 30. Curvas de RoC para ajuste dos modelos estimados para T_1 e T_2 em 2005 e 2006 – Cursos em Período Integral e Cursos em Período Noturno.....	211
Painel 31. Curvas de RoC para ajuste dos modelos estimados para T_1 e T_2 em 2005 e 2006 – Cursos de Alta, Média e Baixa Competitividade	213
Painel 32. Curvas de RoC para ajuste dos modelos estimados para T_1 e T_2 em 2005 e 2006 – Cursos Selecionados – Alta Competitividade	215
Painel 33. Curvas de RoC para ajuste dos modelos estimados para T_1 e T_2 em 2005 e 2006 – Cursos Selecionados – Média Competitividade	218

Painel 34. Curvas de RoC para ajuste dos modelos estimados para T_1 e T_2 em 2005 e 2006 – Cursos Seleccionados – Baixa Competitividade	221
--	-----

Lista de siglas

DEM – Desigualdade Efetivamente Mantida

DMM – Desigualdade Maximamente Mantida

DOE – Desigualdade de Oportunidades Educacionais

EF – ensino fundamental

EM – ensino médio

ES – ensino superior

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MEC – Ministério da Educação do Brasil

MTE – Modelo de Transições Educacionais

PME – Pesquisa Mensal de Emprego

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostragem Domiciliar

ROC – Receiver Operating Characteristic

1.Introdução

As perspectivas mais proeminentes de análise de classes na literatura sociológica recente em estratificação social (Olin-Wright, 1979, 2005; Erikson, Goldthorpe, Portocarrero, 1979; Breen, 2005) divergem quanto ao grau e quanto aos mecanismos através dos quais o fenômeno da escolarização se consolida nas sociedades modernas, mas é ponto pacífico que a educação constitui o principal mecanismo de superação e de transmissão de desigualdades de oportunidade de mobilidade social. Assim, tanto a diminuição das desigualdades de oportunidades educacionais, como a ampliação da oferta educacional acabam por promover mudanças na configuração das desigualdades de mobilidade social e na estruturação própria do sistema ocupacional. Desta forma, a análise das desigualdades educacionais está estreitamente relacionada aos padrões de estruturação de classes e de possibilidades de mobilidade social.

O papel do sistema educacional enquanto principal mecanismo de promoção de mobilidade social é uma característica distintiva das sociedades modernas, tal como apontam as teorias de inspiração funcionalista (Blau e Duncan, 1967; Parsons, 1974). Para Parsons, a relação entre o sub-sistema de manutenção de padrão e a comunidade societária, mediada pela revolução educacional, promove aquele que é apontado como o principal aspecto de transformação característico dos sistemas de estratificação nas sociedades modernas: a transição de um sistema de estratificação baseado no status *atribuído* para um sistema de estratificação baseado no status *adquirido*. Trata-se de uma perspectiva que entende que nas sociedades capitalistas modernas, o peso da origem social sobre o alcance ocupacional passa a ser muito menor do que em contextos pré-modernos, o que, aliado à complexificação da estrutura produtiva e do sistema ocupacional, favoreceria as chances de mobilidade social.

No entanto, pesquisas empíricas realizadas nas décadas de 1960 e 1970 evidenciaram que, por mais que a educação de fato tenha papel predominante no processo de alcance ocupacional nas sociedades modernas, a origem social ainda apresentava poder explicativo sobre o alcance ocupacional, e indivíduos com origem em classes mais altas tinham de fato mais chances de alcançar posições ocupacionais privilegiadas (Blau e Duncan, 1967). Mais do que isso, estas análises apontavam que indivíduos com origens sociais distintas tinham chances distintas de progressão no sistema educacional – o alcance educacional variava de acordo com a origem social – e que, portanto, desigualdades de classe atuavam nas chances de realização educacional o que, por sua vez impactava na alocação dos indivíduos entre as posições no sistema ocupacional. Assim, as desigualdades de classe em resultados

ocupacionais seriam em grande parte produto de desigualdades que se evidenciariam desde a trajetória educacional dos indivíduos.

Dada a relevância das possibilidades de progressão educacional sobre a determinação dos parâmetros de desigualdades em sociedades modernas, a pergunta sobre a qual se debruça este trabalho é: “qual é a associação entre origem social e destino educacional?”. Esta não é uma pergunta absolutamente nova, e larga literatura nacional e internacional já se debruçou sobre a investigação desta questão. Em termos teóricos, a discussão foca-se no impacto da expansão educacional do século XX sobre as desigualdades educacionais e seus efeitos diferenciais sobre as oportunidades educacionais das diferentes classes sociais. No segundo capítulo buscaremos apresentar a evolução do debate sobre desigualdades educacionais tanto na literatura internacional quanto na produção brasileira sobre o tema, buscando demonstrar como diferentes concepções sobre a distribuição da escolarização e das oportunidades educacionais se sucedem neste debate. O objetivo é evidenciar os principais conceitos e pressupostos que inspiram as análises empreendidas nos capítulos empíricos. O terceiro capítulo busca apresentar evidências empíricas que descrevem a evolução da oferta total de oportunidades educacionais no país, com o objetivo de desenhar o cenário geral da oferta de oportunidades educacionais sobre o qual a desigualdade de classe opera (e operou) no Brasil nos últimos 50 anos. No quarto capítulo apresentamos evidências empíricas provenientes dos Censos Demográficos sobre os aspectos estruturais da associação entre classe de origem e destino educacional no Brasil desde 1960, visando atualizar parte dos achados da literatura nacional que se debruçou sobre o tema. O quinto capítulo analisa as tendências recentes para as principais barreiras atuais à escolarização dos jovens (nomeadamente a conclusão do ensino médio e a entrada na universidade), incorporando elementos caros à discussão sobre estratificação educacional na literatura internacional ainda pouco explorados no caso brasileiro para interpretar as tendências recentes. O sexto capítulo foca-se na análise da progressão rumo ao nível universitário de escolarização e, a partir de um estudo de caso específico, busca evidenciar como certos padrões de desigualdade na distribuição de oportunidades educacionais no nível universitário - que não são usualmente medidas nas mais abrangentes pesquisas domiciliares nacionais – operam no acesso à posições de maior prestígio no sistema educacional brasileiro.

Pode-se afirmar em linhas gerais que as mais proeminentes teorias que buscam a explicação dos padrões de estratificação educacional (ou padrões de associação entre origens sociais e destinos educacionais) focam-se na relação entre oferta e demanda educacional e a saturação do alcance de determinados níveis educacionais por classes privilegiadas (Raftery e Hout, 1993; Hout, Raftery e Bell, 1993), e sobre os padrões de comportamento de classes privilegiadas em assegurar as melhores posições educacionais a seus filhos (Lucas, 2001).

Através da investigação empírica com base em fontes distintas de informações, buscar-se-á neste trabalho evidenciar (a) as principais características estruturais da oferta de oportunidades educacionais e da associação entre origem social e destino educacional no Brasil nos últimos 50 anos, identificando as principais tendências históricas e as barreiras que se colocam atualmente à progressão educacional de jovens no país; (b) dadas as características da expansão educacional brasileira, como estes desafios atuais à progressão educacional dos jovens podem ser problematizados a partir de uma perspectiva ampliada da análise da distribuição de oportunidades educacionais tradicional e; (c) como esta perspectiva ampliada da análise da distribuição de oportunidades educacionais pode ser utilizada para se evidenciar padrões de desigualdade atualmente observados no acesso às posições educacionais de maior prestígio no nível superior no país, bem como defender a investigação de padrões de estratificação entre carreiras enquanto uma importante linha atual de análise para a pesquisa sobre desigualdades de oportunidades educacionais no país.

2. O Debate sobre desigualdades educacionais

2.1. Desigualdades no alcance educacional

Uma maneira bastante usual de se mensurar a desigualdade educacional na literatura sociológica sobre estratificação social é a análise da distribuição da escolaridade líquida da população medida através do total de anos de estudo completo. Entre os trabalhos mais influentes que analisam a associação entre origens sociais e alcance educacional ou (anos de estudo completos) estão Blau e Duncan (1967) Sewell e Hauser (1976) e Hauser e Featherman (1978) para o caso americano – o primeiro caso nacional a ser investigado sob esta perspectiva - e Hasenbalg e Valle-Silva (2000) e Fernandes (2004; 2005) para o caso brasileiro. Em geral, as análises da desigualdade educacional fundamentadas no total de anos de estudo completos apontam aumento substantivo no nível médio de escolarização da população ao longo do processo de modernização no século XX, com diminuição das desigualdades de alcance educacional (entre sexos, grupos étnico-raciais, entre residentes em áreas urbanas e rurais, e grupos de renda). Por outro lado, ao investigar a relação entre origens sociais e alcance educacional, demonstram que, mesmo neste contexto de expansão do sistema educacional e da escolarização da população, a origem social ainda assim apresenta impacto relevante sobre a escolarização formal, e indivíduos com origem em classes sociais privilegiadas ter mais anos de estudo completos.

Para Blau e Duncan (1967), a observação do efeito persistente da origem social sobre o alcance educacional é evidência de que a modernização e a expansão educacional não significam necessariamente uma ruptura com mecanismos de alocação dos indivíduos na estrutura social fundamentados no status atribuído. A origem social de fato influencia o alcance educacional, mas de forma modesta, em uma relação fluída o suficiente de forma que a escolaridade de um indivíduo não é estritamente determinada ou severamente limitada por suas condições familiares de origem — posição teórica que insere-se em um argumento mais amplo sobre os efeitos da origem social na alocação dos indivíduos na estrutura ocupacional, que, por mais que se constitua em uma análise crítica à idéia de associação entre modernidade e meritocracia, evidencia mudanças nos padrões de estratificação da sociedade norte-americana no século XX que tendem à diminuição nas desigualdades de alcance educacional. Hauser e Featherman (1978) argumentam que o volume e a distribuição da escolarização formal na população mudaram dramaticamente ao longo de coortes sucessivas nos Estados Unidos no século XX, bem como são observáveis mudanças significativas em seus fatores determinantes. Os níveis médios de escolarização medidos através do total de anos de estudo aumentam monotonicamente entre coortes, e a variabilidade em sua distribuição apresenta tendência decrescente, indicando diminuição nas

desigualdades. Os avanços intergeracionais da escolarização da população em nível apontavam diferença média de três anos entre a escolaridade do pai e do filho que, conjugada à tendência de aumento na escolaridade média entre coortes sucessivas, indicariam mudanças na distribuição das características de origem familiar entre coortes cuja tendência principal é a melhoria nas condições familiares de investimento no alcance educacional dos filhos – filhos cada vez mais escolarizados de pais também cada vez mais escolarizados. A melhoria nestes indicadores é acompanhada por um declínio no efeito global deste conjunto de variáveis sobre o alcance educacional, o que indica diminuição nas desigualdades de origem social sobre o alcance educacional – diminuição na associação entre origem e alcance educacional, tanto entre os diversos segmentos sociais quanto dentro destes segmentos. Ainda que as características da origem familiar dos indivíduos expliquem parcela considerável da variação no alcance educacional, esta parcela de variância explicada vem diminuindo ao longo de sucessivas coortes. A conclusão mais forte é a de que a expansão educacional tende a diminuir as desigualdades de alcance educacional, seja aumentando a oferta educacional e as taxas de matrícula entre coortes, seja aumentando assim o nível de escolarização média dos pais e possibilitando a emergência de condições familiares de origem mais propícias à escolarização. Tais mudanças expressam-se principalmente nos níveis compulsórios de educação e são menos evidentes nos níveis educacionais superiores. Mesmo com a ressalva relativa a estes níveis educacionais, a conclusão é de que, ao longo do século XX, a sociedade norte-americana caminhou rumo a um cenário de crescente igualdade nas oportunidades educacionais e nos níveis de escolarização da população.

As conclusões extraídas de análises empíricas do caso brasileiro divergem em alguns pontos dos estudos realizados para o caso norte-americano. Valle-Silva e Hasenbalg (2000) analisando dados da PNAD para a população entre 7 e 14 anos nas décadas de 1970, 1980 e 1990 destacam a melhoria dos indicadores educacionais ao longo do processo de expansão do sistema no país, e mostram como as mudanças nas características de origem familiar impactaram a mudança na distribuição da escolarização na população – argumentando que as transformações na composição típica da família no Brasil, com queda nas taxas de fecundidade e diminuição significativa no número de membros constituem condições para a consolidação de um ambiente mais favorável à escolarização da população. As evidências para o caso brasileiro indicam que as coortes mais jovens se beneficiaram da expansão do sistema educacional, observável através do aumento no nível médio de escolaridade da população de 15 anos ou mais. As desigualdades entre os grupos de cor diminuíram, apesar de ainda serem significativas e refletirem de maneira mais marcante a desigualdade de acesso aos níveis superiores, onde a vantagem do grupo branco é maior. As desigualdades de sexo eram favoráveis aos homens na década de 70, e passam a ser favoráveis às mulheres a partir de fins da década de 80, quando seus níveis médios de escolaridade

passam a ser mais altos. Entre as camadas de renda observa-se também significativa convergência, com diminuição da desigualdade na média de anos de estudo entre os estratos de renda mais baixos e mais altos. Aplicando um modelo linear de determinantes da escolarização formal, evidenciam que a expansão do sistema educacional atuou na diminuição das determinações sociais sobre a realização educacional, ainda que o papel destes determinantes continuasse significativo. A exceção é a escolaridade da mãe, cujo efeito manteve-se constante entre coortes, a despeito da tendência crescente do indicador, demonstrando a importância deste fator no aumento dos níveis médios de escolarização dos jovens. Uma análise de decomposição de efeitos demonstra que a melhoria nos níveis médios de escolaridade observada entre as décadas de 1970 e 1990 deve ser atribuída em primeiro lugar às mudanças estruturais que impactaram na mudança de perfil das famílias brasileiras, e em segundo lugar, ao incremento na oferta escolar decorrente da expansão do sistema educacional. O exame isolado dos períodos revela que o efeito das condições sociais extra-escolares foi mais relevante nas décadas de 1970 e 1980, e a partir de então, a melhoria e expansão do sistema educacional passa a explicar maior parcela das mudanças nos níveis educacionais dos jovens. De maneira geral, a expansão do sistema educacional proporcionou a diminuição das desigualdades educacionais de renda, região do país e cor, e melhorou de forma geral os indicadores educacionais da população – seja diretamente através da oferta educacional, seja indiretamente, contribuindo com as mudanças nas características familiares de origem. Fernandes (2004; 2005) também investiga a evolução histórica das desigualdades educacionais no país a partir da análise do total de anos de escolarização formal, e testa a hipótese de associação decrescente entre o alcance educacional e origem sócio-econômica. Os resultados para o caso brasileiro indicam mudanças significativas no efeito da origem social (escolaridade e ocupação dos pais, raça, origem rural e sexo) sobre o alcance educacional e entre tais mudanças destacam-se o efeito decrescente da escolaridade e da ocupação dos pais e do sexo – sinalizando a diminuição de barreiras para a escolarização feminina e a diminuição de barreiras de classe sobre o alcance educacional – e o efeito crescente da localização urbana e da raça. O teste da hipótese de associação entre origem e alcance educacional indica, então, que o efeito equalizador do processo de modernização e da conseqüente expansão educacional de fato atua, no caso brasileiro, diminuindo o impacto de algumas das medidas de origem sócio-econômica, evidência que converge com a literatura internacional sobre o tema. O caso brasileiro é específico na medida em que o processo de modernização e expansão educacional caracteriza-se por um aumento no efeito raça, diminuindo cada vez mais o alcance educacional de pretos e pardos, e um aumento no efeito da localização urbana, aumentando cada vez mais a desigualdade no alcance educacional entre populações rurais e urbanas. De maneira geral, as desigualdades de classe, medidas pelas características familiares de origem, confirmam evidências anteriores

de diminuição da associação entre origem familiar e alcance educacional e, portanto, de diminuição das desigualdades educacionais de classe. A especificidade brasileira consiste no fato de que o mesmo não pode ser dito sobre o comportamento histórico do efeito da raça e da residência urbana.

As análises apresentadas convergem no sentido de que são exemplos da utilização de uma metodologia específica de análise da distribuição da escolarização na população, que se fundamentam na utilização do total de anos de estudo completos como variável de interesse (dependente), buscando a estimação dos efeitos de variáveis-teste referentes à origem social sobre esta variável de interesse. Em todos os casos a metodologia de análise baseia-se na estimação de uma função linear (modelo MQO – mínimos quadrados ordinários), que assume a seguinte forma funcional:

$$Y_{it} = \beta_{0t} + \sum \beta_{st} X_{ist} + \epsilon_{ist}$$

Onde Y_{it} indica o total de anos de estudo completos para o i -ésimo indivíduo na t -ésima coorte, β_{st} é o efeito da mudança de uma unidade de X_{ist} sobre Y_{it} , β_{0t} é uma constante e ϵ_{ist} é o termo de erro (variância não explicada). Entre as variáveis incorporadas ao termo X_{ist} nos estudos vinculados a esta tradição de pesquisa, estão as variáveis-teste sobre origem social (ocupação e escolaridade dos pais, raça, origem urbana, sexo, etc.). Com base na utilização deste tipo de modelo de análise, por mais que hajam divergências sobre o comportamento específico de determinados indicadores entre contextos nacionais, em geral conclui-se que a modernização e a expansão educacional contribuíram para a diminuição das desigualdades educacionais, equalizando níveis médios de escolarização entre segmentos sociais, e dentro dos segmentos, e melhorando as condições para a escolarização entre coortes mais jovens. Em um sentido forte, isto significa argumentar que as desigualdades educacionais vem diminuindo ao longo do século XX. Na década de 1980, esta visão passa a ser duramente questionada, com a introdução de inovações conceituais e de avanços metodológicos que permitiram a investigação das desigualdades educacionais sob outras óticas. Pretende-se descrever na seção a seguir esse caminho teórico, que parte da crítica aos modelos lineares de análise do alcance educacional, e as conclusões fortes que derivaram de sua aplicação à análise das desigualdades educacionais em contextos nacionais.

2.2. Estratificação educacional e trajetórias educacionais enquanto seqüências de decisões

Em trabalhos de grande repercussão na área dos estudos sobre desigualdades e estratificação educacional, Mare (1980, 1981) introduz inovações conceituais e metodológicas que constituam em uma resposta crítica aos fortes achados dos estudos fundamentados na análise dos determinantes do total de anos de estudo completos que indicavam diminuição das desigualdades educacionais em sociedades modernas entre coortes nascidas ao longo do século XX. Sua proposta é a de redefinição do conceito de estratificação educacional, e seu desmembramento em dois aspectos essencialmente distintos: o primeiro é a dispersão da distribuição da escolarização formal – a variância na distribuição marginal da escolarização formal na população; o segundo é a medida do quanto, dada uma distribuição marginal da escolarização, determinados grupos sócio-econômicos atingem níveis de escolarização formal mais altos do que outros. O primeiro aspecto diz respeito ao volume total de escolarização da população que indubitavelmente cresceu com a modernização e a expansão educacional; o segundo relaciona-se a mecanismos que operam na alocação dos indivíduos entre diferentes níveis educacionais. Neste sentido, um sistema educacional é tido com mais aberto ou democrático quanto menor a associação entre a origem social dos alunos e seu desempenho ao longo de sua trajetória no sistema, tanto em termos de aprendizado quanto em termos de realização escolar (Valle-Silva, 2003).

A distribuição marginal da escolarização e o processo de alocação dos indivíduos entre posições educacionais são portanto dois aspectos distintos da distribuição da escolarização na população. Na concepção de Mare, as conclusões da agenda de pesquisa sobre alcance educacional são em parte equivocados, pois os níveis educacionais de todos os estratos sociais aumentaram, sendo menos evidente tal tendência para os estratos mais altos da população devido a um “efeito-teto”. Neste sentido, o declínio do efeito da origem sócio-econômica relaciona-se muito mais a mudanças na distribuição marginal da escolarização da população, e sua clara tendência de expansão, do que de a mudança nos princípios de alocação de recursos educacionais entre os diferentes segmentos sócio-econômicos.

A fim de possibilitar que a análise da estratificação educacional seja sensível às duas dimensões conceitualmente distintas por ele identificadas, Mare propõe que o processo de escolarização formal seja concebido como uma seqüência de transições entre níveis educacionais. Sob esta ótica o alcance educacional pode ser medido como uma série de decisões do tipo “sim/não” sobre a continuidade do indivíduo no sistema educacional. Partindo-se desta concepção, é possível a estimação de probabilidades seqüenciais que indicam as chances de continuação no sistema educacional em determinado nível dado que o indivíduo tenha completado o nível imediatamente anterior. Medir o processo de

escolarização formal a partir de uma série de transições permite a observação dos diferenciais de escolarização em estágios distintos do processo, o que possibilita evidenciar diferenciais de classe e origem sócio-econômica nas chances de progressão educacional por nível, de forma independente da tendência de crescimento na proporção de indivíduos que atingem determinados níveis educacionais, ela mesma decorrente da expansão educacional e da melhoria das condições de origem familiar para a escolarização formal ao longo do século XX. Destas intuições teóricas, deriva a forma operacional de um modelo de transições educacionais para a análise das desigualdades educacionais que, por basear os parâmetros estimados para os efeitos das variáveis independentes nas razões de chance de realização de transições no sistema educacional, não está sujeito à influência do aumento em nível da escolarização da população (como os modelos lineares de alcance educacional) decorrentes das mudanças nas características de origem familiar e da expansão educacional. É, portanto, insensível às mudanças no volume de escolarização da população entre coortes. O modelo proposto por Mare, denominado modelo logístico de continuidade escolar, pode ser especificado através da seguinte equação:

$$\log_e \left(\frac{P_{ijt}}{1 - P_{ijt}} \right) = \lambda_{jt} + \sum_s \lambda_{sjt} X_{ist}$$

Onde P_{ijt} é a probabilidade do i -ésimo indivíduo na t -ésima coorte de prosseguir do $(j-1)$ -ésimo nível educacional ao j -ésimo nível. O termo X_{ist} indica o parâmetro estimado do efeito da s -ésima variável referente à origem sócio-econômica para a i -ésima variável para o i -ésimo indivíduo na t -ésima coorte, λ_{jt} é uma constante e λ_{sjt} indica o efeito da mudança em uma unidade em X_{st} sobre o logaritmo das chances de progressão no nível educacional considerado. A figura 1 apresenta uma representação esquemática da lógica conceitual da análise da trajetória educacional enquanto uma sequência de decisões sobre continuidade ou abandono do sistema educacional, que sustenta a elaboração da forma funcional do modelo logístico de continuidade escolar e assim propondo uma forma distinta (até então) de análise das desigualdades educacionais com base nas desigualdades de oportunidades educacionais:

Figura 1. Representação Esquemática do Modelo Logístico de Continuidade Escolar

Fonte: Mare (1981)

O modelo esquemático evidencia que a população *sob risco* de realização de uma transição (T_2 , por exemplo), constitui-se sempre em um sub-grupo da população total, o sub-grupo que conseguiu realizar a transição educacional anterior (T_1 , no caso do exemplo). Com o objetivo de demonstrar a pertinência da utilização do modelo logístico de transições, Mare compara os resultados de sua aplicação com os resultados obtidos através do modelo linear de alcance educacional, estimados sobre as mesmas bases de dados. Com a estimação do modelo linear, consegue replicar os resultados anteriores mais relevantes: os efeitos da renda e da escolaridade da mãe não apresentam mudança, ao passo que a variação no efeito de outras variáveis referentes à origem social são significativas entre coortes (região de residência, origem étnico-racial, origem rural e composição familiar). O efeito da ocupação do pai decresce, e em linhas gerais observa-se pequeno decréscimo da variância explicada pelos fatores de origem social entre coortes mais jovens. Os resultados da estimação do modelo logístico de transições demonstra nuances importantes com relação ao cenário das desigualdades educacionais desenhado pelas análises baseadas na estimação do modelo linear. Analisando 5 transições no sistema educacional norte-americano - completar educação básica (*elementary* – T_1), prosseguir para a educação de nível médio (*high school*) tendo completado o nível fundamental (T_2), completar o nível médio (T_3), entrar na universidade (*college*), tendo completado o nível médio (T_4) e completar a universidade (T_5) - observa que o efeito dos indicadores de origem sócio-econômica é muito diferente entre as transições, com seu poder de explicação aumentando substancialmente nas transições intermediárias vinculadas ao ensino médio (T_2 e T_3) na comparação entre as coortes. O efeito da origem sócio-econômica sobre a transição do nível médio para a universidade também aumenta entre coortes, mas não tanto quanto o observado para as duas transições anteriores.

Nas duas transições mais altas (T_4 e T_5), onde é mais baixo o efeito das variáveis referentes à origem social, observa-se estabilidade do efeito entre coortes. A comparação entre os resultados derivados da estimação dos dois modelos concorrentes evidenciam, para Mare, que os efeitos das características *familiares* de origem – escolaridade e ocupação dos pais, em especial – são estáveis quando estimados através do modelo logístico de decisões sequenciais, mesmo quando confrontados à pressão equalizadora significativa que a expansão educacional exerce no sentido do “achamento” na distribuição da escolarização formal na população. Isto sugere que tendências de associação crescente entre origem e progressão educacional atuam no sentido oposto, suavizando tal processo de achatamento (dispersão) e estabilizando os efeitos da origem sócio-econômica sobre o alcance educacional. O que os resultados da estimação do modelo logístico de progressão demonstram é que de fato há diferenças nos níveis de associação entre indicadores de origem e as chances de realização de diferentes transições – para algumas transições o efeito da origem é mais alto ou mais baixo, e entre os indicadores da origem social do indivíduo, os efeitos são diferentes dependendo da transição considerada.

O trabalho de Mare teve grande repercussão entre os estudos dedicados à desigualdade educacional, por demonstrar como a estabilidade ou o decréscimo do efeito das características familiares de origem denunciada pelos modelos lineares de análise do alcance educacional resulta do confronto entre dois tipos de forças: o aumento marginal da escolarização, que exerce pressão no sentido da universalização do acesso educacional, diminuindo a variância da distribuição da escolarização formal na população; e o aumento na associação entre progressão escolar e origem social, que contribui para o aumento nos efeitos lineares observados pelos estudos sobre alcance. Diferenças simples nas proporções de pessoas que permanecem na escola entre grupos de diferentes níveis sócio-econômicos mudam entre coortes, principalmente devido ao aumento em seu nível médio, em oposição a qualquer mudança nos princípios de alocação dos indivíduos no processo de progressão educacional. Modelos de análise que operacionalizem a trajetória educacional enquanto uma série de transições, medindo a associação entre origem e alcance, controlada pela distribuição marginal da escolarização na população, são sensíveis a este tipo de variação de princípio na alocação dos indivíduos em trajetórias no sistema educacional.

A partir do trabalho de Mare, começaram a ser desenvolvidos inúmeros estudos de caso nacionais sobre desigualdades e estratificação educacional que utilizavam o modelo logístico de decisões seqüenciais, e a consolidação desta linha de pesquisas culmina com a coletânea organizada por Shavit e Blossfeld (1993), na qual são investigados comparativamente os fatores determinantes da estratificação educacional em 13 países através de análises altamente padronizadas (em termos de variáveis e tipos de dados utilizados), mas sensíveis às idiosincrasias do desenvolvimento histórico de cada sociedade. Neste trabalho, o

principal objetivo era investigar em que medida a relação entre as características de origem sócio-econômica e as chances de progressão educacional (oportunidades educacionais) mudou ao longo do tempo, e o que explicaria esta mudança. Os casos nacionais investigados incluem sociedades capitalistas ocidentais – EUA, ex-Alemanha Ocidental, Inglaterra e País de Gales, Itália, Suíça, Holanda e Suécia – sociedades capitalistas não-ocidentais – Japão e Taiwan – e países de herança socialista – Polônia, Hungria e Tchecoslováquia. Para todos eles foram investigadas quatro transições educacionais principais: conclusão do nível primário, entrada no secundário tendo completado o primário, conclusão do nível secundário e entrada no nível pós-secundário tendo completado o secundário. Da coletânea de evidências empíricas internacionais, dois padrões da associação entre origem social e progressão educacional, que já haviam sido encontrados por Mare na investigação do caso americano, aparecem de forma praticamente geral: o *padrão de coeficientes declinantes*, que supõe que a associação entre origens e destinos educacionais tende a decrescer à medida em que o estudante avançar para transições superiores no sistema de ensino; e o *padrão de desigualdades persistentes* que supõe que as diferenças de classe na realização de transições tende a ser constante (ou mudar pouco) entre coortes mais antigas e mais jovens no século XX, a despeito da expansão educacional experimentada por todas as sociedades modernas – por mais que as taxas de participação escolar tenham crescido para todas as classes de origem, em praticamente todos os níveis, as vantagens associadas a origens sócio-econômicas privilegiadas tenderam a permanecer constantes. O primeiro padrão geral é compartilhado por todos os países analisados, enquanto Holanda e Suécia são contra-exemplos do segundo padrão geral, pois foram países onde a associação entre escolarização e origem social tendeu a diminuir entre coortes ao longo do século XX. Mas para Shavit e Blossfeld, contra-exemplos que passam ao largo de invalidar a interpretação teórica geral de persistência da estratificação educacional (nos princípios de alocação dos indivíduos), pois os dois países são exemplos de compromissos sociais de longo prazo com a igualdade sócio-econômica como um todo, não apenas na educação.

O acúmulo de evidências empíricas internacionais elevou o estatuto teórico das duas proposições sobre a associação entre origem e alcance educacional, que se tornaram referências para a análise da estratificação educacional realizada a partir de então, dada a ampla possibilidade de generalização e teste. A partir daí, os pesquisadores interessados em explicar o processo de estratificação educacional passaram a elaborar modelos que buscassem explicar os padrões empíricos observados (Raftery e Hout, 1993; Hout, Raftery e Bell, 1993; Breen, Goldthorpe, 1996; Goldthorpe e Jackson, 2008), em especial o padrão de desigualdades persistentes. Desde então o esforço de pesquisa dirigido à investigação dos determinantes de classe da estratificação educacional tem produzido diversas evidências empíricas que desafiam as suposições da desigualdade persistente e dos coeficientes

declinantes. Mas pelo momento, é importante apresentar duas das perspectivas interpretativas mais proeminentes a respeito das suposições chave sobre a associação entre classe de origem e escolarização: a teoria da *desigualdade maximamente mantida*, e a teoria da *desigualdade efetivamente mantida*.

2.2.1. Desigualdade maximamente mantida

A interpretação da desigualdade maximamente mantida foi elaborada por Raftery e Hout (1993), ao analisar a evolução da estratificação educacional antes e depois de reformas educacionais de expansão do acesso ao ensino médio na Irlanda na década de 1960. Assim como a maior parte das sociedades em processo de modernização, o padrão de desigualdades persistentes foi observado empiricamente na Irlanda, a despeito da expansão, e a *desigualdade maximamente mantida* é a explicação oferecida pelos autores para o comportamento observado da associação entre origem social e progressão escolar.

As reformas educacionais na Irlanda constituem-se em um caso emblemático para o estudo da estratificação educacional, pois a expansão educacional – direcionada ao ensino secundário, pois as taxas de participação no nível primário estiveram sempre próximas de 100% – envolveu a remoção direta de custos financeiros da escolarização (abolição da cobrança de mensalidades). O estudo de Raftery e Hout compara coortes que adentraram o ensino secundário antes e depois das reformas e investigam o comportamento da associação entre origem social e destino educacional para coortes nas quais o custo de progressão para o ensino secundário era alto e coortes nas quais este custo era substantivamente mais baixo. Mesmo com reformas desta natureza, o padrão de desigualdades persistentes ainda assim foi observado. Como entender este efeito da reforma educacional sobre as desigualdades de alcance?

Os autores analisam resultados educacionais de quatro coortes, nascidas entre 1908 e 1956, das quais somente a mais antiga havia passado pelo sistema educacional no nível secundário em um momento anterior às reformas. Entre os efeitos mais marcantes das reformas, estão mudanças que indicavam aumento nas taxas de transição para o ensino secundário, o que diminuiu de maneira considerável desigualdades muito significativas entre classes observadas para as coortes mais antigas e coortes mais jovens. A principal conclusão substantiva sobre a entrada no nível secundário é a de que, a despeito do obscurecimento dos efeitos de classe devido a um “efeito-teto” que passou a operar para este nível educacional, para o caso irlandês a expansão da educação secundária afetou os diferenciais de classe não porque a origem de classe deixou de afetar as chances de entrada no nível secundário, mas porque o processo de seleção (e progressão educacional) como um todo se

tornou menos seletivo. As chances de entrada no nível secundário cresceram para *todas* as categorias de classe de origem. Comparações entre coortes indicavam não existirem diferenças significativas entre nas chances de transição por classe de origem entre a primeira e a segunda coortes. Entre a segunda e a terceira coortes, observa-se crescimento generalizado das taxas de transição, com diminuição do efeito da escolaridade dos pais sobre as chances de realização da transição de entrada no nível secundário – a *única* tendência decrescente de associação entre origem e transições observada na comparação entre estas duas coortes. Na terceira coorte pela primeira vez mostra-se a evidência empírica crucial para a construção do argumento: as taxas de entrada no ensino secundário atingem o nível de saturação nas classes altas (taxas próximas a 100%), e assim a expansão educacional experimentada por esta coorte poderia ocorrer somente se as taxas de entrada no nível secundário aumentassem mais entre os estudantes de origem sócio-econômica mais modesta do que entre os estudantes de origem sócio-econômica privilegiada. Daí extrai-se a conclusão forte de que esta mudança específica na associação entre origens e taxas de transição foi induzida pelo crescimento geral nas taxas de participação, e não em uma mudança efetiva no sentido da adoção de princípios diferentes de alocação dos indivíduos em posições educacionais. Para a transição subsequente, de graduação no nível secundário, não são observáveis grandes mudanças nos diferenciais de classe de origem, com pequeno crescimento geral nas chances de realização desta transição, das coortes mais antigas para as coortes mais jovens. As chances de realização da transição para o ensino pós-secundário caem significativamente entre as coortes mais jovens, efeito do descompasso no ritmo de expansão do ensino superior em relação ao ensino secundário – a população sob risco de realização da transição rumo ao nível pós-secundário cresceu muito, mas o número de vagas disponíveis neste nível não passou por uma expansão capaz de absorver este volume crescente de postulantes potenciais.

A partir destas evidências principais sobre o caso irlandês, os autores sugerem que o padrão de estratificação educacional observado seja definido pelo conceito de *desigualdade maximamente mantida*, que significa que a associação entre origem social e progressão educacional tende a permanecer a mesma a não ser que tenha sua mudança forçada devido ao crescimento nas taxas de participação. Especificando as suposições centrais:

i) Todos os demais fatores mantidos constantes, o crescimento na capacidade de absorção dos níveis secundário e pós-secundário refletirá o aumento na demanda ocasionado pelo crescimento da população. Neste caso, taxas de transição por classe se manterão constantes ao longo do tempo;

- ii) Se a expansão aumenta as taxas de participação de forma mais rápida que a demanda devido à redistribuição das origens sociais, as taxas de transição crescerão para todas as classes sociais, mas de forma a preservar as razões de chance de transição por classes;
- iii) Se a demanda por determinado nível educacional atinge níveis de saturação em determinadas classes, a associação entre origem social e progressão escolar é enfraquecida.

A explicação sobre a desigualdade maximamente mantida assenta-se em pressupostos de escolha racional, e vincula-se à idéia de que estudantes e suas famílias tomam decisões sobre progressão educacional em termos de custos e benefícios percebidos. Parece razoável supor que filhos de pais mais educados tendem a atribuir maior valor à educação. Parece também razoável supor que o custo de um item, em unidades de utilidade, é mais alto para famílias com níveis mais baixos de rendimento. Isto é o mesmo que dizer que a utilidade marginal percebida aumenta na medida em que aumenta o nível de renda, mas em ritmo decrescente, o que pode ser denominado “suposto da concavidade”. Este princípio explicaria as desigualdades persistentes entre estudantes com origens em classes manuais e não manuais, pois a trajetória mais comum com a qual os filhos das classes trabalhadoras estão habituados (na Irlanda) é o *apprenticeship*, suplementado pelo engajamento de meio período em instituições vocacionais que os ligam a ocupações manuais qualificadas. Assim, sua percepção sobre os benefícios da progressão escolar em uma rota mais acadêmica seriam menores e estes estudantes teriam menos chances de segui-la.

Uma perspectiva de escolha racional também explicaria as mudanças observadas entre coortes. Entre as duas primeiras coortes não foram observadas mudanças significativas e as taxas de transição eram baixas, refletindo o fato de que a demanda por escolarização acadêmica era baixa. Durante este período, a estagnação econômica fazia com que os benefícios percebidos e os custos educacionais pouco se alterassem. A terceira coorte foi afetada pela rápida expansão econômica no início dos anos 1960, que promoveu, na população, um aumento na percepção dos níveis de retornos potenciais, com o incremento no número de posições ocupacionais que exigiam ao menos nível educacional secundário. A combinação entre benefícios potenciais percebidos como crescentes e a diminuição nos custos do investimento educacional explicaria o aumento nas taxas de transição em todas as classes de origem, mas também a redução na associação entre origem e entrada no nível secundário devido ao “efeito-teto”. O cenário da estratificação educacional, no entanto, não se alterou significativamente para a coorte mais jovem, o que seria esperado tendo em vista que as reformas educacionais diminuíram os custos da escolarização, o que conjugou-se ao aumento no retorno percebido do investimento educacional devido à expansão da estrutura produtiva. A análise da estrutura de incentivos econômicos operante à época pode esclarecer esta aparente contradição. Entre os estudantes pertencentes à coorte mais jovem, o principal

custo para a continuidade na escolarização era o custo de oportunidade representado por rendimentos precedentes aferidos no passado. Por outro lado, a situação econômica com que os indivíduos das outras coortes se depararam, durante o fim dos anos 1960, era muito positiva, com desemprego em níveis historicamente muito baixos, de forma que um estudante que abandonava o sistema educacional tinha boas chances de encontrar um emprego e, mesmo que esperasse rendimentos abaixo da média do país à época, era claro que o valor (residual) das mensalidades era parcela muito pequena do custo efetivo da continuidade no sistema educacional. Neste contexto, seria possível intuir que o impacto da remoção de mensalidades sobre a desigualdade de oportunidades educacionais fosse pequeno, como de fato acabou por ocorrer.

A perspectiva da desigualdade maximamente mantida tem como aspecto central a suposição de que as desigualdades de classe nas chances de progressão educacional tendem a se manter constantes. Mudanças na associação entre origem social e destino educacional tendem a ocorrer apenas em contextos nos quais as taxas de transição para determinados níveis educacionais atinjam níveis de saturação que impeçam, por um “efeito-teto”, seu aumento entre classes de origem sócio-econômica privilegiada. Se por um lado, este processo diminui as desigualdades de classe entre os níveis educacionais para os quais observa-se saturação do acesso para classes mais altas, por outro ele desloca as desigualdades para os níveis educacionais mais altos, entre os quais não existe saturação das taxas de participação para nenhuma classe de origem. Para esta perspectiva, análises fundamentadas nos cálculos familiares entre custos e benefícios percebidos do investimento na progressão educacional seriam especialmente úteis para a explicação do comportamento dos padrões de estratificação educacional, entendendo que tal padrão é uma função da variação entre estes fatores. Desde a formalização de sua proposição, a desigualdade maximamente mantida é uma interpretação que foi aplicada à análise dos casos norte-americano (Hout, Raftery e Bell, 1993), francês (Vallet, 2004), israelense (Ayalon e Shavit, 2004), chinês (Wu, 2010), em comparações internacionais (Hout, 2006) e inclusive repercute em análises do caso brasileiro (Valle Silva, 2003; Ribeiro, 2011; Montalvão, 2011). Do ponto de vista teórico, outros trabalhos avançaram discutindo seus principais pressupostos (Shavit e Blossfeld, 1993; Lucas, 2001; Shavit, Yaish, Bar-Haim; 2005). Trata-se de uma perspectiva que se mostrou bastante robusta e de boa capacidade de generalização do ponto de vista da geração de hipóteses empiricamente testáveis, o que favoreceu a ocupação de uma posição proeminente na teorização sobre a evolução da estratificação educacional nas sociedades modernas.

2.2.2. Desigualdade efetivamente mantida

A teoria da desigualdade efetivamente mantida foi desenvolvida principalmente a partir da crítica à adoção de um modelo de progressão educacional baseado em uma estrutura dicotômica das decisões educacionais (Breen e Jonsson, 2000; Lucas, 2001). Para os autores proponentes desta alternativa de explicação sobre o padrão de coeficientes declinantes e o padrão de desigualdades persistentes, o modelo logit de progressão educacional é inadequado para a análise do processo de escolarização, pois existem diferenças qualitativas entre trajetórias passíveis de serem seguidas, e as oportunidades de escolha qualitativamente distintas em $t - 1$ têm impacto sobre a decisão da continuidade da trajetória em t , tanto em termos de continuidade ou abandono do sistema quanto em termos do tipo de caminho a ser seguido. Lucas (2001), Lucas, Fucella e Berends, (2011) propõem a aproximação da literatura sobre progressão à noção de segmentação curricular, que vem demonstrando recorrentemente sua pertinência empírica para a análise dos sistemas educacionais, pois supõe uma diversidade maior de caminhos possíveis para as trajetórias educacionais, que tanto torna mais complexa a análise da progressão educacional, como provê uma representação mais precisa destas trajetórias. O descompasso entre um modelo de progressão com base em decisões dicotômicas que segmentam as escolhas entre abandono e continuidade e as evidências empíricas que demonstram a multiplicidade de caminhos possíveis ao longo da trajetória educacional dos indivíduos não é sem consequências, e este é o principal ponto crítico aventado pela teoria da desigualdade efetivamente mantida com relação aos modelos tradicionais de transição, em especial com relação ao padrão de coeficientes declinantes.

A desigualdade efetivamente mantida dialoga diretamente com duas perspectivas que visam explicar o padrão de coeficientes declinantes - a dos cursos de vida e da desigualdade maximamente mantida. Ademais, e como vimos para o caso da última, também repercute sobre a interpretação do padrão de desigualdades persistentes.

Para a explicação do coeficiente de padrões declinantes, a perspectiva dos cursos de vida sugere que a associação mais baixa entre origens e destinos educacionais observada entre as transições mais altas dentro de uma mesma coorte está associada a mudanças no relacionamento entre pais e filhos ao longo do curso de vida dos estudantes. O argumento é o de que o grau de autonomia dos estudantes com relação aos pais aumenta na medida em que avançam em sua trajetória de vida, e, concomitantemente, em sua trajetória educacional. Portanto, em pontos mais avançados da progressão educacional, supõe-se menor importância das características familiares de origem. Uma explicação derivada da desigualdade maximamente mantida poderia postular que os efeitos declinantes entre coortes se transformariam em efeitos crescentes caso os custos da progressão educacional

rumo aos níveis pós-secundários aumentassem (seja através do aumento em mensalidades, seja da diminuição nos subsídios disponíveis). Enquanto a primeira explicação enfatiza que, na medida em que se tornam mais velhos, os estudantes tendem a ser mais independentes com relação aos pais, a segunda propõe que a independência própria dos jovens depende do contexto sócio-político e do apoio público às chances de progressão educacional.

Baseadas em evidências obtidas com a utilização do modelo logístico de progressão educacional, tais conclusões estão, portanto, sujeitas a uma limitação de grande relevância: desconsideram diferenças de caráter qualitativo dentro dos níveis educacionais, que segmentam as trajetórias educacionais e assim poderiam evidenciar a operação de um relevante mecanismo de estratificação educacional, “invisível” aos modelos logísticos de progressão educacional. Mas para que o tratamento da segmentação seja pertinente à análise das transições educacionais, dois pressupostos precisam ser satisfeitos. Primeiro, a alocação dos indivíduos em segmentos distintos deve ser uma característica importante do sistema educacional; e, segundo, a origem social deve ser um determinante das chances de alocação dos estudantes entre os diferentes segmentos do sistema educacional.

Em contextos nos quais essas duas condições são cumpridas, a segmentação apresenta duas implicações principais para a pesquisa sobre progressão: a primeira, de que é necessário mudar o foco das decisões do tipo “sim/não” para um espectro mais amplo de possibilidades de escolha. Isto não significa abandonar a idéia central dos modelos de progressão educacional, de que o processo de escolarização é constituído por uma sequência de decisões, mas reestruturar a disposição de escolhas de continuidade disponíveis. A figura 3 traz uma representação mais apropriada na mudança proposta pela desigualdade efetivamente mantida (em um modelo denominado probit ordenado) sobre o modelo logístico de progressão educacional:

Figura 2. Representação Esquemática do Modelo proposto pela Desigualdade Efetivamente Mantida

A segunda implicação, que deriva de achados de pesquisas sobre segmentação no sistema educacional norte-americano é a de que as mudanças nos modos e parâmetros de alocação dos estudantes entre as trajetórias delimitadas aumentaram a importância potencial da habilidade anterior demonstrada pelo aluno em determinar sua trajetória educacional. Um dos achados consistentes das pesquisas recentes na área é o de que hoje os níveis de mobilidade entre caminhos são consideravelmente mais altos do que o que foi observado no passado. Informações sobre a habilidade demonstrada pelos estudantes são crescentemente registradas e atualizadas – e, portanto, variam temporalmente (constituem-se em *time varying covariates*) – alimentando mecanismos de alocação dos indivíduos entre diferentes trajetórias (Wilson e Rossman, 1993; Halinan, 1996; Wells e Serna, 1996; Lucas, 1999).

O argumento central da desigualdade efetivamente mantida é o de que atores em posição de vantagem sócio-econômica asseguram para si e para seus filhos algum grau de vantagem sempre que estas sejam possíveis. Para o caso de níveis educacionais para os quais não se tenha atingido a universalidade, os indivíduos em posições sócio-econômicas privilegiadas usarão suas vantagens para garantir acesso a estes níveis. Caso tenha sido atingida a universalidade para determinado nível, as classes sócio-econômicas privilegiadas buscarão quaisquer outras diferenças qualitativas que as assegure níveis educacionais quantitativos similares, mas qualitativamente superiores. Com isso, postula-se que pais de classes mais altas usarão suas vantagens sócio-econômicas para conseguir resultados educacionais quantitativa e qualitativamente melhores. A implicação central da desigualdade efetivamente mantida para a progressão educacional é a de que, para níveis quase universais de escolarização, o efeito da origem afetará diferenças em tipo de escolarização (diferenças qualitativas). Neste ponto distancia-se de conclusões derivadas da desigualdade maximamente mantida: ambas tratam da competição entre famílias por posições educacionais mais valorizadas, mas, enquanto a desigualdade maximamente mantida supõe que a competição será nula para os níveis que atingiram a universalidade, a desigualdade efetivamente mantida indica que, nestes casos, a competição ocorrerá no entorno do tipo de educação acessada. Por outro lado, desigualdade maximamente mantida e desigualdade efetivamente mantida não são de todo divergentes, na medida em que para ambas as perspectivas, o impacto da origem social sobre a trajetória educacional é significativo em níveis não universalizados.

Os pressupostos teóricos apóiam-se em evidências empíricas produzidas a partir da análise do caso americano, que buscaram contrapor a explicação da desigualdade maximamente mantida à perspectiva dos cursos de vida sobre o coeficiente de padrões declinantes. Buscam também testar hipóteses derivadas sobre o padrão de desigualdades persistentes, em uma análise que, de modo similar à de Raftery e Hout (1993) para o caso irlandês, analisa as chances de progressão escolar (à luz de uma nova estruturação de trajetórias possíveis) em

um contexto no qual alteram-se os incentivos financeiros à escolarização em uma transição específica (no caso, entrada no nível pós-secundário, cujos custos aumentaram devido a reformas educacionais ocorridas no início dos anos 1980 que repercutem nas coortes sob risco de realização desta transição nas décadas de 1980 e 1990) o que permitiria a observação de diferenciais de associação entre origem social e destino educacional entre coortes cujas trajetórias educacionais estiveram ou não expostas aos efeitos da reforma.

Lucas analisa somente transições superiores no sistema educacional: transições entre as três últimas séries do ensino secundário (no caso americano da série 10 para a 11, e da série 11 para a 12) e a entrada na universidade (da série 12 para a universidade), com resultados possíveis segmentados por tipo de escolarização a que a transição direciona. Os resultados apontam que os coeficientes derivados do modelo probit ordenado para o efeito da educação dos pais, da renda familiar e do número de irmãos são mais altos para a entrada na universidade do que para as demais transições. Este comportamento dos indicadores de origem social indica recrudescimento das desigualdades, e reversão da tendência à equalização na entrada para a universidade, em uma evidência sobre o padrão de coeficientes declinantes mais coerente com suposições baseadas na desigualdade maximamente mantida do que na perspectiva dos cursos de vida. Assim, a utilização de um modelo de análise sensível às segmentações internas ao sistema educacional desafia claramente as possibilidades de generalização do padrão de coeficientes declinantes, ao evidenciar que tal padrão não se demonstra caso seja controlada a segmentação no sistema educacional – o efeito da origem social tende inclusive a aumentar quando se analisam as diferenças de classe nas chances de progressão rumo a segmentos distintos do ensino pós-secundário (expressos na distinção entre universidades e *community colleges*).

O contraste marcante entre estudantes em posição sócio-econômica favorável e aqueles em posição desfavorável é compatível com a desigualdade efetivamente mantida, um resultado muito distante da idéia de que a origem social tende a ter efeito nulo nas transições para níveis educacionais quase universais. Ao contrário, sugere que dentro de níveis educacionais quase universalizados, a origem social importa na definição da alocação dos estudantes entre trajetórias mais e menos privilegiadas, e que tais definições qualitativas impactam na trajetória educacional posterior do aluno. Devido ao tratamento simultâneo da segmentação e das transições educacionais, foi possível evidenciar mecanismos de desigualdade que operam antes mesmo da entrada na universidade, que contradizem algumas previsões propostas com base na desigualdade maximamente mantida. Se, por um lado, tal perspectiva propõe que a desigualdade de oportunidades educacionais tende a 0 quando as taxas de participação em determinado nível educacional atingem a saturação, a desigualdade efetivamente mantida propõe que mesmo neste nível quase-universal, a origem social tende a determinar a alocação dos estudantes entre segmentos educacionais qualitativamente

distintos, que, por sua vez, encerram implicações distintas para o alcance educacional. As vantagens de origem sócio-econômica servem para “mover” estudantes de posições categóricas menos vantajosas para posições categóricas mais vantajosas no sistema educacional. Tais resultados problematizam as implicações previstas pela desigualdade maximamente mantida, pois indicam que a universalidade pode ser irrelevante para o conflito de classes, já que o foco do conflito pode simplesmente mudar uma vez que se alcançam taxas saturadas de participação.

As teorias da desigualdade maximamente mantida e da desigualdade efetivamente mantida são duas das principais perspectivas interpretativas da área, em especial pelas possibilidades que encerram de derivação de hipóteses testáveis (e *testadas*). Desde sua proposição têm sido usadas como referências para a investigação da estratificação educacional em níveis nacionais e em comparações internacionais. Com a acumulação do trabalho empírico na área, novas questões emergem inspiradas nas suposições teóricas das duas interpretações. Influenciados pelo modelo de transições múltiplas existem estudos empíricos que passam pela interpretação das transições que abarcam fatores extra-escolares nas transições, como a conjugação estudo-trabalho (Roksa e Velez, 2010), e a problematização empírica da noção de trajetórias tradicionais (Milesi, 2010); outros estudos fomentam um debate sobre a pertinência atual do pressuposto das desigualdades persistentes (Treiman, Ganzeboom e Rijken, 2003; Shavit, Yaish, Bar-Haim, 2004; Breen, Luijkx, Muller, Pollack, 2009), em alguns casos baseados em revisitas empíricas a estudos de caso nacionais (Karen, 2002; Chang, 2003; Ayalon e Shavit, 2004; Kesler, 2005; Ianelli e Paterson, 2007; Wu, 2010; Ballarino e Schadee, 2010). Tais análises refletiram na produção sobre o caso brasileiro, influenciada principalmente pela crítica da segmentação contida na desigualdade efetivamente mantida (Costa-Ribeiro, 2011; Montalvão, 2011). A crítica ao padrão de coeficientes declinantes, se, por um lado, foi consolidada pelas evidências apresentadas nos modelos segmentados, também se desenvolveu do ponto de vista da avaliação da crítica técnica à forma funcional do modelo de progressão educacional (Cameron e Heckman, 1998; Holm e Jaeger, 2011; Karlson, 2011; Tam, 2011).

Pensar como esta literatura pode influenciar a reflexão sobre transições educacionais no Brasil, incorporando elementos de reflexão que possam contribuir para o avanço na compreensão da distribuição das desigualdades de oportunidades educacionais no país é um objetivo a ser cumprido adiante neste trabalho. Mas pelo momento, entendemos ser necessário, antes, tentar reconstruir a forma como o debate sobre desigualdades educacionais baseado em modelos de progressão educacional ecoou na produção nacional que investiga os padrões de associação entre origem social e progressão educacional na sociedade brasileira. O que a aplicação deste tipo de metodologia de análise informa sobre a

evolução da estratificação educacional no Brasil? A última sessão deste capítulo revisita trabalhos que analisam o caso brasileiro, e busca sumarizar seus principais achados.

2.3. O perfil da estratificação educacional no Brasil

2.3.1. A literatura sobre estratificação educacional no Brasil

No primeiro trabalho que analisou o caso brasileiro influenciado pela concepção de trajetória educacional implícita no modelo de Mare que analisou o caso brasileiro, Valle Silva e Souza (1986), analisando coortes nascidas entre 1912 e 1956, evidenciam a existência de redução extrema no fluxo de alunos ao longo do processo de escolarização, já que apenas 5,9% do total de elegíveis à primeira transição chegam a se habilitar para a realização da última transição (entrada na universidade). O fracasso em realizar a transição para a primeira série chegava a 22%, e de conclusão do primário, a 42%. O efeito das variáveis referentes às características familiares de origem decrescia monotonicamente entre as transições, o que enquadrava o caso brasileiro no padrão de coeficientes declinantes, ainda pouco consolidado na literatura à época. A origem em área urbana aparecia como um diferencial de origem social muito significativo sobre as chances de realização, em especial das primeiras transições, o que indicava diferenciais muito significativos de oferta educacional entre as áreas urbana e rural. Este trabalho teve o grande mérito de promover, pela primeira vez, a discussão do caso brasileiro sob a luz do modelo de progressão escolar, tendo identificado um cenário da evolução das desigualdades educacionais no país no qual os níveis médios de escolaridade da população subiram, mas as desigualdades nas chances de realização das transições permaneceram constantes. As barreiras à escolarização se apresentavam logo no início da trajetória educacional, transformando a população “sobrevivente” no processo de seletividade educacional em um grupo bastante homogêneo de indivíduos do ponto de vista de suas origens sociais. As evidências empíricas mostravam que o Brasil era um caso tanto de desigualdades persistentes quanto de coeficientes declinantes.

A distribuição da escolarização formal na população brasileira passou por grandes transformações, em especial durante a década de 1990, com uma massiva expansão dos níveis primários de escolaridade, acompanhada por uma melhoria geral tanto das condições sócio-econômicas da população como do desempenho do sistema educacional, com a manutenção da tendência de aumento nos níveis médios de escolaridade. Tais mudanças reacenderam o estudo da questão das desigualdades na progressão educacional e isso levou Valle Silva (2000) a revisitar o estudo das tendências para o Brasil. Analisando as chances de progressão de crianças e jovens entre 6 e 19 anos no país para a realização de três transições específicas (completar a 1ª série, completar a 4ª série, dado que entrou na 1ª e completar a 8ª série, dado que completou a 4ª), utilizando dados das PNADs de 1981, 1990

e 1999, demonstrou que, para a coorte mais velha, à exceção da renda per capita, todos os indicadores de origem sócio-econômica apresentaram o padrão de coeficientes declinantes - em especial no caso da escolaridade do pai. Com a expansão do sistema educacional e a quase universalização do acesso à primeira transição analisada, não surpreende o decréscimo no efeito da origem sobre as chances de realização desta transição ao longo da década de 1990. Este resultado é analisado como coerente com a hipótese da desigualdade maximamente mantida, indicando que, para este nível de progressão, os grupos mais privilegiados já haviam atingido níveis de saturação nas chances de realização. Nas outras duas transições, não se observa o padrão de declínio generalizado dos efeitos da origem. A respeito dos determinantes das transições para a 4ª e 8ª séries, pode-se afirmar que, à exceção da residência urbana/rural, da renda per capita e da raça - que apontam para diminuição nas desigualdades de chances de escolarização nos níveis educacionais analisados - o panorama indica a estabilidade de efeitos de algumas variáveis (estabilidade da estratificação educacional) e para o aumento no efeito de outras (que promoveriam, portanto, aumento nas desigualdades). A análise de coortes que experimentaram progressão escolar ao longo do processo de expansão dos níveis primários de educação apontavam, segundo Valle Silva, para a interpretação do caso brasileiro nos termos da desigualdade maximamente mantida, pois o que se observou foi a diminuição nas barreiras de classe para a entrada nos níveis primários de ensino, com o deslocamento do efeito da origem social para as chances de realização de transições mais altas no sistema. O efeito declinante da renda também é coerente com as proposições desta perspectiva, pois observou-se que para o caso brasileiro o efeito da renda entre coortes tendeu ao decréscimo nas transições mais baixas e ao acréscimo entre as mais altas, em resposta ao aumento nas taxas de participação no nível primário. Por outro lado, outros achados importantes diferiam das predições possíveis com base na desigualdade maximamente mantida: o declínio do efeito da residência rural (produto da expansão do acesso a estas regiões), e o aumento do efeito da variável raça, que tende a segmentar de maneira mais marcante os estudantes em transições mais avançadas do que entre transições mais elementares. Delimitavam-se de forma mais clara algumas características específicas da estratificação educacional no país.

Em uma análise com escopo populacional ampliado com relação ao utilizado por Valle Silva (2000), Fernandes (2004; 2005) também lança mão de um modelo de transições para a análise da relação entre raça e o processo de estratificação educacional no país. A autora observa, assim como Valle-Silva, que o efeito da origem sócio-econômica sobre o alcance educacional tendeu a diminuir no país, e o efeito da origem sócio-econômica (medido pelo status sócio-ocupacional do pai) declina à medida em que o indivíduo avança em transições no sistema educacional. Algumas outras tendências gerais são evidenciadas, apontando que, para o caso brasileiro: a) a maior parte das medidas de origem sócio-econômica apresenta

efeito decrescente das transições mais baixas para as mais altas; b) nem todas as medidas de origem sócio-econômica apresentam efeito decrescente entre transições. Gênero não apresenta efeito, e raça apresenta padrão decrescente até as transições intermediárias, e crescente a partir de então, indicando que as barreiras raciais aumentam seu efeito nos níveis mais altos de escolarização, padrão distinto do observado para a maior parte das demais variáveis utilizadas na caracterização da origem social dos indivíduos; c) o padrão de desigualdades persistentes é observado principalmente pelo comportamento de dois indicadores: raça e escolaridade da mãe, para os quais os efeitos são constantes nas comparações entre coortes. Trata-se de um trabalho que evidencia o efeito da raça, como especificidade do caso brasileiro, operando em especial na transição rumo ao nível universitário: para os não-brancos, as chances de realização das transições superiores são ainda menores do que as chances de realização de transições intermediárias (à exceção da entrada no sistema educacional), e este é um padrão estável entre as coortes. De forma geral eram evidências que reforçavam a tese de que o caso brasileiro enquadrava-se no padrão de desigualdades persistentes. Os resultados indicam que a modernização acompanhada pelo processo de expansão educacional tem como impacto, no caso brasileiro, minorar os efeitos de alguns determinantes da estratificação educacional, mas aumentar fortemente o efeito de outros atributos de origem – como raça e origem urbana. Há de fato expansão do sistema, mas continuam a operar mecanismos caros aos modos típicos de reprodução social de sociedades pré-modernas na distribuição dos indivíduos entre trajetórias educacionais, que perpetuam padrões específicos de desigualdades. Assim, conclui-se que o processo de modernização não diminuiu o efeito da estratificação educacional no país, ou seja, há expansão do sistema educacional, mas não necessariamente mudança na associação entre origem social e alcance educacional.

Rios Neto e Guimarães (2010) argumentam que o padrão de expansão do sistema educacional brasileiro não transformou significativamente os parâmetros históricos de estratificação social no país. Considerando cada ano de estudo completo como uma transição, desde a entrada no sistema educacional até a entrada na universidade, entre 1980 e 2008 para a população entre 7 e 25 anos de idade, confirmam achados anteriores que indicavam a quase universalização das transições elementares (entrada no sistema educacional e conclusão dos primeiros 4 anos de estudo) e crescimento significativo nas taxas de transição para a conclusão do ensino fundamental (8 anos de estudo). Menos pronunciada foi a evolução das taxas de progressão de conclusão do ensino médio e de entrada na universidade – transição realizada por apenas 30% da população analisada em 2008, ponto final de uma série histórica marcada pela estabilidade de chances de progressão rumo à entrada na universidade desde 1980. Para caracterizar o movimento de expansão do sistema educacional no período considerado, demonstram que os ganhos na escolarização

média da população dependeram de maneira mais ou menos intensa da distribuição das chances de progressão educacional rumo a níveis específicos, de acordo com o sub-período que se analisa: entre 1981 e 1989, o crescimento nas chances de realizar a transição de entrada no sistema educacional era o principal movimento de progressão educacional na explicação dos ganhos em escolaridade média para a população entre 7 e 25 anos de idade; entre 1990 e 1999 a entrada continua tendo peso importante, mas a conclusão de 4 anos de estudo passa a ter papel mais proeminente na explicação dos ganhos de escolaridade média; entre 2000 e 2008, a conclusão dos 4 anos de estudo é o principal movimento de transição que impacta sobre os ganhos de escolaridade média, mas observa-se também uma distribuição mais homogênea dos efeitos das transições no nível fundamental de escolarização. As análises sobre a associação entre origem social e progressão educacional, que utilizam a educação do chefe do domicílio como *proxy* da origem social, sugerem a rejeição do padrão de coeficientes declinantes - baseados na ausência de evidências sobre a diminuição do efeito da origem nos movimentos de progressão mais avançados na carreira educacional, em especial a entrada no ensino superior, para o qual o efeito da origem é crescente no período – e a confirmação parcial do padrão de desigualdades persistentes – com resultados que sugerem a diminuição do efeito da origem sobre as transições elementares (entrada e conclusão de 4 anos de estudo) em anos mais recentes, mas estabilidade do efeito na transição de conclusão do EB.

Utilizando dados provenientes da pesquisa “Dimensões Sociais das Desigualdades”, Ribeiro (2011) avança na elaboração de análises de progressão educacional, incorporando pressupostos derivados das críticas da desigualdade efetivamente mantida, através da incorporação inédita até então de variáveis referentes à segmentação entre os setores público e privado do sistema educacional brasileiro. Avança também com a inclusão de um indicador de riqueza familiar (propriedade de ativos), que refletiria a preocupação em mensurar a disponibilidade de recursos para investimento na educação dos filhos, especialmente relevante em um contexto social no qual as políticas sociais e de crédito são pouco desenvolvidas, como é o caso brasileiro. Ribeiro analisou 5 transições, a saber, T_1 : completar as 4 primeiras séries do ensino fundamental; T_2 : completar as 8 séries do ensino fundamental, tendo completado as 4 primeiras; T_3 : completar o ensino médio tendo completado o ensino fundamental; T_4 : entrar na universidade tendo completado o ensino médio; e T_5 : completar a universidade. Os resultados deste estudo apontam que os efeitos das variáveis referentes à origem social incluídas na estimação mantêm-se constantes entre as coortes, confirmando o padrão das desigualdades persistentes evidenciado por outros estudos sobre o Brasil para o caso de outros países na literatura internacional. O efeito da origem no meio urbano sobre as chances de progressão também reafirma achados anteriores para o caso brasileiro sobre o papel relevante de características locais de origem, que refletiriam diferenciais na

oferta de recursos educacionais. No entanto, dentre todos os tipos de desigualdades de oportunidades educacionais, os maiores efeitos sobre as chances de transição são observados para as variáveis referentes ao tipo de escola freqüentada. Indivíduos que estudam em escolas públicas federais e particulares têm chances muito superiores de realização de transições em todos os níveis, efeito este que é crescente quanto mais alto o nível da transição –chegando a 19 e 15 vezes mais chances de entrar na universidade para indivíduos que fizeram o EM em escolas públicas federais e em escolas particulares, respectivamente. Tais achados podem indicar que a alocação dos filhos em escolas privadas e públicas federais é a estratégia principal adotadas pelas classes mais altas para garantir a progressão escolar de seus filhos até a universidade, em um esforço explicativo claramente influenciado pela desigualdade efetivamente mantida. Para o autor, os principais achados que extrapolam as confirmações observadas de evidências de estudos anteriores são: (a) o próprio sistema educacional atua como importante mediador da relação entre origem sócio-econômica e realização de transições educacionais mais elevadas, como completar o ensino médio e entrar na universidade e; (2) a existência de uma herança de riqueza familiar impacta sobre as chances de realização de todas as transições educacionais (Ribeiro, 2011).

Nos anos 2000, a PNAD passou a coletar a informação sobre o segmento educacional freqüentado entre pessoas que relatavam freqüência à instituição de ensino, e é a partir das bases de dados das PNADs para os anos de 2001, 2004 e 2007 que Montalvão (2011) busca também incorporar a dimensão de segmentação público/privado no sistema educacional brasileiro à análise das chances de progressão, incorporando esta dimensão à construção das variáveis dependentes referentes às transições. Para tanto, influenciado pelo modelo geral da desigualdade efetivamente mantida, estima modelos logit multinomiais (voltados à análise de variáveis dependentes com mais de uma categoria) para a investigação das chances de transição para T_1 (dado que iniciou o ensino médio, se completou em escola pública, privada ou abandonou) e T_2 (dado que completou o ensino médio, se iniciou universidade pública, privada ou abandonou). Os resultados indicam um quadro geral de acentuadas desigualdades para a realização das transições educacionais, tanto na rede pública quanto na rede privada. Indicam a permanência de desigualdades regionais, com menores chances de realização das transições analisadas para estudantes nordestinos, independente da renda familiar e do nível educacional dos pais, reafirmando achados anteriores. No que se refere às origens sociais, observou-se que o seu efeito não diminui ao longo das coortes analisadas identificando, mais uma vez, o perfil da estratificação educacional no país com o padrão de desigualdades persistentes. Os resultados relativos aos efeitos da raça evidenciam não apenas a manutenção das desigualdades entre brancos e pretos, que continuam significativas, como revelam desigualdades entre pretos e pardos no acesso ao ensino superior, tanto público quanto privado, mostrando mais uma faceta desta

característica marcante (e amplamente documentada) da estratificação educacional no Brasil que é a desigualdade racial. Com relação à investigação sobre o padrão de coeficientes declinantes, o estudo problematiza a adequação do caso brasileiro a este padrão, em movimento similar ao observado no impacto do modelo de desigualdades efetivamente mantidas sobre o esclarecimento de mecanismos de geração de desigualdades que operam em segmentos distintos do sistema educacional. Com isso, ao lado das evidências trazidas por Ribeiro (2011), consegue demonstrar como o significativo impacto da segmentação público/privado do sistema educacional na definição da alocação dos indivíduos em trajetórias de progressão educacional mais ou menos bem sucedidas para o caso brasileiro, repercutindo achados atuais da literatura internacional.

Torche (2010) inclui o Brasil em uma comparação internacional sobre mudanças no padrão de associação entre origens e destinos educacionais, ao lado de Colômbia, Chile e México. O objetivo é entender o padrão de mudanças em contextos de baixo desempenho econômico, ocorrido durante os anos 1980 nos quatro países em questão, que se refletiu em retração dos investimentos educacionais por parte dos governos, e em retração dos níveis médios de rendimento familiar. Resultados para o período indicam que, para os quatro países observa-se melhoria geral nas taxas de participação entre as coortes mais jovens. Para Brasil e México o comportamento é um pouco mais similar, com pequeno recuo na proporção de indivíduos que realizaram a transição de entrada no nível universitário para a coorte mais jovem. No caso brasileiro, observa-se recuo também na proporção de estudantes que completam o ensino médio. Em geral, as taxas de transição entre estudantes chilenos são melhores, com maior proporção de indivíduos realizando transições superiores, e parcelas crescentes na comparação entre coortes. A estruturação das desigualdades nas transições apontava aumento, em todos os países, nas chances de completar o ensino fundamental (T_1). A transição de entrada no ensino médio (T_2) também apresenta tendência constante de crescimento, mas a taxas decrescentes. As chances de obtenção do título secundário (T_3) apresentam tendência decrescente entre coortes para os casos brasileiro e mexicano, e constância para os casos chileno e colombiano e, por fim, a entrada na universidade (T_4) apresenta tendência declinante em todos os países, a exceção do Chile. Tais resultados são evidências de um processo de expansão educacional direcionado a ganhos educacionais em níveis mais baixos, mas que resultou no deslocamento das desigualdades para transições mais elevadas, que experimentaram estagnação ou declínio nas taxas de participação. Com um perfil geral deste tipo com relação às chances de progressão, como estas se distribuem entre as origens de classe? Com relação à T_1 , a evidência é clara para todos os países: ocorre uma diminuição nas desigualdades de oportunidade, consistente com a suposição de que expansão educacional continuada em contextos de saturação do acesso para grupos de elite tende a mudar a associação entre origem social e destinos educacionais. A tendência à

equalização é também significativa, mas menos pronunciada em T_2 do que o observado para T_1 . Para as duas transições superiores (T_3 e T_4), os resultados são bastante diferentes, e indicam aumento na desigualdade de oportunidade educacional para Brasil, México e Colômbia (em especial entre coortes mais jovens), e estabilidade para o caso chileno. Para Torche, o aumento observado nas desigualdades de oportunidade em transições mais elevadas (em especial rumo ao nível universitário) observado não pode ser atribuído a um descompasso entre o crescimento da população sob risco de realizar tais transições e a capacidade do sistema educacional em acomodar estes estudantes. Este não é o caso dos quatro países analisados para o acesso à educação superior, pois as taxas de participação em T_3 não experimentaram crescimento significativo entre coortes. Isto sugere que o aumento nas desigualdades em transições superiores até as coortes nascidas em meados dos anos 1970 está mais diretamente relacionado ao encolhimento da demanda pela progressão educacional a tais níveis, em movimento no qual estudantes de classes mais baixas foram mais impactados. Em termos fortes, a análise de Torche sugere que, além da expansão educacional e do cenário de disputa por posições educacionais escassas, o contexto macroeconômico é um determinante crítico da estrutura de oportunidades educacionais.

Outro trabalho que investiga o caso brasileiro em perspectiva comparada é o de Marteleto, Carvalhaes e Hubert (2012). Comparando os casos brasileiro e mexicano, sugerem entre ambos os países um padrão similar de diminuição de desigualdades nas oportunidades educacionais para os níveis básicos, mas de estabilidade nas chances de progressão a níveis superiores de escolarização, nos níveis médio e superior. Partindo de um ponto de argumentação similar ao de Torche (2010), ao associar a crise macroeconômica dos anos 1980 ao aumento nos custos educacionais - hipotetizando um subsequente aumento na desigualdade de oportunidades educacionais – buscam avaliar a variação no efeito da origem familiar entre coortes de jovens nas décadas de 1980, 1990 e 2000. Recortando a população entre 15 e 18 anos no período compreendido entre 1976 e 2009 para o Brasil e 1988 e 2009 para o México, analisam a frequência à escola, a transição de conclusão do ensino fundamental (8 anos de estudo) e a entrada no ensino médio, utilizando a escolaridade da mãe como indicador de origem social. Os resultados sugerem aumento da desvantagem associada à origem social sobre a frequência escolar no caso mexicano entre 1980 e 1990, e sua estabilidade no caso brasileiro, achado interpretado como um efeito da renda, visto que se tratava de um cenário econômico no qual havia tendência a que as famílias optassem pela inserção dos filhos no mercado de trabalho, em oposição à continuidade escolar. A partir da década de 1990 os resultados se invertem e o efeito da origem social sobre a matrícula decresce significativamente em ambos os países. Sobre as chances de completar o ensino fundamental (8 anos de estudo), o efeito da origem é decrescente ao longo do período em ambos os países, com declínio mais acentuado entre a década de 1990 e os anos 2000. Na

análise da transição subsequente, de entrada no ensino médio, evidenciam que a associação entre origem social e chances de progressão diminui significativamente no caso mexicano, o que não ocorreu no caso brasileiro, interpretando tal achado como explicável pelo atraso brasileiro na universalização das chances de conclusão do ensino fundamental em relação ao caso mexicano. Em termos gerais, concluem que a expansão dos níveis básicos de ensino conformou estruturas similares de distribuição de oportunidades educacionais no Brasil e no México no período. As tendências com relação ao acesso ao ensino médio são menos inequívocas, sugerindo estabilidade do efeito da origem nas coortes de jovens dos anos 1980 e 1990 e declínio a partir dos anos 2000 - para o caso mexicano - e estabilidade (ou desigualdade persistente) no caso brasileiro, que manteve níveis estáveis de associação entre origem social e chances de entrada no EM ao longo de todo o período.

Vemos assim que, desde o início das investigações sobre as desigualdades de oportunidades educacionais que tomaram o caso brasileiro como objeto de estudo, muito se avançou no conhecimento sobre os principais padrões de evolução destas desigualdades. Consolidou-se a concepção de que são especialmente proeminentes as desigualdades entre indivíduos com origem social nos meios urbano e rural, e que a desigualdade de raça, em especial entre níveis educacionais mais altos é outro traço relevante, ressaltada a posição de desvantagem de pretos e pardos. A expansão do sistema educacional no país foi direcionada fundamentalmente aos níveis de progressão mais baixos, e diminuiu as desigualdades de classe no acesso a estes níveis; mas em grande medida deslocou-as para níveis mais altos de escolarização, com alguns estudos demonstrando estabilidade da associação entre a origem social e as transições no ensino médio (entrada e conclusão), e mesmo incremento desta associação na realização de transições referentes ao ensino superior. Sob esta ótica, continua plausível avaliar a evolução da estratificação educacional no país em relação ao padrão de desigualdades persistentes, e que a expansão do sistema em seus níveis mais baixos pode ser entendida nos termos da desigualdade maximamente mantida, na medida em que atinge-se níveis quase universais de chances de transição, com o deslocamento relativo das desigualdades de oportunidades educacionais para níveis avançados de progressão educacional. Com relação ao padrão de coeficientes declinantes, as críticas são mais agudas e é difícil sustentar, com base nos estudos apresentados (tanto os que incorporam a segmentação público/privada enquanto dimensão de análise quanto aqueles que não o fazem, em especial em suas análises sobre as transições no ensino médio e no ensino superior), que o caso brasileiro adequaria-se a este suposto, pois as evidências empíricas demonstram como (1) a segmentação do sistema educacional é importante mecanismo de geração de desigualdades educacionais e (2) nos casos das transições mais avançadas o efeito da origem social tende a ser estável ou ser mais alto do que em transições elementares.

Ainda que a acumulação dos estudos na área tenha possibilitado a construção de uma compreensão mais ou menos unívoca sobre a expansão educacional no Brasil, consideramos relevante construir uma descrição narrativa própria sobre esta expansão. Escolhemos as bases de dados dos Censos Demográficos entre 1960 e 2010 para a realização desta tarefa, dado que trata-se de uma fonte muito robusta para a investigação de processos sociais no país dada sua cobertura; e também nos permitiria cobrir um período histórico bastante abrangente. O exercício tem por objetivo não somente construir esta narrativa descritiva sobre a evolução do acesso às oportunidades educacionais entre os jovens brasileiros neste período, como também introduz, através desta construção, os termos básicos da operacionalização do modelo de análise da distribuição de oportunidades educacionais no que concerne às variáveis dependentes que nos interessam: a realização das transições educacionais, que representam uma forma específica de se formular o alcance e a progressão educacional dos indivíduos.

3. Transições educacionais e a evolução da expansão educacional no Brasil

O problema de pesquisa sobre o qual esta tese se debruça é a associação entre origem social e destinos educacionais. Portanto, a variável dependente de interesse é a escolarização dos indivíduos. Ainda que qualquer tipo de resposta que se elabore para o problema de pesquisa de interesse envolva, necessariamente, a incorporação de indicadores sobre a origem social dos indivíduos – a fim de averiguar se estes indicadores estão ou não associados com o ponto da trajetória educacional que os indivíduos conseguem atingir – é absolutamente necessário que se tenha uma definição clara sobre como medir a escolarização dos indivíduos, antes de se avançar na exploração das relações de associação que nos interessam mais diretamente.

A discussão da literatura pertinente sustenta de maneira robusta as vantagens da utilização do modelo de decisões sequenciais para a avaliação da evolução das desigualdades educacionais e da estratificação educacional. Agregam-se às razões teoricamente justificadas algumas razões operacionais, referentes à forma como a escolaridade dos indivíduos foi captada nos Censos Demográficos.

Como sabe-se, o sistema educacional brasileiro passou por reformas no período coberto pelos Censos Demográficos que tiveram lugar a partir de 1960 (as LDBs de 1961, 1971 e 1996), como aponta Rigotti (2004) que impactaram sobre a estruturação normativa das carreiras educacionais, e por conseguinte, nas formas de captação da escolarização nos Censos. A legislação no início da década de 1960 definia o sistema educacional brasileiro em 4 ciclos. O ensino primário, com duração de 4 anos; um ciclo ginásial do ensino médio, com duração de 4 anos e que exigia a aprovação do estudante em um exame de admissão realizado após a conclusão do ensino primário; um ciclo colegial do ensino superior, com duração de 3 anos; e o ensino superior, de duração variável. Os ciclos ginásial e colegial se subdividiam entre ramos de ensino (secundário, comercial, industrial, agrícola, normal e outros).

A legislação que passa a vigorar em 1971 promove alterações das carreiras educacionais no país, ao unificar o ciclo primário e o ciclo ginásial do ensino médio, transformando em ensino de primeiro grau o primeiro ciclo educacional, abolindo o exame de admissão e aumentando a duração do ciclo primário de ensino para 8 anos. O ciclo colegial do ensino superior é modificado para o ciclo de ensino de segundo grau, que em sua maior parte mantém a duração de 3 anos do ciclo colegial, mas introduz a possibilidade da existência de ciclos de segundo grau profissionalizante, com duração de 4 anos. As reformas de 1971 incluem o segundo ciclo na escolaridade compulsória, ainda que a cobertura ainda não fosse ideal.

A última grande reforma normativa no sistema educacional brasileiro data de 1996, e é marcada pela introdução da distinção entre educação básica e educação superior. A educação básica, a única modalidade segmentada no corpo normativo da LDB, distingue entre: (1) educação infantil, de duração variável, categoria inexistente nas diretrizes básicas das legislações anteriores, e voltada à educação pré-escolar; (2) a educação fundamental, que substitui o antigo ensino de primeiro grau, mantendo a duração de 8 anos e (3) o ensino médio, que substitui o antigo ensino de segundo grau, mas não inclui mais a educação profissionalizante. Essa última, bem como a educação de jovens e adultos e a educação especial tornam-se modalidades específicas de educação.

Ainda que tenham ocorrido transformações significativas nas orientações normativas da estruturação das trajetórias educacionais no país, é possível elaborar um modelo de transições educacionais que seja adequado para representar as carreiras educacionais no país desde a década de 1960 e aplicável a todos os levantamentos censitários desde então. Em sua versão mais detalhada, conta com 7 transições. O quadro abaixo apresenta a versão mais detalhada desta estrutura:

Quadro 1. Proposta de Estrutura de Transições Educacionais para análise do processo de escolarização com base nos Censos Demográficos de 1960 a 2010

Grau	Transição	Descrição	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
Sem escolarização	Fora do sistema educacional	Analfabeto/Nunca frequentou escola	0	0	0	0	0	0	0
Ensino Básico	T1 - Entrou no SE	Entrada no sistema educacional e completou 1ª, 2ª e 3ª séries (não inclui pré-escola, creche, classe de alfabetização e alfabetização de adultos)	1	0	0	0	0	0	0
	T2 - Completou 4 anos de estudo	Entrou no SE (T1) e completou os 4 primeiros anos do EB (T2)	1	1	0	0	0	0	0
	T3 - Completou o EB	Entrou no SE (T1), completou 4 anos EB (T2) e completou o Ensino Básico (até 8ª série) (T3)	1	1	1	0	0	0	0
Ensino Médio	T4 - Completou o EB e entrou no EM	Entrou no SE (T1), completou 4 anos EB (T2), completou o Ensino Básico (até 8ª série) (T3), e entrou no EM (T4).	1	1	1	1	0	0	0
	T5 - Completou o EM	Entrou no SE (T1), completou 4 anos EB (T2), completou o Ensino Básico (até 8ª série) (T3), entrou no EM (T4) e completou o EM (T5).	1	1	1	1	1	0	0
Ensino Superior	T6 - Completou o EM e entrou na universidade	Entrou no SE (T1), completou 4 anos EB (T2), completou o Ensino Básico (até 8ª série) (T3), entrou no EM (T4), completou o EM (T5) e entrou na universidade (T6).	1	1	1	1	1	1	0
	T7 - Completou o ES	Realizou T1 (entrada no SE), T2 (completou o Ensino Básico), T3 (Entrou no Ensino Médio), T4 (Completou o Ensino Médio), T5 (Entrou na Universidade) e T7 (Completou Ensino Universitário)	1	1	1	1	1	1	1

Um indivíduo que é analfabeto ou nunca freqüentou o sistema educacional não terá realizado nenhuma das transições definidas e, portanto, sua escolarização assume valor 0 para qualquer uma delas. O indivíduo que completou o ensino superior, por outro lado, terá realizado todas as transições medidas pelo modelo considerado (ou seja, para este indivíduo, $T_1=1$, $T_2=1$, ..., $T_7=1$). Os demais níveis de escolaridade encontram-se nas posições intermediárias. A primeira parte deste capítulo tem por objetivo apresentar algumas estatísticas descritivas a respeito da evolução da distribuição da escolarização na população baseada neste modelo ideal de progressão educacional. Com isso, entende-se que seja

possível apresentar um cenário mais geral sobre das grandes tendências da evolução da variável dependente de interesse.

O ano de 1960 é utilizado como ponto de partida para a análise por razões tanto substantivas quanto operacionais. Com relação às razões substantivas, dado que o objetivo é analisar a estrutura da estratificação educacional no país ao longo do processo de modernização na sociedade brasileira, consideramos que os anos 1960 representam um momento no qual a modernização do país ainda era incipiente, com concentração muito alta da população fora das regiões urbanas e níveis baixos de institucionalização do mercado de trabalho (Guimarães, Barone e Alves de Brito; 2012), o que sugere uma estrutura produtiva pouco desenvolvida em termos de níveis de complexidade e diferenciação. Ademais, do ponto de vista da estruturação do sistema educacional, utilizando-se 1960 como ponto de partida para a análise nos é permitido cobrir as trajetórias educacionais ao longo de todos os movimentos de reforma mais profundos ocorridos na estruturação do sistema. Acrescentam-se à estas razões substantivas uma razão operacional muito significativa: o Censo Demográfico de 1960 é o primeiro na série histórica para o qual se tem acesso aos microdados amostrais, que são necessários para que possamos realizar as análises que nos interessam.

3.1. As chances de realização das transições educacionais no Brasil – 1960-2010

A posição dos indivíduos em sua trajetória educacional depende, fundamentalmente, de sua idade. Determinados níveis educacionais não são acessíveis a indivíduos em determinadas faixas etárias, assim como pode se ter uma idéia aproximada da idade do indivíduo a partir de sua posição na trajetória escolar (caso ele ainda esteja no sistema educacional). O vínculo entre idade e progressão educacional é especialmente verdadeiro no início da trajetória escolar dos indivíduos, quando a dispersão idade-série tende a ser menor; e torna-se menos evidente na medida em que os indivíduos vão se tornando mais velhos e avançam (ou não) em seu processo de escolarização. O universo da população encontra-se em pontos diferenciados de seu processo de escolarização, e portanto, devem ter suas chances de realização de transições avaliadas de forma sensível à posição em que se encontram no ciclo de vida.

Neste sentido, buscou-se estruturar a análise da evolução das transições educacionais aqui apresentada partindo da comparação entre categorias populacionais significativas do ponto de vista da evolução das trajetórias educacionais dos indivíduos. Isto significa recortar algumas faixas etárias no espectro populacional a respeito das quais tenha-se determinadas expectativas específicas quanto à sua posição na trajetória educacional, expectativas estas

que possam ser utilizadas como referências para avaliação dos resultados empíricos observados. As faixas etárias selecionadas foram as seguintes:

(1) População de 12 a 15 anos – com relação a esta população, a expectativa é de realização de T_1 (entrada no sistema educacional) e T_2 (completar 4 anos de estudo). Como níveis educacionais mais elevados não estão acessíveis a indivíduos nesta faixa etária, as análises se reduzem a estas duas transições;

(2) População entre 16 e 18 anos - considerou-se que indivíduos nesta faixa etária já atingiram uma posição no ciclo de vida que os permite ter realizado T_1 , T_2 e T_3 (completar 8 anos de estudo), portanto as análises se reduzem a estas transições;

(3) População de 19 e 20 anos – nesta faixa etária, analisou-se as chances de realização de T_1 , T_2 e T_3 , e mais as chances de realização de T_4 (entrada no ensino médio) e T_5 (completar o ensino médio);

(4) População de 21 a 25 anos – para a população nesta faixa etária avaliou-se as chances de realização das 6 primeiras transições, que incluem, além das anteriormente descritas, a análise das chances de realização de T_6 (entrada na universidade);

A comparação estrutura-se em recortes transversais da população na faixa etária de interesse, extraídos de cada uma das bases de microdados dos Censos de 1960 a 2010. Assim, a análise da evolução dos indicadores compara a população entre 12 e 15 anos no Censo de 1960 a população entre 12 e 15 anos no Censo de 1970 e assim por diante –pelo que, convém aclarar, não se trata exatamente da mesma população e nem da mesma coorte.

3.2. Até onde as pessoas chegam em suas trajetórias educacionais?

O primeiro conjunto de dados derivados da aplicação da estrutura de transições apresentadas às faixas etárias selecionadas descreve a proporção de indivíduos que realiza cada uma das transições pertinentes à cada faixa etária. O gráfico 1 apresenta os resultados para a população de 12 a 15 anos:

Gráfico 1. Proporção de realização de transições educacionais – população de 12a 15 anos

Fonte: Censo Demográfico 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. IBGE.

O avanço na proporção de indivíduos de 12 e 15 anos que haviam realizado T_1 (e portanto, entrado no sistema educacional) é relevante, passando de 63% em 1960 para 98% em 2010. Trata-se de um aumento significativo ocorrido principalmente a partir dos anos 1970, que se consolida, já em 2000, com a quase completa universalização da entrada no sistema educacional para esta faixa etária, de sorte que, em 2010, apenas 1,2% da população nesta faixa etária não havia realizado T_1 .

Com relação à T_2 , os dados do Censo de 1960 mostram que, à época, não era tão comum que crianças entre 12 e 15 anos já tivessem realizado T_2 , ou seja, completado 4 anos de estudo. Por outro lado o aumento da proporção daqueles que completaram esta transição é constante e quase monotônico, partindo de 24% em 1960 para 88% em 2010. O gráfico 2 apresenta a evolução dos mesmos indicadores para a população entre 16 e 18 anos (e inclui, portanto, T_3 , a transição de conclusão dos primeiros 8 anos de estudo):

Gráfico 2. Proporção de realização de transições educacionais – população entre 16 e 18 anos

Fonte: Censo Demográfico 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. IBGE.

Assim como observou-se entre a população de 12 e 15 anos, o aumento na proporção de jovens entre 16 e 18 anos que entram no sistema educacional é bastante expressivo entre 1960 e 2010. Para esta faixa etária, passou-se de 63,6% de indivíduos que entraram no sistema educacional em 1960 para um patamar de quase completa universalização em 2010, com 98,6% dos indivíduos nesta faixa etária já tendo realizado a transição de entrada no sistema educacional. Os ganhos mais expressivos nesta proporção se deram a partir de 1980, quando havia mais de 85% dos jovens nesta faixa etária que tinham completado T₁. Completar 4 anos de estudo (ou realizar T₂) tornou-se também muito mais comum para os jovens nesta faixa etária nos últimos 50 anos no país, e hoje a parcela destes jovens é 3 vezes maior do que era em 1960 (de 31,3% para 93,3% em 2010). Por fim, realizar T₃ (completar 8 anos de estudo) nesta faixa etária, que era um evento muito raro entre os jovens em 1960 (atingia apenas 4% da população entre 16 e 18 anos) passa a ser muito mais freqüente, chegando a atingir quase 70% desta população em 2010. No caso da conclusão do que hoje chamamos de ensino fundamental, a progressão do indicador de realização da transição é especialmente acelerada, principalmente a partir de 1991, até o ponto em que a realização de T₃ torna-se o destino educacional mais comum entre a população considerada. Para que se tenha uma idéia da evolução dos indicadores de transição para esta faixa etária, a proporção de indivíduos que haviam realizado completado 8 anos de estudo em 2010 era mais alta do que a proporção, na mesma faixa etária, de indivíduos que haviam entrado no sistema educacional em 1960.

O gráfico 3 apresenta a mesma estatística descritiva, agora para a população de 19 e 20 anos, para a qual a expectativa é de realização de T_1 , T_2 , T_3 , T_4 (entrada no ensino médio) e T_5 (conclusão do ensino médio):

Gráfico 3. Proporção de realização de transições educacionais – população de 19 e 20 anos

Fonte: Censo Demográfico 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. IBGE.

Para esta faixa etária nota-se um movimento de expansão na proporção da população que realizou T_1 similar ao observado para as outras faixas etárias analisadas até aqui, com aumento substantivo desde 1960, até que se atinge a universalização em 2000. A evolução na proporção daqueles que realizaram T_2 para esta faixa etária é ainda mais expressiva, e o Censo 2010 registra a consolidação do movimento de expansão do acesso à realização de T_2 (completar 4 anos de estudo) para o conjunto desta população, que parte de 30,1% em 1960 e chega a 93,3% em 2010 – ou seja, em 2010, praticamente toda a população de 19 e 20 anos havia realizado T_2 .

Ganhos no alcance educacional desta população são também observados no que diz respeito às outras três transições analisadas. Sobre as chances de realização de T_3 (completar 8 anos de estudo) nesta população, a evolução do indicador evidencia um avanço muito claro do nível de escolarização destes jovens. Se ter 8 anos de estudo completos era, em 1960, a realidade para apenas 6,2% destes jovens, em 2010, 76,8% deles chegavam a este nível educacional. O aumento neste indicador para a faixa de 19/20 anos é especialmente evidente a partir de 1991 (quando 36,7% destes jovens tinham 8 anos completos de estudo) tendo aumentado em mais de 100% desde então, até 2010.

Os resultados que descrevem a evolução na realização de T_4 (entrada no ensino médio) por esta população acompanham a tendência de aumento observada para o indicador de realização de T_3 . Os resultados sugerem que as barreiras com relação à continuidade de estudos entre o fim do ensino fundamental e o início do ensino médio, que eram já pequenas em 1960 (a despeito da proporção muito baixa de jovens que atingiam este ponto de sua trajetória educacional) continuam pequenas ao longo de todo o período, mas com aumento expressivo na proporção da população que atinge tal transição. Pode-se afirmar que a transição entre a saída do ensino fundamental e a entrada no ensino médio nunca se constituiu em uma barreira muito proeminente às trajetórias educacionais no país, ao menos se consideramos a população de 19 e 20 anos.

O mesmo não pode ser dito quando se avalia o comportamento do indicador de realização de T_5 (completar o ensino médio) para esta população. No início do período, a proporção de indivíduos de 19/20 anos que realizava esta transição era muito baixa, mas ainda assim, abarcava mais da metade dos indivíduos que entravam no ensino médio (ou realizavam T_4). A razão entre ingressantes e concluintes no ensino médio mantém-se constante em 1970, mas com uma variação significativa em nível, com proporções mais altas de jovens ingressantes e concluintes. O Censo de 1980 confirma a tendência de aumento nesta proporção, ainda que a relação entre ingressantes e concluintes tenha se mantido próxima da estabilidade, e na década de 1990, por mais que não tenha ocorrido aumento expressivo na proporção de ingressantes, a razão entre ingressantes e concluintes diminui, sugerindo que uma proporção maior de ingressantes conseguia concluir o ensino médio (ou uma proporção maior daqueles que realizaram T_4 realizavam também T_5). O Censo de 1991 registra uma mudança no patamar da razão entre ingressantes e concluintes do ensino médio que se mantém nos Censo de 2000 e 2010, e é acompanhada, diferentemente do que se observou nos anos 1980 e 1990, de um aumento substantivo de nível nesta proporção – a proporção daqueles que realizaram T_4 passa a 50,4% em 2000 e 68,6% em 2010, ao passo que a de concluintes (ou aqueles que realizaram T_5), de 28% em 2000 a 46% em 2010. Uma boa medida da evolução dos indicadores de transição para esta população pode ser dada a partir de uma análise similar àquela feita com relação à população de 16 a 18 anos: a proporção daqueles que haviam realizado entrada no sistema educacional em 1960 (61,5%) é mais baixa do que a proporção daqueles que haviam realizado entrada no ensino médio em 2010 (de 68,6%).

O gráfico 4 a seguir avalia a evolução dos indicadores de transição para a população entre 21 e 25 anos, sobre a qual tem-se a expectativa de que os indivíduos atinjam até a transição de entrada na universidade (T_6):

Gráfico 4. Proporção de realização de transições educacionais – população de 21 a 25 anos

Fonte: Censo Demográfico 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. IBGE.

Mesmo que evidenciem tendências similares de expansão do processo de escolarização ao longo do período analisado, os resultados observados para a população entre 21 e 25 anos apresentam diferenças importantes em relação às outras faixas etárias analisadas. Entre estas diferenças nota-se uma ligeira diminuição no nível geral de realização das transições mais básicas do sistema educacional (entrada, conclusão dos 4 primeiros anos e conclusão do ensino fundamental), mas se mantém a robustez do processo de expansão destes níveis quando se comparam as proporções de realização entre o início e o fim do período analisado.

Com relação às transições intermediárias (T₄ e T₅) os resultados mostram uma população cuja evolução no seu perfil de escolarização é muito similar ao da população com 19 e 20 anos. Os Censos de 1960, 1970, 1980 e 1991 apontam maiores proporções tanto de ingressantes quanto de concluintes do ensino médio entre a população de 21 a 25 anos, se comparada à população de 19 e 20 anos, indicando uma tendência de atraso dos indivíduos na realização destas transições intermediárias. A partir de 2000 esta tendência se inverte para T₄ (entrada no ensino médio), e a população na faixa etária mais jovem apresenta proporções mais altas de estudantes que entram no ensino médio, sugerindo que, neste nível educacional, a população vem se escolarizando cada vez mais jovem. Por outro lado, a proporção de estudantes que realizou T₅ (conclusão do ensino médio) é mais alta entre aqueles de 21 a 25 anos ao longo de todo o período, o que pode sugerir um padrão de trajetórias educacionais não-lineares, que resultam em conclusão mais tardia do ensino médio. De todo modo, para a população entre 21 e 25 anos a evolução no nível da escolarização da população também é significativa para os níveis intermediários (entrada e

conclusão do ensino médio). Se em 1960, a proporção daqueles que haviam entrado no ensino médio era de 4,2% e dos concluintes era de 3,50%, em 1970 estas proporções eram de 10,8 e 8,2%, respectivamente. Em 2000 e 2010, aqueles que realizaram T_4 compunham 44,8 e 66,9% da população entre 21 e 25 anos, respectivamente, e os que realizaram T_5 , 32 e 53,3%. A elevação foi considerável, e no período recente (2000-2010) foi observado o maior salto na expansão da escolarização de nível intermediário na população desta faixa etária.

A evolução do indicador de realização de T_6 (entrada na universidade) apresenta três momentos distintos. Os Censos de 1960 e 1970 evidenciam um período no qual o acesso à universidade era muito restrito nesta faixa etária, atingindo 0,7% dos jovens entre 21 e 25 anos em 1960 e 2,9% em 1970. Em 1980 e 1991 observa-se uma elevação, que se estabiliza no entorno de 8%. Em 2000 esta proporção tem ligeiro acréscimo e atinge 10% da população entre 21 e 25 anos. O Censo de 2010 evidencia um aumento significativo no nível de realização de T_6 (entrada na universidade) em relação a 2000, com um aumento de 100% na proporção de jovens que conseguem entrar na universidade, passando de 10,8 para 21,6% da população. A evolução do acesso à universidade nesta faixa etária parece avançar como que em degraus: os anos 1960 e 1970 em um patamar muito baixo, fazendo com que o acesso fosse muito restrito; os anos 1980, 1990 e 2000, em que a expansão se faz parapatamares ainda baixos; e os anos 2010, cujos resultados censitários sugerem a elevação no patamar da proporção de indivíduos de 21 a 25 anos que conseguem atingir a universidade. Assim como no caso das transições educacionais intermediárias, os resultados para a entrada no ensino superior indicam uma população cada vez mais jovem, que tende a atingir níveis educacionais cada vez mais avançados.

Os resultados desta análise da evolução do nível educacional para as populações selecionadas a partir de dados censitários desenharam um cenário de franca expansão da escolarização da população brasileira entre 1960 e 2010; conquanto acentuada, quando comparamos o país em diversos pontos no tempo, tal expansão, entretanto, aconteceu de maneira mais tardia do que o observado em outros países em desenvolvimento (Torche, 2010; Marteleto, Carvalhaes e Hubert, 2012), em especial no que diz respeito à universalização do acesso aos níveis fundamentais. Nestes, ainda que a expansão tenha se iniciado nos anos 1970, consolida-se a partir de 2000 a universalidade, quando praticamente todas as crianças no país passam a ter acesso a estes níveis de ensino a partir de então (e realizam, portanto, T_1 e T_2). O patamar de universalização ainda não foi atingido, contudo, no que diz respeito à realização de T_3 (completar 8 anos de estudo), mas o aumento na proporção de acesso a este nível educacional é evidenciado pelos dados censitários, principalmente considerando que o acesso a este nível parte de patamares muito mais baixos em 1960 (em relação a T_1 e T_2). De todo modo, os resultados para o acesso indicam que completar o ensino fundamental ainda se constitui em uma barreira proeminente às trajetórias

educacionais de parcela significativa da população. A evolução dos indicadores referentes às transições T_4 e T_5 (entrada e conclusão do ensino médio) aponta ganhos relevantes nos níveis de acesso entre 1960 e 2010. Mas, neste ponto das trajetórias educacionais, já ficam mais claros os efeitos do atraso escolar médio na população, com realização destas transições (em especial T_5) em momentos mais avançados do ciclo de vida dos estudantes. A continuidade entre o término do ensino fundamental (T_3) e a entrada no ensino médio (T_4) vem sendo cada vez mais freqüente para populações de mesma faixa etária, bem como também mais freqüentes quanto mais jovens as populações, o que indica adequação crescente entre idade e trajetória educacional. A continuidade entre a entrada e a conclusão do ensino médio é que se apresenta como menos freqüente, e a tendência de aumento na proporção de concluintes, com relação aos ingressantes, é menos pronunciada do que a tendência de aumento no acesso na proporção de ingressantes em relação aos que concluem o ensino fundamental. É importante também ressaltar como os principais ganhos em nível de acesso ao ensino médio se deram em 2000 e 2010, ou seja, após a expansão e a universalização dos níveis fundamentais de ensino. Como os ganhos de acesso à conclusão do ensino médio (T_5) foram recentes, esta transição ainda se constitui numa importante barreira à progressão educacional, o que acontece principalmente para a população mais velha.

A continuidade entre o fim do ensino médio e a entrada na universidade constitui-se atualmente na principal barreira à escolarização da população no país. É entre as transições T_5 e T_6 que se observam as maiores quedas em termos de proporção de indivíduos que as realizam. Apesar do movimento substantivo de aumento no acesso a T_6 ocorrido entre 2000 e 2010 para as populações acima de 21 anos analisadas, até o último ponto da série histórica, para estas populações, se o indivíduo consegue realizar T_5 e completar o ensino médio, as chances de que ele entre na universidade ainda são menores do que as chances de que ele não entre. Obviamente nem sempre foi assim. Em cenários passados do acesso à escolarização, as barreiras às trajetórias educacionais se interpunham em momentos muito anteriores ao acesso aos níveis superiores, o que tornava este acesso ainda mais restrito do que se apresenta hoje. No entanto, no ponto atual da evolução da escolarização da população, boa parte destas barreiras desapareceu ou teve sua capacidade de retenção diminuída. Neste movimento, elas vão se deslocando para níveis cada vez mais avançados do processo de escolarização. Isto torna relevante a análise do acesso a estes níveis, sobre os quais tem incidido de maneira mais marcante. Esta é a situação revelada pelos dados do Censo de 2010, nos quais as questões mais evidentes referentes ao acesso se colocam no fim do nível intermediário (T_5) e nos níveis superiores (T_6 e T_7), ainda que não se tenha atingido a universalidade de acesso à conclusão do nível fundamental (T_3) e a entrada no nível médio (T_4).

3.3. Transições condicionais e populações elegíveis às transições

Uma maneira de complementar a descrição sobre a evolução da escolarização da população é buscar representar a relação entre o total da população que poderia realizar uma transição T_x e a população que de fato realiza esta transição. Até aqui observamos unicamente a proporção de indivíduos que consegue realizar as transições educacionais tal como previstas no fluxo que caracteriza a sequência de transições apresentadas no quadro 1. Com esta informação, entretanto, pouco sabemos sobre os volumes populacionais de demanda que se direcionaram historicamente ao sistema educacional; além do mais, temos apenas pistas, e ainda assim pouco precisas, sobre a dinâmica da progressão dos indivíduos dentro do sistema educacional. Com o intuito de tornar mais completa a análise da evolução dos indicadores de transição educacional que se depreende dos resultados censitários, esta sessão buscará reunir evidências empíricas sobre estes dois aspectos – a evolução da demanda e a dinâmica da progressão educacional – complementando, assim, a análise da evolução e das principais tendências da escolarização da população no país, a variável dependente de interesse nesta tese.

Vimos, até aqui, que as mudanças no nível médio de escolarização e nas chances de realização de transições educacionais cada vez mais elevadas denotavam a existência de um claro movimento de crescimento do acesso à educação, no país, entre 1960 e 2010, em especial entre populações mais jovens. Ora, se isso ocorre sobre uma base populacional cada vez menor, que tende a contar com coortes cada vez menores ao longo do tempo, significa que o sistema educacional não precisa necessariamente de ampliar sua capacidade de absorção para garantir acesso pleno. Mas se, pelo contrário, a expansão da escolarização ocorre sobre bases populacionais cada vez maiores (coortes cada vez maiores ao longo do tempo), é necessário que, para assegurar níveis suficientes de acesso, o sistema educacional amplie sua capacidade absoluta de absorção e mantenha, ou aumente, sua capacidade relativa. A mesma lógica se aplica à reflexão sobre qualquer um dos níveis educacionais: existe sempre uma população elegível à realização de determinada transição (indivíduos que realizaram T_1 são elegíveis à realização de T_2 , e assim por diante).

Neste sentido, se a tendência da demanda por educação em determinado nível for de coortes de tamanhos crescentes, é necessário que o sistema educacional amplie sua capacidade de absorção para este nível, sob pena de restringir o acesso caso mantenha constantes seus níveis de absorção relativos. Esse processo promove um “efeito dominó” sobre as trajetórias educacionais, uma vez que garantir o acesso a determinado nível educacional necessariamente significa aumentar o volume de demanda pelo nível imediatamente superior, pois a população elegível à transição subsequente aumentará. Se as coortes

elegíveis à transição T_n tendem a ser cada vez maiores, o sistema educacional deve aumentar sua capacidade de oferta de forma a garantir que a absorção se mantenha nos mesmos patamares ou mesmo se expanda. Isto significa que, aumentando a oferta absoluta de maneira exatamente proporcional ao aumento da população elegível à realização de T_n , o sistema educacional mantém constantes seus níveis de absorção relativa, e não há ganhos de acesso. Para que haja este tipo de ganho, a oferta absoluta de escolarização deve crescer de maneira mais acelerada do que cresce a população elegível a T_n (o que significa aumentar a capacidade relativa de absorção do sistema).

Por isso mesmo, uma descrição mais completa sobre a evolução da escolarização da população brasileira através da análise de transições educacionais não pode descuidar da vinculação entre as distribuições das proporções de realização de transições descritas na sessão anterior e, por um lado, (1) processos demográficos mais amplos – que marcam a estruturação demográfica da demanda por escolarização no país – e, por outro, (2) a evolução da capacidade de absorção do próprio sistema educacional, ou seja, a capacidade do sistema educacional em garantir a realização das transições educacionais a uma parcela maior ou menor da população em condições de realizar cada uma das transições.

O gráfico 5 a seguir apresenta a distribuição da população do país por coortes de nascimento (total de indivíduos que nasceu em um mesmo período delimitado de tempo, no caso, 5 anos), e deixa indicações quanto ao momento de transição demográfica dentro do qual insere-se o processo de expansão da escolarização da população no país:

Gráfico 5. Brasil – Coortes (1851-2010)

Fonte: Censo Demográfico 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. IBGE.

Os dados sobre o volume populacional das coortes no país evidenciam de maneira clara como há um aumento substantivo no tamanho das coortes sucessivas a partir do início do século XX. O auge do volume populacional das coortes é atingido na década de 1980, quando as coortes de nascimento contavam com mais de 16 milhões de pessoas - aproximadamente 8 vezes maiores do que as coortes nas décadas de 1910-1920 e duas vezes maiores do que as coortes na década de 1950. A partir da década de 1990 observa-se o início de uma tendência de inflexão no tamanho das coortes, resultando, nos anos 2000, em coortes de tamanho similar ao observado nas décadas de 1960 e início dos anos 1970. Isto nos indica que o processo de expansão da escolarização no país ocorreu em um momento no qual a pressão demográfica por escolarização atingia o ápice, e no qual o tamanho das coortes de população elegível à realização de transições (inicialmente básicas, hoje em dia intermediárias e superiores) era cada vez maior. Com isso, o sistema educacional brasileiro, para sustentar a expansão na escolarização da população teve que não apenas ampliar a oferta absoluta de vagas mas também aumentar sua capacidade de absorção, ou seja, aumentar cada vez mais sua capacidade de transformar população elegível a T_n em população que realiza T_n .

Nesta seção, o objetivo é compreender como se comportou, ao longo do processo de expansão da escolarização no país, a capacidade do sistema educacional em oferecer

acesso aos diversos níveis educacionais em sua relação com o volume populacional que “bate á porta” deste nível, ou seja, elegível à realização de determinada transição, que é, como vimos, variável nos 6 pontos para os quais dispomos de informações. São utilizados os mesmos recortes populacionais da seção anterior analisados em associação às transições pertinentes. Para tal serão utilizadas duas medidas: (1) o volume populacional elegível à transição; e (2) para medir a evolução capacidade do sistema em transformar população elegível em população que realiza a transição, a taxa de transição condicional, que é a razão entre a população que realiza T_n e a população elegível a realizar T_n .

Na forma como estruturada a análise, os gráficos descrevem (a) nas barras, qual a população elegível à transição e; (b) nas linhas, qual a proporção deste volume populacional que efetivamente consegue realizar a transição (nas linhas). A análise da evolução destes indicadores se dá dentro de cada par de níveis que compõe um movimento de realização de transição. Assim, tem-se o conjunto de indicadores para o movimento de transição de T_0 para T_1 (entrada no sistema educacional) por exemplo – a evolução do volume populacional elegível à realização desta transição, e a evolução da taxa de transição condicionada – para cada uma das faixas etárias selecionadas nos 6 pontos de dados. As populações elegíveis às transições são decrescentes à medida que se avança nos níveis educacionais, já que a população elegível a T_2 só pode, necessariamente, ter completado T_1 . A população que realiza T_{n+1} é, por definição, um subconjunto da população que realizou T_n .

O gráfico 6 apresenta a evolução dos dois indicadores (taxa de transição condicional e população elegível à transição) para o primeiro movimento de transição, a entrada no sistema educacional (de T_0 para T_1):

Gráfico 6. Movimento de Transição 1 – Entrar no sistema educacional (de T_0 para T_1) – Taxa de transição condicional e população elegível à realização de T_1 – Faixas etárias selecionadas - 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010

Fonte: Censo Demográfico 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. IBGE.

Na primeira transição, é observável uma tendência de crescimento da população elegível a T_1 nas faixas mais jovens que se prolonga até 1991. A partir de então passam a predominar populações mais velhas – fundamentalmente refletindo o movimento populacional mais geral, uma vez que a população elegível a T_1 é toda a população em idade escolar. A partir de 2000, a taxa de transição condicional atinge pontos de saturação entre as faixas etárias mais jovens, ou seja, o sistema educacional transforma praticamente toda a população elegível em população que realiza T_1 . O que se observa é que os ganhos em melhoria no acesso a T_1 se deram sobre uma base populacional que, até 1991, era majoritariamente de crianças, e a partir de então passa a ser composta por uma população em média mais velha, acompanhando o movimento demográfico mais geral de envelhecimento da população e diminuição do tamanho de coortes mais jovens. Isto fica mais evidente na análise deste movimento específico de transição ($T_0 - T_1$) já que, no sistema educacional, a mudança no volume da demanda por escolarização ocasionada pela diminuição no tamanho médio das coortes tende a ser obviamente sentida em primeiro lugar nos níveis fundamentais de ensino. O que estes resultados iniciais parecem sugerir é que se consolida a tendência de diminuição na demanda absoluta demograficamente constituída por escolarização nos níveis fundamentais. Além disso, eles evidenciam a ampliação na capacidade do sistema educacional em prover acesso a este ponto nos níveis fundamentais – se em 1960, apenas 63% das populações entre 12 e 15 e entre 21 e 25 anos conseguiram realizar a transição de

entrada no sistema educacional, em 2010 estas proporções são de 98% para cada uma destas faixas etárias. Nota-se que os principais movimentos de expansão no acesso à realização da transição de entrada no sistema educacional acontecem entre 1960 e 1980. Até a reforma de 1971, apenas a realização dos primeiros 4 anos de escolaridade tinha caráter compulsório. A partir de 1971, inclui-se o 2º ciclo de escolaridade compulsória (até 8 anos de estudo) e os avanços na oferta decorrentes da normatização deste ciclo educacional contribuíram para os ganhos de acesso observados entre 1970 e 1980. Para Ribeiro (2011) as reformas buscavam o aumento no total de vagas no primeiro e no segundo ciclos fundamentais, sendo que havia obrigatoriedade apenas para o primeiro. Já haviam indicativos de uma política de expansão do ensino médio, alinhada a esforços de preparação da população para o mercado de trabalho. A partir dos anos 1990, consolida-se a tendência de universalização do acesso ao ensino fundamental. Os ganhos de acesso na entrada do sistema educacional também impactam na diminuição dos níveis de analfabetismo, característica que a partir de então passa a se concentrar principalmente nas populações adultas. Por outro lado, trata-se de uma expansão regionalmente desigual: em fins da década de 1990, os indicadores de cobertura do ensino fundamental no Norte e no Nordeste apresentavam-se em patamares similares aos observados no Sul e no Sudeste em fins da década de 1980 (Castro, 2000).

O gráfico 7 apresenta as mesmas informações, desta vez analisando o segundo movimento de transição educacional na estrutura proposta (de T_1 para T_2), que indica que o indivíduo atingiu o marco de 4 anos de estudo completos.

Gráfico 7. Movimento de Transição 2 – Completar 4 anos de Estudo (de T_1 para T_2) – Taxa de transição condicional e população elegível a T_2 – Faixas etárias selecionadas - 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010

Fonte: Censo Demográfico 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. IBGE.

Para o segundo movimento de transição (de T_1 para T_2), observam-se tendências bastante distintas com relação ao primeiro. A população elegível à conclusão dos primeiros 4 anos de estudo é sempre crescente, em todas as faixas etárias (a única exceção é a faixa de 16 a 18 anos, cuja população elegível a T_2 cai apenas entre 2000 e 2010). Isto significa que a população que consegue entrar no sistema educacional (realiza T_1) é cada vez maior e, portanto, a população elegível a T_2 também aumenta. Para a faixa etária entre 21 e 25 anos, por exemplo, a população elegível à realização de T_1 era de aproximadamente 6 milhões de pessoas em 1970, e chega a 17 milhões em 2010. O que se pode afirmar é que houve um incremento absoluto considerável na população elegível a T_2 . As taxas condicionais de transição, por sua vez, indicam uma capacidade crescente do sistema educacional em absorver esta população, mesmo com seu crescimento. As taxas de transição condicional sobem principalmente para a faixa etária mais jovem (entre 12 e 15 anos) indo de 0,37 em 1960 para 0,85 em 2010 - ou seja, ao fim do período, a maior parte da população elegível a T_2 nesta faixa etária realiza esta transição. A análise da evolução do movimento $T_1 - T_2$ chega, ao fim do período, a um diagnóstico similar ao que observou-se no caso do movimento $T_0 - T_1$, de universalidade de acesso às faixas etárias mais avançadas, indicando que o sistema educacional conseguiu aumentar os níveis de acesso mesmo tendo que se haver com uma população elegível a T_2 crescente nestes casos. Os movimentos de normatização que tornaram compulsória a progressão nos níveis elementares de ensino para os quatro primeiros anos (na década de 1960) e para os 8 primeiros anos (em 1971), e com isso contribuíram para a melhoria da progressão educacional dos jovens, Ribeiro (2011) também aponta 1982 como um ano de inflexão relevante para a história da estruturação do sistema educacional brasileiro. Com a redemocratização e a eleição dos primeiros governadores de oposição ao regime militar, houve investimento significativo na construção de estabelecimentos de ensino fundamental, o que impulsionou a oferta e o acesso a este nível educacional, principalmente a partir dos anos 1980. Por seu turno, ao analisar as tendências de acesso ao ensino fundamental a partir de 1990, Castro (2000) argumenta que este foi o único indicador para o qual atingiu-se a universalidade nos anos 1990, sendo que outros indicadores referentes a dimensões como promoção, repetência, abandono, distorção idade-série e proficiência, por mais que tenham apresentado tendência de melhoria, demonstravam então um cenário de desigualdades regionais ainda marcantes. A evolução das taxas de transição entre a população de 12 a 15 anos também sugere uma melhoria na defasagem idade-série: a proporção de estudantes entre 12 e 15 anos que alcançava 4 anos de estudo, que era de 38% em 1960, chega a 86.4% em 2010.

No gráfico 8 apresenta-se a evolução da taxa de transição condicional e da população elegível à realização de T_3 , para a análise do terceiro movimento de transição, de T_2 para T_3 (completar 8 anos de estudo):

Gráfico 8. Movimento de Transição 3 – Completar 8 anos de Estudo (de T_2 para T_3) – Taxa de transição condicional e população elegível a T_3 – Faixas etárias selecionadas - 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010

Fonte: Censo Demográfico 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. IBGE.

A tendência na evolução da população elegível à realização de T_3 é similar ao que se observa para o movimento de T_1 para T_2 , ou seja, para todas as faixas etárias, à medida em que se avança no tempo, aumenta a população elegível à conclusão do que hoje é normatizado como ensino fundamental (completar 8 anos de estudo) aumenta. No caso deste movimento de transição, os principais ganhos de acesso se dão a partir dos anos 2000, e coincidem com a reforma promovida pela LDB em 1996, que passa a considerar não apenas a conclusão dos primeiros 8 anos de estudo mas também a conclusão do ensino médio como modelo que cumpre as características mínimas de uma formação educacional básica para as trajetórias educacionais no país (ainda que subdivididos entre fundamental – até os 8 anos- e médio – até a conclusão do 2º grau). Como a taxa de transição condicional de T_1 para T_2 em 2000 e 2010 é bastante alta (mais de 80% para todas as faixas), a população elegível a T_3 nestes anos tende a se manter em patamares pouco abaixo da população elegível a T_2 . Desta forma, a tendência geral observada para os dois primeiros momentos de transição, na relação entre população elegível e capacidade de absorção do sistema – caracterizada pelo aumento da taxa de absorção conjugada ao aumento na população elegível – se mantém, demonstrando que o sistema educacional conseguiu aumentar o nível de acesso à conclusão do ensino

fundamental em um contexto no qual cresce a população elegível a esta transição. No entanto, se tomarmos isoladamente a análise da evolução da taxa de transição, nota-se que o comportamento deste indicador para a transição de conclusão dos primeiros 8 anos de estudo, similar às outras transições analisadas em termos de tendência (crescente), caracteriza-se por níveis significativamente mais baixos na proporção de indivíduos que realiza T_3 entre aqueles que são elegíveis. O comportamento da taxa de transição condicionada até 1991 sugere que a transição rumo a T_3 constituiu-se, até então, em uma barreira muito relevante na continuidade das trajetórias educacionais. Os resultados para 1991 apontavam que, entre as faixas etárias mais jovens (até 25 anos), a proporção daqueles que haviam realizado a transição T_3 em relação ao total da população elegível estava entre 35 e 53%. Castro (2000) argumenta que, nos anos 1990, a distorção idade-série impactava de maneira significativa a trajetória educacional dos estudantes ao fim do ensino fundamental, colocando-se desde o início do ensino fundamental, prolongando-se ao longo deste nível educacional e repercutindo no ensino médio e no ensino superior (em 1998, 54% dos alunos do ensino médio freqüentavam séries fora da idade recomendada). A adoção crescente de políticas de progressão automática é outro elemento importante também para se compreender como a diminuição média nos níveis de distorção idade série, a partir dos anos 1990, contribui para a tendência de aumento nas taxas de transição, observada a partir de 1991, especialmente entre as populações mais jovens. De 2000 em diante, a barreira da conclusão do ensino fundamental passa a se mostrar menos proeminente, com aumento nas taxas de transição, que atingem mais de 70% da população elegível em todas as faixas etárias analisadas. A melhoria na acessibilidade aos níveis fundamentais no período 2000-2010 (especialmente T_3) relaciona-se, segundo Menezes-Filho (2010), à manutenção da tendência decrescente observada nos anos 1990 com relação à defasagem idade-série, mas também à acentuação da tendência de concentração de crianças entre 7 e 14 anos no exercício exclusivo de atividades escolares - em oposição à conjugação escola/trabalho ou à ausência de atividade escolar – que atingia 94% dos jovens nesta faixa-etária em 2009. Com a melhoria nos fluxos da transição de T_1 para T_2 , a tendência é de que a população elegível a T_3 continue aumentando, e a evolução das taxas de transição demonstra que o sistema educacional tem condições, a princípio, de absorver a demanda por este nível educacional.

O gráfico 9 apresenta a análise do quarto movimento de transição (de T_3 para T_4) que representa a entrada no ensino médio, uma vez tendo completado 8 anos de estudo:

Gráfico 9. Movimento de Transição 4 – Entrar no ensino médio (de T_3 para T_4) – Taxa de transição condicional e população elegível a T_4 – Faixas etárias selecionadas - 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010

Fonte: Censo Demográfico 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. IBGE.

Os resultados para a transição de entrada no ensino médio evidenciam a eficiência da barreira dos oito anos de estudo em restringir o acesso ao ensino médio até 1991, o que é demonstrado pela significativa diminuição no volume da população elegível à realização de T_4 em relação à população elegível à realização de T_3 . De todo modo, a tendência geral de aumento da população elegível é também observada para a transição de T_3 para T_4 , assim como a tendência de aumento na capacidade do sistema educacional em prover acesso a este nível. A evolução da taxa de transição condicionada reafirma a idéia de que, até 1991, completar 8 anos de estudo constituía-se na grande barreira à escolarização da população, já que as taxas para a entrada no ensino médio encontram-se claramente acima das taxas de realização de T_3 – sugerindo que completar 8 anos de estudo, tendo completado 4 anos tendeu historicamente a ser mais difícil do que entrar no ensino médio tendo completado 8 anos de estudo. Na análise de Castro (2000), a melhoria do desempenho do ensino fundamental, bem como a pressão de um mercado de trabalho cada vez mais restritivo, impulsionaram a expansão do ensino médio nos anos 1990, quando o aumento no número de matrículas atingiu, a partir de 1995, mais de 10% ao ano. As taxas de conclusão, por sua vez, experimentaram crescimento médio anual de 15% ao ano. Com isso, os ganhos na taxa de transição condicional não são tão proeminentes, ainda que o aumento na população elegível tenha sido. E, diferentemente das demais transições analisadas até aqui, a evolução da taxa sinaliza, ao fim do período analisado (2000 e 2010) estabilidade na capacidade do

sistema educacional em transformar população elegível a T_4 em população que realiza T_4 (ainda que, com o aumento do volume da população elegível, os resultados apontem aumento na capacidade absoluta do sistema em prover acesso a este nível).

A evolução dos indicadores analisados para o quinto movimento de transição (de T_4 para T_5 – completar o ensino médio) são apresentados no gráfico 10:

Gráfico 10. Movimento de Transição 5 – Completar o ensino médio (de T_4 para T_5) – Taxa de transição condicional e população elegível a T_5 – Faixas etárias selecionadas - 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010

Fonte: Censo Demográfico 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. IBGE.

A continuidade das trajetórias educacionais entre a entrada e a conclusão no ensino médio (representada pela transição de T_4 para T_5) apresenta tendências similares aos movimentos de conclusão de 4 anos de estudo ($T_1 - T_2$), de 8 anos de estudo ($T_2 - T_3$) e de entrada no ensino médio ($T_3 - T_4$) com relação ao aumento da população elegível à conclusão do ensino médio (T_5). Parte-se em 1970 de patamares muito baixos de população em condições de realizar T_5 para volumes populacionais significativamente mais altos em 2010 (para a população de 21 a 25 anos, por exemplo, o universo populacional elegível a T_5 era de pouco mais de 1 milhão de pessoas, e em 2010, esse volume populacional chega a quase 12 milhões de jovens). Há um crescimento inequívoco, portanto, no volume populacional elegível a T_5 no período analisado, o que era previsível tendo em vista a evolução da distribuição das oportunidades educacionais nos níveis educacionais anteriores entre a população jovem brasileira. A principal diferença do movimento de conclusão do ensino médio com relação aos demais movimentos analisados até aqui se dá no que diz respeito à evolução das taxas de transição condicionadas. A evolução deste indicador denuncia uma tendência de estabilidade

na proporção de indivíduos que realizam T_5 de uma forma que não ocorre com nenhum outro movimento analisado até aqui. Ao compararmos as taxas de transição condicionada entre 1960 e 2010 nota-se que a proporção dos indivíduos elegíveis que de fato realizam T_5 era maior em 1960 do que em 2010 para as duas faixas etárias mais jovens. No entanto, a diferença no volume populacional elegível é muito grande. Ressalta-se, além disso, que a taxa de transição de T_4 para T_5 esteve sempre em patamares altos para as faixas etárias mais jovens (acima de 70%) indicando que, uma vez tendo entrado no ensino médio, são grandes as chances de que o indivíduo complete este nível.

De maneira geral, nota-se que, do ponto de vista da capacidade relativa do sistema educacional em prover acesso a T_5 , o acesso a este nível educacional não experimentou ganhos significativos – se considerarmos o aumento na população elegível, houve ganhos absolutos em acesso, mas que não tiveram fôlego suficiente para se constituírem em ganhos relativos – e chega inclusive a experimentar queda entre 1991 e 2000, momento no qual observa-se um primeiro grande aumento no volume de população elegível a T_5 . Se, por um lado, tratava-se de um período de crise macro-econômica no qual a restrição às oportunidades ocupacionais aumentava as exigências de escolarização – o que contribuiu para que houvesse um aumento nas proporções de estudantes que progrediam rumo ao ensino médio, segundo Castro (2000) – por outro lado, o cenário econômico pouco favorável tornava mais alto o custo de permanência e progressão no sistema educacional, o que acabava por tornar a inserção no mercado de trabalho mais precoce para jovens de famílias de nível sócio-econômico mais baixo, segundo argumentam Torche (2010) e Marteleto et al. (2012), em um processo que atingia principalmente a progressão educacional nos níveis médio e superior, dado o custo de oportunidade mais alto para as famílias de manutenção da progressão educacional para jovens nas faixas etárias habituais a estes níveis educacionais. O período 2000-2010 revela uma mudança nesta tendência, com ganhos limitados de acesso relativo para as faixas etárias analisadas. Ao longo do período analisado, o intervalo 2000-2010 marca o único ponto da análise no qual a relação entre população elegível e taxas de transição para o caso da conclusão do ensino médio passa a acompanhar as tendências gerais observadas para os demais movimentos de transição, nos quais, via de regra, os períodos censitários documentam aumento da capacidade absoluta e relativa do sistema educacional em transformar população elegível em população que realiza determinada transição. O avanço no acesso ao ensino médio (e também superior) pela população entre 17 e 25 anos a partir de 2000 também é documentado por Menezes-Filho (2010), que reafirma para os anos 2000 a consolidação das tendências de melhoria no acesso a estes níveis a partir de meados dos anos 1990. Por outro lado, sua análise também indica estabilidade na proporção de jovens que conjugam estudo e trabalho dentro das faixas etárias habitualmente associadas aos níveis médios de ensino, o que pode contribuir para a compreensão sobre os

ganhos menos pronunciados de acesso à conclusão do nível médio comparados à entrada neste mesmo nível educacional. De qualquer forma, a evolução na taxa de conclusão do ensino médio está historicamente circunscrita em um período muito curto, e os efeitos da expansão do acesso a este nível não permitem com que se atinjam os patamares de acesso relativo à conclusão do ensino médio observados em 1960. Ao fim e ao cabo é possível afirmar que, em 2010, a conclusão do ensino médio se constitui em uma barreira mais proeminente às trajetórias educacionais do que a entrada no mesmo nível, o que muda o sentido da tendência observada ao longo de todo o período, que apontava a entrada no ensino médio como uma barreira mais clara à escolarização do que a conclusão deste mesmo nível. Mas, em geral, o papel destas duas transições enquanto barreiras à escolarização da população no período analisado não atinge a proeminência que assumiu, em especial entre 1960 e 1991, a realização de T_3 (completar 8 anos de estudo).

No gráfico 11 são apresentados os resultados da análise para a realização de T_6 , que representa a entrada na universidade:

Gráfico 11. Movimento de Transição 6 – Entrar na universidade (de T_5 para T_6) – Taxa de transição condicional e população elegível T_6 – Jovens de 21 a 25 anos - 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010

Fonte: Censo Demográfico 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. IBGE.

A estabilidade com que a entrada na universidade se constitui numa barreira à escolarização da população brasileira permite-nos afirmar que se trata de um ponto crítico nas trajetórias educacionais (senão o principal), no qual os indivíduos tendem a abandonar o sistema educacional no país. A evolução da população elegível a T_6 acompanha a tendência mais geral

de aumento em volume observado para os demais movimentos de transição analisados. Mas, nota-se como esse volume populacional parte, em 1970, de um patamar populacional muito baixo (menos de 1 milhão de pessoas para a faixa etária entre 21 e 25 anos) e atinge níveis razoavelmente elevados ao fim do período (aproximadamente 5 milhões de pessoas para esta faixa etária). No contexto de modernização econômica, expansão da estrutura produtiva e diferenciação da estrutura ocupacional, que se torna crescentemente mais complexa, a demanda por escolarização de nível superior também passou por mudanças significativas, que resultaram em uma ampliação considerável na oferta de vagas a partir dos anos 1940/50. Segundo Carvalho (2007), com a expansão demográfica pós-1940 e o processo de urbanização e modernização, na década de 1960, o total de candidatos inscritos nos exames vestibulares evidenciava o aumento da demanda por educação superior no país, que não era acompanhada por um aumento na oferta de vagas. Na medida em que este descompasso caminhava rumo a uma crise na relação entre o governo militar e determinados segmentos sociais estratégicos, o governo federal decide pela realização da Reforma Universitária em 1968, na qual o desenvolvimento de um sistema de ensino superior assume papel estratégico dentro de um plano de desenvolvimento econômico do país, incluindo tanto o investimento direto e a manutenção de uma rede pública de instituições, quanto transferências e incentivos indiretos ao setor privado. Esse primeiro movimento de ampliação do acesso ao ensino de nível superior se refletiu no movimento crescente das taxas de transição de entrada na universidade, observados entre 1960 e 1980. O período 1991-2000 é marcado por estabilidade nos níveis de acesso em patamares mais baixos do que os observados em 1980. Na análise deste período específico, Castro (2007), Torche (2010) e Marteleto et al (2012) alinham-se com os que defendem o argumento do aumento no custo de oportunidade da progressão rumo à universidade em um contexto econômico de crise, dado que os custos diretos e indiretos de escolarização são especialmente altos no nível superior. Somente a partir de meados da década de 1990, ancorado em mudanças nas regras de funcionamento das instituições de ensino superior que abriram a possibilidade de existência de modelos que não necessariamente vinculassem ensino, pesquisa e extensão (como centros universitários, faculdades integradas e institutos), e em uma recuperação dos investimentos (ainda que indiretos) ao setor privado, o ensino superior no Brasil retoma a trajetória de expansão na oferta de vagas – oferta que, desde meados dos anos 1990 até o início dos anos 2000 foi marcada principalmente pela expansão de vagas no setor privado.

O período 2000-2010 marca um aumento muito significativo no volume populacional elegível à entrada na universidade, que praticamente dobra. Para este período, a análise conjugada da população elegível e da taxa de transição condicionada permite afirmar que o sistema educacional apresentou aumento em sua capacidade relativa de provimento de acesso a T_6 , mesmo tendo que se confrontar com uma população que praticamente dobrou de tamanho.

Isto sugere que o volume absoluto de oferta de vagas em instituições de terceiro grau acompanhou este ritmo de crescimento, de forma a promover crescimentos todos níveis de acesso. O vigor apresentado pela expansão nos anos 2000, além de refletir uma tendência que já era observada nos anos 1990 (alavancada pelas mudanças nas regras de funcionamento das instituições), foi também tributário da melhoria na capacidade de investimento estatal direto – em instituições públicas – e indireto – através do aumento no volume de bolsas concedidas em instituições privadas - que acompanhou a melhoria no cenário macro-econômico do país na década. Para Lima (2011), estas transformações na capacidade de investimento estatal podem ser bem representadas através dos Programas governamentais voltados ao ensino superior introduzidos nos anos 2000, em especial o ReUni (Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais) e o ProUni (Programa Universidade para Todos). A trajetória do ensino superior nos anos 2000 também é marcada pela introdução das políticas de ação afirmativa no ensino superior público que, mesmo não tendo tido impacto direto substancial em termos de aumento da oferta de vagas, buscaram responder às críticas recorrentes sobre a elitização do ensino superior no Brasil, buscando aumentar as oportunidades educacionais para estudantes de minorias raciais e de níveis sócio-econômicos mais baixos no sistema público superior.

Afora este movimento da relação entre demanda e acesso, a entrada na universidade tem sido marcada historicamente pela estabilidade (em alguns períodos, queda) na capacidade do sistema educacional em prover acesso a este nível face ao volume populacional elegível a esta transição. Com base nestes resultados, arrisca-se afirmar que, se as grandes barreiras à escolarização no Brasil se colocavam em momentos anteriores da trajetória educacional (completar 8 anos de estudo – T_3 – e completar o ensino médio - T_5), a maior barreira que se interpõe às trajetórias educacionais hoje, no Brasil, é a entrada na universidade. Ainda que tenha-se atualmente uma população elegível -e que, de fato, acessa a universidade - bem maior do que em qualquer dos momentos anteriores analisados, a entrada no ensino superior é hoje o movimento de transição para o qual é mais baixa a taxa de transição, ou seja, para o qual a maior proporção de indivíduos acaba por não prosseguir em sua trajetória educacional (indicando que uma proporção mais baixa de indivíduos elegíveis realiza T_6 , se comparado à proporção de indivíduos que realiza qualquer um dos outros movimentos de transição, inclusive T_7 , como veremos).

Por fim, o gráfico 12 apresenta os resultados para o último dos movimentos de transição analisados (de T_6 para T_7), que representa a conclusão do ensino Superior:

Gráfico 12. Movimento de Transição 7 – Concluir a universidade (de T_6 para T_7) – Taxa de transição condicional e população elegível à realização de T_7 – 21 a 25 anos - 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010

Fonte: Censo Demográfico 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. IBGE.

A transição de graduação no ensino superior (de T_6 para T_7) apresenta taxa de transição condicional com comportamento constante no período analisado, que indica que não ocorreram ganhos significativos na proporção dos jovens entre 21 e 25 anos que concluem a universidade, e, desse modo, o sistema educacional vem mantendo sua capacidade de absorção relativa nos mesmos patamares desde 1960. Para este movimento de transição, o que variou, de fato, no período, foi o volume populacional elegível a T_7 , que não chegava nem a 500 mil pessoas em 1970 e ultrapassa os 2 milhões de pessoas em 2010. No entanto, não se pode afirmar que a conclusão do ensino superior tenha se constituído em uma barreira muito significativa às trajetórias educacionais no país, já que, ao longo de todo o período, as taxas de transição nunca estiveram abaixo de 70%, sugerindo que a maior parte dos indivíduos que consegue entrar na universidade tem grandes chances de graduar-se. As barreiras mais proeminentes, como já havíamos mencionado, se interpõem aos indivíduos em momentos anteriores de sua trajetória educacional.

Em suma, uma análise mais geral da dinâmica dos movimentos de transição e da relação entre a população elegível à realização das diversas transições e as chances de realizá-las de aponta tendências bem diferentes para os diversos níveis de progressão nas trajetórias educacionais. Em termos da evolução da população elegível à realização das transições, para quase todos os níveis educacionais a tendência mais clara é de aumento no volume populacional. Isto ocorre em todos os movimentos de transição à exceção do primeiro, de

entrada no sistema educacional. Neste caso, o movimento demográfico populacional mais geral, de diminuição no tamanho das coortes impõe a diminuição no volume da população elegível à entrada no sistema educacional, invertendo a tendência consolidada até 2000 e renunciando a tendência que deve ser observada, daqui em diante, com relação às outras duas transições do ensino fundamental.

Nos 50 anos cobertos pela análise, observou-se um aumento claro na capacidade de oferta e de absorção relativa do sistema educacional no que diz respeito às transições no ensino fundamental. A entrada no sistema educacional e o avanço rumo ao marco de 4 anos de estudo atingem a universalidade, o que significou um aumento mais intenso na capacidade relativa de absorção do sistema educacional do que o crescimento no volume populacional de demandantes. O mesmo movimento é observado para a transição T_3 , e completar 8 anos de estudo deixa de ser uma barreira especialmente proeminente nas trajetórias educacionais – como acontecia no passado, quando este era o principal ponto de abandono da formação escolar. Ainda que não se tenha atingido a universalidade de acesso à conclusão do ensino fundamental, como aconteceu com T_1 e T_2 , os sinais de aumento no nível de acesso são bastante claros.

Com relação às transições intermediárias, de entrada (T_4) e de conclusão (T_5) do ensino médio, as tendências são um pouco diferentes. Se no caso da primeira, o perfil da evolução é similar ao observado para as transições no ensino fundamental (aumento no acesso mesmo face a um considerável crescimento da população elegível), no caso de T_5 os resultados são diferentes. A evolução dos indicadores para este movimento de transição evidencia que, se por um lado há um crescimento muito significativo da população elegível à conclusão do ensino médio, os níveis de acesso mantêm-se constantes até 2000 – indicando que a oferta absoluta apenas acompanhou o crescimento em nível da população elegível – sendo que há uma recuperação importante na acessibilidade relativa a este nível entre 2000 e 2010, em um período no qual há um salto no volume populacional elegível, indicando a reversão da tendência histórica de descompasso entre crescimento da oferta absoluta e da população elegível a T_5 . Assim, pode-se afirmar que existem indícios de que a evolução do acesso a este nível pode se aproximar das tendências observadas nos níveis anteriores.

As transições referentes aos níveis superiores das trajetórias educacionais apresentaram os níveis mais altos de estabilidade no acesso. Assim como a maior parte dos movimentos de transição, observa-se crescimento da população elegível a T_6 e T_7 , mas não há tendências claras de crescimento da capacidade relativa de absorção do sistema educacional – mesmo com o comportamento da taxa de transição condicional, que se mantém constante, indicando que há aumento absoluto na oferta de vagas. Mas a análise da evolução das taxas

condicionais evidencia como a entrada na universidade tem se constituído historicamente em uma barreira muito proeminente à continuidade das trajetórias educacionais no país.

A análise até aqui apresentada evidencia como o sistema educacional brasileiro aumentou significativamente, entre 1960 e 2010, os níveis de acesso ao ensino fundamental e à entrada no ensino médio, tendo ampliado a oferta em ritmo mais acelerado do que crescia a população elegível a estes níveis educacionais. Tal evolução deu-se de maneira tão intensa que, a partir de 2000, é possível falar em saturação do acesso às duas primeiras transições (entrada no sistema educacional e completar quatro anos de estudo), ainda que o mesmo não possa ser dito para as duas transições seguintes (completar 8 anos de estudo e entrar no ensino médio). Esta capacidade de aumento nos níveis de acesso apresenta sinais de esgotamento quando se atinge as transições mais elevadas, a partir da conclusão do ensino médio. Para estas transições há um descompasso entre a evolução da população elegível e a elevação nos níveis de acesso, sendo que a transição de entrada na universidade demonstra-se uma barreira que se mantém estável, em todo o período, ao prosseguimento das trajetórias educacionais no país. Mas, se por um lado, não há ganhos relativos de acessibilidade a estes níveis, por outro, também não ocorrem perdas relativas neste acesso, indicando que, ao menos, o crescimento na oferta vem acompanhando o crescimento na população elegível a estas transições. De maneira geral a análise evidencia uma evolução no processo de escolarização da população que tendeu a deslocar as principais barreiras às trajetória educacionais de níveis mais baixos no início do período para níveis mais altos, e chega-se, em 2010, a um diagnóstico que aponta a entrada na universidade como a principal barreira à escolarização da população.

Este diagnóstico não difere muito da análise empreendida por Ribeiro (2011), que aponta os grandes movimentos estruturais de avanço da escolarização na população brasileira: a enorme expansão do ensino fundamental (entrada e conclusão); a expansão da entrada no ensino médio, que acabou por não se combinar a aumentos substantivos do percentual que de fato completa o ensino médio; avanços com relação ao ingresso no ensino superior, mas que não se concretizaram, para estas coortes, em aumento na proporção dos indivíduos que concluem o ensino superior. Trata-se de um cenário no qual entre as coortes mais jovens, atingir o segundo ciclo da progressão educacional (nível médio) é mais frequente do que entre coortes mais antigas, que estão mais concentradas nos níveis educacionais fundamentais. Menezes-Filho (2010) também argumenta no sentido do aumento inequívoco dos níveis médios de escolaridade da população jovem, impulsionados principalmente pela expansão dos níveis fundamentais de ensino na década de 1990. Seus resultados de pesquisa indicam que um brasileiro de 22 anos em 1992 tinha, em média 6,4 anos de estudo; em 2009 essa média passaria a 9,7 anos de estudo. Tanto Ribeiro (2011) quanto Castro (2000) e quanto Menezes-Filho (2010), assim como outros autores que analisam a expansão do sistema

educacional brasileiro e a evolução da distribuição da escolarização na população, concordam no sentido de que o país atingiu patamares considerados universais de acesso aos níveis educacionais fundamentais – ensino fundamental e entrada no ensino médio. Neste sentido, caem tendencialmente as desigualdades de oportunidade para estes níveis de ensino, deslocando-se, em grande medida, para níveis mais avançados da trajetória educacional. Hoje em dia, as desigualdades de oportunidades educacionais mostram-se de forma mais evidente na conclusão do ensino médio, bem como na entrada e na conclusão do ensino universitário.

Para o presente trabalho, interessa principalmente entender os mecanismos que operam na produção e reprodução das desigualdades nestes níveis específicos de escolarização. Isso não significa deixar de reconhecer que a operação dos mecanismos de distribuição de oportunidades educacionais nestes níveis deve ser investigada desde que compreendida dentro de um contexto mais amplo de oportunidades educacionais, que recobre toda a trajetória educacional dos estudantes. Parece claro que atingiu-se a universalização dos níveis fundamentais no país, tendo em vista as respostas obtidas com a agenda de pesquisa mobilizada principalmente na década de 1990, que consolida um corpo considerável de conhecimento sobre as tendências da estratificação educacional nos níveis fundamentais que aponta para esta conclusão. Com isso é identificável um redirecionamento do interesse dos pesquisadores da área em avaliar a dinâmica da estratificação educacional no país entre níveis de escolarização mais avançados. Adicione-se a isto as novidades em termos de possibilidades de reflexão sobre a segmentação do sistema educacional no país - introduzidas teoricamente no debate internacional nos anos 2000 e para a qual passamos a contar com possibilidades empíricas de investigação, no caso brasileiro, também nesta década - e tem-se em alguma medida uma reconfiguração da agenda de pesquisas na área, dentro da qual, pretende-se, este estudo se insira.

4. Novas tendências ou velhas persistências? Estratificação educacional entre jovens brasileiros nos Censos Demográficos – 1960-2010

4.1. Associação entre origens sociais e destinos educacionais nos Censos Demográficos

Ainda que a descrição da evolução do processo de escolarização na população brasileira constitua-se em tarefa importante para se compreender o contexto no qual o problema de pesquisa é analisado, dado que se trata da variável dependente do estudo, tal descrição ainda não toca diretamente o problema de pesquisa que nos interessa, que é a associação entre a origem social (de classe) e os destinos educacionais. Somente ao avaliar como se desenha essa relação é que podemos prosseguir rumo à discussão sobre estratificação educacional no país, tornando possível a apreciação dos resultados à luz das matrizes teóricas de interpretação antes descritas. Por mais que a descrição apresentada provoque uma série de reflexões, incitando a emergência de uma série de questões pertinentes à discussão na literatura sobre estratificação educacional, nada pode ainda ser dito com segurança sobre os pressupostos teóricos que se pretende discutir se não for incorporada à análise a dimensão de classe. Dizendo-o de modo mais direto, o problema de pesquisa que se coloca é entender como a evolução no processo de escolarização, tal como descrita no capítulo anterior, se comporta se inserirmos a classe como controle em sua análise.

Neste capítulo buscaremos descrever a evolução da estratificação educacional no país desde os anos 1960, a partir da utilização dos Censos Demográficos. Uma primeira limitação clara se coloca à utilização das informações provenientes dos microdados dos Censos no que tange à disponibilidade de indicadores da origem social dos indivíduos. Geralmente na literatura sobre estratificação e mobilidade social, os indicadores de origem social mais utilizados são a escolaridade e a ocupação dos pais do indivíduo. Ao contrário das PNADs de 1973, 1982, 1988 e 1996, e outras pesquisas como a “Dimensões Sociais das Desigualdades”, de 2008, o Censo Demográfico não conta com perguntas retrospectivas que permitam reconstruir a condição sócio-econômica de um indivíduo adulto à época de sua juventude. Assim a informação sobre a origem social só está disponível para aqueles indivíduos que são filhos nos domicílios, que são maioria nas faixas etárias mais jovens analisadas (de 12 a 20 anos), mas crescentemente menos frequentes a partir dos 21 anos de idade. Portanto, partindo-se da utilização do Censo, o que se pode discutir com base em resultados empíricos é a evolução da estratificação educacional entre os *brasileiros jovens*.

Trata-se de uma questão comum às análises sobre estratificação educacional no país. Poucos foram os estudos sobre o caso brasileiro que contavam com a informação retrospectiva sobre a origem social para todos os indivíduos (Valle Silva e Souza, 1986;

Fernandes, 2004; Torche, 2010; Ribeiro, 2011). Na maior parte dos casos são analisados os indivíduos na condição de filhos para que se tenha acesso às informações sobre os pais e os domicílios, assumidas como indicadores de sua origem social. Valle Silva e Hasenbalg (2003) analisam apenas os filhos na população entre 6 e 19 anos e as chances de progressão à conclusão da 1ª série, à conclusão dos primeiros quatro anos de estudo e à conclusão dos primeiros 8 anos de estudo; Hasenbalg e Valle Silva (2002) analisam a população de filhos entre 6 e 19 anos e as chances de realização de 8 transições entre a 1ª e a 8ª séries do ensino fundamental; Rios-Neto e Guimarães (2010) analisam todo o espectro de transições educacionais para a população entre 7 e 25 anos na condição de filhos no domicílio; Montalvão (2011) também analisa somente os indivíduos na condição de filhos, entre 17 e 25 anos, e suas chances de progressão rumo à conclusão do ensino médio e a entrada na universidade; Marteleto et al (2012) analisam a população de jovens entre 15 e 19 anos na condição de filhos no domicílio e suas chances de conclusão no ensino fundamental e entrada no ensino médio; Assis, Barbosa e Costa (2012) restringem sua análise também aos filhos entre 6 e 19 anos, e suas chances de completar o 1º ano de escolaridade, de completar os primeiros quatro anos de estudo, de completar o ensino fundamental e de completar o ensino médio. Ademais, a maior parte das análises restringe-se a populações jovens em idade escolar adequada aos níveis fundamental e médio e com isso tentam contornar a questão da ausência das informações sobre origem social para idades mais avançadas, ao custo do sacrifício das análises sobre transições educacionais mais elevadas.

O presente estudo tampouco poderá escapar desta estratégia, e analisaremos somente as chances de progressão dos indivíduos que se encontram na condição de filhos no domicílio, com idade entre 12 e 25 anos. Trataremos, é certo, de uma faixa etária ampliada com relação à que geralmente é utilizada neste tipo de estudo, o que pode vir a tornar problemáticas as conclusões sobre a dinâmica dos determinantes da estratificação educacional para os indivíduos mais velhos (em especial a partir dos 20 anos), já que uma parte destes casos terá de ser excluída da análise por não contarmos com as variáveis que dizem da sua origem social. Apesar destes senões, decidimos que as populações mais velhas e as transições mais avançadas seriam mantidas, seja pela riqueza de dados que a amplitude temporal da análise com base nos Censos (desde 1960) aportava, seja pela robustez das estimativas decorrentes da abrangência amostral das bases de dados, seja pela possibilidade de se analisar todo o espectro de transições educacionais (somente possível com a incorporação de indivíduos que tenham idade mínima para atingir as transições educacionais mais avançadas). Enfim, consideramos que as reflexões que formam este capítulo podem contribuir na compreensão dos padrões históricos de estratificação educacional que operam no país desde os anos 1960.

4.2. Dados e métodos

As análises que se seguem fundamentam-se na utilização dos Censos Demográficos de 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. Foram selecionados, como dito, todos os indivíduos entre 12 e 25 anos na condição de filhos no domicílio. As transições educacionais analisadas serão as mesmas utilizadas nas análises apresentadas no capítulo anterior, bem como a adequação entre as faixas etárias e a expectativa de realização educacional para cada uma delas. Para cada conjunto faixa etária/expectativa de realização de transição (por exemplo, de 12 a 15 anos, expectativa de realização de T_1) foi estimado o modelo de progressão educacional em sua forma tradicional, utilizando como variável dependente uma formulação binária condicional da progressão – realizou ou não realizou a transição em questão – dada a realização da transição anterior.

Buscou-se identificar, nas populações recortadas, as chances de progressão com relação a todos os níveis educacionais normatizados no sistema educacional brasileiro, e, portanto, contam-se 7 variáveis dependentes (uma para cada nível educacional), que variam de acordo com a faixa etária em tela, dado que nem todos os níveis educacionais são acessíveis a todas as faixas etárias. As variáveis independentes utilizadas na conformação dos modelos são as seguintes:

4.2.2. Variáveis de interesse

(a) Classe de origem - a classe de origem do indivíduo é a variável-teste das estimações. Alguns estudos em estratificação educacional utilizam o esquema EGP (Erikson, Goldthorpe, Portocarrero, 1979) de classificação de ocupações, ou alguma variação derivada, que em sua forma original distingue em 9 classes de categorias ocupacionais principais. A utilização do esquema EGP para a classificação da ocupação do pai (e ocasionalmente da mãe) pode ser encontrada em muitos dos trabalhos sobre estratificação educacional (Raftery e Hout, 1993; Breen e Jonsson, 2000; Kesler, 2005; Breen, Luijkx, Muller e Pollack, 2009). Outros trabalhos na área lançam mão de indicadores contínuos de status ocupacional (ISEI), baseados na proposta metodológica original de Blau e Duncan (1967) para o caso norte-americano, depois adaptada para comparações internacionais com base na ISCO (International Standard Classification of Occupations) por Ganzeboom, De Graaf e Treiman (1992) e à CBO (Classificação Brasileira de Ocupações) por Pastore e Valle-Silva (2000) para o Brasil. Este é o caso de parte dos estudos na área que se debruçaram sobre dados para o Brasil (Fernandes, 2004; Torche, 2010; Ribeiro, 2011) e de parte dos mais relevantes estudos internacionais (Mare, 1981; Hout, Raftery e Bell, 1993; Lucas, 2001). Neste trabalho decidimos pela utilização de uma versão modificada do esquema EGP, e assim fizemos por duas razões. A primeira delas é de ordem prática: trata-se de uma ótima oportunidade de

aplicação da revisão da recodificação das categorias ocupacionais utilizadas nas pesquisas domiciliares do IBGE em esquemas de classe, realizada no âmbito do projeto “Censo/CEM – 50 anos de Dados”, do qual as análises aqui empreendidas são em muito devidoras¹. A segunda razão é de ordem substantiva: nenhum dos trabalhos que analisam o caso brasileiro utilizou esta medida de classe para avaliação dos efeitos da origem sobre as chances de progressão.

A classificação adotada no trabalho é a operacionalização da revisão do EGP original proposta em Erikson e Goldthorpe (1992) e utilizada no projeto CASMIN (*Comparative Analysis on Social Mobility in Industrial Nations*) - do qual derivam alguns dos mais influentes trabalhos em mobilidade social internacional comparada - que define 11 classes. Tal classificação opera com base em dois princípios de diferenciação do trabalho: especificidade do conhecimento exigido para a realização da tarefa e dificuldade de monitoramento. A estes soma-se a propriedade do meio de produção. O resultante é um esquema de classes que separa proprietários e não proprietários em um primeiro momento e qualifica os não-proprietários de acordo com o tipo de relação de trabalho que mantém a posição com o empregador a partir dos princípios da especificidade e do monitoramento (Breen, 2005):

I. Profissionais de Alta Qualificação (*higher grade professionals*) – Trabalhadores não manuais de alta qualificação, profissionais, gerentes, grandes proprietários. Alta especificidade, alta dificuldade de monitoramento;

II. Profissionais de Baixa Qualificação (*lower grade professionals*) – Trabalhadores não manuais de baixa qualificação, administradores, gerentes em pequenos estabelecimentos. Especificidade mais baixa do que em I, alta dificuldade de monitoramento;

IIIa. Não manuais de rotina qualificados (*Routine non-manuals, higher degree*). Baixa especificidade, alta dificuldade de monitoramento;

IIIb. Não manuais de rotina de baixa qualificação (*Routine non-manuals, lower degree*). Baixa especificidade, baixa dificuldade de monitoramento;

IVa2. Proprietários e Empregadores (*Proprietors and Employers*);

IVc1. Empregadores Rurais (*Rural Employers*);

IVc2. Pequenos Produtores Rurais (*Self-employed farmers and subsistence agriculture workers*);

V. Técnicos e Supervisores de Trabalho Manual (*Technicians and Supervisors of manual workers*);

VI. Trabalhadores Manuais Qualificados (*Skilled workers*);

VIIa. Trabalhadores Manuais de baixa qualificação (*Semi-, and unskilled workers*);

VIIb. Trabalhadores Rurais (*Agricultural workers*);

Nas análises que desenvolvemos, utilizamos uma variação do esquema EGP, que agrega as 11 classes originais em 4 classes derivadas: (a) profissionais e empregadores (classes I + II

¹O autor agradece ao pesquisador Rogério Jerônimo Barbosa, do Centro de Estudos da Metrópole, o principal responsável pela operacionalização deste esquema de classificação das ocupações, não somente pela cessão das sintaxes elaboradas mas também pelo convite para co-autorar um trabalho, ainda no prelo, que consolida os procedimentos adotados.

+ IVa2 + IVc1); (b) trabalhadores não manuais de rotina (IIIa + IIIb); (c) supervisores de trabalho manual e trabalhadores manuais qualificados (V + VI) e; (d) trabalhadores manuais não-qualificados (IVc2 + VIIa + VIIb). Na construção deste indicador específico, utilizamos uma conjugação entre classe da mãe e do pai para gerar uma definição de classe para a família: nos domicílios onde ambos estavam presentes e ocupados, prevalecia a classe mais alta entre a ocupação de ambos. Na ausência da informação para algum dos cônjuges, a definição da classe baseava-se na única informação presente. Os casos para os quais não havia informação ocupacional para nenhum dos cônjuges foram excluídos. Da forma como elaborado, o indicador de classe social de origem define portanto uma *classe social para cada unidade familiar*.

b) Escolaridade dos pais - o total de anos de estudo completos dos pais são variáveis muito comumente utilizadas como indicadores da origem social dos indivíduos. A maior parte dos trabalhos utiliza o total de anos de estudo completos do pai e da mãe (Mare, 1981; Hout, Raftery e Bell, 1993; Lucas, 2001; Hout, 2006, para o caso brasileiro, Fernandes, 2004; Torche, 2010; Ribeiro, 2011). Valle-Silva e Hasembaig (2000) utilizam apenas a escolaridade da mãe, e em outros casos são utilizadas variáveis que sintetizam a escolarização de ambos os pais através da média (Ayalon e Shavit, 2004) ou do nível de escolaridade mais alto entre ambos (Kesler, 2005; Milesi, 2010; Roksa e Velez, 2010 e Karlson, 2011). Independente da forma como é operacionalizada, o efeito da escolarização dos pais nestes estudos indica que quanto mais alta a escolaridade, maiores as chances de realização das transições nos níveis fundamentais; o efeito sobre as chances de transição em níveis educacionais mais altos é objeto de ampla discussão. Neste trabalho operacionalizamos este indicador a partir da escolaridade da mãe, a fim de favorecer a inclusão de casos na análise, já que a proporção de domicílios monoparentais com pai ausente é mais alta do que a proporção de domicílios monoparentais com a mãe ausente. A escolaridade da mãe foi operacionalizada de forma similar à estrutura geral de transições, através de variáveis indicadoras das transições definidas na estrutura de progressão básica, em oposição à operacionalização através de uma variável contínua. Isto se deu por uma razão substantiva simples: ao utilizarmos variáveis binárias para caracterizar o nível de escolaridade da mãe, assumimos a possibilidade de existência de efeitos específicos dos diferentes níveis de escolaridade das mães sobre as chances de progressão dos filhos, em oposição à suposição de um efeito linear que subjaz à utilização de uma escala contínua como indicador de escolarização da mãe (Mare e Chang, 2006).

4.2.3. Variáveis de controle

(c) Região do país – diferenças na oferta educacional justificam a inserção de variáveis indicadoras referentes a cada uma das regiões do país (Castro, 2000); variáveis indicadoras

de região foram utilizadas na análise do caso brasileiro por Hasenbalg e Valle-Silva (2002) e Montalvão (2011), e em casos internacionais por Mare (1981) e Roksa e Velez (2010). Na análise do caso brasileiro, os estudos indicam que a residência nas regiões norte e nordeste diminui as chances de realização das transições.

(d) Residência rural/urbana – as diferenças na oferta educacional também justificam a inserção de uma variável de controle por tipo de região de residência. Resultados para os estudos brasileiros tem demonstrado efeito muito relevante de diminuição de chances de realização de transições para estudantes residentes em áreas rurais (Hasenbalg e Valle-Silva, 2002; Montalvão, 2011). A origem (não necessariamente residência atual) em regiões urbanas ou rurais também é utilizada como indicador de origem social em estudos internacionais (Mare, 1981; Hout, Raftery e Bell, 1993; Lucas, 2001) e no estudo do caso brasileiro (Fernandes, 2004; Ribeiro, 2011) apresentando geralmente efeito de diminuição nas chances de realização de transições.

(e) Cor/Raça – cor/raça é uma dimensão muito presente (e relevante) em estudos sobre desigualdade educacional no Brasil, variando entre especificações dicotômicas que separam brancos e não-brancos (Hasenbalg e Valle-Silva, 2002) e especificações que distinguem entre pardos, pretos e brancos (Fernandes, 2004; Ribeiro, 2011; Montalvão, 2011). No caso da última, os resultados destes estudos vem demonstrando a pertinência da operacionalização da raça a partir da variável com três categorias, devido a diferenças significativas encontradas nas oportunidades educacionais de pretos e pardos. Raça / etnia é também uma variável comumente utilizada na análise de casos internacionais, em especial no caso norte-americano (Ayalon e Shavit, 2004; Lucas, 2001; Milesi, 2010). No presente trabalho, optamos pela utilização de variáveis indicadoras para os três grandes grupos raciais brasileiros – pretos, pardos e brancos. Infelizmente a informação sobre raça não está disponível para o Censo de 1970, e portanto os modelos estimados para este ano não contam com esta variável;

(f) Sexo – o sexo é uma variável independente muito comumente utilizada nos estudos sobre transições educacionais utilizam o sexo como variável independente nas análises. Com a evolução da escolarização média das mulheres no Brasil (fenômeno observado também em outros países) ao ponto de atingirem escolaridade média mais alta do que os homens, acredita-se que mulheres apresentam chances mais altas de realização de transições;

(g) Renda per capita domiciliar – o total da renda familiar de todas as fontes dividido pelo total de moradores do domicílio é usualmente utilizada como indicadora da condição econômica da família (ainda que tenham surgido críticas a respeito de sua pertinência enquanto tal, devido ao caráter transitório dos rendimentos, geralmente provenientes do trabalho). Estudos nacionais e internacionais que lançaram mão da utilização desta variável

têm demonstrado seus efeitos positivos sobre as chances de transição tanto no Brasil quanto em outros países (Lucas, 2001; Hasembalg e Valle-Silva, 2002; Milesi, 2010; Montalvão, 2011; Roksa Velez, 2011) muito embora tais efeitos que variem entre as transições e entre tipos de transição.

(h) composição familiar - três indicadores sobre a composição familiar serão incorporados às estimações (1) a ausência de cônjuge, indicadora de famílias nas quais existem ou não cônjuge e pessoa de referência. Em estudos internacionais é utilizada como indicador de “broken family” (Mare, 1981; Lucas, 2001; Milesi, 2010; Lucas, Fucella e Berends, 2011). Em estudos brasileiros (Valle-Silva e Hasembalg, 2000; Ribeiro, 2011; Montalvão, 2011) o efeito observado é de diminuição nas chances de transição para estudantes oriundos de famílias em que se observa a ausência de cônjuge; (2) uma variável que indica se o indivíduo é o filho mais velho (primogênito) e (3) uma variável sobre o número total de filhos na família.

4.2.4. Especificação do modelo estimado

O modelo estimado é o modelo de transições condicionadas tradicional, baseado em uma sequência de modelos logit nos quais avaliam-se as chances de realização de T_n para a população que realizou T_{n-1} . A especificação pode ser descrita em:

$$\log_e \left(\frac{P_{ijt}}{1 - P_{ijt}} \right) = \alpha_{jt} + (\beta_1 X_1)_{ijt} + (\beta_2 X_2)_{ijt} + (\beta_3 X_3)_{ijt} + \dots \varepsilon$$

São investigadas as chances de que um indivíduo i , da faixa etária j , no ano t consiga realizar a transição T_n , dado que realizou T_{n-1} (lado esquerdo da equação). Os demais termos definidos são os seguintes:

α_{jt} = constante para os indivíduos da faixa etária j no ano t ;

Variáveis de origem social (no caso do indicador de classe da família, a categoria de referência para as análises é o grupo formado pelas classes IVc2 + VIIa + VIIb; no caso da escolaridade da mãe, a categoria de referência é a realização de T_1 , que indica mães que realizaram a transição de entrada no sistema educacional);

X_1 = classe da família – I + II + IVa2 + IVc1;

X_2 = classe da família – IIIa + IIIb;

X_3 = classe da família – V + VI;

X_4 = escolaridade da mãe - mãe sem escolarização;

X_5 = escolaridade da mãe – mãe realizou T_2 ;
 X_6 = escolaridade da mãe – mãe realizou T_3 ;
 X_7 = escolaridade da mãe – mãe realizou T_4 ;
 X_8 = escolaridade da mãe – mãe realizou T_5 ;
 X_9 = escolaridade da mãe – mãe realizou T_6 ;
 X_{10} = escolaridade da mãe – mãe realizou T_7 ;

Demais controles (a categoria de referência para as análises sobre o efeito da raça são os pretos; no caso das regiões, a categoria de referência é o sudeste);

X_{11} = idade;
 X_{12} = Renda per capita domiciliar (em R\$ de 2012);
 X_{13} = Família monoparental;
 X_{14} = Nº de irmãos;
 X_{15} = Primogênito (filho mais velho=1);
 X_{16} = residência rural;
 X_{17} = sexo (feminino=1);
 X_{18} = Raça (branco=1);
 X_{18} = Raça (pardo=1);
 X_{19} = Região norte;
 X_{20} = Região nordeste;
 X_{19} = Região sul;
 X_{19} = Região centro-oeste.

Os modelos estimados trazem portanto, um conjunto de coeficientes associados a cada uma das variáveis utilizadas nas estimações e um conjunto de probabilidades preditas de realização de T_n dada a realização de T_{n-1} , *para cada faixa etária recortada em cada ano do Censo Demográfico*. Respeitando-se a formatação inicial da expectativa da realização de cada uma das transições dada a faixa etária do indivíduo, tem-se para a faixa etária de 12 a 15 anos um conjunto de coeficientes e de probabilidades preditas de realização de T_1 e T_2 ; para a faixa etária de 16 a 18 anos, de T_1 , T_2 e T_3 ; para os indivíduos entre 19 e 20, de T_1 , T_2 , T_3 , T_4 e T_5 ; por fim, todo o espectro de transições entre T_1 e T_7 é analisado somente para os indivíduos entre 21 e 25 anos.

4.3. Resultados

Na tabela A1 em anexo são reportadas as médias para as variáveis utilizadas nas estimações para todos os anos em cada um dos recortes etários. Tais resultados trazem algumas informações contextuais importantes sobre a evolução geral destes indicadores que podem contribuir para uma melhor compreensão sobre a dinâmica observada dos fatores associados

à estratificação educacional dos jovens brasileiros no período analisado, observados através das estimações.

Com relação à variável dependente, as estatísticas descritivas reafirmam as tendências gerais expostas no capítulo 2, com aumento significativo na proporção média de jovens que entram no sistema educacional, que completam 4 anos de estudo, e que completam 8 anos de estudo. Para as faixas etárias acima de 16 anos, observa-se também um incremento significativo na proporção de jovens que entram no ensino médio. Em todos estes casos, a tendência de crescimento é praticamente monotônica entre 1960 e 2010. No caso da conclusão do ensino médio, as tendências são ligeiramente diferentes, e indicam aumento na proporção de jovens que realiza esta transição entre 1960 e 1980, diminuição entre 1980 e 2000, e retomada do crescimento entre 2000 e 2010. Movimento similar é observado para a transição de entrada na universidade, cujas proporções sobem entre 1960 e 1980, decaem em 1991 e 2000, e crescem novamente em 2010. A transição de conclusão na universidade é a que apresenta tendência menos inequívoca: entre a população de 21 a 25 anos as maiores proporções são encontradas nos dois pontos extremos da análise (1960 e 2010), sendo que não há uma tendência clara de aumento ou decréscimo nos anos analisados entre estes dois pontos.

A evolução da proporção média por classes sugere um cenário de mudança na estrutura de classes do país no período analisado. Entre 1960 e 2010 é observável aumento na proporção de jovens com origem social nas classes mais altas (I + II + IVa2 + IVc1), ainda que esta tendência não seja monotônica e se caracterize, entre 2000 e 2010, por uma diminuição na proporção de jovens cujas famílias pertenciam a este estrato social. Uma tendência de crescimento mais claramente linear é observado na proporção de famílias pertencentes às classes IIIa + IIIb, que cresce praticamente 4 vezes no período, entre todas as faixas etárias analisadas. A proporção de jovens oriundos das classes V + VI experimenta movimento muito similar, com aumento na proporção para todas as faixas etárias, mas sem a mesma magnitude do crescimento observado no caso das classes IIIa + IIIb. Considerando que a proporção de famílias pertencentes às 3 classes mais altas no esquema de análise utilizado cresce ao longo do período, a diminuição na proporção de jovens com origem em famílias das classes IVc2 + VIIa + VIIb não surpreende, e para todas as faixas etárias essa proporção atinge, em 2010, menos da metade do que era observado em 1960, com decréscimo mais acentuado entre 1960 e 1980. Tais resultados evidenciam uma mudança na estrutura de classes do país, que em 2010 tem uma distribuição mais igualitária, de acordo com o esquema de classes utilizado na análise do que se observava em 1960. Os níveis de escolaridade maternos apresentam tendência média de um aumento geral para todos os níveis de escolaridade, concomitante a uma diminuição significativa na proporção de mães que não tinham nenhuma escolaridade. A tendência de crescimento no nível educacional das

mães é inclusive mais clara do que as tendências observadas para os jovens, pois ao contrário destas, se aplicam a todos os níveis de escolaridade, entre todas as faixas etárias analisadas.

Colocando sumariamente os movimentos gerais mais relevantes referentes aos indicadores de origem social dos jovens, os resultados sugerem que a associação empiricamente observada entre origem social e progressão educacional se configura em um contexto de aumento nos níveis médios de escolaridade da geração dos pais e de mudanças na estrutura de classes no país, com diminuição no tamanho proporcional das classes de trabalhadores não-qualificados e trabalhadores rurais; com crescimento relativo nos demais estratos, mais acentuado entre trabalhadores manuais qualificados (V + VI) e trabalhadores não manuais de rotina (IIIa + IIIb).

Entre as variáveis de controle utilizadas nas estimações, as estatísticas descritivas também evidenciam algumas transformações relevantes para o período analisado, cuja contribuição à análise é a de trazer elementos que sugiram os sentidos da evolução do cenário sócio-econômico no país, dentro da qual avaliamos a evolução da estratificação educacional dos jovens. A evolução do indicador de residência urbana demonstra que a proporção de jovens residentes em áreas urbanas praticamente dobra entre 1960 e 2010, com crescimento mais intenso no período 1960-1991 e estagnação em patamares no entorno de 80% a partir dos anos 2000, sem variações significativas entre as faixas etárias analisadas. A renda domiciliar per capita média experimenta crescimento no período 1960-2010, mas a evolução do indicador evidencia que o crescimento não ocorre de maneira linear. Observam-se ganhos claros para este indicador no período do milagre econômico brasileiro, entre 1960 e 1970, com diminuição na renda média das famílias no período da crise econômica dos anos 1980 e 1990, e recuperação nos níveis médios de renda per capita a partir de 2000. Em 2010, a renda per capita média dos domicílios de origem dos jovens analisados é a mais alta observada em todo o período de análise, em todas as faixas etárias. A descrição dos indicadores de composição familiar também sugere mudanças significativas na estrutura das famílias dos jovens de 12 a 25 anos entre 1960 e 2010. Neste período, as famílias tenderam a diminuir de tamanho, com um número médio de filhos decrescente, e uma proporção cada vez mais alta de famílias monoparentais. Este movimento acaba por se refletir em uma proporção mais alta de jovens que são primogênitos nestas famílias.

Não obstante estas tendências sumariamente apresentadas pelos resultados, que nos interessam mais diretamente, os resultados reportados na tabela A1 sugerem um cenário de transformações profundas na sociedade brasileira que caracteriza o processo de modernização e urbanização do país. As linhas de caracterização sumárias da descrição destes resultados e a inspeção das tendências para os indicadores da tabela A1 tocam

discussões muito mais aprofundadas sobre as tendências da evolução das estruturas de classe no país, da composição familiar média, da estrutura de rendimentos, da composição e reconfiguração espacial da população, do processo de urbanização, fruto do esforço analítico de gerações de cientistas sociais na caracterização do processo de modernização do país, mas que não se constituem como objeto de interesse direto deste trabalho. Neste sentido, a apresentação destas tendências nos parece suficiente para cumprir o propósito a que se servem no nosso argumento: o de demonstrar que os padrões de estratificação educacional investigados têm lugar no contexto de modernização da sociedade brasileira.

Retomando nosso problema de pesquisa, a pergunta que se coloca a partir desse ponto é a seguinte: os processos de modernização da sociedade brasileira e de expansão educacional no país são marcados por crescimento, por estabilidade ou por diminuição da estratificação educacional?

4.3.1. Ensino fundamental: ainda cabe discutir universalização?

A expansão na oferta educacional nos níveis elementares promoveu um aumento significativo na acessibilidade geral a estes níveis, como demonstramos no capítulo 2. Os altos níveis de acessibilidade sugerem uma diminuição nos efeitos das variáveis utilizadas nas estimações sobre as chances de progressão nos níveis elementares, o que indicaria diminuição das desigualdades de oportunidades educacionais. Mas será que isso ocorre para todos os níveis dentro do ensino fundamental?

A literatura sobre estratificação educacional no Brasil sugere que não. Valle Silva e Hasenbalg (2002), analisando a população entre 6 e 19 anos, argumentam que os efeitos dos mecanismos de estratificação educacional tendiam de forma geral a serem menores sobre as chances de entrada no sistema educacional se comparados ao efeito observado sobre as chances de concluir 4 e 8 anos de estudo. Em estudo que comparava o efeito destes mecanismos ao longo do tempo, Valle Silva (2003), argumenta que há uma diminuição clara do efeito das variáveis de origem social, dos níveis de rendimento e da raça sobre as chances de entrada no sistema educacional ao longo da década de 1990, mas que tais mudanças não eram observáveis de forma tão clara para a conclusão dos quatro e dos oito primeiros anos de estudo. Com base em uma análise de coortes sobre as populações nascidas entre 1882 e 1963, Fernandes (2004) chega a conclusões semelhantes e sugere que o efeito das variáveis de origem social tendeu a diminuir entre coortes mais jovens no que diz respeito às transições elementares, sendo esta diminuição menos sentida quanto mais alta a transição elementar analisada. Rios Netto e Guimarães (2010), analisando a população entre 7 e 25 anos em três pontos no tempo (1986, 1999 e 2008), sugerem que o efeito do nível de rendimentos sobre T_1 passa a inexistir entre 1986 e 1999 e decai significativamente para a conclusão dos 4 primeiros anos de estudo, e o mesmo processo acontece para os indicadores

da origem social, cujo efeito decresce significativamente para T_1 e T_2 . Em geral, a literatura sugere que a diminuição do efeito dos mecanismos de estratificação educacional sobre a progressão nos níveis fundamentais ocorre fundamentalmente nos anos 1990, mas de forma distinta dentro dos níveis educacionais definidos dentro do ensino fundamental. Isto significou universalização nos níveis de acesso para o caso brasileiro?

O painel 1 apresenta gráficos com os coeficientes estimados para a associação entre as variáveis de origem social e as chances de realização de T_1 (entrada no sistema educacional), para as faixas etárias selecionadas, em todos os anos analisados. Os resultados são apresentados através da utilização de um plot de coeficientes, que é uma maneira bastante intuitiva de apresentação dos resultados para modelos de regressão. No painel 1 contamos com 4 gráficos, um para cada faixa etária analisada. No eixo y de cada um dos gráficos estão descritas as variáveis de origem social utilizadas na estimação. O eixo x indica a força da associação de cada variável à realização de T_1 . Quanto mais próxima dos extremos, maior a associação. Os pontos indicam o valor do coeficiente observado na estimação para a variável em questão, e cada ponto representa um ano da análise (cada variável conta idealmente com 6 pontos, portanto). Pontos localizados à esquerda do ponto 0 no eixo x indicam associação negativa com T_1 , o contrário para os pontos localizados à direita; quanto mais próximos os pontos no eixo x, menor a variação na associação entre a variável em questão e as chances de realização de T_1 no período analisado (inversamente, quanto mais distantes os pontos, maior a variabilidade na associação entre os anos). Por fim, as retas derivadas dos pontos indicam o intervalo de confiança (95%) associado a cada um dos coeficientes. Extensões que trespasam o ponto 0 no eixo x indicam inexistência de significação estatística para o coeficiente estimado, uma vez que o valor 0 está incluído no intervalo de confiança.

Painel 1. Variáveis Indicadoras de Origem Social - Plot de Coeficientes – Realização de T₁ – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

Os resultados reportados no primeiro painel de gráficos (que inclui somente as variáveis de origem social) sugerem que a classe de origem foi, durante o período analisado, um fator preditor relevante para as chances de realização de T_1 , em quase todos os anos analisados. Jovens com origem nas classes IVc2 + VIIa + VIIb (categoria de referência da análise) tiveram efetivamente menos chances de realização de T_1 se comparados aos jovens de outras classes para as quatro faixas etárias.

Por outro lado, observa-se de forma geral uma diminuição nos coeficientes das variáveis de classe de origem entre 1960 e 2010, sugerindo diminuição nas desigualdades de classe sobre as chances de entrada no sistema educacional. Os coeficientes estimados apontam que a tendência de decréscimo na associação entre classe de origem e entrada no sistema educacional reduz-se à inexistência de associação ao fim do período (2010), no primeiro registro da série histórica que sugere não haver associação entre classe da família e realização de T_1 . Em 2010 isto ocorre para quase todas as faixas etárias analisadas (a única exceção são os jovens de 12 a 15 anos), o que passa ao largo de ser uma regra para a totalidade do período. O que a análise dos coeficientes evidencia é que a associação entre classe e realização de T_1 foi significativa ao longo de todo o período e, ainda que tenha perdido força ao longo do tempo, mesmo em 2010, ainda se fazia presente.

As vantagens relativas à classe de origem, no entanto, diminuem em ritmos diferentes se analisamos os diferentes estratos isoladamente. No estrato mais alto (I+II+IVa2+IVc1), o movimento de diminuição de vantagens relativas nas chances de entrada no sistema educacional foi mais acentuado entre 1991 e 2000, após um período de estagnação entre 1980 e 1991. Isto indica que o período entre 1991 e 2000 foi de diminuição mais pronunciada no diferencial de chances de realização de T_1 entre o estrato mais alto e o mais baixo. Com relação ao 2º estrato (IIIa + IIIb) a diminuição das vantagens associadas com relação à classe mais baixa (IVc2 + VIIa + VIIb) se deu de maneira quase constante entre os jovens de 12 a 15 anos, mas de forma mais pronunciada no período 2000-2010 para as demais faixas etárias após um período de estagnação do diferencial entre 1991-2000, no qual não houveram ganhos relativos de acesso a T_1 para os jovens do estrato mais baixo em relação ao estrato IIIa+IIIb. As vantagens associadas à origem social nas classes V+VI foram em geral mais baixas, ainda que significativas entre 1960 e 2000 e marcadas por um efeito quase constante entre 1960 e 1991, o que indica não terem havido ganhos de acesso para os jovens com origem no estrato mais baixo em relação aos jovens do terceiro estrato na hierarquia neste período. Tais resultados sugerem um período significativo de persistência nas desigualdades de classe sobre o acesso a T_1 , que perdurou durante a maior parte do período analisado.

A evolução da associação entre classe de origem e chances de realizar T_1 demonstra que, no início do período, a classe de origem segmentava de forma muito mais pronunciada as

chances de entrada no sistema educacional, com mais chances de realização da transição quanto mais alto o estrato considerado. Esta era basicamente a regra que operava nos anos 1960 e 1970. A partir da década de 1980, as chances de realização de T_1 segmentam-se de maneira a tornar bastante próximas as chances de entrada no sistema educacional para os dois estratos intermediários (IIIa+IIIb e V+VI), abaixo dos níveis de acesso observados para o estrato mais alto (I+II+IVa2+IVc1), mas acima dos níveis observados para os estratos mais baixos. A segmentação de classe permanece nestes termos até 1991. Entre 1991 e 2000, observa-se ganhos relativos de acesso para os estratos intermediários de forma a praticamente igualar as vantagens relativas destes estratos às vantagens do estrato mais alto. Neste ponto da série histórica, a segmentação a partir da classe de origem opera somente diminuindo as chances dos jovens do estrato mais baixo – os coeficientes associados aos outros 3 estratos são praticamente iguais, o que indica níveis de acesso similares entre eles, mas diferentes com relação ao estrato mais baixo. Em 2000 a classe de origem perde proeminência enquanto fator preditor das chances de realização de T_1 , o que indica ganhos relativos nas chances de acesso de jovens do estrato mais baixos em relação a todos os demais estratos, que já se encontravam em patamares similares de acesso em 2000. Portanto a partir da série histórica analisada, somente a partir de 2010 é defensável afirmar que a entrada no sistema educacional atingiu níveis de saturação para todas as classes de origem.

Os resultados dos coeficientes estimados para as variáveis de escolaridade da mãe apresentaram padrões menos facilmente identificáveis². Entre os mais claros, filhos com mães analfabetas (que não realizaram T_1) apresentam em todo o período menos chances de realizar T_1 do que filhos de mães que realizaram T_1 , sendo que dentre as variáveis de origem social, o efeito negativo da mãe analfabeta constitui-se no preditor mais poderoso da realização de T_1 em todos os anos e para todas as faixas etárias. Interessante é notar que trata-se de uma associação que diminui entre 1970 e 2000 mas aumenta novamente em 2010. Os coeficientes estimados também sugerem que mães que realizaram T_2 (concluíram 4 anos de estudo) e T_3 (concluíram 8 anos de estudo) aumentam as chances dos filhos realizarem T_1 . Ainda assim, a tendência entre 1970-2010 é de diminuição das vantagens relativas destes jovens, o que indica maior acesso a T_1 para jovens com mães de baixa escolaridade. Os resultados dos coeficientes para os demais níveis de escolaridade materna não revelam padrões muito claros de associação entre escolaridade da mãe e chances de realização de T_1 . O segundo painel apresenta os coeficientes estimados para as demais

²Nota dizendo que eu excluí do gráfico os coeficientes destas variáveis para 1960 e porque.

Painel 2. Variáveis de Controle - Plot de Coeficientes – Realização de T₁ – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

variáveis de controle incluídas nas estimações. As informações no painel evidenciam que a desigualdade nas chances de realização de T_1 entre grupos raciais foi uma constante no sistema educacional brasileiro entre 1960 e 2000, independente da faixa etária do jovem. Mesmo havendo uma tendência à diminuição da associação entre raça e entrada no sistema educacional (com desvantagens associadas aos pretos tanto em relação aos brancos quanto aos pardos) no período, a desigualdade racial em oportunidades educacionais diminuiu significativamente no período entre brancos e pretos, mas permanece constante entre pretos e pardos, ainda que a diferença seja sempre maior entre brancos e pretos até 2000. Neste ano, os coeficientes apontam chances muito similares de realização de T_1 por brancos e pardos, ambas significativamente maiores do que entre pretos. Apenas em 2010 esse cenário muda, e passa-se a não observar diferenças significativas nas chances de indivíduos dos três grupos raciais realizarem T_1 .

Os coeficientes estimados para a variável de residência rural sugerem que o efeito negativo deste atributo sobre as chances de realização de T_1 decresce constantemente ao longo do período, até o ponto em que não afeta as chances de entrada no sistema educacional para jovens entre 12 e 18 anos em 2010. Por outro lado, entre os mais velhos (acima de 19 anos), a residência em área rural ainda em 2010 diminuía as chances de entrada no sistema educacional. A associação entre sexo e realização de T_1 se inverte entre 1960 – quando mulheres apresentavam menos chances de realização de T_1 – e 1970, quando passam a ter mais chances. Este padrão perdura até 2010, ainda que as vantagens relativas das mulheres tenham diminuído entre 2000 e 2010 – tendência oposta ao crescimento das vantagens relativas que se observou entre 1970 e 2000.

Os indicadores da composição familiar apresentam variações interessantes nos sentidos observados da associação com a realização de T_1 . Se no início do período analisado (entre 1960 e 1991) famílias monoparentais diminuía as chances de seus filhos realizarem T_1 , de 2000 em diante este efeito se inverte, e famílias monoparentais passam então a estar associadas a maiores chances de entrada no sistema educacional. Tal movimento é significativo entre os mais jovens (12 a 15) e os mais velhos (21 a 25 anos), e, ainda que os coeficientes positivos para família monoparental não sejam positivos para os jovens entre 16 e 20 anos em 2000 e 2010, tampouco são negativos, indicando que a ausência de um dos cônjuges na família não tem, desde 2000, diminuído as chances de realização de T_1 , diferente do que acontecia entre 1960 e 1991. O sentido da associação também varia para o número de irmãos, tanto ao longo do tempo quanto entre as diferentes faixas etárias: tendem a ser negativos os coeficientes em períodos mais recentes (2000 e 2010) – quanto mais irmãos menos chances de realização de T_1 entre os mais jovens, até os 18 anos – e positivos nos períodos anteriores, neste caso para todas as faixas etárias. Ser o mais velho entre os filhos

na família aumentava as chances de entrada no sistema educacional para os jovens das quatro faixas etárias no período entre 1960 e 1980, sugerindo uma certa lógica na opção do investimento educacional familiar na alocação de recursos na progressão educacional do filho mais velho. Em 1991 esta associação já não se demonstra de maneira clara, e de 2000 em diante, ser o filho mais velho passa a diminuir as chances de progressão educacional, de maneira mais clara entre as faixas etárias mais jovens, até os 18 anos.

Mesmo com a expansão observada nos níveis fundamentais de ensino, os níveis de rendimento familiar estão significativamente associados à realização de T_1 . É fato que a força desta associação vem diminuindo desde 1960, mas a renda per capita familiar se manteve historicamente como um importante preditor da entrada no sistema educacional. Para todos os anos e todas as faixas etárias quanto mais alta a renda per capita domiciliar maiores as chances de entrada no sistema educacional. A única exceção a esta regra está entre os jovens de 12 a 15 anos em 2010, o único dos grupos analisados para o qual a renda per capita da família não está associada à entrada no sistema educacional – portanto somente muito recentemente e somente entre os mais jovens o nível de rendimento deixa de ser fator relevante sobre as chances de entrada no sistema educacional.

Com relação às desigualdades regionais, o cenário mais comum no período analisado indica menores chances para jovens nas regiões norte e nordeste, em ambos os casos com diminuição nas desvantagens associadas à residência nestas regiões entre 1960 e 2010. No caso da região nordeste, tais desvantagens praticamente desaparecem entre 2000 e 2010 entre as faixas etárias mais jovens, indicando níveis de acesso similares aos observados no sudeste (a categoria de referência). No caso da região norte, observa-se diminuição no coeficiente associado a esta variável no período analisado mas, diferente do nordeste, ainda persistem em 2010 níveis significativamente distintos de acesso entre jovens desta região e da região sudeste. As desvantagens associadas à residência no centro-oeste em relação ao sudeste foram historicamente menores do que observamos em relação ao nordeste e ao norte, e a partir de 2000 deixam de ser significativas, principalmente entre os mais jovens (até 20 anos). Por fim os jovens da região sul tiveram mais chances de acesso a T_1 na maior parte do período em relação a todas as demais regiões (inclusive o sudeste). Entre os mais jovens (de 12 a 15 anos) níveis de acesso mais altos se sustentam inclusive em 2010. Para as outras faixas etárias, as vantagens associadas à residência na região sul diminuem até se tornarem inexistentes. Entre os jovens de 19 e 20, em 2000 já eram inexistentes, o que se repete em 2010. Para os jovens entre 16 e 18 e entre 21 e 25 isso começa a ocorrer apenas em 2010.

Os dois gráficos de coeficientes têm por objetivo apresentar o efeito estimado de cada uma das variáveis sobre as chances de realização de T_1 . Mas como se distribuem as chances efetivas de realização de T_1 entre as diferentes classes? Investigamos até aqui o efeito

associado às classes de origem, o que nos sugere algo sobre a distribuição das chances por classe. Mas a distribuição efetiva das probabilidades por classes de origem é apresentada nos gráficos que compõem o painel 3. Neste painel são apresentados gráficos com a distribuição empírica das chances de realização de T_1 de acordo com os modelos estimados, para cada ano e para cada faixa etária.

Nos gráficos, cada uma das curvas representa uma das 4 classes utilizadas no esquema de análise. No eixo x tem-se a probabilidade de realização de T_1 e no eixo y uma medida da concentração dos casos nas faixas de probabilidades. A área sob cada uma das curva é igual a 1, o que significa dizer que as probabilidades de que o jovem com origem na classe mais alta (I+II+IVa2+IVc1), por exemplo, esteja em algum ponto da curva que o representa é igual a 1. A variação na posição dos picos de concentração em certos pontos do eixo x (que define probabilidades maiores ou menores) entre as diferentes classes marca diferenças na concentração dos casos em faixas de probabilidades preditas, evidenciando as desigualdades efetivas de classe sobre as chances de realização de T_1 . No entanto não se trata de avaliar o efeito líquido da classe sobre as chances de realizar T_1 , já que as diferentes classes contam com diferentes composições com relação às variáveis dependentes da estimação (distribuições diferentes para raça, nível de rendimento, escolaridade da mãe, etc). O que fizemos neste painel foi simplesmente apresentar a distribuição das chances preditas por classe de origem, e tais chances incluem os efeitos das demais características incluídas na estimação.

No painel 3 é possível observar que há um aumento em nível na distribuição das probabilidades preditas entre 1960 e 2010, que passam a se concentrar em faixas mais altas. Este movimento é mais claramente evidenciado entre os mais jovens, mas também se demonstra entre os mais velhos. Se, em 1960, o modelo previa indivíduos com menos de 25% de chances de realização de T_1 em todas as faixas etárias, em 2000 isso já não ocorre, e para todos os indivíduos o modelo prevê, ao mínimo, 40% de chances (para a população entre 12 e 15 o mínimo é de mais de 75%). Em 2010 observa-se para todas as faixas etárias uma probabilidade mínima de 75% de chances de realização de T_1 . Trata-se de mais uma evidência da expansão deste nível de acesso, pois as chances tenderam claramente a se concentrar em patamares mais altos ao longo do período.

Painel 3. Distribuição Empírica das Probabilidades Preditas de Realização de T₁ (Entrada no Sistema Educacional) por Classe de Origem e por Faixas Etárias – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

Mas o que este painel nos diz sobre as chances preditas de entrada no sistema educacional por classe de origem?

Os indivíduos com origem no estrato mais baixo (IVc2 + VIIa + VIIb), representados pela curva preta nos gráficos do painel, tinham em 1960 suas chances preditas de realização de T_1 distribuídas ao longo de todo o espectro de probabilidades. Tratava-se de uma distribuição de chances muito diferente da observada entre as demais curvas. Os outros estratos encontravam-se concentrados de uma maneira mais marcante em pontos mais altos de probabilidade predita, e nestes casos são identificáveis picos de concentração, em especial acima dos 80% de chances, para todas as faixas etárias. As curvas portanto desenhavam as *diferenças na distribuição das probabilidades preditas por grupos de classe*.

A passagem de 1960 a 1970 marca um deslocamento ainda mais intenso das curvas dos 3 estratos mais altos rumo à concentração em faixas altas de probabilidades de realização de T_1 (ou seja, para a direita), e desenha-se de forma mais clara um escalonamento dos picos de distribuição que indicavam maiores chances ao estrato mais alto (I+II+IVa2+IVc1), seguindo pelos indivíduos com origem no estrato IIIa+IIIb, e os indivíduos com origem em V+VI. Às chances para indivíduos com origem no estrato mais baixo continuavam distribuídas de maneira mais uniforme, evidenciando uma distribuição geral na qual as chances de realização de T_1 eram significativamente menores.

A transição entre 1970 e 1980 evidencia o aprofundamento deste processo, com as chances de progressão para os 3 estratos mais altos se concentrando em patamares ainda mais altos de chances, mantendo sua estrutura escalonada; e a distribuição do estrato mais baixo ainda dispersa ao longo do eixo das chances, pela primeira vez com um ligeiro pico de concentração em probabilidades mais altas.

A passagem de 1980 para 1991 marca uma importante mudança no padrão de escalonamento entre os estratos mais altos, com a aproximação na distribuição das chances entre IIIa+IIIb e V+VI, que ocorre em meio à continuidade da tendência geral de incremento na concentração em patamares altos de chances de realização de T_1 , em marcha desde 1960. A distribuição das chances de jovens com origem em IVc2+VIIa+VIIb continua essencialmente diferente e mais dispersa, mas já são identificáveis picos de concentração em probabilidades mais altas entre os jovens com mais de 16 anos. É importante também ressaltar que a passagem 1980-1991 apresenta uma mudança importante nos níveis médios gerais nas chances preditas pelos modelos, principalmente entre os jovens de 12 a 15 anos. Somente entre 1991 e 2000 é que pode-se identificar uma maior similaridade nas curvas de distribuição de chances entre os 3 estratos mais altos e o estrato mais baixo, que vem acompanhada de um aumento significativo nos níveis gerais das chances preditas pelos modelos. Esse

movimento tem mais fôlego entre os jovens de 12 a 15 anos - para os quais os modelos prevêem sempre mais de 70% de chances de realização de T_1 – mas é observável em todas as faixas etárias.

Entre 2000 e 2010 esse movimento de aumento nos níveis médios das chances preditas se aprofunda ainda mais, não apenas evidenciando o processo de aumento nos níveis gerais de acesso a T_1 , mas evidenciando também o aprofundamento da aproximação no perfil da distribuição de chances de realização de T_1 entre as classes de origem. As chances de realização de T_1 são, *a priori*, muito altas para todas as faixas etárias e todas as classes de origem.

O que os resultados sobre as chances de realização de T_1 nos sugerem é de fato muito condizente com os achados empíricos da literatura especializada. Mas por outro lado, contextualizam o achado muito comum de diminuição dos efeitos dos mecanismos de estratificação sobre as chances de entrada no sistema educacional: esse movimento, que sugere a diminuição (ou mesmo a extinção) do efeito de certos mecanismos de estratificação é o ponto final de um processo de aumento na acessibilidade deste nível educacional que foi marcado pela prioridade a estratos mais altos, que foram incorporados antes, o que é sugerido pela persistência das desigualdades de classe de origem observáveis em diversos períodos anteriores a 2010. A igualdade na acessibilidade a T_1 por classe de origem, observada ao fim do período, ocorre efetivamente somente entre 2000 e 2010, e constitui-se de fato em um cenário essencialmente distinto do que o que se observou no país ao longo de todo o período. E ainda que os efeitos da classe de origem tenham diminuído ao ponto de se tornarem irrelevantes em 2010, os níveis de escolarização da mãe permanecem significativos enquanto fator preditivo da entrada no sistema educacional - o que problematiza conclusões que argumentem no sentido da universalização do acesso a este nível. Neste sentido, mesmo com uma tendência inegável de diminuição nas desigualdades de chances de entrada no sistema educacional entre 1960 e 2010, ainda operam mecanismos de estratificação que diferenciam as chances de realização de T_1 dos jovens de acordo com suas características de origem social.

E o que ocorre com relação à conclusão dos primeiros quatro anos de estudo? Rios Neto e Guimarães (2010) sugerem que para T_2 ocorre o mesmo movimento de diminuição do efeito da origem sobre as chances de progressão ocorrido em T_1 , mas de forma menos intensa. Valle Silva (2003) traça uma distinção que sugere que a diminuição no efeito dos mecanismos de estratificação observados para T_1 não são observados igualmente para T_2 . Neste ponto da progressão educacional, a associação entre progressão e níveis de rendimento tende a ser significativa, ainda que diminua ao longo do tempo, e o mesmo processo ocorre em relação à origem social. Quanto às desigualdades raciais, decrescem tanto com relação a T_1 , quanto ao

longo do tempo. O declínio nas desigualdades raciais sobre a progressão rumo a 4 anos de estudo é também evidenciado por Fernandes (2004). Em linhas gerais a literatura sugere, assim como para T_1 , diminuição nos níveis de estratificação ao longo do tempo, mas com a operação mais proeminente dos mecanismos de estratificação educacional para o caso deste nível de escolarização.

No painel 4 apresentamos os coeficientes associados à conclusão de 4 anos de estudo, uma vez tendo entrado no sistema educacional.

Os coeficientes associados às classes de origem são significativos em todos os anos e para todas as faixas etárias, indicando sempre desvantagens relativas ao jovens com origem no estrato mais baixo. Se por um lado os resultados sugerem uma diminuição nas desvantagens associadas à origem em IVc2+VIIa+VII com relação a todos os demais estratos, o ritmo desta diminuição é mais lento do que o observado para a entrada no sistema educacional; e em nenhum ponto da série histórica os coeficientes para as classes de origem deixam de ser significativos, o que indica que a classe de origem se constitui historicamente em um preditor importante da realização de T_2 .

Entre os mais jovens, entre 12 e 15 anos, as vantagens associadas à origem no estrato mais alto decrescem de maneira quase constante, mas mantem-se as mais altas ao fim do período. A variação nas vantagens associadas aos dois estratos intermediários ao longo do período é mais baixa (caracterizada pelos pontos mais próximos entre si) e seu decréscimo não é linear, ainda que ao fim do período estas vantagens mantenham-se em patamares mais baixos do que o observado para o estrato mais alto. Isto indica que mesmo entre os mais jovens, os níveis de acesso a conclusão dos primeiros quatro anos de estudo é condicionada pela classe de origem. O efeito da classe de origem sobre as chances de realização de T_2 também é observável entre os jovens de 16 a 20, sendo que nestes casos, a associação diminui de maneira mais clara, considerando que parte de patamares de desigualdade mais altos no início do período do que se observa para os jovens entre 12 e 15 anos. Também no caso dos jovens entre 16 e 20 anos, as vantagens associadas à origem em V+VI são menores do que as vantagens associadas à origem em IIIa+IIIb, que por sua vez são menores do que as vantagens associadas a I+II+IVa2+IVc2. O que ocorre ao longo do período é a diminuição das vantagens associadas às classes de origem, que ocorreu em ritmos diferentes dependendo da classe analisada: foi mais acelerada com relação ao estrato mais alto, dado que parte-se de um ponto inicial no qual as vantagens associadas à origem neste estrato são as mais altas observadas no período de análise, e menos acelerada com relação ao 3º estrato, considerando que parte-se de níveis mais baixos de desigualdade em relação ao estrato mais baixo. No entanto há períodos de persistência das vantagens associadas à classe de origem: para os jovens entre 16 e 18

Painel 4. Variáveis de Origem - Plot de Coeficientes – Realização de T₂ – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

anos, as vantagens associadas à origem em I+II+IVa2+IVc1 mantêm-se constantes entre 1980 e 1991, em patamares mais altos do que as vantagens associadas aos demais estratos. Dentro desta mesma população, as vantagens associadas a IIIa+IIIb são também constantes entre 1991 e 2000; e as vantagens associadas a V+VI são constantes entre 1980 e 2000, sugerindo períodos de persistência das desigualdades por classe de origem. A dinâmica da associação entre classe de origem e realização de T_2 para a faixa etária entre 21 e 25 anos é um pouco diferente das tendências observadas para as outras faixas etárias. As vantagens associadas à origem no estrato mais alto diminuem entre 1970 e 2000, marcadas por um período de estabilidade entre 1980 e 1991 mas se recrudescem entre 2000 e 2010, sugerindo que as chances de filhos entre 21 e 25 anos, do estrato mais alto analisado, tem chances ainda maiores de realização de T_2 em 2010 do que tinham em 2000, em relação aos filhos com origem no estrato mais baixo. Mas esta é a única classe para a qual se observa recrudescimento das desigualdades de acesso a T_2 no período analisado. Para os estratos intermediários, mesmo entre jovens de 21 a 25 anos, a tendência geral do período indica diminuição nas vantagens associadas à origem nestes estratos.

Em suma, os resultados para os coeficientes de classe de origem sobre as chances de conclusão dos primeiros 4 anos de estudo indicam desigualdades significativas nas chances de progressão por classes, uma desigualdade que era maior no início do período e tendeu a diminuir até 2010. Entre os mais jovens (até os 20 anos) esta tendência é mais clara na relação entre os dois estratos mais altos e o estrato mais baixo, o que não nos autoriza a defender uma hipótese de desigualdades persistentes nestes casos. A comparação entre as desvantagens associadas à origem em IVc2+VIIa+VIIb em relação ao 3º estrato (V+VI) sugere de maneira mais forte um cenário de desigualdades persistentes entre 1970 e 2000, pois neste período o coeficiente associado à origem em V+VI é praticamente constante. Ganhos de acessibilidade relativos a este par de estratos somente ocorrem entre 2000 e 2010 para os mais jovens. Entre os indivíduos de 21 a 25 anos as desigualdades por classe de origem diminuem em ritmo mais lento, e para estes casos é mais plausível sugerir a persistência das desigualdades ou mesmo em alguns casos, recrudescimento destas desigualdades.

Os coeficientes associados aos níveis de escolarização da mãe sobre as chances de realização de T_2 revelam padrões mais claros do que os observados em relação a T_1 . No caso de filhos cujas mães não chegaram a realizar nem T_1 , a associação negativa é significativa ao longo de todo o período, e marcada pela persistência, com baixa diminuição do coeficiente associado, em todas as faixas etárias. Por outro lado, filhos de mães que realizaram T_2 e T_3 tem suas chances de conclusão dos primeiros quatro anos de estudo aumentadas em relação aos filhos de mães que realizaram T_1 . No caso dos filhos com mães que completaram os primeiros 4 anos de estudo, as vantagens associadas à presença deste atributo não são

homogêneas entre as faixas etárias: para os jovens de 12 a 15 anos, as vantagens associadas à realização de T_2 pela mãe são constantes entre 1980 e 2000, e diminuem ligeiramente em 2010; para os jovens de 16 a 18 anos, a queda no coeficiente associado a esta variável é constante; para as outras duas faixas etárias observa-se diminuição nas vantagens associadas a filhos de mães que realizaram T_2 entre 1970 e 2000, com persistência dos diferenciais de chance de realização de T_2 entre 2000 e 2010. Para os filhos de mães que completaram T_3 (oito anos de estudo), as tendências são menos claras mas indicam um sentido de diminuição nas chances de realização de T_2 em relação aos filhos de mães que realizaram somente T_1 , ainda que entre os mais velhos (a partir dos 19 anos), a tendência de persistência das desigualdades seja mais pronunciada do que observa-se entre os mais jovens. Os demais coeficientes associados aos níveis de escolaridade da mãe apresentam comportamento menos constante entre os anos, assim como ocorreu com os resultados para a realização de T_1 . Em linhas gerais os resultados parecem sugerir que as chances de realização de T_2 estão mais claramente associadas à conclusão, pelas mães, de níveis educacionais mais baixos e que as vantagens associadas aos diferentes níveis de escolarização das mães tendem a ser persistentes no período analisado.

A inspeção dos coeficientes presentes no painel 5, referentes às variáveis de controle inseridas nas estimações sugere diminuição nas desigualdades raciais sobre as chances de realização de T_2 entre brancos e pretos, de maneira constante entre os menos jovens (acima de 16 anos) e de maneira não-linear entre os mais jovens (de 12 a 15 anos) entre os quais a desigualdade entre brancos e pretos nas chances de conclusão dos primeiros quatro anos de estudo aumentou entre 1970 e 1991, para diminuir somente entre 1991 e 2010. Para as demais faixa etárias, há uma diminuição lenta e gradual das vantagens associadas aos brancos entre 1970 e 2010 mas ao fim do período, as desigualdades raciais entre brancos e pretos sobre as chances de completar T_2 ainda são significativas em todas as faixas etárias. Não apenas significativas, são em todos os anos, e para todas as faixas etárias, maiores do que as desigualdades entre pretos e pardos. A evolução da desigualdade entre pretos e pardos nas chances de completar 4 anos de estudo é marcado pela persistência: desde 1980 as vantagens associadas aos pardos em relação aos pretos são similares, o que indica desigualdades no padrão de acesso a T_2 entre estes dois grupos raciais que persistem desde então. Isto é demonstrado nos gráficos do painel pelos pontos aglomerados, resultados robustos para todas as faixas etárias. Ao fim do período observam-se padrões de desigualdade persistente entre pretos e pardos, de menor magnitude; e um

Painel 5. Variáveis de Controle - Plot de Coeficientes – Realização de T₂ – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

padrão de diminuição das desigualdades de realização de T_2 entre brancos e pretos, ainda que entre estes dois grupos raciais permaneçam desigualdades mais proeminentes em favor dos brancos ao fim do período se comparadas às desigualdades entre pretos e pardos, historicamente menores.

A tendência de diminuição dos coeficientes associados à residência rural é absolutamente inequívoca para todos os anos e faixas etárias. A residência em área rural diminui as chances de realização de T_2 , mas a desvantagem é menor a cada ano analisado. Esse movimento é mais intenso entre os mais jovens (de 12 a 18 anos) mas apresenta fôlego também entre as faixas etárias mais avançadas (de 19 a 25 anos). A maior propensão à escolarização entre mulheres, por outro lado, não é generalizável. É certo que para todos os anos (à exceção de 1960), as mulheres apresentam mais chances de realização de T_2 , assim como os dados sugeriam no caso da realização de T_1 . Mas as vantagens associadas ao sexo feminino são crescentes ao longo do tempo apenas entre os mais jovens (de 12 a 15 anos). Os resultados para 2010 demonstram que para todas as outras faixas etárias o diferencial feminino tendeu a decrescer, invertendo, em certa medida, uma tendência histórica de aumento nas vantagens das mulheres em realizar T_2 .

Entre as características de controle da estimação, o nível de rendimento domiciliar per capita demonstrou-se um preditor robusto da realização de T_2 , com associação mais pronunciada com a progressão do que observou-se para T_1 : quanto mais alta a renda per capita, maiores as chances de concluir os primeiros quatro anos de estudo. Esta associação vem diminuindo desde 1960, ainda que mantenha-se significativa em 2010. A diminuição nesta associação se deu em “ondas” para todas as faixas etárias: os coeficientes são muito similares entre os anos 1970 e 1980; há uma diminuição significativa em 1991 em relação ao período anterior, mas a associação entre renda e chances de realização de T_2 mantém-se praticamente constante em 2000; em 2010 a segmentação por níveis de renda atinge os patamares mais baixos observados na série histórica.

Em relação aos indicadores de composição familiar, nas chances de realização de T_2 , as desvantagens associadas a origem em família monoparental se estendem a todas as faixas etárias (diferente do que ocorre em T_1), e os coeficientes sugerem uma desigualdade persistente no efeito deste indicador, menos evidente entre os jovens de 12 a 15 anos e mais evidente nas demais faixas etárias. A tendência predominante no período com relação ao número de irmãos é de que quanto maior o número de irmãos, menores as chances de conclusão dos 4 primeiros anos de estudo. Mas esta tendência varia entre anos e faixas etárias. Entre os mais jovens, de 12 a 15 anos, este é o padrão, e a associação negativa entre nº de irmãos e as chances de realizar T_2 tendeu ao crescimento entre 1960 e 2010; para as outras faixas etárias, o nº de irmãos aumentava as chances de realizar T_2 entre 1970 e 1980,

e passa a diminuir as chances (assim como entre os mais jovens) de 1991 em diante. O efeito de ser o filho mais velho também se inverte no período, tendendo a aumentar as chances de filhos mais velhos até 1980, e diminuir a partir de então. Esta evolução é clara para os jovens das duas faixas etárias intermediárias (16 a 20 anos); entre os mais jovens (de 12 a 15 anos), esta inversão se dá entre 1991 e 2000, e entre os mais velhos (de 21 a 25 anos) ser o filho mais velho deixa de ter importância enquanto fator preditor das chances de realizar T_2 em 1991, o que permanece constante até 2010.

As desigualdades regionais nas chances de conclusão dos quatro primeiros anos de estudo sugerem menos chances para os jovens das regiões norte e nordeste em todos os anos de análise, e também para todas as faixas etárias. A evolução irregular dos coeficientes para as duas regiões também não sugere nenhum padrão específico de diminuição ou recrudescimento das desigualdades de acesso nestas duas regiões em comparação ao sudeste. O mesmo não pode ser dito em com relação às desigualdades entre centro-oeste e sudeste. Nesta caso há uma trajetória de diminuição das desigualdades relativas de acesso entre as duas regiões entre as faixas etárias mais jovens (até 18 anos). Ainda que tenha havido recrudescimento destas desigualdades entre 1991 e 2000, ao fim da série histórica as desigualdades atingem seus patamares mais baixos e chegam inclusive a inexistir entre os jovens de 16 a 20 anos. Para os filhos entre 21 e 25 anos a dinâmica é bem distinta: a desigualdade de acesso entre o centro-oeste e o sudeste é constante entre 1980 e 2010, indicando inexistência de ganhos de acesso dos jovens desta faixa etária residentes no centro-oeste em relação aos que residem no sudeste. Por fim a evolução do cenário de desigualdades regionais no acesso a T_2 sugere que os jovens da região sul tiveram historicamente mais chances de realização de T_2 do que os jovens do sudeste, sem um padrão claro de diminuição ou aumento destas desigualdades de acesso observável no período, ainda que os resultados sugiram que em 2010, para os jovens de 19 anos ou mais, não haja desigualdade de acesso a T_2 entre sul e sudeste.

No painel 6 apresentamos a distribuição empírica das chances de realização de T_2 por classe para todos os anos e faixas etárias. Os gráficos revelam que em 1960, a única classe no qual são identificáveis picos de concentração é o estrato mais baixo, com maior concentração dos casos em probabilidades baixas de realização de T_2 . Para este ano da análise, as chances de conclusão dos 4 primeiros anos de estudo são em média baixas para todos os estratos analisados entre os jovens de 12 a 15 anos – à exceção de IVc2+VIIa+VIIb, a distribuição das chances é bastante dispersa para todas as classes. Isto muda um pouco nas faixas etárias mais altas, para as quais é possível identificar picos de concentração em faixas mais altas de chances de transição nos três estratos mais altos. De 1960 para 1970 observam-se mudanças significativas na distribuição das chances de

Painel 6. Distribuição Empírica das Probabilidades Preditas de Realização de T₂ (conclusão dos primeiros 4 anos de estudo) por Classe de Origem e por Faixas Etárias – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

realização de T_2 e as maiores probabilidades associadas aos 3 estratos mais altos se configuram, de maneira mais evidente entre as faixas etárias mais avançadas, escalonados quase de maneira hierárquica. A distribuição das chances entre os jovens com origem em IVc2+VIIa+VIIb permanece mais concentrada em patamares mais baixos de chances de realização de T_2 . A transição de 1970 para 1980 consolida um movimento similar ao observado para T_1 , de crescente concentração dos jovens com origem nos três estratos superiores, em patamares cada vez mais altos de chances de conclusão de T_2 . Tal movimento evidencia-se com mais fôlego entre as faixas etárias acima dos 15 anos, mas é identificável também entre os jovens de 12 a 15 anos. A distribuição das chances de realização de T_2 por jovens com origem no estrato mais baixo começa a mudar: entre os jovens de 16 anos ou mais, a distribuição das chances preditas já não apresenta os picos anteriores de concentração em faixas de baixa probabilidade, ainda que isso continue ocorrendo entre os mais jovens, de 12 a 15 anos. Interessante é notar que na passagem de 1980 para 1991 não são observáveis mudanças muito significativas no perfil da distribuição de chances de realização de T_2 entre as classes, diferente do que ocorre com T_1 , no qual o movimento de crescente concentração de todas as classes de origem manteve fôlego no período 1980-1991. Uma tendência mais robusta de deslocamento das curvas de distribuição para concentrações maiores em patamares mais altos de chances de conclusão dos primeiros 4 anos de estudo ocorre entre 1991 e 2000. Este movimento atinge principalmente os mais jovens (entre 12 e 15 anos), que passam a concentrar-se de maneira mais marcante em patamares altos de chances de progressão, mas com um claro escalonamento que indicava maior concentração em chances altas quanto mais alto o estrato de origem – níveis de acesso em geral mais altos acompanhados por níveis significativos de desigualdade de classe de origem. A distribuição de chances do estrato mais baixo começa mais claramente a concentrar-se também em patamares mais altos de chances de progressão, sugerindo um aumento no nível médio de acesso a T_2 para todos os estratos de origem. A transição de 2000 para 2010 representa o aprofundamento do processo de ampliação dos níveis de acesso a T_2 , e é um ano no qual os picos de concentração para todas as classes de origem encontram-se em patamares altos de chances de progressão. Isto ocorre para todas as faixas etárias, ainda que a desigualdade nos níveis de concentração das diferentes classes de origem em patamares altos de chances de progressão sejam maiores quanto mais alta a faixa etária analisada, ou seja, a diferença nos picos de concentração observados em faixas altas de chances de progressão por classe de origem são maiores quanto mais alta a faixa etária considerada, e, portanto, menor quanto mais jovens os indivíduos.

Em termos de tendências gerais, os resultados sugerem a diminuição no efeito das variáveis de origem ao longo do tempo, menos proeminente do que a diminuição observada em T_1 . Tal

diminuição passa ao largo de ser linear, e é marcadamente intercalada por período de persistência das desigualdades, que se mantém significativas ao fim do período, diferente do observado em relação a T_1 . Ainda que em 2010 o efeito da origem seja maior para T_2 do que para T_1 , historicamente o oposto foi a regra, o que sugere que na maior parte do período observa-se um padrão de coeficientes declinantes entre estas duas transições, diferentemente do que sugerem Rios Neto e Guimarães (2010) que analisam a estratificação educacional entre jovens a partir dos anos 1980 e argumentam que não é observável declínio do efeito da origem entre T_1 e T_2 , a partir da escolarização do chefe do domicílio. As desigualdades raciais também são maiores em T_2 do que em T_1 durante todo o período, e se diminuem entre brancos e pretos, são persistentes entre pretos e pardos, diferente do que sugerem alguns trabalhos que analisavam somente as desigualdades entre brancos e não-brancos (Valle Silva, 2003; Fernandes, 2004), e apresentavam resultados que indicavam decréscimo das desigualdades raciais entre as duas transições. Por outro lado a tendência temporal de diminuição nas desigualdades raciais, já presente nestes trabalhos, é também observável nos resultados que apresentamos, e sugere o deslocamento da seletividade no sistema educacional para a realização de T_2 , que ocorre principalmente no período 2000-2010.

Prosseguimos agora com a análise das chances de realização de T_3 , que representa a conclusão dos primeiros 8 anos de estudo – que na normatização atual proposta pela LDB 1996 compraz o nível fundamental de ensino. Dentro da proposta utilizada até aqui de adequação entre idade e expectativa de progressão educacional, neste caso são analisadas apenas três das quatro faixas básicas: os filhos de 16 a 18 anos, de 19 a 20 anos e de 21 a 25 anos.

O que estudos anteriores nos sugerem é de que há uma redução geral do efeito das variáveis de origem social em relação a T_1 e T_2 , em especial em momentos anteriores à expansão destes níveis fundamentais de escolarização nos anos 1990. Analisando a população adulta (20-64 anos) em fins da década de 1970, Valle Silva e Souza (1986) sugerem que o efeito da ocupação do pai era mais pronunciado nas transições que indicavam o fim dos ciclos educacionais, entre ele a conclusão do ensino fundamental, ainda que os resultados para a escolarização do pai registrassem o padrão de coeficientes declinantes, o que indicava que eram menores em T_3 do que em T_1 e T_2 . As desigualdades raciais impactavam então principalmente a entrada no sistema educacional, e não a conclusão do ensino fundamental. Os resultados obtidos por Valle Silva (2003) analisando coortes que passaram pelos níveis fundamentais de ensino nas décadas de 1980 e 1990 sugerem não apenas a diminuição nos efeitos da origem social entre as transição e ao longo do tempo, como também aponta recrudescimento das desigualdades regionais, aumento das vantagens do sexo feminino e

diminuição do efeito dos níveis de rendimento em relação a T_1 e T_2 , mas um efeito persistente ao longo do tempo. Em termos de desigualdades raciais entre brancos e não-brancos, argumenta no sentido do aumento das desigualdades entre as transições mas diminuição deste efeito ao longo o tempo. Declínio nas desigualdades raciais para as transições no ensino fundamental ao longo do tempo mas crescente entre T_1 e T_3 é também apontado por Fernandes (2004) que distingue somente entre brancos e não-brancos, e Ribeiro (2011) que distingue três grupos raciais principais, incluindo os pardos. Este último estudo também resalta os efeitos das características familiares sobre as chances de conclusão do ensino fundamental, com menores chances quanto maior o número de irmãos e para filhos de famílias monoparentais. Marteleto et al (2012) analisando jovens entre 15 e 18 anos nas décadas de 1980, 1990 e 2000 sugerem, assim como Valle Silva (2003) um declínio generalizado dos efeitos da origem social sobre as chances de realização de T_3 entre 1992 e 2007, mas evidenciam a persistência destes efeitos entre 1982 e 1992, e a permanência (não necessariamente persistência) do efeito da escolarização da mãe ao longo de todo o período que analisam.

O painel 7 apresenta os plots de coeficientes com os resultados das estimações para as variáveis de origem social. Os resultados sugerem haver durante todo o período desigualdades significativas de classe nas chances de conclusão do ensino fundamental, para todas as faixas etárias analisadas, que tendem a diminuir as chances de jovens com origem no estrato mais baixo de realizarem T_3 em comparação aos jovens dos demais estratos de origem. Para todos os anos também observa-se um escalonamento na associação entre classe de origem e chances de realizar T_3 , com maiores chances quanto mais alto o estrato, ainda que as vantagens relativas tenham diminuído no período entre o estrato mais baixo e os dois estratos superiores. Na realização de T_3 , as vantagens associadas ao estrato mais alto (I+II+IVa2+IVc1) em relação ao estrato mais baixo (IVc2+VIIa+VIIb) diminuem para todas as faixas etárias entre 1960 e 2000, e se mantém constantes entre 2000 e 2010. As vantagens relativas da origem em IIIa+IIIb apresentam padrão de evolução menos claro: para os jovens de 16 a 18 anos, há diminuição do coeficiente associado entre 1970-2010, mas uma persistência muito clara de 1991 em diante. As vantagens associadas a IIIa+IIIb sobre a realização de T_3 nas outras faixas etárias (mais velhas) são caracterizadas também pela persistência, e a tendência de decréscimo é menos pronunciada. A origem nas classes V+VI sugere as menores vantagens relativas entre todos os estratos. Ainda que persistente e significativa para praticamente todos os anos, como ocorre com os dois estratos mais altos, trata-se do estrato de origem para o qual

Painel 7. Variáveis de Origem Social - Plot de Coeficientes – Realização de T₃ – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

as vantagens relativas para a realização de T_3 são as mais baixas em relação a IVc2+VIIa+VIIb.

Os coeficientes estimados relativos aos níveis de escolaridade materna apresentam tendências similares às observadas com relação às duas transições anteriores (realização de T_1 e T_2) no que diz respeito a mães sem escolarização – que diminuem as chances dos filhos em realizarem T_3 – e as mães com 4 e 8 anos completos de escolaridade. As vantagens associadas às mães com 4 anos de escolaridade completos apresentam tendência de diminuição entre 1960 e 2010 e, ainda que lenta e gradualmente, atingem em 2010 os patamares mais baixos observados na série histórica. No caso de mães com 8 anos de estudo, para todas as faixas etárias analisadas observa-se recrudescimento das desigualdades entre 2000 e 2010; entre os jovens de 12 a 15 anos esse recrudescimento é precedido por estabilidade (ou persistência) das desigualdades entre 1980 e 2000; para as outras duas faixas etárias, a evolução dos coeficientes sugere tendência de diminuição das desigualdades entre 1970 e 2000, com persistência entre 1980 e 1991. Os resultados observados para estes três níveis de escolaridade materna (sem escolarização, realização de T_2 e realização de T_3) apresentam efeitos similares destes níveis em relação ao que observou-se sobre as chances dos filhos realizarem T_1 e T_2 . Mas diferentemente das duas outras transições analisadas até aqui, no caso da conclusão do ensino fundamental a realização pelas mães de transições que indicam níveis mais altos de escolarização passam a demonstrar associação mais robusta às chances de progressão do filho. A conclusão do ensino médio pela mãe aumenta significativamente as chances de conclusão de 8 anos de estudo pelos filhos, em todos os anos e para todas as faixas etárias, e os resultados sugerem tendência de crescimento das vantagens associadas a filhos de mães que realizaram T_5 entre 1970 e 2010, sugerindo aumento nas desigualdades de oportunidades educacionais. Entre os jovens de 16 a 18 anos, as evidências de aumento nas chances de realização de T_3 entre filhos de mães que entraram ou concluíram o nível superior são robustas e persistentes as vantagens associadas, em especial a partir de 1991. Para as demais faixas etárias a associação entre níveis educacionais superiores da mãe e a conclusão dos primeiros 8 anos de estudo é menos inequívoca, sendo mais claramente observável a partir de 1991.

No painel 8 são reportados os resultados observados para os coeficientes associados às variáveis de controle utilizadas na estimação das chances de realização de T_3 . Os coeficientes associados aos atributos raciais sugerem claramente uma dinâmica de desigualdades persistentes no acesso a T_3 ao longo do período analisado, tanto entre brancos e pretos como entre pretos e pardos, com desvantagens sempre associadas aos pretos. É importante ressaltar que esta dinâmica se efetiva mesmo em um contexto de ampliação do acesso a T_3 , ocorrido principalmente entre 1991 e 2010, e que os resultados apresentados não sugere para

o ano de 2010, a dinâmica sugerida por boa parte da literatura de que a desigualdade racial seja crescente entre T_2 e T_3 . Nosso resultados sugerem que de fato esta foi a regra predominante no período mas que tende a se tornar cada vez menos proeminente, e em 2010 as desigualdades raciais entre T_2 e T_3 encontram-se em patamares similares. A evolução da associação entre progressão e residência rural segue as tendências observadas com relação às outras transições, com ganhos significativos de acessibilidade a T_3 entre jovens que residem no meio rural, ganhos que se dão principalmente de 1980 em diante para os mais jovens (de 16 a 18 anos) e de 1991 em diante para as demais faixas etárias. As vantagens associadas ao sexo feminino são crescentes no caso desta transição, diferente do observado para T_1 e T_2 , no qual tais vantagens decrescem entre 2000 e 2010. No caso de T_3 as mulheres tem crescentemente mais chances de progressão desde 1960.

Jovens provenientes de famílias monoparentais apresentam significativamente menos chances de realização de T_3 , e o comportamento desta associação é absolutamente persistente no período analisado – os efeitos associados à família monoparental são constantes ao longo de todo o período, o que ocorre para as três faixas etárias analisadas. Dinâmica similar é observada para o nº de irmãos, cujos coeficientes estão negativamente associados à conclusão do ensino fundamental, sem variações significativas na força desta associação entre os anos analisados, ainda que tratem-se patamares baixos de associação (não significativa, inclusive, para alguns anos entre os jovens de 21 a 25 anos). O fato de ser o filho mais velho na família tem menos relevância sobre as chances de realização de T_3 quanto mais velho o indivíduo e quanto mais nos aproximamos de 2010. Neste ponto, esta posição entre os filhos não implica nenhum aumento nas chances de conclusão do ensino fundamental, diferente do que ocorria em períodos anteriores, nos quais ser o filho mais velho tendeu a aumentar as chances de progressão.

Por fim a dinâmica das desigualdades regionais muda um pouco com relação ao que se observou nas outras transições analisadas até aqui. Dado que as chances de realização de T_1 e T_2 eram menores para jovens das regiões norte e nordeste, entre os jovens destas regiões que “sobreviviam” às duas primeiras transições, as chances de realização de T_3 foram historicamente maiores do que entre jovens da região sudeste. Este diferencial no entanto tendeu a diminuir entre 1960 e 2000, até que se inverte em 2010, período no qual a ampliação geral do acesso a T_3 passou a incluir uma proporção mais alta de jovens destas regiões. O inverso ocorre entre jovens das regiões sul e centro-oeste. No caso dos jovens da região sul, as chances de realização de T_3 eram maiores entre os mais jovens (de 16 a 18 anos) entre 1970 e 2000, e passam a ser menores em 2010; entre os jovens de 19 a 20

Painel 8. Variáveis de Controle - Plot de Coeficientes – Realização de T₃ – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

anos, as chances não eram significativamente diferentes das chances dos jovens de mesma faixa etária no sudeste nos anos de 1960, 1970, 1991 e 2000, mas significativamente menores em 1980 e 2010; e foram em geral significativamente menores para os jovens entre 21 e 25 anos. Entre os jovens da região centro-oeste, para os de 16 a 18 anos as chances foram significativamente menores em todos os anos; para os de 19 a 20 anos, esta tendência se consolida a partir de 1991, assim como ocorre para os jovens de 21 a 25 anos. Ao fim do período, em 2010, a acessibilidade a T_3 apresenta-se significativamente mais alta para os jovens da região sudeste em relação a todas as demais regiões do país.

No painel 9 é apresentado o último conjunto de evidências sobre as chances de conclusão do ensino fundamental (8 anos de estudo), a distribuição empírica das chances preditas de realização de T_3 por classes de origem. Os gráficos referentes a 1960 sugerem um nível geral muito disperso de chances de realização de T_3 para os três estratos mais altos. A diferença na distribuição das chances é notável em relação ao estrato composto por IVc2+VIIa+VIIb, que concentra-se em chances preditas muito baixas de progressão. Acima dos 19 anos de idade, já em 1960, é observável um escalonamento hierárquico dos estratos em picos que se localizam em faixas de baixa probabilidade. Tais resultados evidenciam como em 1960, a conclusão dos primeiros 8 anos de estudo constituía-se em uma barreira muito relevante na progressão educacional de jovens no país – as predições nas três faixas etárias e para os quatro estratos de origem concentram-se em patamares baixos de chances preditas. Para os jovens de 12 a 15 anos a passagem de 1960 a 1970 não muda significativamente o desenho geral das distribuições de chances de realização de T_3 , concentradas em patamares baixos. Para os jovens com mais de 16 anos, começa a se definir uma distinção mais clara na distribuição de chances entre as classes, ainda mais proeminente entre jovens de mais de 21 anos, para os quais já se identificam concentrações mais altas de indivíduos com mais de 50% de chances de progressão para o estrato I+II+IVa2+IVc1. Trata-se de um primeiro movimento de ampliação do acesso à conclusão do ensino fundamental e os resultados sugerem que diferenciais de classe operaram na definição das oportunidades educacionais para este nível. Tal processo se intensifica entre 1970 e 1980. A distribuição das chances de transição permanece muito desigual entre os mais jovens (de 16 a 18 anos), concentrando aqueles com origem em IVc2+VIIa+VIIb em patamares baixos de chances de transição, ao passo que a distribuição dos estratos intermediários passa a ser mais dispersa, e a do estrato mais alto, concentrada em patamares altos de chances de realização de T_3 . Para as faixas etárias acima dos 19 anos evidencia-se uma mudança significativa no perfil da distribuição das chances para o conjunto dos estratos. A distribuição das chances entre os estratos mais alto e mais baixo é praticamente oposta, ainda que a transição de 1970 para 1980 marque ganhos nas chances

Painel 9. Distribuição Empírica das Probabilidades Preditas de Realização de T₃ (conclusão do ensino fundamental) por Classe de Origem e por Faixas Etárias – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

de realização de T_3 para os jovens com origem em IVc2+VIIa+VIIb, e os gráficos dão uma medida da desigualdade na distribuição de chances de realizar T_3 entre os dois estratos, nestas faixas.

A distribuição das chances entre os estratos mais alto e mais baixo é praticamente oposta, ainda que a transição de 1970 para 1980 marque ganhos nas chances de realização de T_3 para os jovens com origem em IVc2+VIIa+VIIb, e os gráficos dão uma medida da desigualdade na distribuição de chances de realizar T_3 entre os dois estratos, nestas faixas etárias. Os dois estratos intermediários, contudo, obtêm ganhos nas chances de progressão, especialmente nas faixas etárias mais avançadas. As curvas de distribuição de chances apontavam vantagens relativas para o estrato IIIa+IIIb. O período 1980-1991 é marcado por uma estagnação relativa no perfil da distribuição das chances de acesso a T_3 entre as classes de origem. As curvas de distribuição são muito similares às observadas para 1980, o que sugere que este foi um período de manutenção nos níveis de desigualdade de acesso, com uma certa aproximação entre a distribuição das chances dos dois estratos intermediários.

O período 1991-2000 registra um aumento geral em nível nas chances de acesso preditas pelos modelos que, entre os mais jovens (16 a 18 anos), pela primeira vez tende a concentrar a maior parte dos indivíduos em chances altas de realização de T_2 . Este é o movimento que ocorre de maneira mais marcante nos 3 estratos superiores. Para o estrato mais baixo, entre os mais jovens, registra-se maior concentração em chances baixas de progressão, mas as chances de progressão se colocam mais dispersas entre os jovens a partir de 19 anos, o que indica aumento nos níveis de acesso se comparados à 1991, ainda que se mantenham desvantagens claras com relação aos demais estratos. O aumento no nível geral de chances de progressão é acompanhado por um aumento nos diferenciais de classe em favor do estrato mais alto, notadamente entre os jovens acima de 18 anos, ao mesmo tempo em que também significou ganhos relativos de acessibilidade a T_3 para os estratos intermediários, que, pela primeira vez na série histórica, passam a concentrar-se em patamares altos de chances de progressão em todas as faixas etárias.

Entre 2000 e 2010, a ampliação nos parâmetros de acessibilidade gerais a T_3 se aprofunda, com ganhos na distribuição das chances de progressão para todas as classes de origem. Por outro lado, as curvas de distribuição das chances demonstram também uma hierarquia das chances de progressão entre os 4 estratos analisados: quanto mais alto o estrato, maior a concentração em patamares altos de chances de progressão, e essa tendência é mais consistente quanto mais alta a faixa etária.

O cenário desenhado pela evolução geral das chances de realização de T_3 indica que no período 1960-1970 a conclusão do ensino fundamental constituía-se num barreira muito

relevante à escolarização dos jovens no país, e mesmo em estratos mais altos as chances de progressão eram baixas, sendo que eram especialmente baixas entre os jovens com origem no estrato mais baixo. A partir de 1980 as classes mais altas passam a se caracterizar por níveis mais altos de acesso a T_3 , e vantagens relativas significativas se configuram entre jovens com origem no estrato mais alto. O cenário de desigualdades de acesso se mantém estagnado entre 1980 e 1991, com pequenos ganhos relativos no acesso para os dois estratos intermediários, e uma desigualdade marcante entre o estrato mais baixo e os demais. Entre 1991 e 2000 os níveis de acesso sobem para todas as classes de origem mas a estrutura de desigualdades de classe se mantém, sugerindo que os ganhos de acesso foram maiores quanto mais alto o estrato de origem. Por fim, em 2010 as chances de progressão continuam significativamente desiguais entre as classes, ainda que o processo de aumento no nível geral de acesso a T_3 se aprofunde, favorecendo jovens com origem em todos os estratos.

Os resultados apresentados reafirmam em parte os achados anteriores da literatura que indicavam diminuição nos efeitos da origem social sobre as chances de realizar T_3 quando analisamos a classe de origem dos jovens. Por outro lado, também demonstra que esta diminuição não foi linear, e períodos de persistência nas desigualdades por classe de origem são identificados, principalmente entre 1991 e 2010. A evolução dos coeficientes associados à conclusão do ensino fundamental pela mãe, que crescem principalmente entre 2000 e 2010, mas são persistentes para outros períodos, também problematiza a conclusão de que a origem social tende historicamente a diminuir seus efeitos sobre as chances de realização de T_3 . Para este nível educacional, diferente do observado entre transições mais elementares, a persistência das desigualdades raciais é absolutamente notável, o que dá uma força ainda maior ao argumento presente na literatura, e confirma a pertinência da distinção entre pardos, pretos e brancos na análise das desigualdades de oportunidades educacionais no país. Confirmam-se em grande medida também os achados referentes ao efeito do nível de renda domiciliar, mais alto em T_3 do que em T_2 e T_1 , ainda que haja uma tendência de diminuição deste efeito entre 1960 e 2010. A persistência dos efeitos das características de composição familiar mensuradas é também outra tendência relevante observada no que tange à conclusão do ensino fundamental, observada entre indivíduos que já haviam completado seu processo de escolarização por Ribeiro (2011) mas que confirma-se também entre os mais jovens pelos resultados apresentados.

Analisando-se o conjunto das transições que compõe o ensino fundamental, é possível afirmar que há diferentes padrões de associação entre origem social e progressão educacional entre os 3 níveis analisados. Para as chances de entrada no sistema educacional, há de fato uma diminuição clara na estratificação educacional, e as chances de realização de T_1 são cada vez menos influenciadas pela origem social dos indivíduos, até que em 2010 a classe de

origem não é um preditor relevante para a entrada no sistema educacional. Por outro lado, as evidências demonstram que mesmo para esse nível educacional há uma hierarquização nos padrões de acessibilidade que favoreceu historicamente as classes mais altas, o que determinou uma inclusão ordenada das classes, em um processo de expansão da acessibilidade que se completa somente em 2010 com a inclusão efetiva do estrato mais baixo analisado. Acompanhada pela diminuição do efeito da origem social sobre a entrada no sistema educacional, as desigualdades raciais e as desigualdades de renda sobre as chances de realização de T_1 também decrescem significativamente entre os indivíduos mais jovens, mas se sustentam de maneira mais persistente ao longo do período entre os mais velhos, diminuindo de fato somente entre 2000 e 2010 no caso das desigualdades de renda, e desaparecendo somente em 2010, no caso das desigualdades raciais entre pretos e brancos e entre pretos e pardos (entre pretos e pardos estas desigualdades desaparecem depois de um longo período de persistência). Para este nível de escolarização, portanto, o processo de diminuição nas desigualdades de acesso se efetiva a ponto de transformar em similares os parâmetros de acessibilidade entre diferentes classes de origem, níveis sócio-econômicos e grupos raciais ao fim do período, o que sugere a inexistência de desigualdades muito marcantes nas chances de realização de T_1 . Para este nível educacional entendemos que o argumento da universalização do acesso se sustenta, ainda que tenha se efetivado somente em 2010.

A história é muito diferente nos casos de T_2 e T_3 . A persistência no efeito da origem sobre as chances de progressão é muito mais frequente no caso destas duas transições e para ambas a classe é um importante preditor da progressão em todos os anos analisados, ainda que haja uma tendência de diminuição na associação ao longo do período, sendo que as desigualdades de classe tenderam a ser maiores para a conclusão dos quatro primeiros anos de estudo do que para a conclusão do ensino fundamental. Mas nem todos os indicadores de origem apresentam este padrão de coeficientes declinantes entre T_2 e T_3 : para níveis mais altos de escolarização da mãe (conclusão do ensino fundamental e do ensino médio), o efeito sobre a conclusão dos 4 primeiros anos é menor do que sobre a conclusão do ensino fundamental, e as desigualdades tenderam a aumentar ao longo do tempo (tanto para T_2 quanto para T_3), quando não foram persistentes, o que indica que se por um lado a associação entre origem social e chances de progressão a T_2 e T_3 diminui se mensurada através da classe de origem, ela aumenta se se considera a escolarização da mãe enquanto indicador de origem – o que nos desautoriza a afirmar que há, na conclusão dos primeiros quatro anos de estudo e na conclusão do ensino fundamental, uma diminuição da associação entre origem social e progressão da forma como observou-se para a entrada no sistema educacional. Para estes níveis educacionais, ainda em 2010 operam de maneira proeminente mecanismos de

segmentação das trajetórias educacionais fundamentados na origem social dos jovens. Há uma tendência mais generalizada de diminuição no efeito do nível de rendimento em ambas as transições, especialmente entre os mais jovens, mas este indicador é caracterizado por períodos de persistência em seu efeito, ocorridos principalmente entre os anos 1970 e 1980 no caso de T_2 , e de aumento no caso de T_3 , principalmente entre 1970 e 1980 e entre 1991 e 2000, o que difere significativamente da evolução observada para T_1 . As desigualdades raciais também apresentam uma dinâmica muito distinta em T_2 e T_3 , se comparadas à diminuição efetiva observada para T_1 : em T_2 observa-se a diminuição das desigualdades entre brancos e pretos, que permanecem significativas ao fim do período, e uma persistência das desigualdades entre pretos e pardos; no caso de T_3 , as desigualdades raciais são persistentes entre todos os grupos, o que indica que não houveram, ao longo de todo o período, mudanças muito relevantes nos padrões de acessibilidade à conclusão do ensino fundamental entre grupos raciais.

Os resultados são congruentes com uma interpretação bastante comum na literatura especializada que sugere que a adequação da hipótese da desigualdade maximamente mantida para a interpretação da evolução da desigualdade de oportunidades educacionais nos níveis elementares no Brasil (Valle Silva, 2003; Rios Neto e Guimarães, 2010; Torche, 2010; Ribeiro, 2011; Marteleto et al., 2012). Essa interpretação sugere que, uma vez derrubadas as barreiras à realização de T_1 , os mecanismos de estratificação tendem a se deslocar para níveis educacionais mais altos. A análise da distribuição das chances por classes de origem sugere muito diretamente esta interpretação ao demonstrar que a concentração em patamares altos de chances de progressão se dá de forma escalonada entre os estratos que analisamos ao longo do tempo. As evidências sugerem que a acessibilidade aumenta primeiro entre as classes mais altas e depois se expande para as classes mais baixas. O aumento na acessibilidade de T_1 evolui de forma a que, no fim do período, tenhamos níveis de acesso muito altos para todas as classes de origem. No caso das outras duas transições o mesmo padrão pode ser observado, mas os pontos de partida são muito diferentes - sendo a acessibilidade a T_2 e T_3 significativamente mais baixa para os estratos mais baixos – assim como os pontos de chegada, nos quais as desigualdades na distribuição de chances de progressão ainda são pronunciadas, em especial com relação a T_3 . O que a análise das chances de progressão por classes de origem nos sugere é de que a ampliação da acessibilidade às transições elementares são processos similares com temporalidades distintas e com um padrão de expansão de acessibilidade que claramente favorece estratos sociais mais altos, que atingem sempre primeiro concentrações altas em patamares altos de chances de progressão.

4.3.2. Ensino médio: desigualdade e persistência

Devido à limitação inerente à utilização de dados transversais para análise das desigualdades de oportunidades educacionais, a literatura especializada é menos farta em evidências sobre a dinâmica da estratificação educacional a partir do ensino médio, devido à idade mais avançada dos estudantes neste ponto de sua progressão educacional. Ainda assim alguns trabalhos se debruçam sobre esta questão.

Com relação à entrada no ensino médio (T_4) Rios-Neto e Guimarães (2010) observam que há um crescimento no efeito dos indicadores de origem sobre as chances de entrada no ensino médio entre os anos 1980 e 1990, e uma persistência deste efeito a partir de então, indicando persistência das desigualdades de origem sobre as chances de entrada no EM neste período. Evidências similares são apresentadas por Marteleto et al (2012), que argumentam que não há decréscimo nos efeitos da origem social sobre as chances de entrada no ensino médio no país entre 1980 e 2000 ao analisarem jovens entre 15 e 18 anos. Entre os trabalhos que lançam mão de análises de coortes, Fernandes (2004) sugere que a desigualdades raciais tendem a recrudescer neste ponto da progressão educacional dos indivíduos e portanto as barreiras raciais são mais altas para a entrada no ensino médio do que para a conclusão do ensino fundamental; Ribeiro (2011) também encontra evidências das desigualdades raciais neste nível educacional, e seus resultados empíricos sugerem uma mudança na tendência dos efeitos de indicadores de origem, que tendem a declinar entre T_1 e T_3 mas voltam a subir em T_4 , indicando níveis mais altos de associação entre origem social e chances de progressão se comparados aos efeitos observados em outros pontos anteriores das trajetórias educacionais. Torche (2010) argumenta que há uma diminuição geral no efeito da origem social sobre as chances de entrada no ensino médio, ainda que menos pronunciada do que a diminuição das desigualdades de classe de origem observadas na transições referentes ao ensino fundamental (T_1 , T_2 e T_3).

O painel 10 apresenta os resultados obtidos com a nossa análise sobre a evolução dos efeitos das variáveis de origem social sobre as chances de entrada no ensino médio. A dinâmica dos coeficientes associados às classes de origem é bastante distinta se comparada ao que ocorre com as demais transições. Vantagens inequívocas nas chances de realizar T_4 são evidentes apenas para os jovens com origem no estrato mais alto. Pode-se afirmar neste caso que há um padrão persistente que mantém a associação entre as chances de entrada no ensino médio e as chances de realização de T_4 em patamares similares ao longo do período analisado, para ambas as faixas etária destacadas. As vantagens associadas aos estratos intermediários em relação ao estrato mais baixo são significativamente menores: são um pouco maiores e marcadas pela persistência no caso de IIIa+IIIb; e menores no caso de V+VI,

chegando a não haver desigualdades no acesso no acesso entre esta classe e o estrato mais baixo para alguns dos anos avaliados.

Painel 10. Variáveis de Origem Social - Plot de Coeficientes – Realização de T₄ – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960. 1970. 1980.1991.2000.2010. Elaboração do autor

Com relação à escolaridade da mãe, os efeitos são significativos para a maior parte dos níveis, aumentando as chances dos filhos de realizarem T₄. Apesar de aumentar significativamente as chances de entrada no ensino médio com relação aos filhos de mães que realizaram T₁, não há grandes diferenças nas vantagens de filhos cujas mães realizaram T₂ e T₃, que tenderam a ser igualmente beneficiados pelos níveis de escolarização da mãe, em um efeito que persiste entre 1970 e 2010, excetuando mães com ensino fundamental completo em 2010, que diminuem as chances de realização de T₄ pelos filhos. Já as vantagens associadas a mães que realizaram T₄ são significativamente maiores e crescem entre 2000 e 2010 após um período de persistência que perdurou entre 1970 e 2000. Para os demais níveis de escolaridade materna, tendências mais robustas de associação com as chances de realização de T₄ são encontradas entre os jovens de 19 a 20 anos tanto para filhos de mães que entraram

na universidade (à exceção de 2010) quanto para os filhos de mães que concluíram o ensino superior; entre os jovens com mais de 21 anos, o efeito da realização de T_6 pela mãe é mais robusto, e significativo para todos os anos à exceção de 2010; a evolução do efeito da conclusão do nível superior pela mãe não nos permite um identificar um padrão inequívoco para a evolução da associação deste indicador com a realização de T_4 .

No painel 11 são apresentados os coeficientes estimados para a associação entre as variáveis de controle e a entrada no ensino médio. Para este nível de escolarização, as desigualdades raciais são muito menos pronunciadas. Persistem as vantagens associadas aos brancos, que chegam a não ser significativas entre os mais jovens (19 a 20 anos) em 2010, e não há vantagens significativas associadas aos pardos em relação aos pretos durante todo o período, o que sugere que, diferente do que se observou para as demais transições até aqui, as oportunidades educacionais de entrada no ensino médio dada a conclusão do ensino fundamental são historicamente muito similares entre pretos e pardos.

A dinâmica da associação entre progressão e residência rural também é distinta do que observou-se nas demais transições até aqui, pois não há uma tendência inequívoca de diminuição das desigualdades entre áreas urbanas e rurais para a entrada no ensino médio. Tal resultado sugere que a ampliação do acesso ao ensino médio não se estendeu às áreas rurais da mesma forma que ocorreu com as áreas urbanas. Entre os mais jovens (de 19 a 20 anos) a série histórica chega a registrar ganhos de acessibilidade entre 2000 e 2010, mas o efeito negativo da residência rural é persistente entre os jovens de 21 a 25 anos. Na evolução das desigualdades por sexo a tendência é a mesma para as duas faixas etárias analisadas: os coeficientes reportados indicam crescimento nas vantagens associadas às mulheres sobre as chances de conclusão de T_4 entre 1970 e 2000. Em 2010 as vantagens com relação aos homens permanecem significativas mas decrescem com relação a 2000.

As chances de jovens provenientes de famílias monoparentais de realizarem T_4 são significativamente menores, sendo que entre os mais jovens, esta desigualdade foi persistente entre 1970 e 2000, tendendo a diminuir em 2010; entre os jovens de 21 a 25 anos a diminuição é ligeiramente mais linear, com o decréscimo das desigualdades acontecendo principalmente entre 1980 e 1991 e entre 2000 e 2010. Neste nível da progressão educacional dos jovens, o nº de irmãos não é um atributo relevante historicamente para a definição das chances de entrada no ensino médio, como evidenciam os coeficientes associados a esta variável no painel 11. Por outro lado, ser o filho mais velho é uma característica cuja força de definição das chances de entrada no ensino médio vem crescendo, ainda que muito lentamente, e com associação pouco intensa com as chances de progressão.

Painel 11. Variáveis de Controle - Plot de Coeficientes – Realização de T_4 – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960. 1970. 1980.1991.2000.2010. Elaboração do autor

A dinâmica das desigualdades regionais é bastante similar ao que foi observado na análise das chances de conclusão do ensino fundamental. Os coeficientes mostram historicamente maiores chances de realização de T_4 para jovens nas regiões norte, nordeste e centro-oeste. No caso do nordeste, a diminuição das vantagens associadas é uma tendência robusta a partir de 1980; no caso da região norte a tendência de diminuição destas vantagens vai até 2000, e em 2010, as chances associadas voltam a subir; no caso da região centro-oeste, as vantagens relativas são persistentes, em especial entre os jovens de 21 a 25 anos. Nos três casos essa dinâmica se relaciona ao aumento dos níveis de acesso ao ensino médio nestas regiões, que passa a incorporar uma proporção maior de jovens, dada a diminuição de barreiras anteriores no processo de escolarização. Assim à medida em que avançamos no tempo, a heterogeneidade na origem sócio-econômica daqueles que “sobrevivem” à progressão educacional nestas regiões aumenta. Desta forma, se no início do período, para estas regiões tem-se uma vantagem relativa nas chances de entrada no ensino médio, isto se deve à operação de mecanismos de seletividade em momentos anteriores da progressão educacional que tendiam a homogeneizar as características sócio-econômicas da população

que atinge a elegibilidade ao ensino médio. Na medida em que a origem sócio-econômica da população elegível a T_4 torna-se mais heterogênea, mais sujeita ela fica às características gerais de segmentação das trajetórias, o que explicaria a diminuição nas vantagens relativas dos jovens elegíveis a T_4 nas três regiões. Em suma, a evolução na associação positiva entre norte, nordeste e centro-oeste e as chances de realização de T_4 pode sugerir aumento no volume populacional elegível a T_4 nestas regiões, com heterogeneidade crescente desta população em termos de sua origem sócio-econômica. As chances de realização de T_4 entre jovens da região sul é menor para todos os anos analisados em relação ao sudeste, sem um padrão de evolução claro entre os jovens de 19 a 20, e com persistência das vantagens associadas ao sudeste entre os jovens de 21 a 25 anos.

O painel com os gráficos de distribuição empírica das chances de entrada do ensino médio sugere que as chances de realização desta transição, dada a conclusão do ensino fundamental, são historicamente menos desigualmente distribuídas do que o observado para as transições anteriores, o que sugere menores níveis de desigualdade entre classes de origem. Isto não quer dizer, no entanto, que tais desigualdades inexistiram. Para todos os anos analisados, as vantagens associadas à origem em $I+II+IVa2+IVc2$ estiveram presentes, mas a desigualdade na concentração em faixas mais altas de chances de entrada no ensino médio tornam-se cada vez mais proeminentes. Em 1960, entre os mais jovens (de 19 a 20 anos) a distribuição das chances de progressão contrapunha fundamentalmente os jovens com origem nos estratos mais alto e mais baixo, sendo a distribuição das chances entre os estratos intermediários bastante similar. Entre os mais velhos (de 21 a 25 anos) a distribuição das chances era menos desigual, mas ainda assim permitia a identificação de uma tendência de escalamento na distribuição das chances entre os estratos de origem. Esta tendência se aprofunda na transição de 1960 para 1970, no qual as concentrações das chances de realização de T_4 passam mais claramente a se distinguirem entre as classes de origem, ainda que os níveis de desigualdade observados sejam muito distintos do que observou-se no caso das transições anteriores. A transição de 1970 a 1980 marca um “descolamento” das curvas de chances de transição para os jovens

Painel 12. Distribuição Empírica das Probabilidades Preditas de Realização de T₄ (entrada no ensino médio) por Classe de Origem e por Faixas Etárias – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

com origem no estrato mais alto, sugerindo ganhos maiores de acessibilidade para este estrato em relação aos demais. Ainda que os ganhos do estrato I+II+IVa2+IVc1 tenham crescido de maneira desproporcional, para todos os demais estratos também há ganhos de acesso ao ensino médio e, já nesta época, a simples elegibilidade a T_4 já se constituía em um fator importante associado à realização efetiva desta transição, dado que as predições do modelo indicam para a maior parte dos casos chances altas de progressão. Assim como ocorre no caso de T_3 , o período 1980-1991 é marcado pela estabilidade nos parâmetros de desigualdade de acesso entre classes de origem, o que é evidenciado pela similaridade entre as curvas nos dois anos. Entre 1991 e 2000 os ganhos nas chances de entrada no ensino médio para jovens com origem no estrato mais alto passam a ser ainda mais pronunciados, com concentrações em patamares altos de chances de progressão maiores do que o observado em 1991. Mas também o perfil das curvas de distribuição de chances para os outros estratos muda e, mesmo muito desiguais com relação as chances associadas ao estrato mais alto, marcam o deslocamento das curvas para patamares mais altos de chances de progressão. A passagem de 2000 para 2010 sugere que as desigualdades em favor dos jovens com origem no estrato mais alto se tornam ainda mais proeminentes. Neste ponto, as curvas referentes ao estrato IIIa+IIIb também se descolam dos demais estratos, registrando concentrações mais altas em patamares altos de chances de progressão. No outro extremo, as curvas dos dois estratos mais baixos tornam-se mais similares entre si, e indicam ganhos nas chances de acesso também para estes dois estratos, ainda que não tão pronunciados quanto no caso dos estratos mais altos.

Os principais resultados sugerem que não há mudanças muito significativas na associação entre origem social e entrada no ensino médio ao longo de todo o período analisado, e quando estas mudanças acontecem, geralmente indicam aumento na força da associação, assim como registram alguns dos trabalhos que se debruçam sobre a análise desta transição (Rios-Neto e Guimarães, 2010; Marteleto et al, 2012), mas opondo-se ao que observa Torche (2010) que sugere diminuição destas desigualdades ao longo do tempo. Agrega-se a estes argumentos um maior detalhamento sobre as desigualdades de classe de origem, cujos resultados demonstram aumento nas desigualdades de acesso entre o estrato mais alto e os demais estratos analisados, para os quais os padrões de acesso não tendem a ser desiguais em nenhum ponto da série histórica. A persistência dos efeitos da escolarização da mãe ao longo do período é também uma novidade em termos de achados empíricos, que acrescenta-se ao que encontram Marteleto et al (2012) com relação ao efeito positivo deste indicador sobre as chances de entrada no ensino médio. A notável persistência das desigualdades raciais no acesso ao ensino médio constitui-se em outra novidade empírica que acrescenta ao argumento de Fernandes (2004) sobre a dinâmica das desigualdades raciais entre

transições um componente de estabilidade temporal que ainda não havia sido evidenciado para o caso brasileiro. Todos estes resultados em nossa visão sustentam um argumento de que não há uma diminuição clara nas desigualdades de oportunidades educacionais no acesso ao ensino médio, e a análise das chances preditas de realização de T_4 sugere uma similaridade muito grande entre o padrão de evolução das chances de entrada no ensino médio por classe e o padrão observado para as demais transições: os ganhos de acessibilidade tendem a se concentrar em primeiro lugar nos estratos mais altos e depois se espalham entre os demais estratos. A diferença principal entre a transição de entrada no ensino médio e as demais é de temporalidade: se para T_1 , por exemplo, em 2010, já não há muito espaço para ganhos de acessibilidade para nenhuma das classes, no caso de T_4 a desigualdade entre o estrato mais alto e os demais é muito pronunciada e sugere ainda haver muito espaço para ganhos de acesso entre os 3 estratos mais baixos analisados.

Com relação à realização de T_5 , que indica a conclusão do ensino médio, predominam na literatura as análises de coortes. Torche (2010) argumenta que em decorrência da crise macro-econômica da década de 1980, os efeitos da origem social sobre as chances de realização de T_5 aumentam nos anos 1980 devido a um efeito de substituição do investimento educacional pela entrada dos jovens no mercado de trabalho, o que tendeu a aumentar a estratificação educacional neste nível no país, em oposição ao que se observou entre países desenvolvidos, para os quais as desigualdades de acesso a T_5 tenderam a diminuir entre coortes mais jovens, o que seria um traço distinto da evolução da estratificação educacional entre países periféricos no cenário internacional. Avaliando a pertinência do padrão de coeficientes declinantes para as coortes brasileiras, Ribeiro (2011) afirma também a peculiaridade do caso brasileiro em relação aos estudos internacionais dado que seus resultados empíricos sugerem aumento das desigualdades de oportunidades educacionais entre a entrada e a conclusão do ensino médio, mas sem considerações sobre a evolução temporal destas desigualdades. Mais focada na evolução das desigualdades raciais, a análise de Fernandes (2004; 2005) também demonstra que o recrudescimento das desigualdades entre a entrada e a conclusão do ensino médio é a marca principal das evolução das desigualdades de acesso à T_5 . Em um estudo que não baseia-se em análises de coortes, Montalvão (2011) também traz evidências sobre as desigualdades de origem social na realização de T_5 , argumentando que o efeito da escolaridade do chefe do domicílio é significativo em aumentar as chances de realização desta transição. Tomadas em conjunto, as evidências destes trabalhos nos parecem sugerir que a conclusão do ensino médio é um dos pontos críticos da progressão educacional, no qual as desigualdades de oportunidade, quando não são persistentes, são crescentes – tanto ao longo do tempo quanto em relação às transições anteriores na carreira educacional dos indivíduos.

Nossa análise, baseada em cortes transversais por faixas etárias, e não em coortes, sugere uma evolução um pouco distinta das tendências de conclusão do ensino médio apresentadas na literatura. O painel 13, que reporta os coeficientes associados à conclusão do ensino médio, sugere que há, neste ponto da progressão educacional dos jovens, uma diminuição significativa da associação entre classe de origem e progressão, mais baixa em geral do que o observado para as demais transições, o que condiz com a hipótese do padrão de coeficientes declinantes. Para as duas faixas etárias analisadas, apenas a origem no estrato mais alto esteve historicamente associada à conclusão do ensino médio, em um efeito que, ainda que menor do que o observado nas demais transições, é marcado pela persistência, o que sugere estabilidade nos parâmetros de acesso por classe de origem em todo o período, com pequeno acréscimo nas desigualdades de oportunidades entre 2000 e 2010, o que sugere crescimento nas vantagens associadas à origem em I+II+IVa2+IVc1 para o período, ainda que com baixa capacidade de discriminação. Com relação aos demais estratos a associação é muito pequena ao longo de todo período, o que sugere que, neste nível educacional não houveram diferenças muito proeminentes de acesso a T₅ entre os três estratos mais baixos.

Painel 13. Variáveis de Origem Social - Plot de Coeficientes – Realização de T₅ – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960. 1970. 1980.1991.2000.2010. Elaboração do autor

Entre os indicadores de escolarização da mãe, nenhum nível educacional tem mais impacto sobre as chances de conclusão do ensino médio do que mãe que atingiram este mesmo nível

educacional. As chances de filhos com mães que realizaram T_5 foram significativamente maiores em todo o período analisado, com níveis de desigualdades que tenderam a aumentar a diferença de chances na conclusão do ensino médio entre 2000 e 2010 para filhos cujas mães também possuem ensino médio completo, após um período extenso de persistência nestas desigualdades, que perdurou entre 1970 e 2000. Níveis de escolarização materna que indicam realização de transições educacionais mais elementares, como T_2 e T_3 também estão associadas ao aumento nas chances de realização de T_5 pelos filhos, assim como ocorre em transições anteriores, mas o efeito é menor do que o observado para mães com ensino médio completo. No caso dos níveis mais elementares de escolaridade materna, a conclusão dos primeiros quatro anos de estudo, a associação com as chances de conclusão do ensino médio pelos filhos é persistente ao longo de todo o período entre os mais jovens (de 19 a 20 anos), e entre 1991 e 2010 entre os jovens de 21 a 25 anos. O efeito da conclusão dos primeiros 8 anos de estudos pela mãe, por outro lado, aumenta as vantagens associadas aos filhos para a conclusão de T_5 entre 2000 e 2010, sugerindo aumento nas desigualdades de acesso entre filhos de mães com 8 anos de estudo completos e filhos de mães que realizaram somente T_1 . A realização de T_5 também marca uma diminuição geral ao longo de todo o período da influência da variável que indica mães sem escolarização: ainda que mantenha-se o efeito de diminuição nas chances de progressão dos filhos, esta associação negativa é significativamente menor do que o observado nas outras transições analisadas até aqui. Por fim, ressalta-se que a associação entre escolarização superior completa da mãe e a progressão educacional dos filhos se apresenta de forma mais robusta do que o observado nas demais transições, aumentando as chances dos filhos de completarem T_5 .

Os coeficientes associados às variáveis de raça (painel 14) mantêm a tendência observada para T_4 e são caracterizados por uma persistência muito marcante, com baixa variação nos efeitos ao longo de todo o período analisado. Brancos tem chances significativamente maiores de conclusão de T_5 em relação aos pretos, e o mesmo ocorre com os pardos, ainda que neste caso o efeito seja menor. Mas o que mais chama atenção é a persistência destes efeitos, que sugere que as barreiras raciais existentes para a realização de T_5 praticamente não mudaram no país desde 1960. A dinâmica da associação entre residência rural e progressão muda muito com relação às transições anteriores, e as chances de conclusão do ensino médio são pouco influenciadas por esta variável em todo o período, o que é muito diferente do que foi observado nas demais transições. As vantagens associadas ao sexo feminino são significativas em todo o período, com uma evolução que sugere desigualdades crescentes nas chances de conclusão do ensino médio em relação aos homens.

As características familiares sugerem persistência muito clara da associação entre família monoparental e realização de T_5 . Os resultados indicam para T_5 uma evolução muito similar

do efeito deste indicador ao que havia sido observado para a entrada no ensino médio: desde o início do período, famílias monoparentais diminuem as chances de progressão de seus filhos, e essa associação negativa permanece nos mesmos patamares ao longo de praticamente todo o período, o que caracteriza um efeito persistente deste indicador. Para este nível educacional, os resultados referentes a ser o filho mais velho da família parecem sugerir um padrão de definição de investimento educacional que os favorece prevalendo entre 1970 e 2000. A partir de 2010, entre os jovens de 21 a 25 este atributo deixa de ser relevante para definição das chances de progressão; entre os mais jovens o efeito se inverte: primogênitos passam a ter significativamente menos chances de realização de T₅.

Painel 14. Variáveis de Controle - Plot de Coeficientes – Realização de T₅ – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960. 1970. 1980.1991.2000.2010. Elaboração do autor

O número de irmãos associa-se negativamente às chances de conclusão do ensino médio entre os mais jovens, e quanto maior o número de irmãos, menores as chances de progressão, ainda que a associação se dê em patamares baixos e com variação pouco significativa no período, o que não permite a identificação de um padrão claro na evolução

das desigualdades de chances de conclusão do ensino médio baseada neste atributo das famílias. O nível de rendimento familiar por outro lado apresenta um sentido muito claro de aumento nas chances associado ao aumento na renda per capita familiar. Esse efeito é significativo em todos os anos, e diferente do que observou-se para as transições elementares (T_1 , T_2 e T_3), mas similarmente ao que observou-se para a entrada no ensino médio, não apresenta uma tendência clara de decréscimo na associação. Isto sugere que se é claro que o nível de rendimento familiar tende cada vez mais a não determinar níveis de acesso a transições elementares, permanece determinando as chances de progressão dos jovens no ensino médio, tanto na entrada quanto na conclusão deste nível. Para estes casos os dados não sugerem nenhuma tendência clara de diminuição na associação entre renda familiar e progressão.

No caso da conclusão do ensino médio, o cenário das desigualdades regionais recupera tendências observadas para outros níveis. Considerando que não há grandes mudanças no panorama geral de acesso a T_5 ao longo do período (as taxas de transição condicionadas para este nível não mudam muito, ainda que aumente o contingente populacional elegível), e o que observou-se foi uma diminuição nos níveis de acesso até 1991, com recuperação posterior, não surpreende que as desigualdades de acesso nas regiões norte, centro-oeste e nordeste tenham aumentado entre 1970 e 1991, e diminuído a partir de então. As desigualdades entre sudeste e sul são menos pronunciadas, mas as vantagens associadas ao sudeste predominam na série histórica.

A distribuição empírica das chances de realização de T_5 sugere que a idade impacta as chances de progressão de maneira mais marcante do que observou-se nas demais transições: entre os mais jovens (de 19 a 20 anos) as chances de progressão tendem a ser claramente menores do que entre os mais velhos (de 21 a 25 anos). Em 1960, as curvas de distribuição de chances tendem a ser opostas para todas as classes, com os mais jovens concentrando-se em chances mais baixas e os mais velhos em chances mais altas. Nota-se que a progressão rumo à conclusão do ensino médio era tão rara em 1960 que as distribuições das chances de progressão eram bastante similares entre todas as classes, o que sugere que a simples elegibilidade a T_5 se constituía em um fator importante das chances de progressão independente da classe de origem do jovem. Entre 1970 e 1980, em um período marcado pela estagnação nos níveis gerais de acesso a T_5 para a faixa etária mais

Painel 15. Distribuição Empírica das Probabilidades Preditas de Realização de T₅ (conclusão do ensino médio) por Classe de Origem e por Faixas Etárias – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

velha (de 21 a 25 anos) e aumento muito pequeno nos níveis de acesso para os mais jovens (19 a 20), observa-se uma definição mais clara da distribuição de chances de progressão entre as diferentes classes de origem: os mais jovens (de 19 a 20 anos) continuam a concentrar-se em faixas mais baixas de chances de progressão, com um diferencial bem mais claro nos picos de concentração das diferentes classes. Os jovens com origem no estrato mais baixo encontram-se muito concentrados em faixas baixas de chances de progressão tanto em 1970 quanto em 1980. Os estratos intermediários também se concentram em faixas baixas de chances nesta população para 1970, mas em concentrações muito menos proeminentes se comparadas aos jovens de origem em IVc2+VIIa+VIIb.

Os jovens com origem no estrato mais alto apresentam a distribuição mais dispersa em 1970, o que sugere melhores níveis de acesso ainda que a distribuição não se concentre em chances altas, e um deslocamento geral para chances mais altas em 1980. Portanto, para os mais jovens, a evolução das oportunidades de realização de T_5 entre 1970 e 1980 sugere aumento nos níveis de desigualdade por classes de origem, que favorece principalmente os jovens de estratos mais altos. Para a faixa etária mais avançada, o comportamento da distribuição das chances de progressão entre 1970 e 1980 é menos desigual entre classes de origem, mas também é observável, neste período de estagnação nos níveis gerais de acesso, um aprofundamento das desigualdades que favoreceram as chances de realização de T_5 para jovens com origem em I+II+IVa2+IVc1. A passagem de 1980 para 1991 também não registra aumento significativo nos níveis gerais de acesso a T_5 , e os gráficos sugerem mais uma década de estagnação na distribuição das chances de progressão por classe, com uma pequena melhoria nos níveis de acesso dos 3 estratos inferiores para as duas faixas etárias analisadas, mas uma diferenciação ainda muito clara dos padrões gerais de acesso à conclusão do ensino médio entre o estrato mais alto e os demais. O que os resultados sugerem é um período de três décadas de estagnação nos padrões de estratificação educacional para este nível, com os poucos ganhos de acessibilidade concentrando-se no estrato mais alto.

Entre 1991 e 2000, período em que cresce muito a população elegível, mas no qual os níveis de acessibilidade permanecem estagnados, observa-se um descolamento entre as curvas de distribuição de chances de progressão dos dois estratos intermediários e do estrato mais baixo, especialmente entre os mais jovens (19 a 20 anos), sugerindo ganhos nas chances de conclusão de T_5 para os estratos intermediários. É marcante também que pela primeira vez na série histórica, as chances de progressão de jovens com origem no estrato mais alto passam a se concentrar em patamares de alta probabilidade, aprofundando as desigualdades, praticamente opondo a distribuição das chances entre os dois estratos extremos analisados. Para a faixa etária mais avançada, mesmo que sejam claramente identificáveis aumentos nas

concentrações de jovens com origem nos três estratos mais baixos em patamares mais altos de chances de progressão do que eram observados em 1991, o processo de aprofundamento das desigualdades em favor de jovens com origem no estrato mais alto torna-se ainda mais pronunciado, com uma concentração ainda mais intensa do que observa-se nos anos anteriores destes jovens em patamares altos de chances de conclusão do ensino médio.

A passagem de 2000 para 2010 é caracterizada por um aumento nos níveis médios de acessibilidade a T_5 , que recupera-se depois de um longo período de estagnação. No período, as chances de conclusão do ensino médio para jovens com origem no estrato mais baixos registra ganhos que mudam significativamente o perfil de distribuição das chances para esta classe. Nos dois estratos intermediários também há um deslocamento significativo rumo a chances mais altas de progressão, em especial entre os mais velhos, de 21 a 25 anos, e pela primeira vez na série histórica para estes dois estratos a distribuição dos jovens concentra-se em mais de 50% de chances de progressão para ambas as faixas etárias. Mas a tendência de concentração de jovens com origem no estrato mais alto em faixas altas de chances de progressão também se aprofunda, e a desigualdade na distribuição de chances entre este estrato e os demais torna-se ainda mais aguda, em especial entre os mais velhos.

Em relação ao cenário que nos é descrito na literatura sobre estratificação educacional que se debruça sobre a conclusão do ensino médio, estes resultados avançam principalmente no que diz respeito à avaliação das tendências temporais da estratificação educacional neste nível. O principal achado diz respeito à notável persistência do efeito dos mecanismos de estratificação com base na origem social dos indivíduos, que se efetiva independentemente do crescimento no volume populacional elegível à realização desta transição. Esta é a principal característica na evolução da estratificação neste nível no país, o que difere um pouco dos resultados obtidos por Torche (2010) que argumenta ter havido aumento nestas desigualdades entre coortes mais jovens, ainda que tenhamos observado para este nível um aumento no efeito dos indicadores de escolarização materna ao longo da série histórica, o que sugere recrudescimento das desigualdades de oportunidade educacional. A persistência histórica dos efeitos da origem sobre a conclusão do ensino médio promoveu a efetivação de um padrão desigual de acessibilidade entre classes de origem, que por sua vez é bastante similar ao observado para as demais transições se observamos a evolução das chances de progressão ao longo da série histórica, com os estratos mais altos obtendo ganhos maiores de acesso se comparados aos estratos mais baixos.

Com relação às desigualdades entre transições, nossos resultados para os jovens são diferentes do que se observou para a população que já havia completado seu processo de escolarização: entre os jovens as desigualdades por classe de origem sobre as chances de concluir o ensino médio tendem a ser menores do que as desigualdades sobre as chances de

entrada, o que os aproxima do padrão de coeficientes declinantes; o mesmo não ocorre entre a população que já havia completado sua escolarização, como sugere Ribeiro (2011).

No que tange as desigualdades raciais, acrescentamos ao argumento de Fernandes (2004) que sugere aumento nas desigualdades raciais com relação a T_4 uma dimensão temporal: essas desigualdades não somente aumentam entre as transições como são marcadas pela persistência quando analisamos a evolução histórica destes efeitos, uma persistência que sustenta tanto no que diz respeito à desigualdade entre brancos e pretos quanto entre pretos e pardos. Estas tendências são similares, portanto, entre os mais jovens e entre os indivíduos que já haviam completado seu processo de escolarização.

As análises sobre a progressão educacional no ensino médio demonstram como a evolução da acessibilidade a este nível de escolarização foi marcada pela persistência ou pelo aprofundamento das desigualdade com base em características de origem social. Neste sentido, difere significativamente da diminuição temporal nos efeitos da origem sobre as chances de progressão no nível fundamental. Por outro lado o padrão de inclusão registra similaridades perversas e marcantes entre os dois níveis de ensino, sugerindo que os ganhos de acesso foram sempre efetivados através de uma hierarquização dos estratos: os mais altos ganham primeiro, depois seguem-se os estratos mais baixos. Esse processo desigual de incorporação dos jovens ao nível médio de ensino ocorre de maneira mais proeminente na conclusão do que na entrada, e a persistência das desigualdades é mais marcante na realização de T_5 do que na realização de T_4 . O principal ganho analítico destes resultados é a demonstração da persistência temporal destas desigualdades entre os jovens (e de seu aumento em alguns casos) que evidenciam como os parâmetros de acessibilidade e principalmente de conclusão do ensino médio permaneceram em grande medida intocados ao longo da série histórica, independente dos ganhos obtidos em níveis menos avançados da progressão educacional.

4.3.4. Ensino Superior: aprofundamento das desigualdades de acesso

A discussão sobre a transição de entrada no ensino Superior na literatura sobre estratificação educacional no país esteve em alguns trabalhos (Valle Silva, 1986; Ribeiro, 2011) vinculada principalmente à conclusões que argumentavam no sentido da adequação do caso brasileiro ao padrão de coeficientes declinantes. Nestes trabalhos, que analisam a população que já havia completado sua progressão no sistema educacional, o efeito dos indicadores de origem social sobre as chances de entrada na universidade eram menores do que sobre a conclusão do ensino médio. O trabalho de Fernandes (2004) foca T_6 na medida em que esta transição evidenciava-se enquanto uma barreira mais robusta à progressão educacional dos pretos do

que a conclusão do ensino médio, o que caracterizava uma ruptura específica com o padrão de coeficientes declinantes que era exclusiva dos grupos raciais não-brancos – somente entre pretos, pardos e indígenas as chances de conclusão do ensino médio, dada a entrada, eram maiores do que as chances de entrada no ensino superior, dada a conclusão do ensino médio, mesmo controlando por origem social. Outros trabalhos buscam avaliar a evolução temporal dos fatores associados à entrada na universidade. A transição de entrada no ensino superior ocupa posição privilegiada na análise de Torche (2010), que demonstra como as desigualdades de origem sobre as chances de entrada no ensino superior crescem entre coortes elegíveis a esta transição nos anos 1980, argumentando que isso ocorre devido a um efeito substituição decorrente da crise macro-econômica na “década perdida” que favorecia a inserção dos jovens no mercado de trabalho em detrimento à continuidade do investimento educacional. Desigualdades de acesso ao ensino superior que não eram persistentes mas sim crescentes seriam uma característica distinta dos sistemas educacionais de países em desenvolvimento que desafiava as suposições teóricas vigentes sobre a persistência da associação entre origem social e progressão educacional em contextos de modernização. Analisando jovens de 7 a 25 anos entre os anos 1980 e 2000, os resultados de Rios-Neto e Guimarães (2010) também sugerem um aumento nas desigualdades de acesso à T_6 ao longo do tempo de acordo com características de origem social.

Os coeficientes apurados na nossa análise para as variáveis de origem social sobre as chances de realização de T_6 são apresentados no painel 16. A partir desta transição, apenas uma faixa etária é analisada, de 21 aos 25 anos, de acordo com a formatação das expectativas de transição proposta para este trabalho. Os resultados referentes às classes de origem demonstram que mesmo neste ponto das trajetórias educacionais a classe de origem é um atributo definidor das chances de progressão durante a maior parte do período. Chama atenção o fato de que as desigualdades fundamentadas na classe de origem aumentaram entre 2000 e 2010 no que tange às vantagens associadas à origem nos dois estratos superiores analisados. No caso do estrato mais alto (I+II+IVa2+IVc1), o recrudescimento das desigualdades é subsequente a três décadas de persistência das vantagens associadas a este estrato de origem em relação ao estrato mais baixo; no caso do estrato IIIa+IIIb, o crescimento das desigualdades nas chances de entrada na universidade observado entre 2000 e 2010 registra o primeiro ponto na série histórica para o qual estas desigualdades com relação ao estrato mais baixo se evidenciam de maneira significativa. É também com relação à entrada na universidade que registram-se os primeiros coeficientes que indicam maiores chances de progressão para o estrato mais baixo em relação a V+VI. Esta vantagem relativa é significativa entre 1970 e 2000, mas perde força em 2010. Em conjunto, os resultados sugerem que o período 2000-2010 marca mudanças muito significativas nos padrões de

estratificação com relação à entrada na universidade, sugerindo aumento nas desigualdades depois de um longo período de estagnação. Não coincidentemente, trata-se do período de maior crescimento nos níveis gerais de acesso a T_6 . No que tange à escolarização da mãe, mesmo os níveis educacionais mais baixos (T_1 , T_2 e T_3) mantêm seu efeito positivo sobre as chances de progressão, e a estes agregam-se efeitos mais robustos observados com relação a níveis educacionais maternos mais altos. Entre estes, destaca-se o efeito das mães que também realizaram T_6 : trata-se de uma associação significativa ao longo de todo o período analisado, que cresceu entre 2000 e 2010 e acaba por consolidar este como o principal atributo de origem social associado à entrada na universidade.

Painel 16. Variáveis de Origem Social- Plot de Coeficientes – Realização de T_6 – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960. 1970. 1980.1991.2000.2010. Elaboração do autor

As desigualdades raciais são também marcantes em T_6 , como evidenciam os resultados reportados no painel 17. Os brancos apresentaram significativamente mais chances de realização de T_6 do que os pretos ao longo de todo o período analisado, com níveis de desigualdade inclusive mais altos do que o observado para as demais transições, e que apresentam caráter persistente, se levamos em consideração os intervalos de confiança das estimativas. A desigualdade entre pretos e pardos é mais uma vez menos pronunciada e não

chega a ser significativa em 1991, mas recrudesce a partir daí, segmentando as chances dos dois grupos raciais em favor dos pardos de forma persistente entre 2000 e 2010. Os resultados também não sugerem alterações significativas nas desvantagens associadas à residência rural sobre as chances de entrada na universidade: ainda que tenham diminuído, as desvantagens permanecem significativas entre 2000 e 2010.

Painel 17. Variáveis de Controle- Plot de Coeficientes – Realização de T_6 – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960. 1970. 1980.1991.2000.2010. Elaboração do autor

Entre os atributos para os quais a associação com T_6 é mais alta estão o sexo e o nível de renda domiciliar. As vantagens das mulheres são muito significativas nas chances de entrada na universidade, e a evolução dos coeficientes estimados sugere que as vantagens associadas ao sexo feminino são crescentes, atingindo seu ponto máximo em 2010. Com relação ao nível de rendimento domiciliar, a evolução é muito similar: a força da renda per capita familiar em aumentar as chances de entrada na universidade cresce muito no período. Entre 1970 e 1980, o efeito positivo é praticamente o mesmo, aumentando as chances quanto mais alto o nível de renda. Em 2000 observa-se a associação mais alta entre RPC familiar e progressão para todo o período de análise, e uma diminuição desta associação entre 2000 e

2010, que ainda permanece significativamente alta sugerindo forte dependência entre entrada na universidade e rendimento familiar. As características da estrutura familiar indicam chances significativamente menores de realização de T_6 para filhos em famílias monoparentais, um efeito que é persistente ao longo de todo o período. O oposto é observado entre os filhos mais velhos, que tiveram ao longo do período significativamente mais chances de realização de T_6 , também de forma persistente. O efeito do número de irmãos apresenta dinâmica menos inequívoca no período e ainda que na maior parte dos casos tenda a diminuir as chances de entrada na universidade, trata-se de uma associação relativamente baixa se comparada às demais características familiares incluídas na estimação. Por fim, o cenário das desigualdades regionais apresenta uma evolução que não permite a identificação de padrões claros: residência nas regiões norte, nordeste e centro-oeste tenderam a aumentar as chances de entrada na universidade em 1970, e a diminuir entre 1980 e 1991 (no caso do norte, até 2000); quando as taxas gerais de transição para a universidade sobem, entre 2000 e 2010, as desvantagens associadas à região norte somem; à região nordeste se invertem, aumentando as chances de T_6 , assim como ocorre no centro-oeste desde 2000; e vantagens associadas à residência na região sul se consolidam, em 2000 e 2010.

A evolução da distribuição empírica das chances de realização de T_6 por classes de origem evidencia similaridades marcantes com a dinâmica observada para os outros níveis educacionais, como demonstram os dados do painel 18. Em 1960 parte-se de um ponto no qual as chances de realização de T_6 são baixas para todas as classes de origem, mas há uma dispersão muito maior dos dois estratos mais alto no eixo das chances de progressão, em oposição aos dois estratos mais baixos, caracterizados por curvas muito similares e concentradas em patamares baixos de chances de progressão. Em 1970 o escalonamento entre os estratos passa a se demonstrar de maneira mais clara, com ganhos em acesso mais destacados para o estrato mais alto, ainda que para nenhuma das classes de origem haja concentração em patamares altos de chances de progressão. Em 1980 a curva da distribuição das chances para jovens com origem em IVc2+VIIa+VIIb permanece muito similar à forma com que se apresentavam no início do período, sugerindo estagnação da

Painel 18. Distribuição Empírica das Probabilidades Preditas de Realização de T_6 (entrada na universidade) por Classe de Origem – jovens de 21 a 25 anos – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

acessibilidade a T_6 para este estrato desde 1960. Já as curvas referentes aos dois estratos intermediários se tornam mais dispersas ao longo do eixo das chances, o que sugere ganhos nas chances de acesso à universidade para estes estratos em relação a 1970. Mas os principais ganhos se dão entre os jovens com origem no estrato mais alto que pela primeira vez na série histórica concentram-se em sua maior parte nas faixas acima de 50% de chances de progressão. A passagem de 1980 para 1991 marca um aprofundamento nas desigualdades de chances de entrada na universidade. Em um cenário no qual os níveis de acesso geral a T_6 diminuem, a concentração dos jovens com origem no estrato mais baixo em faixas bastantes baixas de chances de progressão é ainda maior do que se observava em 1980; o mesmo pode ser dito com relação aos dois estratos intermediários, para os quais a tendência observada é de deslocamento das curvas para a esquerda, indicando maiores concentrações em patamares mais baixos de chances de progressão. Mesmo entre os jovens com origem no estrato mais alto o recuo nos padrões gerais de acessibilidade ao ensino superior é perceptível entre 1980 e 1991, com as chances preditas distribuídas de maneira mais uniforme do que ocorria em 1980. A transição de 1991 para 2000 é marcada pela estabilidade nos padrões gerais de acesso a T_6 e a distribuição de chances sugerem que a estratificação nos padrões de acesso se aprofunda no período. A curva dos jovens com origem no estrato mais baixo apresenta-se ainda mais concentrada em patamares baixos do que estava em 1991, o que significou aumento das barreiras de classe nas chances de progressão para os jovens deste estrato. Como os níveis gerais de acesso mantiveram-se estáveis, o aumento nas desigualdades de acesso referentes ao estrato mais baixo refletiram-se em uma distribuição mais dispersa do que em 1991 das chances de realização de T_6 entre os estratos intermediários (indicando ganhos de acesso, ainda que limitados) e entre os jovens com origem no estrato mais alto. A curva de distribuição de chances para I+II+IVa2+IVc1 em 2000 sugere que foram os jovens com esta origem os maiores beneficiados no período entre 1991 e 2000, já que este é o único estrato de origem para o qual em 2000 havia maior concentração de casos com mais de 50% de chances de realização de T_6 . O período 1991-2000 é marcado, portanto, pela estabilidade nos níveis gerais de acesso, com aprofundamento das desigualdades por classe de origem, em favor dos estrato mais altos, em especial o estrato superior.

Após mais de 20 anos de estabilidade nos níveis gerais de acesso ao ensino superior, o período 2000-2010 é marcado por um aumento nestes níveis gerais. O gráfico para 2010 sugere que os ganhos são significativos para o estrato mais baixo que, ainda que mantenha-se concentrado em patamares baixos de chances de progressão, apresenta distribuição mais dispersa do que em qualquer outro ponto na série histórica. Entre os estratos intermediários a distribuição das chances também torna-se mais dispersa, sugerindo um

“descolamento” entre o estrato IIIa+IIIb, mais beneficiado com a ampliação nos níveis gerais de acesso, e o estrato V+VI. Mas é inegável como também aprofunda-se o acesso a T_6 entre os jovens com origem no estrato superior, que em 2010 passam a apresentar uma concentração muito clara em patamares altos de chances de realização de T_6 , o que sugere que os ganhos em nível de acessibilidade entre 2000 e 2010 não se traduzem em diminuição da estratificação por classe de origem no acesso à universidade: jovens de origem socioeconômica privilegiada mantiveram seus benefícios em chances de acesso mesmo em um contexto de aumento geral nas oportunidades educacionais de nível superior.

O principal achado segue a pista sugerida por Rios-Neto e Guimarães (2010) e Torche (2010) e revela que períodos recentes consolidam para o caso brasileiro a tendência de recrudescimento das desigualdades de origem social sobre as chances de entrada no ensino superior. Os achados acrescentam-se a este argumento na medida em que localizam esta tendência de crescimento em um contexto histórico de persistência do efeito da origem que perdurou no país desde 1960. Mas, diferentemente do que argumenta Torche (2010), o aumento das desigualdades entre coortes não se circunscreve àqueles elegíveis à entrada na universidade durante a década perdida dos anos 1980: no caso brasileiro, essa tendência se sustenta (e se aprofunda) entre coortes que eram elegíveis a esta transição nos anos 1990 e 2000 - período no qual há recuperação econômica no país em relação aos anos 1980 – e se demonstram tanto quando consideramos a classe quanto quando consideramos a escolaridade da mãe como indicadores da origem social dos jovens. Mesmo nesse contexto, tanto a origem quanto a renda tem efeito crescente em determinar as chances de entrada no ensino superior. Os achados também desafiam as conclusões sobre a adequação do caso brasileiro ao padrão de coeficientes declinantes, pois indicam que entre os jovens as desigualdades com base na classe de origem não somente foram historicamente maiores para T_6 do que para T_5 , como apresentaram, em períodos recentes, tendência de aumento nas vantagens associadas à origem nos estratos mais altos.

Por fim, chegamos à última transição na estrutura de progressão educacional definida para a análise dos dados censitários. Esta é uma transição que ocupa espaço menos proeminente na discussão sobre estratificação educacional no país. Em geral as conclusões sobre os padrões de estratificação da conclusão do ensino superior estão associadas à discussão sobre o padrão de coeficientes declinantes (Valle Silva, 1986; Ribeiro, 2011), com evidências sobre a inexistência de associação entre origem social e realização de T_7 similares às obtidas por Mare (1980, 1981) em seus estudos clássicos e depois replicadas em contexto comparativo internacional em Shavit e Blossfeld (1993) e debatidas por Cameron e Heckman (1998). O painel 19 apresenta os resultados obtidos em nossa análise, com os coeficientes

associados às variáveis de origem social inseridas na estimação sobre as chances de realização de T_7 :

Painel 19. Variáveis de Origem Social- Plot de Coeficientes – Realização de T_7 – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960. 1970. 1980.1991.2000.2010. Elaboração do autor

O efeito da classe de origem sobre a realização de T_7 vai de encontro a todas as evidências apresentadas até aqui com relação à associação entre classe e progressão educacional, mas não se diferencia significativamente do padrão de coeficientes declinante tantas vezes evidenciado na literatura sobre estratificação educacional se analisamos a origem de classe dos jovens. Os resultados sugerem que, dada a realização de T_6 , as chances de realização de T_7 são mais altas entre os jovens com origem no estrato mais baixo. Isto significa que para os jovens destes estratos que conseguem transpor as barreiras que se colocam à sua progressão educacional (sempre mais altas em todos os demais níveis educacionais se comparadas aos outros estratos de origem) e chegam à universidade, as chances de conclusão do nível superior são mais altas do que as chances dos jovens de outros estratos. Por outro lado, e distintamente com relação ao observado para as demais transições, são

níveis mais altos de escolaridade materna que estão associados positivamente de maneira mais robusta à conclusão do ensino superior, em especial mães que concluíram o ensino médio (T_5) e o ensino superior (T_7) – em um padrão que traz um elemento empírico que problematiza em alguma medida o enquadramento do caso brasileiro ao padrão de coeficientes declinantes. Mas de maneira geral, ainda que menos intensamente do que outras transições na carreira educacional dos jovens, o que observa-se com relação à conclusão do ensino superior é que esta transição esteve historicamente vinculada às características de origem social dos jovens.

Agregam-se às características de origem social uma série de outras características que em nossa análise apresentaram potencial explicativo sobre as chances de conclusão do ensino Superior, como mostra o painel 20:

Painel 20. Variáveis de Controle- Plot de Coeficientes – Realização de T_7 – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960. 1970. 1980.1991.2000.2010. Elaboração do autor

As desigualdades raciais se sustentam mesmo na conclusão do ensino superior, transição na qual as chances dos brancos são mais altas em relação às do pretos em todos os anos, à

exceção de 1991. As desigualdades entre pretos e pardos nas chances de realização de T_7 não são significativas para a maior parte do período analisado, mas em 2010 começam a se evidenciar, em desvantagem dos pretos. As desigualdades de sexo também sugerem maiores chances de conclusão do ensino superior pelas mulheres, o que significa que as chances de progressão educacional femininas são mais altas em todos os níveis definidos na estrutura das trajetórias educacionais utilizado para a análise. A associação entre renda familiar e progressão educacional opera não somente na entrada mas também na conclusão do ensino superior, diminuindo as chances entre os mais pobres tanto de acesso quanto de permanência na universidade, ainda que no caso da permanência a associação seja menos pronunciada. Para a conclusão do ensino superior, a associação com a renda impacta as chances de progressão de maneira menos intensa entre 1991 e 2010 em comparação ao início do período, mas seu efeito mantém-se persistente nos pontos mais recentes da série histórica.

A associação entre as características familiares e a realização de T_7 são notavelmente persistentes, como demonstram os coeficientes muito similares entre os anos para os atributos inseridos nas estimações: filhos em famílias monoparentais tem menos chances de concluir o ensino superior, e filhos mais velhos tem em todos os anos mais chances de realizar T_7 ; o número de irmãos está persistentemente não associado à progressão. As desigualdades regionais são também pronunciadas, com inversão das principais tendências entre 1970 e 1980. Em 1970, jovens no nordeste, no sul e no sudeste, tendo entrado na universidade, tinham mais chances de conclusão. A partir de 1980, chances maiores passam a estar associadas a jovens residentes no sudeste. As desigualdades associadas ao nordeste a partir de então aumentaram significativamente, e as chances de conclusão em 2000 e 2010 são menores em relação ao sudeste do que eram em 1980 e 1991. No norte, as chances de conclusão passa a se significativamente menores do que no sudeste em 1991, e mantém-se em patamares estáveis até 2010. As tendências em relação às regiões sul e centro-oeste são menos claras: jovens no sul tiveram chances predominantemente menores a partir de 1980, e no centro-oeste as diferenças são significativas em favor do sudeste apenas em 1980 e 2000.

O painel 21 apresenta a distribuição empírica das chances de realização de T_7 . Para todas as classes de origem, a distribuição das chances em 1960 sugeria chances baixas de conclusão do ensino Superior, em especial entre os jovens com origem no estrato mais baixo. O perfil da distribuição não muda significativamente entre 1960 e 1970, mantendo-se concentrado em patamares baixos de chances de conclusão do ensino Superior, mas já se faz notar um escalonamento nas chances dos diferentes estratos, com maior concentração em patamares baixos de chances de progressão quanto mais baixo o estrato de origem. A

Painel 21. Distribuição Empírica das Probabilidades Preditas de Realização de T₇ (conclusão do ensino Superior) por Classe de Origem – jovens de 21 a 25 anos – 1960-2010

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

passagem de 1970 para 1980 marca o aprofundamento desta tendência, acompanhado de uma pequena diminuição nos níveis gerais de acesso. Esta tendência se reverte em 1991, e os níveis gerais de acesso sobem para todos os estratos de origem, com uma diminuição da desigualdade na distribuição das chances de acesso, evidenciado pela similaridade nas curvas empíricas observadas. Entre 1991 e 2000 observa-se novamente uma tendência de diminuição nos níveis gerais de acesso, indicado pela concentração das curvas para todos os estratos de origem em patamares baixos de chances de progressão. Por fim, a transição entre 2000 e 2010 marca a retomada da tendência de aumento nos níveis gerais de acesso a T_7 e as curvas para todos os estratos de origem ficam mais dispersas ao longo do eixo das chances de progressão. Chama atenção a similaridade das curvas de distribuição ao longo da série histórica, muito mais similares entre si do que o observado em qualquer outra das transições avaliadas, o que sugere que a classe de origem não se constitui historicamente em um parâmetro de segmentação importante sobre as chances de conclusão do ensino Superior no país, dada a entrada na universidade.

O panorama geral da acessibilidade à entrada e à conclusão do ensino superior indicam que as desigualdades de acesso incidiram historicamente no país principalmente sobre a realização de T_6 em relação a T_7 . É na entrada na universidade que as desigualdades raciais são mais pronunciadas, apresentando caráter persistente historicamente; na realização de T_6 , o nível de rendimento domiciliar também é um fator importante associado à progressão, cujo efeito cresceu significativamente ao longo do período analisado. Principalmente, é em T_6 que a associação entre características de origem e progressão se apresenta de forma mais persistente, sendo que os resultados demonstram que em períodos recentes esta associação tem se fortalecido, o que sugere um recrudescimento das desigualdades de oportunidades educacionais ocorrido concomitantemente a um aumento na oferta de vagas de nível superior.

Mas desigualdades com base em características de origem social também operam sobre as chances de realização de T_7 , transição para a qual a escolarização da mãe apresentou efeito robusto de aumento nas chances de progressão; assim como o nível de rendimento familiar, cujo efeito de favorecimento às chances de progressão de jovens de famílias de nível sócio-econômico mais alto é observável no período analisado, ainda que ao longo do tempo a força da associação tenha diminuído, diminuindo as desigualdades nas chances de conclusão do ensino superior entre os mais ricos e os mais pobres.

4.4. Considerações finais

A evolução da estratificação educacional entre os jovens no país nos últimos 50 anos evidencia a consolidação de tendências variadas entre os diversos níveis educacionais. Entre estas tendências conjugam-se diminuições, persistências e recrudescimento das desigualdades em diversos níveis, dependendo dos pontos da progressão educacional dos jovens que são analisados. Mas é fato que as suposições quase canônicas dos padrões de desigualdades persistentes e de coeficientes declinantes são em diversos momentos desafiadas pelas evidências empíricas que apresentamos.

Entre as transições nos níveis elementares de ensino, pouco se acrescenta ao que outros trabalhos evidenciaram sobre a entrada no sistema educacional. Para este nível podemos afirmar que nos últimos 50 presenciamos a universalização do acesso ao sistema educacional entre os jovens, e as desigualdades de oportunidades educacionais ao fim do período praticamente não existem e a acessibilidade ao sistema educacional é igual para jovens em todas as classes de origem, o que se consolida entre 2000 e 2010. Por outro lado, os resultados evidenciam que o mesmo não pode ser dito sobre a conclusão dos primeiros quatro anos de estudo. Neste nível educacional, mesmo com ganhos substantivos nos níveis gerais de acesso, as desigualdades de oportunidade educacional seguem excluindo de maneira mais marcante os jovens de acordo com sua origem social, sua raça e o nível sócio-econômico de suas famílias. Mesmo não sendo persistentes e apresentando tendência à diminuição, as desigualdades por classe de origem neste nível, que eram menores do que em T_1 na maior parte do período analisado, passam a ser maiores, o que sugere um deslocamento das desigualdades para este patamar de escolarização à medida em que o acesso a T_1 se universalizava. As desigualdades raciais neste nível, por outro lado, são mais persistentes, principalmente entre pretos e pardos. A conclusão dos primeiros 8 anos de estudo (ensino fundamental), que constituiu-se historicamente em uma das barreiras mais relevantes à progressão educacional dos jovens no país, apresenta os primeiros sinais mais claros de persistência das desigualdades baseadas na classe de origem, e os parâmetros gerais de acesso por classe tem se mantido constantes desde 1991, o que sugere que a ampliação da acessibilidade a T_1 e T_2 observada no período se traduz apenas parcialmente em uma ampliação do acesso a T_3 , que desde 1991 vem favorecendo de maneira similar jovens com origem nas classes mais altas. Além da segmentação por classe, é também notável a persistência histórica das desigualdades raciais no acesso a T_3 , o que nos sugere que as mudanças nos parâmetros de estratificação educacional para este nível não foram muito pronunciadas e se mantêm estáveis principalmente desde 1991. O ensino fundamental foi portanto marcado por uma *evolução com aumento na acessibilidade*, mesmo que esta diminuição nas desigualdades tenha se dado mais profundamente entre os níveis mais

elementares (T_1 e T_2) do que na conclusão (T_3), podendo ser entendida nos termos do “deslocamento” das desigualdades proposto pela hipótese das desigualdades maximamente mantidas.

Se por um lado, em consonância com o que já havia observado a literatura especializada, é possível falar em mudanças nos parâmetros de estratificação educacional nos níveis elementares que alteraram significativamente a acessibilidade a estes níveis (mais pronunciada para T_1 e T_2), a persistência das desigualdades é a principal característica que define historicamente no país a acessibilidade aos níveis médios de ensino. Na entrada no ensino médio, mesmo que as desigualdades raciais não se demonstrem de forma tão proeminente quanto na conclusão do ensino fundamental, as diferenças de acesso entre brancos e não-brancos foram significativas em praticamente todo o período, dissipando-se somente em 2010. Mas no caso deste nível educacional, as desigualdades de classe se mantêm persistentemente ao longo do período favorecendo os jovens do estrato mais alto, sem diferenciar claramente as chances de jovens com origem nos demais estratos. Mas mais pronunciada ainda é a estabilidade nos parâmetros de acesso à conclusão do ensino médio. As desigualdades de acesso por classe de origem são persistentes ao longo dos 50 anos analisados, tanto se se considera a escolarização da mãe como indicador da origem, como se consideramos a classe, e a persistência se efetiva mesmo com um aumento considerável no volume populacional elegível a esta transição entre 1960 e 2010. As desigualdades raciais apresentam a mesma tendência de persistência, discriminando as chances de pretos tanto em relação aos brancos quanto em relação aos pardos com mais intensidade do que se observou para a entrada no ensino médio, e demonstrando como o padrão de coeficientes declinantes é racialmente seletivo no caso brasileiro. A partir dos resultados observados, sugerimos que a evolução da estratificação educacional nos níveis médios no país é marcada por um *padrão de persistência notável*, o que indica que os mecanismos que operam a distribuição das oportunidades educacionais não mudaram significativamente nos últimos 50 anos.

O aumento nas desigualdades de oportunidades educacionais é a principal característica observada nos últimos 50 anos para a acessibilidade às transições no nível superior no país. Ainda que se parta de um ponto no qual os níveis de acesso ao ensino superior eram muito baixos, o crescimento dessa acessibilidade se dá às custas de uma desigualdade crescente entre classes, grupos raciais e níveis sócio-econômicos. Se as desigualdades por classe de origem são predominantemente persistentes no período, há um claro incremento em períodos recentes, em especial entre 2000 e 2010, momento no qual observa-se um aumento nos níveis gerais de acesso à entrada no ensino superior. O efeito dos níveis de escolarização da mãe também sugerem este aumento em alguns casos, e, definitivamente, o conjunto de

indicadores de origem não apresentam em nenhum ponto da série histórica tendências de diminuição no acesso a entrada na universidade. Em certos casos o que observa-se de fato é um aumento nos efeitos da origem em relação ao que observou-se para a conclusão do ensino médio, o que também desafia argumentos em favor da adequação do caso brasileiro ao padrão de coeficientes declinantes. As desigualdades raciais são efetivamente persistentes na discriminação entre pretos e brancos e se efetivam também discriminando pretos e pardos; e as desigualdades por nível sócio-econômico familiar são significativas e proeminentes ao longo de todo o período, crescendo em períodos recentes, o que sugere que o acesso ao ensino superior está crescentemente associado ao nível de rendimento familiar. As desigualdades por nível de renda também operam em T_7 , mesmo que de forma menos pronunciada, e as desigualdades por classe de origem são menos claras no caso da conclusão do ensino superior, se comparadas à entrada. Mas dada a evolução da estratificação com relação a T_6 e a proeminência da origem social na definição das chances de realização deste movimento de progressão, argumentamos que a estratificação educacional no nível superior nos últimos 50 anos no país é marcada por um *padrão de aumento nas desigualdades*, o que sugere que, para este nível educacional, a associação entre origem social e chances de progressão vem se fortalecendo em períodos mais recentes, aumentando as desigualdades de oportunidades educacionais de nível superior no país.

A análise da distribuição das chances de progressão nos apresenta um cenário muito propício ao enquadramento do caso brasileiro no padrão esperado pela hipótese das desigualdades maximamente mantidas, em todas as transições analisadas (à exceção de T_7). Para todos os casos há um escalonamento claro do avanço nas chances de progressão de acordo com o estrato de origem, com chances que tendem sempre a crescer antes entre os estratos mais altos. O que diferencia os diversos níveis educacionais é a concentração das classes de origem em pontos altos de chances de progressão, que caracterizariam a saturação dos níveis para cada uma das classes, e a temporalidade na qual se observa esta saturação para a classe mais alta, à qual segue-se o aumento nos níveis de acesso para os demais estratos. Para a entrada no sistema educacional, os picos que sugerem a saturação do acesso ao estrato mais alto já são identificáveis entre 1970 e 1980; para a conclusão dos primeiros quatro anos de estudo, entre 1991 e 2000, e para a conclusão do ensino fundamental, entre 2000 e 2010. Para os demais níveis educacionais, não entendemos que seja defensável o argumento da saturação, dado que ainda entre 2000 e 2010 tem-se ganhos significativos nas chances de progressão dos jovens dos estratos mais altos em todas as transições. Isto poderia explicar porque, para estes níveis, as desigualdades são persistentes (ensino médio) ou crescentes (ensino superior).

Considerando estes resultados empíricos, que distinguem de maneira clara a evolução dos parâmetros de estratificação educacional entre os três níveis de ensino no país (fundamental, médio e superior), nos interessa a partir daqui buscar compreender que processos estão associados à persistência das desigualdades no nível médio e ao aumento das desigualdades no nível superior, em períodos recentes. Dado que a evolução da estratificação educacional nos níveis elementares já foi diversas vezes documentada pela literatura especializada, e que as desigualdades de oportunidades educacionais nestes níveis não se constituem enquanto tão proeminentes atualmente na progressão educacional dos jovens brasileiros, promoveremos um deslocamento no foco da nossa análise.

A análise a que procedemos nos sugere que atualmente seja mais relevante buscar entender os mecanismos que operam na persistente desigualdade de oportunidades no nível médio e na crescente desigualdade de oportunidades educacionais no nível superior. Nestes níveis, ainda não é possível falar em saturação; e, se há pontos da progressão educacional nos quais os mecanismos de segmentação das trajetórias tendem a se demonstrar de maneira mais proeminente em períodos recentes, são o ensino médio e o ensino superior. O Brasil, no entanto, não constitui-se em um caso isolado em termos da existência destas tendências e nossos achados sobre as tendências estruturais da estratificação educacional no Brasil no que diz respeito à conclusão do ensino médio e à entrada no ensino superior encontram eco em trabalhos desenvolvidos sobre outros países. Assim, no capítulo que se segue, pretendemos promover o diálogo com um segmento específico da literatura em estratificação educacional, que já se defrontou com resultados semelhantes em outros contextos nacionais. Do ponto de vista empírico, buscaremos lançar luz de maneira mais específica sobre a evolução das desigualdades na conclusão do nível médio e na entrada no nível superior em períodos recentes, buscando compreender a operação dos mecanismos de segmentação das trajetórias educacionais dos jovens nos pontos da progressão educacional para os quais não se observam movimentos de diminuição das desigualdades de acesso.

5. A escolha é somente entre mais ou menos educação? Sobre a pertinência da incorporação do trabalho e do tipo de oferta educacional na análise da progressão educacional rumo à conclusão do ensino médio e à entrada no ensino superior

5.1. Crescimento das desigualdades e possibilidades múltiplas na progressão educacional

No capítulo anterior demonstramos como as transições de conclusão do ensino médio e de entrada na universidade foram marcadas pela persistência ou mesmo pelo aumento nas desigualdades de oportunidades educacionais, em períodos recentes. Atualmente, é na conclusão do ensino médio e na entrada no ensino superior que as desigualdades fundamentadas na origem social dos jovens afetam de maneira mais proeminente as chances de progressão educacional.

A literatura em estratificação educacional sugere que desigualdades persistentes ou crescentes nestes dois níveis de escolarização não são exclusividade do caso brasileiro. Analisando a estratificação educacional na Rússia entre coortes no período comunista, Gerber e Hout (1995) e Gerber (2000) chamam atenção para uma dissimilaridade importante do caso em relação ao padrão de desigualdades persistentes observado para a maior parte dos países analisados em Shavit e Blossfeld (1993): no caso russo, as desigualdades de acesso ao ensino superior cresciam entre as coortes mais recentes, ao invés de se manterem persistentes ou declinarem, como a maior parte dos países desenvolvidos analisados até então, inclusive países do bloco comunista, como a antiga Tchecoslováquia e a Hungria. Segundo os autores, esta dinâmica poderia ser explicada pelos pressupostos da desigualdade maximamente mantida: a expansão dos níveis primários de ensino atingiu a universidade de acesso em meados dos anos 1930, e a expansão do nível médio (secundário) também atinge, em fins dos anos 1970, a universalidade de acesso. Nestes dois níveis, com um incremento significativo do engajamento escolar, a população elegível à entrada na universidade cresceu significativamente, e, assim como seria possível prever a partir da hipótese das desigualdades efetivamente mantidas, as desigualdades de oportunidades educacionais decaíram significativamente entre coortes mais jovens, apoiadas na saturação da acessibilidade a estes níveis pelas classes de nível sócio-econômico mais alto.

No entanto, o crescimento na acessibilidade do nível médio de ensino, que promoveu um incremento significativo na população elegível ao ensino superior, não foi acompanhado por

um incremento na oferta de vagas em instituições de ensino superior, que seguisse o crescimento na população elegível a este nível educacional. Este descompasso entre o crescimento da população elegível e a oferta de vagas universitárias promoveu o crescimento das desigualdades no acesso ao ensino superior entre coortes mais recentes, elegíveis a esta transição em fins da década de 1970 e início da década de 1980, aos moldes do que suporia o princípio da transposição das desigualdades entre níveis educacionais contido na hipótese das desigualdades maximamente mantidas. Vale dizer, a universalização do acesso aos níveis médios acompanhou a diminuição nas desigualdades de oportunidades educacionais, aumentando o volume de população elegível ao ensino superior - e transpondo as desigualdades para este nível, para o qual o país ainda se encontrava longe da saturação para as classes de origem mais privilegiadas. Com o aumento da demanda por educação superior, e a manutenção do nível de oferta, as coortes mais recentes se depararam com um aumento na estratificação educacional para este nível, explicável fundamentalmente por um efeito “gargalo” (*bottleneck*). No caso russo, portanto, o aumento observado nas desigualdades no nível superior foi precedido por uma diminuição das desigualdades nos níveis fundamental e médio de escolarização.

Partindo da reflexão sobre o caso russo e a dissimilaridade que este representava em relação ao padrão de evolução da estratificação educacional nos países desenvolvidos, Torche (2005;2010) apresenta evidências sobre países em desenvolvimento que apontavam que nestes casos também o padrão de evolução empiricamente observado da estratificação educacional divergia do padrão de desigualdades persistentes/declinantes predominante na literatura empírica sobre o tema. Analisando quatro países latino-americanos, entre eles o Brasil, traz evidências de desigualdades crescentes (desigualdades mais pronunciadas entre coortes mais jovens, que passavam pelos níveis médio e superior na década de 1980 e início da década de 1990) não apenas no acesso ao ensino superior mas também na conclusão do ensino médio.

Se por um lado o padrão de crescimento das desigualdades aproximava estes casos, opondo-os à interpretação predominante sobre tendências de estratificação educacional, por outro haviam fatores muito distintos que explicariam o crescimento das desigualdades entre o caso russo e os países latino-americanos. Em primeiro lugar, nos países latino-americanos, o crescimento das desigualdades não se deu somente na entrada na universidade, sendo observado também na conclusão do ensino médio; em segundo lugar, o crescimento das desigualdades nestes níveis não foi precedido pela saturação do acesso nos níveis anteriores às classes privilegiadas.

Assim, o crescimento das desigualdades na conclusão do ensino médio não poderia ser explicado a partir dos princípios da hipótese da desigualdade maximamente mantida, pois

não há razões para se acreditar que existam menos vagas para a conclusão do que para a entrada neste nível o que exclui a hipótese do “gargalo” decorrente do descompasso na oferta educacional entre dois níveis subsequentes. Do mesmo modo, no nível superior, o crescimento das desigualdades de acesso, não tendo sido precedido por incrementos substantivos na conclusão do ensino médio (diminuição na desigualdade de oportunidades educacionais para este nível), não poderia ser explicada pela pressão exercida por um volume excessivo de jovens elegíveis ao ensino superior face a uma oferta insuficiente de vagas— diferente do caso russo, no qual a expansão universitária não acompanhou a expansão da acessibilidade à conclusão do ensino médio, nos casos latino-americanos tal expansão da conclusão do nível médio nunca chegou a se consolidar simplesmente porque nunca houve um volume excessivo de jovens que batesse às portas das universidades.

Neste sentido, o movimento de recrudescimento das desigualdades no caso dos países latino-americanos era explicável por uma diminuição na demanda por estes níveis de ensino, muito mais do que pela inabilidade do sistema educacional em absorver a demanda existente. Para Torche, essa diminuição na demanda se efetivaria face às condições macro-econômicas adversas às coortes mais jovens que analisava, elegíveis às transições superiores na década de 1980 e no início dos anos 1990. O argumento é o de que, em contextos macro-econômicos desfavoráveis, o investimento educacional tem um custo de oportunidade mais alto face à entrada no mercado de trabalho, o que impacta principalmente as decisões dos jovens de nível sócio-econômico mais baixo. Assim o aumento das desigualdades operaria através de um efeito substituição que diminuiria as chances de progressão aos níveis educacionais mais elevados em benefício de um aumento nas chances de participação no mercado de trabalho.

No entanto, nossos resultados demonstraram que o crescimento das desigualdades de oportunidades educacionais na conclusão do nível médio e na entrada no nível superior se dá entre as coortes mais jovens, elegíveis a estes níveis num período de recuperação econômica, que caracterizou o país entre meados da década de 1990 e os anos 2000. Esta tendência difere do que se poderia supor a partir do argumento de Torche: no Brasil, a estratificação educacional cresceu em um contexto macro-econômico mais favorável ao investimento educacional do que a década de 1980 e o início da década de 1990. Neste sentido consideramos relevante investigar qual a relação entre participação no mercado de trabalho e progressão educacional que se efetiva neste período de recrudescimento das desigualdades, e como essa relação pode nos ajudar a compreender o aumento nos níveis de desigualdade, mesmo em um contexto macro-econômico mais próspero.

Neste ponto, a crítica da teoria da desigualdade efetivamente mantida (Lucas, 2001) aos modelos de progressão tradicionais nos parece especialmente adequada. Partindo do argumento sobre as distinções qualitativas dentro do sistema educacional, o modelo de

progressão educacional da teoria da desigualdade efetivamente mantida desafia a pertinência empírica do caráter dicotômico da progressão educacional nos modelos de transição educacional tradicionais, defendendo que as famílias de jovens com origem social privilegiada visam garantir vantagens educacionais não apenas em nível mas também em qualidade da educação obtida. Isto sugere que os destinos educacionais não se resumem somente à progressão ou ao abandono do sistema educacional: existem mais nuances nas possibilidades de progressão educacional do que supõe este esquema dicotômico de escolhas – desconsiderá-lo pode esconder do analista padrões de desigualdade de oportunidade educacionais muito relevantes à compreensão das dinâmicas de estratificação educacional.

Roksa e Velez (2010), avançando no argumento da complexificação e da diferenciação qualitativa dos destinos educacionais nos modelos de progressão formalizada na hipótese das desigualdades efetivamente mantidas, propõem a incorporação da participação no mercado de trabalho aos modelos de progressão educacional, assumindo a entrada no mercado de trabalho enquanto uma dimensão de diferenciação qualitativa das trajetórias educacionais que pode contribuir para a compreensão da estrutura das desigualdades de oportunidades educacionais em especial no que diz respeito às transições mais avançadas, de conclusão do ensino médio e entrada na universidade que coincidem com o início da vida produtiva no ciclo de vida dos jovens.

Suas evidências empíricas sobre a progressão educacional nas transições de nível médio e de entrada no nível superior no caso norte-americano, associadas à existência (presente e pregressa) da inserção no mercado de trabalho, demonstram como esta característica da alocação de tempo dos estudantes atua como mecanismo de segmentação, “protegendo” estudantes provenientes de classes mais altas, cuja inserção é menos frequente, e diminuindo as chances de progressão de estudantes provenientes de classes mais baixas, uma vez que a necessidade de inserção no mercado tem efeito negativo (e cumulativo) sobre as chances de progressão.

Inspirados por este desenvolvimento da literatura, nos perguntamos se há, no Brasil, diferenciais nos padrões de alocação de tempo entre estudo e trabalho por classes de origem, e, caso existam, se tais padrões estão associados ao crescimento das desigualdades de acesso à conclusão do ensino médio e do ensino superior, mesmo em um contexto de recuperação econômica, com aumento nos níveis médios de salários, diminuição do desemprego e diminuição no custo de oportunidade do investimento educacional.

Para responder a esta questão, elaboramos uma formulação diferente do modelo de progressão educacional. Ela incorpora possibilidades qualitativamente distintas de

articulação entre progressão educacional e trabalho, abandonando a formulação dicotômica do modelo de transições e substituindo-a por uma operacionalização multinomial dos destinos educacionais, na qual as opções não se reduzem somente à progressão ou ao abandono do sistema educacional, como será demonstrado adiante, mas procura dar conta das possibilidades de articulação entre progressão e inserção no mercado de trabalho, e abandono e inserção. Neste ponto nosso trabalho visa se constituir enquanto uma contribuição original à literatura brasileira sobre o tema: nenhum dos estudos anteriormente realizados utiliza esta formulação multinomial do modelo de transições educacionais, articulando progressão educacional à participação no mercado de trabalho.

Especificamente com relação à acessibilidade do ensino superior, não gostaríamos de deixar intocada a questão da oferta de vagas e sua relação com as chances de progressão. Se levamos em consideração os pressupostos da teoria da desigualdade maximamente mantida, surpreende o fato de que as desigualdades de acesso ao ensino superior tenham aumentado em um contexto geral no qual há uma expansão substantiva de vagas para este nível educacional³, tanto públicas quanto privadas. Neste caso, a desigualdade maximamente mantida prevê que, já que não há saturação para o nível imediatamente anterior (conclusão do ensino médio), as crescentes oportunidades educacionais de nível superior tenderiam a ser distribuídas de forma a manter persistentemente as desigualdades de oportunidades educacionais, o que não ocorre – estas oportunidades foram desigualmente apropriadas pelos estratos mais altos. Mas, dada a importância da dimensão da oferta nos argumentos sobre a persistência/recrudescimento das desigualdades que permeiam o debate acadêmico sobre progressão no acesso ao ensino superior, consideramos relevante acessar empiricamente a associação entre a expansão da oferta ocorrida entre 2000 e 2010 e a desigualdade de oportunidades educacionais no acesso ao ensino superior. Para isso, incorporamos aos modelos que investigam a entrada no ensino superior indicadores sobre a oferta de vagas, objetivando testar empiricamente a associação entre o tipo de oferta educacional e as chances de progressão, tão importante para a compreensão do caso russo de recrudescimento nas desigualdades de acesso ao nível superior.

Analisando a expansão do sistema de ensino superior em diversos países (desenvolvidos e em desenvolvimento)⁴, Arum, Gamoran e Shavit (2007) propõe uma tipologia de classificação dos sistemas de ensino superior nacionais de acordo com níveis de diferenciação

³Segundo dados do INEP, instituição de pesquisa vinculada ao Ministério da Educação, haviam 2.694.245 estudantes matriculados em cursos de graduação presencial em instituições de ensino superior em 2000, número que, segundo a mesma instituição, passa a ser de 5.449.120 estudantes em 2010. O total de instituições de ensino superior no período passa de 1.180 em 2000 para 2.378 em 2010 (informações disponíveis em <http://portal.inep.gov.br/superior-censosuperior-sinopse>).

⁴Israel, Japão, Coreia do Sul, Suécia, Taiwan, Estados Unidos, Reino Unido, França, Alemanha, Holanda, Rússia, Suíça, Austrália, República Tcheca e Itália.

institucional, a partir dos quais buscam derivar hipóteses testáveis sobre a relação entre expansão e estratificação entre os tipos de sistemas de ensino superior. Eles identificam três modelos de diferenciação institucional, a saber:

- (a) *unificados*, nos quais o ensino superior concentra-se predominantemente em universidades, nos quais a orientação acadêmica é dominante e a formação oferecida nas instituições é voltada para o treinamento em pesquisa ou para a entrada no mercado de trabalho via profissões de alta qualificação;
- (b) *binários*, nos quais as instituições diferenciam-se entre aquelas que provêm formação acadêmica, de maior prestígio, e instituições de menor prestígio, que preparam os indivíduos para ocupações específicas, em uma formação de caráter mais técnico e;
- (c) *diversificados*, nos quais há um estrato superior de instituições de maior prestígio que oferecem formação acadêmica, e entre as instituições de menor prestígio combina-se a oferta de formação acadêmica e a oferta de formação vocacional técnica.

A partir dessa tipologia, podemos pensar o caso brasileiro enquanto um sistema de ensino superior *diversificado*, com oferta de carreiras acadêmicas em instituições de maior prestígio, e uma combinação de oferta de carreiras acadêmicas e técnico-profissionais em instituições de menor prestígio. Em sistemas de ensino superior diversificado, os autores pressupõem que a expansão não tem efeito sobre as desigualdades, a não ser que se verifique saturação no nível educacional que se expande – o que não é o caso brasileiro.

Assim, neste capítulo buscaremos investigar (a) se a persistência das desigualdades na conclusão do ensino médio pode ser melhor compreendida se acessamos diferenciais de classe na alocação de tempo dos jovens entre estudo e trabalho; (b) se o aumento das desigualdades na entrada no ensino superior também está associado a estes diferenciais de alocação de tempo; (c) qual o sentido da associação entre oferta de vagas no ensino superior e as chances de progressão e; (d) se há associação entre o tipo de oferta de vagas no ensino superior (pública ou privada) e as chances de progressão, conjugada ou não à participação no mercado de trabalho.

5.2. Dados e métodos

As amostras de jovens selecionados para a análise desenvolvida neste capítulo provêm das PNADs de 2001, 2005 e 2009. Foram selecionados todos os jovens entre 17 e 25 anos na condição de filhos no domicílio, que eram elegíveis à conclusão do ensino médio e à entrada na universidade – as duas transições educacionais que nos interessam diretamente.

O desenho da análise é composto por 3 movimentos de transição analisados a partir da estimação de modelos de regressão multinomial. Selecionamos este tipo de modelo porque

visamos investigar as chances de pertencimento dos indivíduos a k categorias, onde $k > 2$. Em termos gerais, os modelos estimados podem ser descritos da seguinte maneira:

$$\varphi_i = \ln(P_{ik}/P_{iK}) = \alpha + \sum \beta_n X_{in} + \sum \beta_n \delta_{im} + \varepsilon$$

para $k = 1, \dots, K - 1$

onde φ_i representa o logaritmo natural das chances da realização de uma determinada escolha em um dado nível educacional (realizar a transição à categoria k na transição t).

Em cada ponto analisado da progressão educacional (conclusão do ensino médio e entrada na universidade), o jovem pode realizar a transição sem participação no mercado de trabalho ($k=1$), realizar a transição participando do mercado de trabalho ($k=2$), não realizar a transição participando do mercado de trabalho ($k=3$) e não realizar a transição sem participar do mercado de trabalho ($k=4$).

Modelos com esta especificação foram estimados para as duas primeiras transições analisadas – conclusão do ensino médio e entrada na universidade. Uma terceira transição, na qual foram analisados somente os jovens que frequentavam o ensino superior, também foi modelada utilizando um modelo multinomial e objetivando avaliar, dada a realização da transição de entrada no ensino superior, as chances de progressão educacional rumo à universidade pública, sem participação no mercado de trabalho ($k=1$), à universidade pública, com participação no mercado de trabalho ($k=2$), à universidade privada, sem participação no mercado de trabalho ($k=3$) e à universidade privada, com participação no mercado de trabalho ($k=4$).

Para todos os modelos, o termo α significa uma constante, os β 's são os coeficientes de regressão, X_{in} é um vetor de variáveis referentes à origem social dos jovens e δ_{im} é um vetor de variáveis de controle. No caso das transições de entrada no ensino superior, dada a conclusão do ensino médio, e de progressão rumo aos setores público ou privado, dada a entrada na universidade, o termo δ_{im} inclui indicadores sobre a oferta de vagas universitárias que, por razões lógicas, não estão presentes na estimação sobre as chances de conclusão do ensino médio.

Graficamente, os três movimentos de transição que iremos analisar podem ser representados como:

Figura 3. Representação Gráfica do Desenho das Transições Analisadas

Os modelos foram estimados separadamente para T_1 , T_2 e T_3 . Para todas as três transições foram analisadas as chances dos jovens entre 17 e 25 anos. Em T_1 incluíram-se todos os jovens elegíveis à conclusão do ensino médio (que haviam completado a transição de entrada no ensino médio); em T_2 incluímos os jovens elegíveis à entrada na universidade (que haviam concluído o ensino médio); e em T_3 incluímos todos os jovens que frequentavam a universidade⁵ e, portanto, haviam realizado a transição de entrada no ensino superior.

Para as três estimações há um conjunto fundamental de variáveis dependentes, e a este conjunto incorporamos indicadores de oferta de vagas no ensino superior extraídos dos Censos do ensino Superior do MEC⁶ para os anos de 2001, 2005 e 2009 nas estimações para T_2 e T_3 . As medidas extraídas destas fontes de dados buscam dar conta de: (a) a oferta propriamente dita de vagas no nível superior, representada pela relação entre o total de jovens de 17 a 25 anos elegíveis à entrada na universidade e o total de vagas disponíveis em cada estado brasileiro para cada ano da análise e; (b) a natureza predominantemente pública ou privada desta oferta de vagas, mensurada através de um indicador que representa a relação entre o total de vagas públicas e o total de vagas privadas (o total de vagas públicas para cada 100 vagas privadas) em cada estado, para cada ano analisado. O quadro abaixo especifica as variáveis independentes utilizadas nas estimações:

⁵Nas PNADs a pergunta sobre o segmento da instituição só é feita para os indivíduos que ainda frequentam instituições educacionais

⁶Disponíveis em <http://portal.inep.gov.br/basica-levantamentos-acessar>.

Quadro 2. Variáveis independentes utilizadas nas estimações

	T1	T2	T3
Origem Social			
Escolarização da Mãe	v	v	v
Classe de Origem (família)	v	v	v
Oferta Educacional			
vagas universitárias (taxa por 10.000 hab. entre 17 e 25 anos)	-	v	v
oferta pública/privada de vagas universitárias	-	v	v
Controles			
sexo	v	v	v
raça	v	v	v
residência urbana	v	v	v
região do país	v	v	v
filho mais velho	v	v	v
idade	v	v	v
idade ao quadrado	v	v	v
ln renda per capita familiar	v	v	v
família monoparental	v	v	v

As variáveis indicadoras da origem social dos jovens foram operacionalizadas da mesma forma como fizemos nas análises sobre os dados dos Censos: a classe de origem baseia-se em uma versão do esquema EGP com quatro classes, aplicado à família; e a escolarização da mãe foi mensurada a partir de uma série de variáveis indicadoras para cada nível educacional dentro de uma estrutura com sete transições. O mesmo se aplica para as variáveis de controle, que seguiram a operacionalização utilizada no capítulo 3.

5.3. Resultados

O período 2001-2009 é marcado pelo crescimento significativo na população elegível a todas as três transições analisadas, o que sugere um cenário geral de aumento na acessibilidade dos níveis educacionais que investigamos. Grandes tendências da distribuição dos jovens entre as categorias de destino na transição de conclusão do ensino médio sugerem um aumento na população elegível à T_1 , e indicam um aumento, no período, da proporção de jovens que completam esse nível educacional, aumento mais pronunciado entre os jovens que concluíram o ensino médio e participavam do mercado de trabalho. O outro lado da moeda é uma diminuição nos níveis gerais da concentração dos jovens nas categorias que envolvem o abandono da carreira educacional. Em T_2 o crescimento mais pronunciado no período é observado também para a categoria que concentra jovens que progridem rumo ao ensino superior conjugando estudo e trabalho, com estagnação na proporção de jovens que se dedicam exclusivamente aos estudos uma vez tendo entrado na universidade e uma diminuição geral na proporção de jovens concentrados nas categorias que não incluem a

continuidade dos estudos – ainda que estas categorias continuem concentrando a maior parte dos jovens elegíveis a T_2 no período. Com relação a T_3 , o crescimento na proporção de jovens que entram pelo setor privado, conjugando estudo e trabalho é definitivamente o mais pronunciado, havendo uma diminuição na proporção de jovens no setor privado que dedicam-se exclusivamente aos estudos, e uma estagnação entre as categorias referentes ao setor público de ensino superior.

Estas tendências se efetivam em um cenário no qual a proporção de indivíduos com origem nos estratos sociais mais altos tende a ser cada vez maior entre T_1 , T_2 e T_3 , o que sugere elitização do acesso ao ensino superior, sem tendências temporais muito claras de transformação deste cenário. Por outro lado, observa-se um aumento no nível médio de escolarização materna ao longo do tempo. A oferta de vagas no ensino superior cresce significativamente, mas de forma a manter constante a relação entre a oferta pública e a oferta privada de vagas⁷.

Estatísticas descritivas referentes às populações analisadas sugerem haver associação entre classe de origem e as categorias de alocação de tempo entre estudo e trabalho em todos os movimentos de transição avaliados, como evidenciam os resultados apresentados na tabela 1.

Na conclusão do ensino médio, há uma diminuição geral ao longo do período na proporção de jovens que não completam o ensino médio, para todas as classes de origem, ao mesmo tempo em que ocorre um aumento na população elegível a esta transição. As diferenças mais pronunciadas entre classes de origem indicam a maior proporção de jovens no estrato superior que concluem o ensino médio sem inserção no mercado de trabalho em comparação aos jovens dos demais estratos, ainda que o destino mais comum em T_1 seja a conclusão do ensino médio com inserção no mercado de trabalho - para todas as classes de origem há também um aumento na proporção de jovens que completam o ensino médio mas conjugam o estudo com o trabalho.

⁷Estatísticas descritivas referentes a estas tendências são apresentadas na tabela A2 em anexo, que apresenta também estatísticas descritivas para todas as demais variáveis utilizadas nas estimações.

Tabela 1. Proporção de jovens de 17 a 25 anos elegíveis às transições de interesse, por categorias de destino e classe de origem - T₁, T₂ e T₃ - 2001, 2005 e 2009

	Classe de Origem				Classe de Origem				Classe de Origem			
	I + II + IVa2 + IVc1	IIIa + IIIb	V + VI	IVc2 + VIIa + VIIb	I + II + IVa2 + IVc1	IIIa + IIIb	V + VI	IVc2 + VIIa + VIIb	I + II + IVa2 + IVc1	IIIa + IIIb	V + VI	IVc2 + VIIa + VIIb
T1												
	2001 (n=8.027.966)				2005 (n=10.286.633)				2009 (n=10.562.757)			
Completar EM	0,327	0,215	0,155	0,131	0,304	0,233	0,177	0,137	0,311	0,248	0,186	0,152
Completar EM + Trabalho	0,371	0,373	0,364	0,315	0,433	0,408	0,426	0,364	0,457	0,444	0,447	0,386
Não Completar EM + Trabalho	0,104	0,177	0,219	0,295	0,100	0,144	0,184	0,268	0,092	0,119	0,170	0,242
Não Completar EM	0,197	0,236	0,262	0,259	0,162	0,215	0,213	0,230	0,140	0,188	0,198	0,220
Total (n)	2085906	1924699	2288509	1728852	3192990	1866313	3025316	2202014	3164297	2129372	3021880	2247208
T2												
	2001 (n=4.544.866)				2005 (n=6.479.501)				2009 (n=7.026.249)			
Entrar ES	0,329	0,170	0,076	0,054	0,275	0,165	0,068	0,051	0,282	0,174	0,098	0,063
Entrar ES + Trabalho	0,312	0,257	0,141	0,117	0,346	0,248	0,160	0,111	0,381	0,276	0,208	0,158
Não Entrar ES + Trabalho	0,220	0,377	0,561	0,589	0,242	0,389	0,546	0,615	0,214	0,366	0,499	0,560
Não Entrar ES	0,140	0,195	0,222	0,239	0,137	0,199	0,226	0,223	0,123	0,184	0,196	0,220
Total (n)	1457435	1130073	1186294	771064	2354906	1196668	1822839	1105088	2431557	1474786	1910238	1209668
T3												
	2001 (n=1.512.551)				2005 (n=2.037.910)				2009 (n=2.380.354)			
Entrar ES Público	0,169	0,159	0,155	0,138	0,166	0,189	0,105	0,134	0,170	0,172	0,139	0,132
Entrar ES Público + Trabalho	0,088	0,182	0,124	0,159	0,099	0,109	0,123	0,141	0,096	0,101	0,119	0,128
Entrar ES Privado	0,397	0,275	0,228	0,181	0,337	0,254	0,228	0,209	0,325	0,272	0,214	0,197
Entrar ES Privado + Trabalho	0,346	0,384	0,494	0,521	0,398	0,448	0,544	0,516	0,409	0,455	0,528	0,543
Total (n)	785546	415756	207296	103953	1173331	389223	334177	141179	1211287	512124	453308	203635

Fonte: PNAD, IBGE. 2001, 2005 e 2009. Elaboração do autor.

As desigualdades de classe de origem são mais pronunciadas em T₂, que marca a entrada na universidade. A proporção de jovens que neste ponto da trajetória educacional decide pelo abandono do sistema educacional é significativamente maior entre os dois estratos mais baixos (V+VI e IVc2+VIIa+VIIb), para os quais o destino mais frequente nesta transição é o mercado de trabalho, sem a conjugação com o estudo. Para estes estratos, ainda que sejam pouco frequentes destinos associados à continuidade do processo de escolarização, há também ganhos proporcionais no período entre as categorias que incluem progressão educacional, em especial conjugada à participação no mercado de trabalho. Os resultados descritivos para os dois estratos mais baixos sugerem que a progressão rumo à universidade de jovens com esta origem se dá majoritariamente associada à participação no mercado de trabalho. O estrato mais alto (I+II+IVa2+IVc1) é o único para o qual, em todos os anos, os destinos que envolvem a progressão ao ensino superior englobam mais de 50% dos jovens de 17 a 25 anos elegíveis à entrada na universidade, ainda que crescentemente os jovens com esta origem tenham tendência à concentração na categoria que conjuga trabalho e estudo. Entre os jovens com origem em IIIa+IIIb, a proporção por categorias de alocação de tempo entre estudo e trabalho muda pouco no período, e o abandono da carreira educacional na conclusão do ensino médio (e portanto a não entrada na universidade) permanece como destino mais frequente das carreiras educacionais neste ponto da progressão.

Ao analisarmos o destino dos jovens uma vez que conseguem entrar no ensino superior, predominam os destinos educacionais associados ao setor privado, o que não surpreende dada a maior oferta de vagas neste setor do sistema de ensino superior brasileiro. Destaca-se também uma tendência de aumento na proporção de jovens que acessam o 3º grau através do sistema privado, conjungando estudo e trabalho, entre todos os estratos de origem. Mesmo com um padrão de concentração nesta categoria que perpassa todos os estratos de origem, existem diferenças marcantes na distribuição dos jovens por categorias de alocação de tempo entre os estratos.

Entre os jovens que entram no ensino superior público é notável a maior capacidade daqueles com origem no estrato mais alto de progredir sem inserção no mercado de trabalho, mesmo observando-se que, entre os que adentram a universidade pública, a tendência predominante no período seja a de dedicação exclusiva aos estudos, entre todas as classes de origem.

Tal desigualdade nas proporções entre as categorias de alocação de tempo é ainda mais aprofundada entre os jovens que entram no ensino superior pelo setor privado, maior provedor de vagas no ensino de 3º grau no país. Entre os jovens com origem nos dois estratos mais baixos, 50% ou mais tiveram como destino mais frequente em T_3 uma instituição de 3º grau privada conjugada à inserção no mercado de trabalho, sendo que a concentração nesta categoria cresceu ao longo do período – ainda que não tenha crescido somente entre estes estratos.

A seguir, apresentamos os resultados dos modelos estimados para cada uma das transições de interesse.

5.3.1. Conclusão do ensino médio

O painel 22 apresenta os primeiros resultados do modelo utilizado para a estimação do pertencimento às categorias de conjugação entre estudo e trabalho entre os jovens elegíveis à conclusão do ensino médio. Os gráficos apresentam a distribuição empírica acumulada das chances preditas de pertencimento à cada uma das categorias, por classes de origem, nos três anos analisados. No eixo x tem-se a proporção acumulada de casos, e no eixo y as probabilidades de pertencimento à categoria em foco – ambos os eixos variam entre 0 e 1, e os gráficos ordenam os casos da menor para a maior probabilidade predita de pertencimento à categoria correspondente de alocação de tempo. Quanto mais próxima a curva do eixo y, maior a concentração acumulada de casos em probabilidades baixas de pertencimento à categoria em questão. Inversamente, quanto mais distante do eixo y, maior a concentração dos casos em probabilidades mais altas de pertencimento. Cada curva representa a distribuição dos casos para cada um dos quatro estratos de origem, e a sobreposição das

curvas indicam maior similaridade na distribuição das chances preditas entre os estratos de origem.

A desigualdade entre classes de origem são menores nas chances de pertencimento às categorias de conclusão do ensino médio conjugada ao trabalho e de abandono da progressão educacional, sem conjugação com trabalho. Para os jovens elegíveis à conclusão do ensino médio, nota-se entre os anos, um deslocamento da curva de distribuição empírica acumulada nas curvas das probabilidades de abandono, que sugere uma certa diminuição na proporção de jovens com probabilidades altas de pertencimento predito à esta categoria, que ocorre de maneira um pouco mais pronunciada entre jovens com origem no estrato mais alto. A conclusão do ensino médio conjugada à participação no mercado de trabalho não apresenta desigualdades muito marcantes nas chances de pertencimento dos jovens de diferentes classes de origem, ainda que seja mais comum entre os jovens do estrato mais baixo em comparação aos outros três estratos analisados. Para os três estratos mais altos, são pouco distinguíveis diferenças na distribuição acumulada de chances preditas de conclusão do ensino médio conjugada ao trabalho. Por outro lado, é distinguível uma tendência temporal que sugere uma concentração crescente de jovens em faixas mais altas de probabilidades de pertencimento a esta categoria de destino em T_1 entre 2001 e 2009, para todos os estratos de origem.

Diferenças mais pronunciadas entre classes de origem são observadas entre as categorias de progressão rumo à conclusão sem conjugação com trabalho e de abandono da progressão com participação no mercado de trabalho. No caso do destino em T_1 que envolve a conclusão do ensino médio sem participação no mercado, as vantagens de jovens do estrato mais alto são muito claramente identificáveis, e estes se concentram de forma muito mais proeminente em faixas de alta probabilidade de pertencimento a esta categoria. Em oposição, os jovens do estrato mais baixo estão muito mais concentrados em faixas baixas de chances de pertencimento a este destino em T_1 . Em 2001, as desvantagens dos jovens deste estrato são muito próximas das desvantagens dos jovens no estrato imediatamente superior (V+VI), o que é sugerido pela similaridade das curvas de distribuição empírica acumulada das chances de pertencimento a este destino em T_1 entre os dois estratos mais baixos.

O diferencial de classe nas distribuição das probabilidade passa então a ser cada vez menor, mas em 2009, estes diferenciais ainda se sustentam em favor dos jovens do estrato mais alto. O oposto é observado ao examinarmos as curvas de distribuição das chances de pertencimento à categoria que indica o abandono da progressão educacional, conjugado à inserção no mercado de trabalho: neste caso, a curva de distribuição das probabilidades

Painel 22. Distribuição Empírica Acumulada das Probabilidades de Pertencimento às Categorias de Alocação de Tempo por Classes de Origem – T₁ - 2001, 2005 e 2009

Fonte: PNAD, IBGE. 2001, 2005 e 2009. Elaboração do autor.

indica sempre ser este um destino mais frequente em T_1 para os jovens do estrato mais baixo. Assim como no caso da conclusão do ensino médio não conjugado ao trabalho, as chances de abandono com participação no mercado tenderam a diminuir no período entre todas as classes de origem, mas o cenário de desigualdades persiste entre 2001 e 2009, ainda que as desigualdades tenham apresentado tendência de diminuição, principalmente entre os três estratos mais altos.

No painel 23 apresentamos a variação nas probabilidades preditas de pertencimento às categorias de destino em T_1 por idade e por classe de origem. Neste gráfico, apresentamos as diferenças líquidas nestas probabilidades por classes, controlando por todas as variáveis utilizadas nas estimações – mantendo todas as variáveis (à exceção da classe e da idade) constantes na média da amostra analisada, de modo a verificar como variam as chances de pertencimento às categorias de destino em T_1 .

Os resultados apresentados neste painel confirmam as tendências observadas nos gráficos de distribuição empírica acumulada. Com relação às categorias de participação no mercado de trabalho conjugada à progressão e de abandono sem participação no mercado de trabalho, as desigualdades de classe de origem não são proeminentes. As chances de que o destino em T_1 seja a conclusão do ensino médio conjugada ao trabalho são muito baixas entre os mais jovens, e aumentam com a idade, chegando a mais de 60% a partir dos 22 anos. O abandono não conjugado à entrada no mercado de trabalho segue lógica oposta: o pertencimento a esta categoria de destino tende a ser mais provável entre os mais jovens e a decrescer com a idade.

Diferenças por classe de origem mais pronunciadas são observadas nas chances de conclusão do ensino médio com dedicação exclusiva aos estudos e o abandono da progressão com inserção no mercado de trabalho. As chances de conclusão do ensino médio sem participação no mercado de trabalho são crescentes com a idade até atingirem um pico por volta dos 20 anos, e a partir de então começam a decrescer, sendo esta uma lógica que se observa em todos os estratos de origem. Ressalta-se também, no caso desta categoria de destino, que as desigualdades entre os estratos de origem tenderam a decrescer no período analisado e, portanto, não têm se mostrado persistentes ao longo dos anos 2000. Os diferenciais de classe de origem também são significativos nas chances de abandonado sistema educacional com participação no mercado de trabalho entre os elegíveis à conclusão do ensino médio. Neste caso, quanto mais baixo o estrato de origem, maiores as chances de abandono conjugado ao trabalho, que atingem pico por volta dos 18 anos de idade e decrescem significativamente a partir de então, passando a crescerem novamente a partir dos 23 anos.

Painel 23. Efeito Líquido da Classe de Origem por Idade nas Chances de Pertencimento às Categorias de Destino em T₁ – 2001, 2005 e 2009

Fonte: PNAD, IBGE. 2001, 2005 e 2009. Elaboração do autor.

Ainda que os diferenciais de classe se sustentem ao longo do período, é perceptível uma tendência de diminuição nestas desigualdades entre 2001 e 2009 e uma diminuição em nível nas chances de pertencimento a esta categoria, que perpassa todos os estratos de origem.

O que estas evidências nos sugerem é de que existem diferenças muito significativas na propensão dos jovens com origem em diferentes estratos a se engajarem no mercado de trabalho ao mesmo tempo em que abandonam a progressão educacional rumo à conclusão do ensino médio, ainda que não hajam grandes diferenciais de classe nas chances de que a conclusão do ensino médio se dê conjugando estudo e trabalho. A estratificação educacional no acesso à conclusão do ensino médio parece estar vinculada à uma maior capacidade das famílias de jovens com origem em estratos mais altos em manter a progressão educacional de seus filhos, em oposição a maiores chances de abandono do sistema educacional – conjugado à entrada no mercado de trabalho – entre os jovens com origem nos estratos sociais mais baixos. Neste sentido, a participação no mercado de trabalho contribui para que se compreenda melhor os padrões diferenciais de chances de conclusão do ensino médio por classes de origem entre os jovens no país em períodos recentes.

5.3.2. Entrada no ensino superior

Diferente do caso da transição de conclusão do ensino médio, que nos interessa porque observamos que se trata de desigualdades persistentes, a transição de entrada na universidade nos interessa especificamente porque apresenta níveis de desigualdade de oportunidades crescentes entre 2000 e 2010. Ainda que esse movimento não seja surpreendente se tomamos como ponto de partida os pressupostos da teoria da desigualdade maximamente mantida, não deixa de ser intrigante que este crescimento tenha ocorrido concomitantemente com um aumento significativo na oferta de vagas para este nível educacional. Ademais, parece ainda mais pertinente refletir sobre a associação entre participação no mercado de trabalho e progressão educacional rumo a universidade dado que a transposição da barreira universitária na progressão educacional dos jovens geralmente se efetiva em uma idade em que já lhes é permitida a participação no mercado de trabalho, para a qual muitas vezes a credencial de nível médio já se faz condição suficiente.

Vimos anteriormente que nossas análises para T_1 sugerem que os diferenciais de classe de origem nas chances de conclusão do ensino médio estão associados a diferenciais de classe nas chances de participação no mercado de trabalho conjugado ao abandono da progressão educacional: será que o mesmo é observável para as chances de progressão rumo ao ensino superior?

O painel 24 apresenta os gráficos de distribuição empírica acumulada das probabilidades de pertencimento aos destinos definidos para a realização de T_2 , que referem-se a todos os jovens elegíveis à entrada na universidade, ou seja, referem-se a todos que haviam completado o ensino médio.

As desigualdades nas chances de pertencimento às categorias de conjugação entre estudo e trabalho em T_2 são muito mais proeminentes do que em T_1 . As probabilidades de entrada no ensino superior não conjugada ao trabalho denunciam uma clara vantagem dos jovens no estrato superior sobre os demais estratos, e uma sobreposição das curvas referentes aos dois estratos mais baixos, sugerindo uma distribuição similar de chances de entrada na universidade sem participação no mercado para jovens provenientes destes estratos, com grande concentração em patamares muito baixos de chances de pertencimento a esta categoria. Há um pequeno deslocamento desta sobreposição entre 2005 e 2009, o que indica um ligeiro aumento nas chances dos jovens com origem em V+VI em relação ao estrato mais baixo. Mas, em termos gerais, não há mudanças significativas no padrão de desigualdades de classes nas chances de realizar T_2 através da dedicação exclusiva aos estudos – se pode-se destacar alguma mudança, é uma diminuição nas chances de entrar

Painel 24. Distribuição Empírica Acumulada das Probabilidades de Pertencimento às Categorias de Alocação de Tempo por Classes de Origem – T₂ - 2001, 2005 e 2009

2001

2005

2009

na universidade dedicando-se exclusivamente aos estudos, tendência mais pronunciada inclusive no estrato mais alto, entre 2001 e 2005. As vantagens associadas à origem no estrato superior também se fazem notar nas chances de prosseguir na carreira educacional rumo à entrada no ensino superior conjugada com a participação no mercado de trabalho. Para os 3 anos analisados, a curva de probabilidades sugere chances maiores de pertencimento a esta categoria para os jovens com origem em I+II+IVa+IVc2, o que nos indica que existem diferenciais de classe nas chances de entrada na universidade – conjugada ou não à inserção no mercado de trabalho – que claramente favorecem os estratos sociais superiores.

No entanto há diferenças muito relevantes nas chances dos jovens dos outros estratos, se comparamos as chances de entrada na universidade com dedicação exclusiva aos estudos e a entrada conjugada à participação no mercado de trabalho: para os três estratos mais baixos, as chances de entrada na universidade conjugada ao trabalho são maiores do que as chances de dedicação exclusiva. Isso sugere que na maior parte dos casos, a transposição da barreira universitária na progressão educacional está condicionada à participação no mercado de trabalho. A evolução temporal destas probabilidades indica, por outro lado, que as chances de entrada na universidade através da via que conjuga progressão com trabalho são crescentes para todos os estratos de origem.

As maiores desigualdades na distribuição das probabilidades entre classes de origem são observadas na categoria que indica abandono da carreira educacional com inserção no mercado de trabalho. Neste caso, as curvas de distribuição das chances dos dois estratos mais baixos (V+VI e IVc2+VIIa+VIIb) evidencia que as chances de que a categoria de destino em T_2 seja o abandono da progressão educacional com participação no mercado são muito maiores do que para os dois outros estratos analisados, em todos os anos.

Destaca-se que a evolução temporal da distribuição das chances por estratos de origem é consistentemente persistente, o que sugere um cenário de poucas mudanças no padrão de acentuadas desigualdades nas chances de abandono da progressão educacional na transição de entrada na universidade. Trata-se de um achado surpreendente se considerarmos que o período 2000-2010 é marcado por um aumento considerável na oferta de vagas no ensino superior no país, por um crescimento no patamar de investimentos públicos neste nível de ensino – tanto investimentos diretos nas próprias instituições públicas quanto investimentos indiretos no financiamento do ensino superior privado, via concessão de bolsas vinculadas a vantagens tributárias às instituições – e também por reformas que visaram ampliação do acesso às universidades públicas através da adoção de políticas de ação afirmativa. A desigualdade nas chances de abandono da progressão educacional na entrada da universidade é muito mais pronunciada do que as desigualdades observadas nas chances de pertencimento à mesma categoria em T_1 (abandono da progressão com inserção no mercado), o que nos sugere que os

diferenciais de classe na propensão à entrada no mercado de trabalho face à progressão educacional são muito mais marcantes quando os indivíduos detêm a credencial do ensino médio, o que aumenta as chances de participação de indivíduos provenientes de estratos sócio-econômicos mais baixos.

Os jovens com origem no estrato mais alto também apresentam em geral menores chances de que a categoria de destino em T_2 seja o abandono do sistema educacional, não conjugado à entrada no mercado de trabalho, o que reforça o argumento de que os diferenciais de classe operam de maneira mais pronunciada na entrada no ensino superior. As curvas de distribuição das chances entre os jovens deste estrato para a categoria de abandono da progressão sem entrada no mercado de trabalho opõe muito claramente o estrato superior aos demais estratos, que tenderam no período a terem distribuições cada vez mais similares nas chances de pertencimento a esta categoria, crescentemente distintos com relação às curvas observadas para os jovens nos estratos superiores. Com isso, nossos achados avançam na compreensão dos padrões de estratificação na entrada do ensino superior ao demonstrarem que no período recente a desigualdade de classes no acesso à universidade se reforça também por padrões diferenciados entre estratos nas chances de abandono do sistema educacional, independente da inserção no mercado de trabalho.

O painel 25, que apresenta o efeito líquido da classe de origem sobre as chances de pertencimento às categorias de destino em T_2 por idade evidencia algumas mudanças na realização de T_2 rumo à dedicação exclusiva aos estudos. A tendência geral aponta um padrão em “U” invertido, no qual as chances de pertencimento a esta categoria aumentam até os 20 anos e passam a decrescer a partir daí, o que ocorre entre todos os estratos de origem. Há uma diminuição, que também perpassa todos os estratos, nas idades para as quais as chances de realização desta transição são maiores, e também há uma ligeira diminuição nas desigualdades por classe de origem, mais pronunciadas quanto mais jovens os indivíduos – mas que tendem a diminuir à medida em que consideramos idades mais avançadas. A entrada no ensino superior conjugada à participação no mercado de trabalho apresenta tendência quase linear com o avanço da idade, e são maiores as chances de que esta categoria seja o destino em T_2 quanto mais velhos os indivíduos. O aumento nas chances de pertencimento a esta categoria é mais pronunciado entre os jovens com origem no estrato mais alto, mas as chances dos jovens com origem nos estratos mais baixos também aumenta entre 2001 e 2009. Comparando-se à entrada no ensino superior com dedicação exclusiva aos estudos, os resultados sugerem que somente entre os mais jovens dos dois estratos superiores as chances de entrada na universidade são maiores com dedicação exclusiva aos estudos do que conjugada ao trabalho. Em todos os demais casos – para idades mais avançadas entre os dois estratos mais altos e

para todos os jovens com origem nos dois estratos mais baixos – as chances de entrada no ensino superior conjugada ao trabalho são maiores.

As chances de abandono do sistema educacional, sem entrada no mercado de trabalho, são altas entre os mais jovens e tendem a decrescer significativamente com o avanço da idade. No caso desta categoria de destino, as desigualdades por classe de origem são menos pronunciadas do que o observado nas demais categorias de destino em T_2 . Ainda que as chances sejam sempre menores entre os jovens com origem em I+II+IVc1+IVa2, as desigualdades tenderam a diminuir entre os demais estratos, e de uma maneira geral, as chances de pertencimento a este destino em T_2 tenderam a diminuir para todos os estratos de origem. Mas estão nas chances de abandono conjugado à participação no mercado de trabalho as maiores desigualdades por classes de origem em T_2 . Entre 2001 e 2009, a maior diminuição nas chances de pertencimento à este destino foi observada entre jovens com origem no estrato mais alto, que no início do período já apresentavam chances bastante baixas de abandono da progressão rumo ao ensino superior, conjugada ao trabalho. Para os demais estratos, as chances de pertencimento a esta categoria são muito mais pronunciadas, ainda que haja uma ligeira diminuição entre 2001 e 2009.

Painel 25. Efeito Líquido da Classe de Origem por Idade nas Chances de Pertencimento às Categorias de Destino em T_2 – 2001, 2005 e 2009

Fonte: PNAD, IBGE. 2001, 2005 e 2009. Elaboração do autor.

Mas qual a associação desta dinâmica de estratificação no acesso ao ensino superior e a oferta de vagas universitárias? Apresentamos anteriormente dados que sustentam que houve no período um aumento significativo na oferta de vagas – tanto públicas quanto privadas – mas que, e apesar disso, parâmetros de desigualdade no acesso a este nível se intensificaram, bem como manteve-se constante a relação entre a oferta pública e a oferta privada de oportunidades educacionais no nível superior. Existe alguma associação entre a natureza desta oferta e os padrões de estratificação por classes de origem no acesso ao ensino superior? Seria uma oferta predominantemente privada de vagas no nível superior um fator que determine aumentos nos níveis de desigualdade? Estas são questões sobre as quais a literatura brasileira em estratificação educacional ainda não se debruçou e com elas também pretendemos apresentar uma contribuição inovadora às análises do caso brasileiro. Para tanto, no painel 26 buscamos pistas para responder a estas questões, e apresentamos o efeito líquido da classe de origem sobre o pertencimento aos destinos definidos para T_2 por níveis de predominância da oferta pública sobre a oferta privada⁸:

Painel 26. Efeito Líquido da Classe de Origem por níveis de predominância da oferta privada de vagas universitárias nas Chances de Pertencimento às Categorias de Destino em T_2 – 2001, 2005 e 2009

Fonte: PNAD, IBGE. 2001, 2005 e 2009. Elaboração do autor.

⁸O eixo x indica o número de vagas públicas para cada 100 vagas privadas, e no gráfico varia de 0 (predominância de oferta privada) a 100 (igualdade entre oferta pública e oferta privada, ou 100 vagas públicas para cada 100 vagas privadas). Este indicador é igual a razão entre o número de vagas privadas e o número de vagas públicas (privadas/públicas) dentro de cada estado, em cada ano analisado (2001, 2005 e 2009).

As evidências de existência de associação entre níveis de predominância da oferta privada e as chances de pertencimento aos destinos definidos em T_2 não são muito robustas para os anos de 2001 e 2005. Em geral refletem o padrão de desigualdades até aqui evidenciado, no qual os jovens de estratos superiores tem vantagens relativas nas chances de progressão, conjugada ou não ao trabalho. Os resultados para 2009 nos parecem mais robustos, e sugerem que quanto menos predominante for a oferta privada, maiores as chances de entrada no ensino superior, conjugada ou não à participação no mercado de trabalho. No entanto esta associação se mostra mais forte no caso da dedicação exclusiva aos estudos, e menos proeminente na progressão associada à participação no mercado de trabalho. O inverso é observado com relação às categorias que não envolvem a continuidade da escolarização no nível superior: quanto menos predominante a oferta privada, menores as chances de que os indivíduos abandonem a carreira educacional, participando ou não do mercado de trabalho. No entanto, no caso do abandono, a associação entre o tipo de oferta e as chances de pertencimento a esta categoria são significativamente maiores entre os jovens dos estratos mais altos – o que sugere que níveis mais paritários de oferta por segmento tendem a favorecer mais aqueles que tem origem sócio-econômica privilegiada, enquanto a associação é similar para os estratos de origem ao analisarmos as chances de abandono conjugada à entrada no mercado de trabalho.

Os resultados para a análise de T_2 nos sugerem que as desigualdades nas chances de progressão entre categorias que conjugam estudo e trabalho são muito mais pronunciadas entre aqueles que são elegíveis à entrada na universidade do que entre os que são elegíveis somente à conclusão do ensino médio. A propensão à entrada no mercado de trabalho é mais alta, e as evidências sugerem que há diferenciais nestas propensões dependendo da classe de origem do jovem. Os resultados também demonstram que a conjugação entre progressão educacional e trabalho é o caminho mais comum para os jovens com origem social diferente do estrato sócio-econômico mais alto que analisamos de atingirem o nível superior de ensino, mas ainda assim as chances de progressão permanecem baixas se comparamos às chances de abandono conjugado ou não ao trabalho. É neste ponto que as desigualdades em T_2 são mais marcantes: é nas chances de abandono da progressão educacional conjugada ao trabalho que as barreiras de classe se demonstram com maior força em favor da progressão dos mais privilegiados.

5.3.3. Segmento de entrada no ensino superior

Entre 2000 e 2010 se tornaram mais frequentes no país políticas públicas voltadas à democratização do acesso ao ensino superior, que incluíram tanto políticas de ação afirmativa – em universidades públicas – quanto a ampliação de políticas de financiamento estudantil para

os jovens com origem social em estratos mais baixos. Até aqui vimos como a desigualdade com base em características de origem opera nas transições de conclusão do ensino médio e de entrada na universidade “empurrando” desigualmente jovens dos estratos mais baixos para a participação no mercado de trabalho, conjugada ou não à progressão educacional. Para os jovens dos estratos mais altos a progressão com dedicação exclusiva aos estudos é sempre mais provável, ao passo que, entre os estratos mais baixos, principalmente na transição para a universidade, a participação no mercado de trabalho se efetiva quase que como um condicionante para a progressão educacional. No caminho que conduz à entrada no ensino superior, vimos como as barreiras têm alturas muito diferentes se consideramos a origem social dos jovens, assim como a atratividade diferente do mercado de trabalho, dependendo do estrato de origem, também modela padrões de estratificação educacional na acessibilidade a transições mais avançadas.

Mas é claro, existem jovens de estratos menos privilegiados que conseguem suplantar estas barreiras e atingem o nível superior de ensino, mesmo que suas chances de realizar essa transição fossem *a priori* mais baixas. Nesse contexto, será que existem diferenciais de classe de origem na acessibilidade dos dois segmentos do ensino superior brasileiro (público e privado) que se acumulam aos diferenciais observados de acessibilidade aos níveis educacionais que analisamos? Colocando de outra forma: uma vez que se atinge o ensino superior, o segmento de destino dos jovens de diferentes estratos é o mesmo ou as desigualdades tendem a se acumular também se consideramos o segmento no qual estes jovens conseguem se inserir no ensino superior? Ao levantarmos estas questões procuramos refletir de maneira mais sistemática sobre a relação entre expansão do ensino superior e acessibilidade, e buscamos avançar na avaliação empírica de questões ainda não desenvolvidas nas análises presentes na literatura brasileira sobre o tema, fazendo-o em consonância com as concepções teóricas mais proeminentes na literatura internacional sobre as desigualdades qualitativas de oportunidades educacionais.

O painel 27 apresenta os resultados com a distribuição das chances de pertencimento aos destinos definidos para T_3 . Nota-se que as desigualdades são menos pronunciadas entre os destinos que envolvem a progressão em universidade pública. As chances de entrada na universidade pública sem conjugação com o trabalho são as mais concentradas em patamares baixos de chances para todos os estratos, e este é também o destino em T_3 para o qual as desigualdades por classes de origem são menos pronunciadas, sem grandes mudanças no perfil das distribuições de chances ao longo do período de análise. Por outro lado, há uma diminuição nas desigualdades de classe de origem associadas à entrada no ensino superior pela via pública conjugada ao trabalho. No início do período, as chances dos jovens com origem em I+II+IVa2+IVc1 eram significativamente menores em comparação aos

Painel 27. Distribuição Empírica Acumulada das Probabilidades de Pertencimento às Categorias de Alocação de Tempo por Classes de Origem – T₃ - 2001, 2005 e 2009

Fonte: PNAD, IBGE. 2001, 2005 e 2009. Elaboração do autor.

outros estratos, e ao longo do tempo, o perfil de distribuição das chances de pertencimento a este destino em T_3 tendeu a aproximar todos os estratos analisados, resultando em curvas de chances muito próximas em 2009. A adoção crescente de políticas de ação afirmativa em universidades públicas pode ter contribuído para a dinâmica observada de diminuição das desigualdades associadas ao setor público, em ponto que discutiremos em maior profundidade no próximo capítulo.

É nas chances de progressão ao ensino superior pelo setor privado que se observam os diferenciais mais pronunciados de progressão entre os destinos possíveis delimitados por classe de origem. A evolução do perfil de distribuição de chances para a progressão com dedicação exclusiva aos estudos no setor privado sugere claras vantagens dos jovens com origem no estrato mais alto, mas vantagens que decrescem ao longo do período analisado, sugerindo diminuição nas desigualdades de acesso a esta categoria de destino em T_3 entre 2001 e 2009. As chances de progressão no ensino superior privado conjugado ao trabalho apresenta dinâmica oposta: neste caso, as chances dos estratos mais altos são menores, sendo significativamente mais comum entre os estratos mais baixos que a categoria de destino em T_3 seja a progressão no segmento privado conjugada ao trabalho. As desigualdades por classe de origem sobre as chances de progressão no nível superior no setor privado conjugada à participação no mercado de trabalho tenderam a diminuir entre 2001 e 2005 e recrudescem novamente entre 2005 e 2009, com uma elevação das chances entre todos os estratos de origem de que o destino em T_3 seja esta categoria.

Painel 28. Efeito Líquido da Classe de Origem por Idade nas Chances de Pertencimento às Categorias de Destino em T_3 – 2001, 2005 e 2009

Fonte: PNAD, IBGE. 2001, 2005 e 2009. Elaboração do autor.

No painel 28 apresentamos os resultados para o efeito líquido da classe de origem sobre as chances de pertencimento às categorias de destino em T_3 por idade e os resultados sugerem que a entrada no ensino superior privado com dedicação exclusiva aos estudos é menos provável quanto mais alta a idade dos jovens, sendo que em todos os anos analisados são observáveis vantagens associadas a origem em $I+II+IVa2+IVc1$ sobre as chances de pertencimento a este destino em T_3 . A progressão no setor privado conjugada ao trabalho tem dinâmica oposta, sendo que as chances crescem significativamente com o avanço da idade, o que pode estar nos sugerindo um movimento de retorno ao sistema educacional posterior à entrada no mercado de trabalho por uma parcela da população que analisamos. Em nível, as chances de progressão no setor público entre aqueles que entram na universidade são sempre mais baixas. Assim como a progressão no setor privado, as chances diminuem com a idade, no caso da progressão com dedicação exclusiva, e aumentam no caso da progressão conjugada ao trabalho. Interessante notar como os resultados sugerem não haver vantagens claras dos jovens com origens em estratos mais altos nas chances de progressão em categorias que envolvam o ensino superior público, o que parece indicar que as desigualdades crescentes no acesso ao ensino superior se efetivam principalmente nas maiores chances de progressão dos jovens de classes privilegiadas de se dirigirem ao setor privado de ensino superior no país.

Por fim o painel 29 apresenta o efeito líquido da classe de origem sobre as chances de pertencimento às categorias de destino em T_3 , por predominância da oferta privada de vagas de nível superior. A associação entre predominância da oferta privada de vagas no ensino superior e as categorias de destino em T_3 se demonstrou mais robusta do que o observado em T_2 . Mais uma vez a progressão com dedicação exclusiva aos estudos no setor privado é claramente mais provável entre os jovens com origem no estrato mais alto, sendo que as chances são menores quanto menor a predominância privada da oferta – tendência que perpassa todos os estratos de origem, mas cuja intensidade diminui entre 2005 e 2009. A progressão no setor privado conjugada ao trabalho também está negativamente associada à predominância de oferta privada no ensino superior, sugerindo que quanto maior a paridade entre oferta pública e oferta privada, menores as chances de pertencimento a esta categoria de destino em T_3 . Mas diferentemente do que observamos para a dedicação exclusiva aos estudos, não há vantagens evidentes associadas à origem no estrato mais alto. Ainda que as desigualdades tenham apresentado tendência à diminuição no período, as chances de jovens com origem privilegiada de pertencerem a esta categoria de destino em nenhum momento são maiores, indicando que o estudo em nível superior conjugado ao trabalho é uma realidade mais frequente entre jovens com origem nos demais estratos analisados.

Painel 29. Efeito Líquido da Classe de Origem por níveis de predominância da oferta privada de vagas universitárias nas Chances de Pertencimento às Categorias de Destino em T₃ – 2001, 2005 e 2009

Fonte: PNAD, IBGE. 2001, 2005 e 2009. Elaboração do autor.

A paridade entre oferta pública e privada tem associação oposta com as categorias de destino que envolvem o setor público de ensino superior. Nas duas categorias que envolvem progressão educacional no setor público, quanto mais próxima a oferta pública da oferta privada maiores as chances de progressão no setor público, conjugada ou não à participação no mercado de trabalho. Os resultados para o pertencimento à trajetórias educacionais de progressão no setor público com dedicação exclusiva aos estudos não apresentam nenhum indício claro de vantagens associadas à origem no estrato mais alto, e sugerem que a paridade entre oferta pública e privada favorece principalmente os jovens universitários com origem nos estratos mais baixos, em especial no ano de 2009. A mesma tendência é observada na progressão no ensino público conjugada ao trabalho, para os quais as chances aumentam quanto mais próxima for a oferta pública da oferta privada, com vantagens mais claramente associadas aos estratos mais baixos.

Tomados em conjunto, os resultados sugerem que as desigualdades por classe de origem no segmento no qual os jovens progridem no ensino superior se evidenciam principalmente em maiores chances de acesso ao ensino superior com dedicação exclusiva aos estudos por jovens com origem nos estratos mais altos. Entre as demais possibilidades de trajetórias, as desigualdades por origem são muito menos pronunciadas e não sugerem vantagens aos jovens de origem privilegiada. A associação entre predominância do tipo de oferta e os destinos educacionais em T₃ indica que a paridade entre oferta pública e privada promove

igualdade nos padrões de acesso por classe de origem, por aumentar as chances de pertencimento às categorias que envolvem o ensino superior público, nas quais as desigualdades são claramente menos pronunciadas e, em alguns casos, chegam a favorecer jovens com origem em estratos sociais de nível sócio-econômico mais baixo. A predominância de oferta privada favorece níveis mais altos de desigualdade principalmente por aumentar as chances de dedicação exclusiva aos estudos, categoria de destino na qual as vantagens associadas à origem social privilegiada são mais proeminentes.

5.4. Considerações finais

As análises apresentadas neste capítulo corroboram a pressuposição geral da teoria da desigualdade efetivamente mantida (Lucas, 2001) ao demonstrarem que quando se considera a progressão educacional somente nos termos binários da continuidade, ou não, no sistema educacional, obscurecem-se parâmetros de estratificação educacional que operam na definição das carreiras educacionais de jovens com diferentes origens sociais.

Seguindo a pista proposta por Roksa e Velez (2010) demonstramos que a incorporação do trabalho nas categorias de destino na progressão educacional pode contribuir para a compreensão da dinâmica das desigualdades de oportunidades educacionais também no caso brasileiro, em especial no que diz respeito a transições mais elevadas nas carreiras educacionais, para as quais as desigualdades têm sido persistentes (conclusão do ensino médio) ou crescentes (entrada no ensino superior). Nossos resultados demonstram como, já na conclusão do ensino médio, diferenciais de classe operam nas chances de progressão educacional com dedicação exclusiva aos estudos e na progressão educacional conjugada ao trabalho. Estas desigualdades são ainda mais proeminentes na entrada no ensino superior, para a qual as chances de abandono do sistema educacional com a participação no mercado de trabalho são significativamente maiores entre jovens com origem em estratos mais baixos, bem como a entrada no ensino superior conjugada ao trabalho se demonstra como o destino mais comum entre os jovens dos estratos mais baixos que não abandonam a progressão educacional, o oposto do que se observa entre os jovens com origem no estrato privilegiado, para os quais a progressão com dedicação exclusiva aos estudos é um destino mais frequente.

Nossos resultados também apontam que a associação entre desigualdades persistentes e/ou crescentes de oportunidades educacionais e o cenário macro-econômico nacional mais amplo pode assumir um sentido oposto ao que indica o argumento de Torche (2010). Enquanto as análises desta autora sugerem que um cenário macro-econômico desfavorável aumenta as chances de inserção dos jovens no mercado de trabalho, em contraposição ao investimento educacional, devido ao baixo retorno deste em um contexto de crise (o que aumenta as

desigualdades de oportunidades educacionais), nossos resultados sugerem que retornos educacionais mais altos (mesmo para níveis mais baixos de escolarização) decorrentes de um cenário macro-econômico mais favorável também tendem a aumentar as desigualdades educacionais, promovendo a entrada de jovens com origem social menos privilegiada, sem escolarização de nível superior, no mercado de trabalho. Ao mesmo tempo o aumento das desigualdades se efetiva neste cenário porque estimula o investimento educacional com dedicação exclusiva entre jovens com origem social privilegiada, ao passo que favorece a entrada no mercado de trabalho entre jovens de outros estratos, por possibilitar níveis mais altos de retorno a níveis educacionais mais baixos, como a conclusão do ensino médio.

Assim sendo, podemos perceber que a configuração macro-econômica mais ou menos favorável pode atuar sobre a estratificação educacional nos dois sentidos: em um contexto de crise, a desigualdade de oportunidades educacionais tende a crescer porque o retorno do investimento educacional entre famílias mais pobres é tão baixo que não justificaria o investimento educacional; em um contexto de maior prosperidade macro-econômica, o investimento educacional não se justifica face ao custo de oportunidade da não inserção dos jovens em um mercado de trabalho que tende a prover um retorno cada vez mais alto a credenciais educacionais não-superiores, principalmente a credencial de conclusão do ensino médio.

Por fim, diferentemente do que propõem Arum, Gamoran e Shavit (2007), um sistema de ensino superior diversificado não significa necessariamente ampliação no acesso ao nível superior. Nossos resultados demonstram que as desigualdades de oportunidades educacionais no acesso ao nível superior estão associadas principalmente aos diferenciais de chances de acesso a este nível de ensino pela via privada. É na desigualdade nas chances de progressão educacional pela via privada, com dedicação exclusiva aos estudos, que se observam as maiores desigualdades por classe de origem no período que analisamos. Demonstramos também como a predominância de oferta privada de ensino superior tende a aumentar as chances de progressão educacional conjugada ao trabalho entre estratos de nível sócio-econômico mais baixo, e como, neste segmento do ensino superior, os diferenciais nas chances de progressão são mais pronunciados.

Nossos achados também apontam que a paridade entre oferta pública e privada associa-se a níveis mais baixos de desigualdades, sendo que as desigualdades de acessibilidade por classe de origem são muito menos pronunciadas entre carreiras educacionais no setor público do que no setor privado, independente da participação no mercado de trabalho. Com isso, os resultados apresentados neste capítulo sugerem que o crescimento das desigualdades de oportunidades educacionais no nível superior apóia-se fundamentalmente em padrões de estratificação educacional que estão associados à acessibilidade ao segmento privado de

ensino superior, que tende a exigir de jovens com origem menos privilegiada a conjugação entre estudo e trabalho, ao passo que dá mais oportunidades aos jovens de origem privilegiada a se dedicarem exclusivamente aos estudos.

No entanto são no mínimo intrigantes os nossos achados referentes ao setor público de ensino superior. Eles sugerem que a oferta de vagas neste segmento, bem como os padrões de estratificação no acesso por classe de origem tenderam a igualar oportunidades educacionais de jovens com origens sociais distintas no período, em clara oposição à dinâmica observada no setor privado. Uma série de reformas recentes nos parâmetros de acesso a este segmento do ensino superior, que incluem mudanças nos critérios de admissão nas universidades públicas com base em ações afirmativas, e a ampliação da oferta de vagas, através da consolidação de programas de investimento público no setor, podem nos ajudar a compreender porque as dinâmicas de estratificação no setor se apresentam de maneira tão distinta ao setor privado. No próximo capítulo buscaremos nos debruçar sobre esta questão, analisando como padrões de estratificação se efetivam no processo seletivo de uma grande instituição pública brasileira.

6. Origens sociais, trajetórias educacionais e ação afirmativa – uma análise sobre o acesso à educação superior pública no Brasil

De acordo com a já referida hipótese da Desigualdade Maximamente Mantida (Raftery e Hout, 1993; Shavit e Blossfeld, 1993), a desigualdade de classes na distribuição de oportunidades educacionais tende a declinar somente quando a inclusão de estudantes no sistema em um dado nível educacional atinge a saturação entre as classes mais altas. Lucas (2001), como vimos, desafia esta proposição introduzindo a hipótese da desigualdade efetivamente mantida, que propõe que, mesmo quando níveis de saturação são atingidos em um dado nível educacional, as desigualdades de oportunidade educacional tendem a persistir em termos qualitativos, com estudantes de origem sócio-econômica privilegiada tendo maiores chances de frequentar instituições de maior prestígio e qualidade. Isto sugere que a desigualdade de oportunidades educacionais deve ser analisada não somente em referência a um certo nível educacional mas também em referência aos distintos tipos de segmentos do sistema educacional os indivíduos frequentam.

Como nossos achados no capítulo anterior evidenciaram, existem parâmetros e dinâmicas distintos que definem a distribuição das desigualdades de oportunidades educacionais entre os setores público e privado quanto à entrada na universidade no país em períodos recentes. Os resultados anteriores sugerem níveis médios mais altos de desigualdades de oportunidade no setor privado em comparação ao setor público. No entanto, estes são resultados médios para o país, e os efeitos observados na análise referem-se à acessibilidade a um conjunto muito variado de instituições de ensino superior, tanto em termos de prestígio quanto em termos de competitividade por vagas. Desta forma, ainda que nos tenha sido possível tecer considerações sobre distinções qualitativas relevantes nas trajetórias educacionais dos jovens e sua relação com a desigualdade de oportunidades educacionais no acesso ao 3º grau, nos foi possível avançar pouco na investigação sobre a forma como a estratificação educacional se efetiva no acesso à instituições de maior prestígio, um ponto central na crítica da desigualdade efetivamente mantida aos modelos de transição educacional tradicionais – que supõe que quanto maior o prestígio de uma dada instituição, mais pronunciada a associação entre origem social e destino educacional. Dada também a disponibilidade de informações das pesquisas utilizadas nas análises do capítulo precedente, não foi possível acessar se (e como) os padrões de estratificação educacional encontrados se desdobram em padrões de associação entre classe de origem e carreiras educacionais em áreas distintas no nível superior, questão sobre a qual a literatura brasileira em desigualdades de oportunidades educacionais pouco avançou. É importante notar que a investigação destas questões teóricas

se dará em um contexto de reformas que visam a transformação nos padrões de acessibilidade das universidades públicas no país, e assim temos em mãos a possibilidade de avaliar se tais reformas tem algum impacto sobre a questão central de pesquisa que nos interessa, que é a associação entre origem social e destinos educacionais.

Neste capítulo pretendemos analisar a associação entre origem social e destinos educacionais ao longo do processo seletivo de uma instituição pública de alto prestígio no país. A partir da noção de desigualdades qualitativas nas oportunidades educacionais, procuraremos avaliar:

- (a) dada a competitividade do processo seletivo nesta instituição, como se evidencia a associação entre origem social e as chances de obtenção de uma vaga nesta instituição e;
- (b) se (e como) esta associação varia dependendo do campo de estudos no qual o indivíduo escolhe concorrer – e entre agregações destes campos de estudo que façam sentido do ponto de vista da organização do processo seletivo.

Pesquisas anteriores já buscaram investigar o efeito da segmentação qualitativa das trajetórias educacionais sobre as chances de progressão, mas a desigualdade de oportunidades educacionais entre caminhos qualitativamente distintos na educação pública de nível superior no Brasil nunca foi analisada. Agrega-se a estas motivações um interesse específico que concerne ao momento histórico no qual a análise insere-se: é a partir dos anos 2000 que são introduzidas reformas nos parâmetros de acesso às universidades públicas no Brasil que englobam a introdução de ações afirmativas, que buscaram promover níveis mais altos de acesso a segmentos populacionais específicos no país. Tratam-se de reformas que buscaram transformar o cenário da associação entre origens sociais e acessibilidade do setor público de ensino superior no país, e, neste sentido, nos interessa diretamente entender se (e como) estas reformas poderiam causar mudanças nesta relação.

Do ponto de vista empírico, este capítulo baseia-se em dados coletados no momento da inscrição no processo seletivo e contém, portanto, informações sobre todos os candidatos inscritos – o que constitui-se em uma contribuição também à literatura empírica sobre estratificação educacional no país, fundamentalmente baseada em surveys domiciliares transversais.

6.1. Distinções sobre as desigualdades em quantidade e em qualidade na pesquisa sobre estratificação educacional

No capítulo anterior já incorporamos à nossa análise duas dimensões qualitativas da segmentação de trajetórias educacionais fundamentada nas críticas mais recentes ao modelo de transições educacionais tradicional: (a) a articulação entre progressão educacional e

participação do mercado de trabalho e (b) a segmentação entre trajetórias educacionais nos setores público e privado, no caso do ensino superior. Na análise que empreendemos, atribuímos destaque à segmentação qualitativa das trajetórias de progressão educacional dos jovens de acordo com a maneira com que se articulam à participação no mercado de trabalho. No entanto, a maior parte dos trabalhos que fundamentam a revisão crítica dos modelos de progressão educacional tradicionais fundamentam suas proposições na análise de diferenças qualitativas de trajetórias interna aos próprios sistemas educacionais.

Breen e Jonsson (2000) problematizam o caráter dicotômico da sequência de decisões educacionais no modelo de transições tradicional, argumentando que os sistemas educacionais nacionais são em geral segmentados, e para além de uma diferença *quantitativa* no nível de escolarização que os indivíduos alcançam, há uma diferença *qualitativa* entre segmentos educacionais dentro de um mesmo nível educacional. Não obstante esta diferença qualitativa entre segmentos dentro de um mesmo nível, a vinculação de trajetórias educacionais a certos segmentos também impactariam nas chances de progressão⁹. Desta forma, análises que não considerem as desigualdades qualitativas dentro de cada nível educacional tenderiam a sub-representar a totalidade das desigualdades de oportunidades educacionais, o que é verificado empiricamente a partir dos resultados obtidos através da estimação de modelos de transição categóricos nos quais as possibilidades de progressão desdobravam-se em mais de duas categorias, e com a incorporação da trajetória pregressa (distinguindo trajetórias entre diferentes segmentos) dos estudantes como variável independente. Lucas (2001) formaliza a crítica à desigualdade maximamente mantida ao elaborar a teoria da desigualdade efetivamente mantida, que também fundamenta-se na idéia de segmentação das trajetórias educacionais em um mesmo nível educacional. Como já vimos, para a teoria da desigualdade efetivamente mantida, mesmo em um contexto de saturação em certo nível educacional, diferenciais de classe operariam alocando estudantes de nível sócio-econômico mais alto em segmentos do sistema educacional nos quais a

⁹O conceito que fundamenta esta argumentação é o de *tracking*, para o qual há um desconforto nas possibilidades de tradução e aplicação à realidade do sistema educacional brasileiro. No trabalho mencionado, que analisa o sistema educacional sueco, o *tracking* diz respeito à caminhos que os estudantes podem seguir em sua progressão educacional e que são definidos em um momento específico de sua trajetória educacional. O *tracking* direciona estudantes a segmentos distintos do sistema educacional, que, genericamente, giram no entorno de (a) ensino técnico profissionalizante e (b) ensino superior acadêmico. Ainda que o sistema brasileiro conte com um braço técnico profissionalizante, a cobertura deste tipo de ensino no país não permite que a noção de *tracking* tenha aqui o mesmo peso na estruturação das carreiras educacionais que tem em alguns países desenvolvidos como a Suécia, a Suíça a Alemanha e a Holanda, entre outros. Como no caso brasileiro a organização normativa das carreiras educacionais não conta com nenhum mecanismo evidente de *tracking*, a distinção entre os segmentos público e privado me parece de maior relevância, sendo mais adequado falar em segmentação nestes termos (público/privado) do que em *tracking*. Uma discussão mais aprofundada da noção de *tracking* nas carreiras educacionais em países desenvolvidos pode ser encontrada em Müller e Shavit (1998).

qualidade de ensino é mais alta, em instituições de maior prestígio, reafirmando desigualdades de oportunidade educacionais, colocadas a partir daí em termos qualitativos. Desta forma o diferencial de classe nas oportunidades operaria através do esforço das classes mais altas em garantir vantagens quantitativas e qualitativas ao longo da progressão educacional: o pressuposto fundamental é de que mesmo em contextos de universalidade ou quase universalidade de acesso, a origem social tende a impactar sobre o *tipo* de escolarização obtido, sendo que tais desigualdades sobre o tipo de escolarização tendem a se acumular ao longo da trajetória educacional. Assim como os resultados de Breen e Jonsson para o sistema educacional sueco, os resultados de Lucas, analisando as transições internas ao ensino médio e as chances de entrada na universidade¹⁰ nos Estados Unidos são consistentes com a crítica formulada, demonstrando como, mesmo em um sistema educacional no qual o *tracking* é menos pronunciado (como é o caso dos EUA), a origem social tinha efeito significativo sobre a alocação dos estudantes no conjunto possível de trajetórias no ensino médio que, por sua vez, impactavam sobre as chances de entrada na universidade. Ainda que lancem mão de estratégias de estimação distintas (modelos multinomiais no caso de Breen e Jonsson e modelos logit ordenados, no caso de Lucas), as conclusões substantivas são muito semelhantes nos desafios que impõe ao potencial explicativo da teoria da desigualdade maximamente mantida, e contribuíram significativamente para uma mudança na reflexão sobre a reprodução da desigualdade de oportunidades educacionais.

A reformulação do modelo de transições educacionais tradicional a partir das críticas formuladas à desigualdade maximamente mantida fundamentou uma mudança importante nas análises sobre a desigualdade de oportunidades educacionais, e se seguiu um número considerável de trabalhos que buscava investigar a associação entre a origem sócio-econômica dos estudantes e sua alocação em segmentos específicos dos sistemas educacionais nacionais. Analisando reformas no sistema educacional israelense, Ayalon e Shavit (2004) argumentam em favor da desigualdade efetivamente mantida. No sistema educacional israelense havia um claro mecanismo de *tracking* que atuava na segmentação nos últimos anos do ensino médio, alocando os estudantes em trajetórias voltadas ao ensino médio profissionalizante, por um lado, e ao ensino médio de caráter acadêmico, por outro. A transição de entrada na universidade só se fazia acessível (e ainda opera desta forma) aos estudantes que passam pelo ensino médio acadêmico - que obtém um título denominado

¹⁰A análise considera que, no ensino médio norte-americano, os estudantes podem escolher entre quatro trajetórias possíveis: abandonar o sistema educacional, permanecer e adentrar um curso de matemática preparatório voltado para o nível superior, permanecer e adentrar um curso de matemática preparatório não-universitário, e permanecer sem adentrar nenhum curso preparatório específico. No caso da entrada na universidade, o estudo considera somente a entrada ou não do estudante.

bagrut após a realização de uma bateria de exames. Este mesmo exame é utilizado como parâmetro para a obtenção de um título que constitui-se em pré-requisito ao acesso a vagas universitárias, o UQB (*University Qualifying bagrut*) cujos critérios, por mais que sejam universais, são definidos pelas instituições (e passaram por mudanças prévias às reformas, que aumentaram o rigor). As reformas ocorridas na década de 1990, que tiveram o intuito de ampliar a acessibilidade a trajetórias acadêmicas – alterando o currículo fundamental para predominantemente acadêmico e diminuindo o rigor nos critérios de obtenção do *bagrut* – foram bem sucedidas em diminuir a desigualdade de oportunidades educacionais na obtenção do *bagrut*, mas não tiveram o mesmo sucesso com relação ao UQB, cuja obtenção passou crescentemente a associar-se à características de origem social. Os resultados do estudo demonstram que as reformas diminuíram a associação entre origem social e a obtenção do *bagrut* comparando-se as trajetórias de coortes pré e pós-reformas, mas a associação entre origem social e obtenção do UQB permaneceu excluindo em uma medida constante estudantes de baixo nível sócio-econômico – mesmo tratando-se de títulos educacionais que indicam o mesmo nível de escolarização.

Milesi (2010) incorpora à crítica à desigualdade maximamente mantida a problematização da idéia de linearidade das trajetórias educacionais, implícita tanto no modelo de transições educacionais tradicional quanto em modelos inspirados na distinção qualitativa entre segmentos do sistema educacional. Neste sentido incorpora em seu modelo de análise não somente a segmentação da trajetória pregressa dos estudantes no sistema educacional e a pluralidade de destinos educacionais possíveis dentro de um mesmo nível de escolarização, mas também a temporalidade na realização das transições educacionais e seu impacto sobre as chances de alocação dos estudantes entre os tipos de trajetórias, através da noção de não-linearidade das trajetórias. Debruçando-se sobre as transições de conclusão do ensino médio e entrada e conclusão do ensino superior, seus achados evidenciam não apenas como trajetórias não-lineares são mais comuns do que pressupunham as análises sobre o sistema educacional norte-americano baseadas nos modelos de transição, como o quanto trajetórias não-lineares estão associadas a estudantes de origem em classes sociais mais baixas e à entrada em instituições e cursos de ensino superior de menor prestígio (*two-year colleges*) em oposição aos cursos de maior prestígio (*four-year colleges*).

Mas nem todas as investigações que tomam sistemas educacionais de países desenvolvidos chegaram à conclusões que confirmam as suposições da desigualdade efetivamente mantida. Breen, Luijkx, Muller e Pollack (2009), que analisam comparativamente os padrões de estratificação educacional em 8 países¹¹ a partir de um esquema categórico de classificação

¹¹Alemanha, França, Itália, Irlanda, Reino Unido, Suécia, Polônia, Hungria e Holanda.

das transições educacionais que discrimina entre formação vocacional e acadêmica no ensino médio, e entre tipos de educação superior¹², estimando modelos do tipo logit ordenado para medir a associação entre origem social e destino educacional, comparando os resultados a uma especificação logit binomial similar ao modelo de transições educacionais tradicional. Os resultados deste trabalho desafiam tanto a hipótese das desigualdades persistentes, na medida em que demonstram diminuição nos efeitos da origem social sobre as chances de realização das transições de nível médio em todos os países analisados, quanto a hipótese da desigualdade efetivamente mantida, ao demonstrar que tal associação diminui entre coortes mais jovens mesmo considerando-se diferentes tipos de escolarização obtida, tanto no nível médio quanto no nível superior. Para os autores, as mudanças na estrutura ocupacional destes países e transformações nos tamanhos relativos das classes de origem explicam a diminuição nas desigualdades de oportunidades educacionais para transições no nível médio e o aumento na proporção de estudantes que realiza transições rumo ao ensino superior ainda que, neste caso, o diferencial por classe de origem não tenha de fato diminuído.

Entre os estudos disponíveis sobre os efeitos da segmentação em sistemas educacionais de países em desenvolvimento encontram-se trabalhos que utilizaram indicadores de segmentação como variável explicativa da progressão educacional, e trabalhos que utilizam esta caracterização para definir os destinos educacionais. Nestes casos também a segmentação é caracterizada pela distinção entre setores público e privado, em oposição ao tipo de escolarização obtida, se vocacional ou acadêmica, dado que a distinção entre estes tipos de trajetória não é tão marcante como acontece nos sistemas educacionais de países desenvolvidos. Torche (2005) analisa o caso chileno em um espectro amplo de transições – desde a conclusão da educação primária até a transição de entrada no nível superior – incluindo o segmento do sistema educacional do qual o estudante fazia parte (setor público, escolas provadas sob o sistema de distribuição de vouchers, ou seja, financiadas pelo setor público, e escolas privadas). Os resultados demonstraram que as chances de progressão eram significativamente diferentes dependendo do segmento, maiores entre os estudantes de escolas privadas, seguidos pelas escolas privadas baseadas no sistema de voucher. Além do achado de que a diferenciação entre segmentos constituía-se em uma instância de produção e reprodução de desigualdades, a autora encontra aumento substantivo da desigualdade de oportunidades educacionais entre setores ao longo de coortes sucessivas para todos os níveis

¹²Neste trabalho os autores distinguem os níveis educacionais de acordo com o esquema CASMIN (Comparative Analysis of Social Mobility in Industrial Nations) elaborado por Braun e Muller (1997). No nível médio distingue entre trajetórias acadêmicas e vocacionais, e no nível superior entre a formação acadêmica tradicional (higher tertiary education) e cursos de menor duração, mais próximos ao que identificamos no Brasil como cursos tecnológicos (lower tertiary education).

educacionais analisados, sugerindo que a organização institucional do sistema educacional é uma fonte distinta e relevante de desigualdades de ordem qualitativa.

A conclusões semelhantes chega o estudo de Ribeiro (2011) sobre o sistema educacional brasileiro, que também inclui como variável dependente em suas estimações o segmento (público ou privado) no qual o estudante insere-se. Para o caso brasileiro, o efeito da segmentação entre público e privado sobre as chances de progressão é muito pronunciado, em especial no que diz respeito às transições referentes ao ensino médio (entrada e conclusão) e à entrada na universidade, sugerindo como a escolha do tipo de escola a ser frequentada pelo estudante pode constituir-se enquanto a estratégia principal de famílias de nível sócio-econômico privilegiado para garantir a progressão educacional de seus filhos, em especial rumo ao ensino superior. Analisando as transições de conclusão do ensino médio e de entrada no ensino superior, o estudo de Montalvão (2011) considera a segmentação na construção das categorias de destino educacional, chegando a conclusões que confirmam a hipótese da desigualdade efetivamente mantida para o caso brasileiro: a renda impacta nas chances de alocação entre os segmentos público e privado no ensino médio, e a definição entre caminhos públicos ou privados se desdobra posteriormente em maiores chances de entrada no ensino superior para os estudantes provenientes de classes de nível sócio-econômico mais alto.

O objetivo desta revisão é localizar de maneira clara a posição da noção de segmentação qualitativa de trajetórias no debate mais geral sobre estratificação educacional. Os trabalhos apresentados nesta revisão, ainda que demonstrem maneiras distintas de operacionalizar a questão da segmentação qualitativa, que dizem respeito à maneiras distintas através das quais se estruturam as trajetórias educacionais nos diversos sistemas nacionais – geralmente entre carreiras vocacionais e acadêmicas nos países desenvolvidos e entre setores público e privado nos países em desenvolvimento – ressaltam, em todos os casos, diferenças qualitativas entre trajetórias possíveis ao longo da progressão educacional dentro de um mesmo nível educacional, e seus impactos sobre as chances de progressão. Em sua maior parte confirmam a suposição geral da desigualdade efetivamente mantida de que a segmentação das trajetórias entre setores qualitativamente distintos dos sistemas educacionais constitui-se em uma fonte de geração de desigualdades de oportunidades educacionais. A segmentação de trajetórias educacionais dentro de um mesmo nível de escolarização é uma noção muito cara à análise que pretendemos desenvolver aqui. No entanto desenvolveremos a noção de segmentação de duas maneiras que nos interessam mais diretamente.

A primeira diz respeito à segmentação em termos da *trajetória educacional pregressa* dos candidatos, mais habitual nos estudos internacionais que introduziram a dimensão qualitativa

nas análises sobre a desigualdade de oportunidades educacionais, buscando evidenciar como diferentes *caminhos* que os indivíduos seguem dentro do sistema educacional ao longo de sua progressão podem estar associados às desigualdades nas chances de transição (e acesso às vagas disponíveis) em processos seletivos altamente competitivos como o da instituição que analisamos. Considerando também o contexto de vinculação entre a dimensão da trajetória pregressa do candidato e a implementação do programa de ação afirmativa no processo seletivo da instituição, o foco nesta dimensão nos parece ainda mais pertinente, dado que a entrada na universidade através do Programa de ação afirmativa por ela criado constitui-se em um *caminho possível*, normativamente definido, e portanto interessa investigar se, como tal, tem efetivamente impacto sobre as chances de progressão no processo seletivo. Trata-se de avaliar em que medida as trajetórias pregressas impactam nas chances de acessar a vaga universitária na instituição que investigamos.

Uma segunda maneira a partir da qual pretendemos desenvolver a noção de segmentação diz respeito à desigualdade de oportunidades educacionais entre os *caminhos qualitativamente distintos* oferecidos pela instituição, que são os cursos de graduação efetivamente oferecidos. Neste caso, nosso interesse se debruça sobre a variação na associação entre origem social e destino educacional no que diz respeito aos diferentes cursos de graduação que os indivíduos escolhem, quando da transição de entrada na universidade, ou seja, nos interessa a distribuição da desigualdade de oportunidades educacionais entre diferentes cursos de graduação, sobre o que nenhum dos trabalhos desenvolvidos sobre o sistema educacional brasileiro sob a égide dos modelos de transição educacional se debruça. Sob esta ótica, nos interessa pensar os diferentes cursos como *caminhos possíveis* de acesso ao ensino superior público, e nesse sentido cabe refletir sobre variações na associação entre origens e destinos educacionais em cada um destes caminhos possíveis. Trata-se de diferenciar qualitativamente os *destinos possíveis* do universo de candidatos.

Na literatura internacional, Duru-Bellat, Kieffer e Reimer (2008) procederam a este tipo de análise, investigando os sistemas educacionais na França e na Alemanha e a associação entre origem social e (a) acesso a universidades de distintos níveis de prestígio e (b) dentro destes segmentos universitários, campos de estudo específicos no nível superior. Os resultados sugerem dinâmicas distintas entre os dois países. Na França, a desigualdade de oportunidades educacionais se expressa de maneira mais marcante no acesso ao nível superior entre instituições de maior e menor prestígio, e os efeitos da origem social são menos relevantes na definição do campo de estudos no qual o indivíduo prosseguirá em sua carreira educacional uma vez que define-se em que tipo de instituição a progressão se dará – ainda que observe-se algum efeito da origem (nomeadamente da educação do pai) sobre a escolha

de campo de estudo. Na Alemanha, o efeito da origem é maior na seletividade entre carreiras vocacionais e universitárias, mas uma vez que considera-se somente a segmentação por cursos entre aqueles que optam pela carreira universitária, a associação entre origem social e campo de estudos é significativa. Em ambos os casos, e em consonância com o que a hipótese da desigualdade efetivamente mantida permitiria prever, as carreiras universitárias que direcionam às melhores perspectivas de preenchimento de posições ocupacionais de prestígio (ciências médicas, engenharias, negócios e direito, em oposição à ciências humanas/culturais) são as mais atraentes entre estudantes de nível sócio-econômico mais alto.

6.2. O contexto da análise e as reformas recentes no acesso ao ensino superior público no país

No caso brasileiro não se contam bases de dados de abrangência nacional que permitam investigar a associação entre origens sociais e destinos educacionais qualitativamente distintos em termos de campos de estudo no nível superior, aos moldes da análise proposta em Duru-Bellat et al (2008). Desta forma, não é possível proceder a análises que permitam a identificação de padrões gerais de distribuição da desigualdade de oportunidades educacionais entre campos de estudo no nível superior para a totalidade do país, o que problematiza a possibilidade de generalização dos resultados empíricos da análise empreendida. Por outro lado, diversas instituições de nível superior no país realizam levantamentos sócio-econômicos junto aos candidatos que participam de seus processos seletivos, o que favorece possibilidades de replicação da análise junto a outras instituições. Este é o caso do material empírico sobre o qual a presente análise se desenvolve: tratam-se de informações provenientes do levantamento sócio-econômico realizado junto à totalidade dos candidatos ao processo seletivo da instituição que analisamos nos anos de 2005 e 2006. Devido ao fato de tratar-se de um estudo de caso específico dentro do sistema de ensino superior no país, cabe aqui um esforço de contextualização da posição desta instituição no sistema, o que contribui para o balizamento com relação a expectativas sobre os resultados da análise empreendida.

Com o avanço observado nas taxas de ingresso no ensino médio e o aumento no volume populacional que conclui este nível de escolarização (ainda que não tenham havido mudanças muito significativas na taxas de conclusão) entre 1991 e 2010 no país, articulado a um componente demográfico que evidenciava maior tamanho das coortes nascidas entre 1980 e 1990, a população elegível ao nível superior cresce bastante no período. Tal desenho da demanda por escolarização superior impulsionou uma expansão significativa do sistema no país. Em 1991, haviam 1.5 milhões de estudantes matriculados em instituições superiores no

país, número que ultrapassava os 6.3 milhões de pessoas em 2010. Tal crescimento fundamentou-se principalmente nas matrículas em instituições privadas de ensino, que passam de 1 a 4.7 milhões no período, enquanto as matrículas em instituições públicas passam de 0.5 a aproximadamente 1.6 milhões, de acordo com informações do Ministério da Educação (MEC). As características desta expansão no que tange a relação entre segmentos público e privado sugere maior competitividade por vagas no setor público que, além de ofertar um número menor de vagas, gozam, de maneira geral, de maior prestígio acadêmico e não exigem o pagamento de mensalidades por parte dos alunos.

Dentro do sistema público de ensino superior no país, a universidade escolhida para o estudo de caso encontra-se em posição privilegiada. Trata-se de uma das instituições de maior prestígio, responsável por 15% da produção científica e acadêmica no país, de acordo com informações da própria instituição. Oferece 66 cursos de graduação, distribuídos entre 12 faculdades e institutos, nos quais encontram-se matriculados aproximadamente 17 mil estudantes. O prestígio e o reconhecimento nacional sobre a qualidade da instituição se traduzem em uma demanda elevada pelas vagas que oferece: o processo seletivo em 2010 contou com 55.484 candidatos inscritos, que competiram por 3.444 vagas, o que indicava uma relação média de 16.1 candidatos/vaga. De acordo com informações do MEC para o mesmo ano, aproximadamente 8 vezes mais alta do que a relação candidatos/vaga no sistema de ensino superior no país como um todo (incluindo os setores público e privado) de 1.85 candidatos/vaga; e mais de duas vezes a relação candidatos/vaga média entre instituições públicas de ensino superior, de 7.13.

A relação entre oportunidades educacionais nos setores público e privado do ensino superior brasileiro, dada a diferenciação qualitativa entre as instituições em cada um dos segmentos, criou condições para a consolidação de um paradoxo quanto à continuidade dos estudos em nível superior em instituições públicas. Como existe um claro descompasso na qualidade da escolarização obtida no ensino médio entre escolas públicas e privadas¹³, os estudantes com trajetórias, no ensino médio, vinculadas ao setor público, encontravam na competitividade por vagas em instituições públicas de ensino superior uma barreira muito proeminente para a continuidade de seus estudos. A singularidade desta lógica da progressão educacional entre setores público e privado rumo ao ensino superior no caso brasileiro torna a análise do caso em tela de especial interesse: supõe-se que, dada as características de competitividade pelas

¹³Resultados do PISA (Programme for International Student Assessment, realizado em 2000, 2003, 2006 e 2009) e do ENEM (Exame Nacional do ensino médio, realizado anualmente desde 1998) tem demonstrado de maneira consistente diferenças significativas nos escores de proficiência entre alunos de instituições públicas e privadas, com desvantagens claras para os primeiros. Ao mesmo tempo, dados da PNAD 2009 mostravam que, entre estudantes elegíveis à entrada no ensino superior (que cursavam o último ano do ensino médio), 85% frequentavam instituições públicas.

vagas ofertadas na instituição que analisamos, a seletividade com base na origem social tenderia a se mostrar de maneira mais evidente em seu processo seletivo.

No entanto, a consciência pública a respeito do paradoxo da continuidade pública de estudos em nível superior cresceu ao longo dos anos 2000, a ponto de fomentar um acirrado debate sobre políticas que visassem transformar o cenário da acessibilidade às oportunidades educacionais em instituições públicas de nível superior, que se desdobraram em reformas sobre os critérios de acesso a estas oportunidades e tornaram cada vez mais comuns a operacionalização de políticas de ação afirmativa, tanto entre instituições públicas como entre instituições privadas - que materializavam normativamente o reconhecimento da necessidade de mudança nos padrões de acesso ao ensino superior.

As origens do movimento de institucionalização do tratamento da questão das desigualdades de acesso ao ensino superior público remonta ao governo Fernando Henrique Cardoso, o primeiro governo no período pós ditadura militar que se abre à discussão sobre a temática, em resposta à demandas internas de setores mais organizados do movimento negro brasileiro, e à pressão crescente confrontada pelo país em fóruns internacionais, nos quais a idéia de que o Brasil era uma democracia racial era crescentemente questionada (Guimarães, 2003). Mesmo tendo-se demonstrado o primeiro governo democrático aberto à incorporar ao debate e às ações públicas a questão das desigualdades raciais, até a Conferência Mundial Contra o Racismo, a Discriminação Racial e a Xenofobia e Formas Correlatas de Intolerância, em Durban, em 2001, ainda eram muito tímidas e localizadas as iniciativas governamentais de promoção da igualdade racial, e não faziam parte deste conjunto ações voltadas à mudanças nos padrões de acessibilidade ao ensino superior público. Esta conferência marcou uma mudança na posição brasileira em fóruns internacionais, que passou progressivamente a abandonar o discurso da democracia racial e passou a reconhecer de maneira mais concreta que as desigualdades raciais eram uma questão muito relevante na agenda de desenvolvimento do país, uma questão que deveria ser enfrentada através da adoção de políticas afirmativas. Mesmo que a adoção deste tipo de política tenha se dado em alguns setores do governo à época, no setor educacional, de importância proeminente na mobilização de setores organizados do movimento negro no Brasil, o que se efetiva no período no nível federal não é nada além da constituição de uma comissão de trabalho para a avaliação do caráter racializado das desigualdades educacionais.

As primeiras iniciativas de implementação de políticas de ação afirmativa partem da esfera estadual, mais especificamente nos estados do Rio de Janeiro e da Bahia. Em novembro de 2001 o governo do Rio de Janeiro sanciona a lei nº 3.708, a primeira a reservar uma cota de vagas universitárias a estudantes pretos e pardos, que se aplicaria às universidades estaduais cariocas (a Universidade do Estado do Rio de Janeiro e a Universidade Estadual do Norte

Fluminense), reservando um mínimo de 40% de vagas a estudantes destes grupos raciais. Em 2002 a Universidade do Estado da Bahia sanciona uma resolução com o mesmo espírito, reservando 40% das vagas ofertadas em seu concurso a estudantes afrodescendentes (pretos e pardos), e a Universidade do Estado do Mato Grosso do Sul (UEMS) também adota o sistema de cotas, reservando 20% de suas vagas a afro-descendentes e 10% a candidatos indígenas. Neste período de efervescência na discussão sobre políticas afirmativas de acesso ao setor público de ensino superior, a pressão de setores da sociedade brasileira enfim mobiliza a ação do governo no nível federal que, ao fim do governo FHC institui o Programa Diversidade na Universidade, que tinha por objetivo a implementação e a avaliação de estratégias de inclusão no ensino superior de grupos socialmente desfavorecidos, com foco nas populações indígena e afrodescendente (Guimarães, 2003). Para Lima (2010) a estratégia política do governo FHC foi de promover o reconhecimento sem investimentos no aspecto redistributivo.

A partir de 2003, já sob o governo Lula na administração federal, a implementação de políticas de ação afirmativa avança nas unidades federais de ensino superior, sendo adotadas neste mesmo ano na Universidade de Brasília (UnB) e na Universidade Federal de Alagoas (Ufal); e em 2004 nas universidades federais da Bahia (UFBA) e do Paraná (UFPR). De acordo com Heringer e Ferreira (2009), em 2008, 79 instituições públicas de ensino superior já promoviam algum tipo de ação afirmativa em seus processos seletivos, variando entre a adoção de cotas e a bonificação nos vestibulares. Mesmo não se constituindo em uma posição oficial do governo federal no período Lula, que não sanciona nenhuma lei que transformasse em mandatória a adoção de políticas de ação afirmativa pelas instituições de ensino superior brasileiras, ações deste tipo passam a ser mais frequentemente encorajadas. Em abril de 2007 o governo federal sanciona, por meio do decreto 6096, a criação do Reuni, o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais que, com o objetivo de criar condições para o aumento da oferta pública de vagas – e portanto de melhoria no cenário das desigualdades de acesso ao ensino superior público – definia uma certa recuperação nos parâmetros de investimento federal na área, e atrelava o repasse de recursos às unidades federais à adoção de políticas de inclusão e assistência estudantil – ainda que não vinculasse estas iniciativas diretamente à adoção de políticas afirmativas (Heringer e Ferreira, 2009; Daflon, Feres e Campos, 2013). No período Lula, as iniciativas também se estenderam ao setor privado de ensino superior, com a criação, em 2005, do Programa Universidade para Todos (ProUni), de concessão de bolsas em instituições privadas para jovens de nível sócio-econômico mais baixo, em troca de concessões fiscais às instituições de ensino superior, que passa no período a adotar o critério racial em seus parâmetros para a seleção de beneficiários. O amadurecimento institucional no tratamento da

questão das desigualdades raciais no acesso ao ensino superior também refletiu-se, em 2003, na constituição de um grupo de trabalho no âmbito da recém-criada Secretária de Promoção da Igualdade Racial que, em 2004, resultou em uma proposta de medida provisória que autorizava a adoção de políticas de cotas entre as universidades públicas federais. Lima (2010) considera que a crescente institucionalização do reconhecimento da questão das desigualdades raciais no governo Lula possibilitou que políticas de reconhecimento avançassem no período e se constituíssem em políticas de reconhecimento com intuito redistributivo, em oposição à políticas de reconhecimento identitário e políticas de repressão contra condutas e comportamentos discriminatórios, o que sugere uma clara mudança na natureza das políticas públicas que se direcionavam à questão.

Em um balanço abrangente sobre as políticas de ação afirmativa em instituições públicas de ensino superior no país, Daflon, Feres e Campos (2013) identificam iniciativas deste tipo em mais de 70 das 96 universidades públicas estaduais e federais do país no início dos anos 2010. Seus resultados demonstram que as políticas de ação afirmativa passaram a incorporar crescentemente desde 2001 critérios referentes à trajetórias pregressas dos candidatos no setor público de ensino médio no país – que ao fim do período constitui-se no critério mais frequente para a definição dos beneficiários destas políticas - agregando este critério aos critérios raciais que originalmente inspiraram as primeiras iniciativas no país. As iniciativas também se tornaram mais diversificadas em sua forma operacional: ainda que predominem as políticas fundamentadas em cotas – que definem uma proporção de vagas dedicadas exclusivamente aos beneficiários dos programas, com ou sem criação de vagas adicionais – são também frequentes os sistemas de bonificação, que atribuem pontos adicionais aos candidatos que se enquadram nos critérios definidos pelo Programa.

O Programa de ações afirmativas da instituição que analisamos foi implementado em 2005, e é um programa de bonificação no processo seletivo, e não prevê, portanto, reserva de vagas a candidatos beneficiários. Nos anos analisados, o processo seletivo do vestibular organizou-se em duas fases. A primeira fase consistia em um exame composto por uma redação e 12 questões gerais em matemática, química, física, biologia, história e geografia, no qual metade do valor do exame referia-se à redação e a outra metade ao conjunto das questões gerais. Os candidatos competiam pelas vagas dentro de cada opção de curso de graduação, sendo ordenados em primeiro lugar pela pontuação nas questões gerais. Apenas aqueles que obtivessem pontuação igual ou maior a uma nota de corte específica definida pela universidade (atingindo-se um máximo de 12 candidatos/vaga no curso) teriam a redação corrigida e portanto sua performance nesta parte do exame computada. Passavam à segunda fase os candidatos com maior pontuação, respeitando-se o mínimo de 3 e o máximo de 8 candidatos por vaga em cada curso de graduação. A estes candidatos, independente do curso

para o qual se inscreviam, era aplicada uma segunda bateria de exames (dissertativos) que incluía, além das 6 disciplinas contidas nos exames da primeira fase, as disciplinas de língua portuguesa, literaturas de língua portuguesa e língua estrangeira (inglês). Dependendo do curso de graduação escolhido, havia peso diferenciado para algumas disciplinas prioritárias, sempre duas vezes maior (por exemplo, para o curso de engenharia elétrica, as provas de matemática e física da segunda fase tinham peso diferenciado). Alguns dos cursos de graduação contavam ainda com exames específicos de aptidão, aos quais também eram aplicados pesos diferenciados. O score final do candidato no processo seletivo era dado por uma composição das notas da primeira (com peso diferenciado) e segunda fases (com pesos diferenciados para as disciplinas prioritárias e os testes de aptidão), padronizadas de acordo com critérios definidos pela instituição no edital do processo seletivo. Apenas ao fim do processo seletivo, com a definição das notas padronizadas, eram aplicados os bônus referentes aos critérios de ação afirmativa¹⁴, o que significa que somente os candidatos aprovados para a segunda fase eram elegíveis à bonificação, que se aplicava diretamente à nota final padronizada.

O objetivo do presente trabalho é analisar o processo seletivo desta instituição sob a ótica dos modelos de transição educacional, no que diz respeito a dois pontos da progressão neste processo, dentro de cada opção de curso de graduação e em agregações destes cursos: (a) as chances de realizar a transição entre a primeira e a segunda fases (ser aprovado na primeira fase) e; (b) uma vez que aprovado na primeira fase, conseguir realizar a transição de obtenção da vaga no curso (ser aprovado no processo seletivo).

6.3. Dados e métodos

Como mencionado anteriormente, as bases de dados que subsidiam a análise empreendida provém dos levantamento sócio-econômicos realizados junto à totalidade dos candidatos inscritos no processo seletivo da instituição¹⁵, nos anos de 2005 e 2006. Para a coorte de candidatos de 2005 contam-se 53.775 casos, e para a coorte 2006, 49.606 casos. Trata-se de uma base de dados bastante completa para analistas que se interessam por investigar características de estratificação educacional, pois conta com informações sobre a origem social dos candidatos habitualmente utilizadas neste tipo de estudo (ocupação da mãe e do pai, nível de escolaridade da mãe e do pai), e com informações especialmente interessantes

¹⁴Cabe ressaltar que a adesão do candidato ao programa de ação afirmativa era voluntária (fundamentada em auto-declaração) e circunscrevia-se aos estudantes cuja trajetória no ensino médio tinha se dado *em sua totalidade* em instituição pública. Ao critério da trajetória educacional no ensino médio adicionava-se o critério racial, também auto-declarado, que possibilitava ao candidato ser elegível a um bônus 25% maior na nota final padronizada.

¹⁵A fonte dos dados é a comissão da instituição responsável pela organização do concurso vestibular. Para preservar a identificação da instituição tal comissão será referida daqui em diante pelo nome fictício “Comissão de Vestibular da Instituição”.

para investigações que se interessam em avaliar o efeito da trajetória pregressa dos estudantes no sistema educacional (distinção entre trajetórias predominantemente públicas e predominantemente privadas) sobre as chances de progressão. Além disso, nos permite identificar os candidatos que se inscreveram como beneficiários da política de ação afirmativa da instituição, permitindo assim também a investigação dos efeitos desta característica sobre as chances de progressão, bem como a identificação de candidatos que encontravam-se, à época da inscrição, já inseridos no mercado de trabalho. Trata-se portanto de uma fonte de informações muito rica e que conta com uma série de variáveis que geralmente não são mensuradas nas pesquisas de corte transversal que subsidiam boa parte dos estudos sobre estratificação educacional desenvolvidos para o caso brasileiro, como o Censo, a PNAD e a PME.

Definimos duas transições de interesse como variáveis dependentes: (1) uma vez inscrito, conseguir realizar a transição da primeira para a segunda fase do vestibular (T_1) e; (2) uma vez aprovado na primeira fase, conseguir a aprovação na segunda fase e, portanto, conseguir a aprovação final no processo seletivo (T_2).

Entre as variáveis dependentes, distinguimos entre variáveis de interesse e variáveis de controle. Entre as variáveis de interesse, contam-se: (a) trajetória do indivíduo no ensino médio (que assume valor 0 para trajetórias em instituições públicas e 1 em instituições particulares); (b) trajetória no ensino médio técnico (assume valor 0 para trajetórias não vinculadas ao ensino médio técnico e 1 para trajetórias vinculadas a este tipo de ensino médio); (c) ocupação do pai (valor 1 para candidatos com pais com ocupações de alto nível, classe de serviços/profissionais, geralmente associadas a ocupações de nível superior, valor 0 para as demais); (d) ocupação da mãe (mesma codificação utilizada para a ocupação do pai); (e) escolaridade do pai (valor 1 para escolaridade de nível superior, 0 para os demais níveis de escolarização); (f) escolaridade da mãe (mesma codificação da escolaridade do pai); (g) auto-declaração como beneficiário do programa de ação afirmativa (valor 0 para não beneficiários, 1 para beneficiários) e (h) responsabilidade econômica no domicílio (assume valor 1 para os candidatos que trabalham e contribuem com o sustento da família, e valor 0 para os demais). Entre as variáveis de controle, utilizamos: (a) sexo do candidato (codificado como 0 para mulher, 1 para homem); (b) raça (0 para não brancos, 1 para brancos); (c) idade (codificada em duas variáveis indicadoras que assumiam valor 1 para candidatos entre 19 e 20 anos e para candidatos com mais de 21 anos, em oposição aos candidatos com 18 anos ou menos); (d) número de componentes da família (variável indicadora que assume valor 1 para famílias com mais de 4 membros); (e) fator consumo (variável derivada de análise de componentes principais que indica o nível de consumo da família de origem, baseada na

existência, no domicílio, de certos bens de consumo não duráveis); (f) renda domiciliar (operacionalizada através do logaritmo natural da renda do domicílio).

Devido a problemas de colinearidade, os modelos estimados para T_1 e T_2 são ligeiramente distintos. A especificação formal das estimações pode ser descrita em:

$$\log_e \left(\frac{P_{ijt}}{1 - P_{ijt}} \right) = \alpha_{jt} + (\beta_1 X_1)_{ijt} + (\beta_2 X_2)_{ijt} + (\beta_3 X_3)_{ijt} + \dots \varepsilon$$

A tabela 2 apresenta a distribuição das variáveis dependentes entre os dois modelos estimados:

Tabela 2. Variáveis incluídas nas estimações para T_1 e T_2

Variáveis de Interesse		
trajetória no EM - particular	v	
trajetória no EM - técnico	v	v
ocupação do pai	v	v
ocupação da mãe	v	v
escolaridade do pai	v	v
escolaridade da mãe	v	v
beneficiário programa AA		v
responsabilidade econômica no domicílio	v	v
Variáveis de Controle		
sexo	v	v
raça	v	
idade (19-20 anos)	v	v
idade (mais de 21 anos)	v	v
nº de componentes da família	v	v
fator consumo	v	v
renda domiciliar	v	v

No modelo 1 excluimos a variável de benefício do programa de ações afirmativas por uma razão substantiva e uma razão técnica: substantivamente, dado que o bônus é aplicado somente à nota final no processo seletivo, não há porque acreditar que esta variável impacta sobre as chances de aprovação na primeira etapa; tecnicamente, observamos para o universo de candidatos colinearidade entre este indicador e as variáveis de raça e trajetória particular no ensino médio. Por isso optamos por manter as duas últimas variáveis na estimação em T_1 . Entre os candidatos aprovados para a 2ª fase a colinearidade entre benefício de AA e trajetória em instituição particular no EM se manteve e optamos pela variável de benefício de AA, dado o interesse em avaliar seus efeitos neste ponto específico da análise. Também no caso desta

população observamos colinearidade entre raça e o fator consumo, e optamos pela manutenção do último na estimação.

Temos dois objetivos principais a perseguir com a estimação dos modelos para T_1 e T_2 : (a) comparar o ajuste de cada um dos modelos à estimação de T_1 e T_2 , investigando se há variações pronunciadas de ajuste entre transições (se os fatores preditivos tem a mesma capacidade de predição para T_1 e T_2) e entre cursos e agrupamentos de cursos (se os fatores preditivos tem a mesma capacidade de predição entre os diferentes cursos e agrupamentos de cursos) e; (b) investigar se (caso hajam) variações pronunciadas de ajuste entre modelos, tais variações associam-se aos efeitos das covariáveis de interesse sobre as chances de realização das transições, expressos através de diferenças significativas nas razões de chance associadas a cada uma das co-variáveis.

Uma forma bastante intuitiva de acessar diferenças de ajuste entre modelos de regressão binomial é a utilização das curvas de ROC - Receiver Operational Characteristics (Metz, 1978). A intuição desta análise é bastante simples, e parte do pressuposto de que a relação entre pertencimento predito pelo modelo às categorias da variável dependente e pertencimento empírico a estas categorias se reduz à quatro possibilidades:

FALSOS POSITIVOS	VERDADEIROS POSITIVOS
FALSOS NEGATIVOS	VERDADEIROS NEGATIVOS

Os falsos positivos são os casos para os quais o modelo prevê pertencimento à categoria da variável dependente, mas empiricamente observa-se que o caso não pertence à categoria. Os falsos negativos são os casos em que prevê-se o não-pertencimento mas empiricamente observa-se o pertencimento. Estas duas categorias indicam casos nos quais o modelo “erra” a predição. Os verdadeiros positivos são o conjunto de casos em que o modelo prevê pertencimento que é empiricamente, e os verdadeiros negativos são os casos de não-pertencimento predito que se observam empiricamente. Nestas duas últimas categorias o modelo “acerta” suas predições quando comparamos resultados preditos e empíricos. Destas definições bastante simples derivam dois conceitos sobre a precisão de modelos binomiais em classificar os casos em análise: a *sensibilidade*, traduzida na relação entre o número de verdadeiro positivos e o total de casos empíricos de pertencimento, e a *especificidade*, traduzida na relação entre o número de verdadeiros negativos e o total de casos empíricos de

não-pertencimento. A sensibilidade, portanto, nos dá uma medida sobre a precisão da estimação para os casos no qual há de fato pertencimento à categoria de interesse, e a especificidade sobre a precisão da estimação sobre os casos para os quais não há, de fato, pertencimento.

Podemos pensar a sensibilidade como a *fração de verdadeiros positivos* (FVP), ou seja, a parcela dentre o total de casos para os quais se combinam pertencimento predito e empírico; e a especificidade como a *fração de verdadeiros negativos* (FVN), ou a parcela de casos no qual combinam-se não-pertencimento predito e empírico. Destas duas definições podemos derivar mais duas: a *fração de positivos falsos* (FPF), casos de pertencimento predito mas não empiricamente observado; e a *fração de negativos falsos* (FNF), casos de não-pertencimento predito não empiricamente observado. A relação lógica entre estas 4 frações pode ser descrita da seguinte maneira:

$$\text{FVP} + \text{FNF} = 1 \text{ e } \text{FVN} + \text{FPF} = 1$$

Assim, é possível derivar sempre uma das frações de cada uma expressões acima caso se tenha conhecimento da outra fração. No caso da análise que empreendemos, consideremos APemp a aprovação (em T_1 ou T_2) empiricamente observada e APpred a aprovação predita pelo modelo. A fração de positivos falsos (FPF) poderia ser descrita em termos de probabilidades condicionais como $P(\text{APpred} + | \text{Apemp} -)$ ou probabilidade de predição positiva da aprovação, dada não aprovação empiricamente observada. Igualmente, $\text{FVP} = P(\text{APpred} + | \text{Apemp} +)$, $\text{FNF} = P(\text{APpred} - | \text{Apemp} +)$ e $\text{FVN} = P(\text{APpred} - | \text{Apemp} -)$.

Os modelos de regressão logística nos apresentam como resultados uma probabilidade predita de pertencimento à categoria de interesse, e a questão da definição de um ponto de corte destas probabilidades que defina o pertencimento é muitas vezes tratada de forma arbitrária. O procedimento utilizando a curva de RoC calcula a relação entre sensibilidade (FVP) e especificidade (FVN) utilizando todo o espectro de probabilidades possíveis. Isso significa proceder ao cálculo da distribuição de todas as quatro frações para todos os pontos de corte de probabilidades, o que faz variar a distribuição dos casos entre as frações, portanto *fazendo variar a precisão da estimação de acordo com diferentes pontos de corte para a definição de pertencimento dos casos*. Da plotagem de todas as possibilidades de relação entre especificidade e sensibilidade deriva uma curva a partir da qual calcula-se a área total (denominada área sob a curva de RoC – *area under the Roc Curve (AUC)*), que é assumida como medida de ajuste do modelo. Uma área de 0.5 indica um modelo com capacidade nula de discriminação – relação linear perfeita entre especificidade e sensibilidade, ou seja, a

probabilidade de que um caso seja classificado como aprovado é igual a ser classificado como não-aprovado (50% de chances para cada categoria). Inversamente, uma área de 1 indica capacidade perfeita de discriminação: o modelo classifica 100% dos casos aprovados como tais e 100% dos casos não aprovados como tais. A AUC representa a probabilidade de que um candidato aprovado aleatoriamente selecionado será classificado pelo modelo como aprovado em oposição a um candidato não aprovado selecionado aleatoriamente. Os valores da AUC se posicionam entre estes dois extremos (0.5 e 1) e um modelo com AUC de 0.68, por exemplo, indica que um candidato aprovado aleatoriamente selecionado tem mais chances de que o modelo preveja a aprovação do que 68% dos candidatos não-aprovados, em média.

6.4. Resultados

6.4.1. Descrevendo a amostra

Optamos pela exposição dos resultados orientados por três níveis de análise. O primeiro distingue os candidatos ao processo seletivo de acordo com o turno (integral/noturno) referente ao curso para o qual inscrevem-se na competição. Esta distinção justifica-se pois há razões para se acreditar que tratam-se de populações significativamente distintas, principalmente em termos de sua inserção no mercado de trabalho. O segundo nível distingue os cursos por nível de competitividade, uma medida criada pela própria instituição, que conjuga a nota de corte para aprovação no processo seletivo e a relação candidatos/vaga. Nestes dois eixos analisamos todos os candidatos inscritos no processo seletivo nos dois anos selecionados. No último eixo analisamos o processo seletivo para 15 cursos de graduação, objetivando uma análise mais detalhada da associação entre origem social e chances de obtenção das vagas, dentro de cada curso. Neste caso, os cursos foram selecionados a partir de critérios puramente pragmáticos, objetivando maior robustez das análises: selecionamos os 5 cursos com maior número de candidatos inscritos em cada nível de competitividade (alta, média e baixa). Os cursos selecionados foram: Engenharia Mecânica (integral), Medicina (integral), Ciências Econômicas (integral), Engenharia de Computação (integral) e Ciências Biológicas (noturno), entre os de alta competitividade; Ciências Biológicas (integral), Odontologia (integral), Enfermagem (integral), Engenharia de Alimentos (noturno) e Licenciatura em Letras (noturno), entre os de competitividade média; e Química (integral), Engenharia Agrícola (integral), Engenharia Civil (integral), Pedagogia (noturno) e Física/Matemática/Matemática Aplicada e Computacional (integral), entre os de baixa competitividade.

Em primeiro lugar apresentamos estatísticas descritivas para as variáveis de interesse¹⁶ para todos os eixos e a seguir apresentamos os resultados das estimações por turno e nível de competitividade (que contam com todos os candidatos) e por cursos (que contam apenas com os candidatos inscritos nos cursos selecionados), com as curvas de RoC para comparações do ajuste dos modelos e as razões de chance observadas para a realização de T_1 e T_2 para os parâmetros referentes às variáveis de interesse.

A tabela 3 apresenta estatísticas descritivas para a proporção de candidatos com trajetórias no ensino médio vinculadas ao setor privado, por opções de curso, competitividade e turno:

Tabela 3. Trajetória no ensino médio Particular - Total de Candidatos, Candidatos Aprovados para 2ª fase e Candidatos Aprovados no Vestibular - Valores Médios por Opção de Curso, Competitividade e Turno

	2005			2006		
	Candidatos	Aprovados para 2ª fase	Aprovados Vestibular	Candidatos	Aprovados para 2ª fase	Aprovados Vestibular
Competitividade						
alta	0,672	0,791	0,729	0,695	0,791	0,702
média	0,514	0,656	0,572	0,545	0,650	0,567
baixa	0,495	0,602	0,546	0,510	0,601	0,550
Turno						
integral	0,685	0,773	0,713	0,699	0,772	0,699
noturno	0,345	0,493	0,403	0,386	0,516	0,422
Opção de Curso						
Eng. Mecânica (I)	0,743	0,865	0,831	0,745	0,839	0,790
Medicina (I)	0,776	0,845	0,681	0,786	0,874	0,773
Economia (I)	0,770	0,846	0,775	0,790	0,857	0,810
Eng. de Computação (I)	0,674	0,767	0,745	0,702	0,799	0,727
Ciências Biológicas (N)	0,174	0,426	0,434	0,172	0,355	0,255
Ciências Biológicas (I)	0,709	0,870	0,857	0,692	0,850	0,780
Odontologia (I)	0,669	0,806	0,750	0,700	0,812	0,694
Enfermagem (I)	0,361	0,634	0,600	0,380	0,552	0,383
Eng. Alimentos (N)	0,400	0,487	0,463	0,393	0,493	0,462
Letras Lic. (N)	0,083	0,344	0,444	0,101	0,300	0,346
Química (I)	0,562	0,712	0,583	0,594	0,652	0,533
Eng. Agrícola (I)	0,582	0,724	0,754	0,564	0,674	0,756
Eng. Civil (I)	0,647	0,794	0,765	0,689	0,768	0,745
Pedagogia (N)	0,191	0,319	0,238	0,191	0,359	0,326
Fis./Mat./Mat.Aplic. e Comp. (I)	0,573	0,675	0,740	0,585	0,664	0,644

Fonte: "Comissão de Vestibular da Instituição". 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Para os níveis de competitividade emerge um padrão de distribuição médio da trajetória no ensino médio que sugere que quanto mais alta a competitividade, maior a proporção de candidatos oriundos do ensino médio particular. Essa proporção tende a subir entre os candidatos aprovados para a 2ª fase, mas decai entre os candidatos aprovados no vestibular, ainda que em nenhum dos casos atinja as proporções iniciais observadas para a totalidade dos candidatos. Entre os cursos por tipo de turno, observa-se uma clara predominância de

¹⁶Excluímos deste conjunto de variáveis a escolaridade e a classe da mãe, para que a exposição dos resultados não seja por demais repetitiva.

candidatos oriundos do ensino médio particular nas inscrições para candidaturas entre cursos integrais, e o oposto, a predominância de candidatos oriundos do sistema público, entre as inscrições para cursos noturnos. No entanto, mesmo nestes casos o padrão de predominância da progressão de alunos oriundos de instituições particulares se repete, e as proporções entre aprovados são em quase todos os casos mais altas do que entre inscritos. A análise isolada por cursos (organizados na tabela por níveis de competitividade) reflete o padrão geral observado por turnos: os cursos noturnos, independente do nível de competitividade, contam com uma predominância mais ou menos clara de estudantes com trajetórias no setor público – o curso de licenciatura em letras noturno, por exemplo, conta com apenas 8.3 e 10.1% de estudantes provenientes de escolas particulares inscritos, em 2005 e 2006, respectivamente – ainda que esta predominância seja menos pronunciada entre candidatos aprovados. Em apenas dois casos – Medicina (integral), para 2005 e 2006, e Química (integral), em 2006 – a proporção de candidatos provenientes de instituições públicas é mais baixa do que a proporção de aprovados no vestibular. De maneira geral a distribuição do indicador de trajetória pregressa entre os cursos segue o padrão geral de aumento da proporção de oriundos de instituições particulares entre os aprovados para a 2ª fase, e decréscimo desta proporção entre os aprovados – mantendo-se em patamares sempre superiores à proporção de candidatos. As exceções mais pronunciadas a este padrão são os cursos de licenciatura em Letras (noturno) e Engenharia Agrícola (integral), no qual a proporção de candidatos provenientes de instituições públicas cresce entre a 2ª fase e a aprovação no vestibular (tanto em 2005 quanto em 2006), Ciências Biológicas (noturno), no qual este tipo de padrão é observado para 2005; e Química (Integral) em 2006 e Medicina (integral) em 2005 e 2006, para os quais, como mencionado, a proporção de candidatos provenientes de instituições públicas é mais baixa do que a proporção de aprovados no vestibular.

A tabela 4 apresenta estatísticas descritivas da mesma natureza, desta vez explorando a distribuição média do indicador referente à classe do pai:

Tabela 4. Classe do Pai (Profissionais/Serviços) - Total de Candidatos, Candidatos Aprovados para 2ª fase e Candidatos Aprovados no Vestibular - Valores Médios por Opção de Curso, Competitividade e Turno

	2005			2006		
	Candidatos	Aprovados para 2ª fase	Aprovados Vestibular	Candidatos	Aprovados para 2ª fase	Aprovados Vestibular
Competitividade						
alta	0,657	0,760	0,746	0,656	0,747	0,732
média	0,512	0,636	0,622	0,530	0,618	0,589
baixa	0,502	0,590	0,547	0,488	0,554	0,534
Turno						
integral	0,657	0,730	0,713	0,654	0,713	0,697
noturno	0,392	0,529	0,470	0,404	0,519	0,472
Opção de Curso						
Eng. Mecânica (I)	0,714	0,805	0,831	0,699	0,768	0,732
Medicina (I)	0,739	0,814	0,799	0,733	0,816	0,823
Economia (I)	0,740	0,815	0,859	0,742	0,808	0,747
Eng. de Computação (I)	0,678	0,774	0,814	0,676	0,787	0,797
Ciências Biológicas (N)	0,258	0,489	0,434	0,243	0,407	0,455
Ciências Biológicas (I)	0,648	0,781	0,776	0,641	0,745	0,800
Odontologia (I)	0,658	0,791	0,775	0,659	0,714	0,682
Enfermagem (I)	0,351	0,550	0,500	0,374	0,493	0,383
Eng. Alimentos (N)	0,443	0,624	0,610	0,442	0,612	0,641
Letras Lic. (N)	0,156	0,333	0,370	0,187	0,389	0,308
Química (I)	0,536	0,672	0,569	0,523	0,575	0,571
Eng. Agrícola (I)	0,566	0,711	0,702	0,573	0,642	0,683
Eng. Civil (I)	0,689	0,804	0,815	0,682	0,776	0,766
Pedagogia (N)	0,269	0,444	0,333	0,214	0,366	0,304
Fis./Mat./Mat.Aplic. e Comp. (I)	0,550	0,625	0,688	0,533	0,607	0,607

Fonte: "Comissão de Vestibular da Instituição". 2005, 2006. Elaboração do Autor.

As características de seletividade do vestibular se mantêm quando analisamos a distribuição média do indicador de classe do pai. Quanto mais alta a competitividade, maior a proporção de candidatos provenientes de classes mais altas, vinculadas a ocupações de alto prestígio do pai, assim como há uma clara distinção entre os cursos noturnos e integrais, com predominância de origens em classes altas para os candidatos a cursos no turno integral. No entanto um padrão de seletividade crescente é mais comumente observado entre os cursos, sugerindo que talvez a seletividade por classe opere de uma forma mais sistemática do que por trajetória educacional pregressa nestes casos, uma vez que um padrão de crescimento contínuo na proporção de candidatos provenientes de classes mais altas entre os pontos de progressão analisados é observável para uma quantidade maior de cursos: entre os de alta competitividade – 3 em 2005 e 3 em 2006 – os de média competitividade – 1 em 2005 e 2 em 2006 – e também entre os de baixa competitividade – 2 em 2005 e 1 em 2006 – padrão este que opera ainda que, no total agregado para os cursos por níveis de competitividade, não seja observado.

A tabela 5 traz a mesma análise, explorando agora a distribuição da proporção de candidatos que declararam que seu pai tinha nível superior de escolaridade:

Tabela 5. Escolaridade do Pai - Total de Candidatos, Candidatos Aprovados para 2ª fase e Candidatos Aprovados no Vestibular - Valores Médios por Opção de Curso, Competitividade e Turno

	2005			2006		
	Candidatos	Aprovados para 2ª fase	Aprovados Vestibular	Candidatos	Aprovados para 2ª fase	Aprovados Vestibular
Competitividade						
alta	0,498	0,615	0,598	0,497	0,588	0,582
média	0,358	0,474	0,454	0,378	0,476	0,462
baixa	0,349	0,424	0,373	0,350	0,422	0,388
Turno						
integral	0,494	0,576	0,551	0,494	0,566	0,548
noturno	0,254	0,366	0,308	0,272	0,374	0,345
Opção de Curso						
Eng. Mecânica (I)	0,542	0,647	0,625	0,522	0,598	0,537
Medicina (I)	0,576	0,695	0,701	0,580	0,679	0,695
Economia (I)	0,583	0,651	0,676	0,580	0,661	0,608
Eng. de Computação (I)	0,525	0,613	0,637	0,523	0,644	0,664
Ciências Biológicas (N)	0,143	0,314	0,264	0,137	0,260	0,255
Ciências Biológicas (I)	0,482	0,629	0,694	0,474	0,609	0,620
Odontologia (I)	0,498	0,615	0,600	0,479	0,565	0,600
Enfermagem (I)	0,216	0,428	0,400	0,242	0,351	0,255
Eng. Alimentos (N)	0,274	0,393	0,415	0,285	0,415	0,539
Letras Lic. (N)	0,078	0,244	0,259	0,095	0,222	0,231
Química (I)	0,348	0,462	0,375	0,353	0,406	0,455
Eng. Agrícola (I)	0,404	0,538	0,509	0,400	0,484	0,585
Eng. Civil (I)	0,519	0,639	0,580	0,545	0,619	0,596
Pedagogia (N)	0,142	0,222	0,167	0,133	0,261	0,152
Fis./Mat./Mat.Aplic. e Comp. (I)	0,384	0,450	0,494	0,403	0,483	0,422

Fonte: "Comissão de Vestibular da Instituição". 2005, 2006. Elaboração do Autor.

As estatísticas descritivas demonstram que há variabilidade pronunciada entre os níveis de escolarização do pai entre os cursos analisados, e que níveis mais altos de escolaridade paterna aparentemente associam-se ao nível de competitividade dos cursos, distinguindo de forma clara os cursos de alta competitividade dos cursos de média e baixa competitividade, cujos níveis de escolarização paterna são consideravelmente mais baixos, e similares entre si. A exceção fica por conta dos cursos noturnos e do curso de Enfermagem (integral), para os quais os níveis de escolaridade paterna são significativamente mais baixos que os demais. Analisando-se os grandes agregados (competitividade e turno), o padrão que emerge é um só para ambos os anos, e segue os padrões de seletividade até aqui observados para as demais variáveis: a proporção de candidatos com pai com nível superior sempre eleva-se na relação entre candidatos e aprovados para a 2ª etapa, e decresce entre estes e os candidatos aprovados no vestibular, mas mantendo-se em patamares superiores à totalidade dos candidatos, o que sugere seletividade com base na escolaridade do pai. Os resultados para os cursos tomados isoladamente demonstram, como foi o caso da classe do pai, que a variabilidade com relação a este padrão é comum, e muitos dos cursos mais popularmente selecionados pelos candidatos apresentam padrão de seletividade baseada na escolaridade

do pai crescente entre as fases do processo seletivo, em especial entre cursos de média e alta competitividade.

A tabela 6 apresenta estatísticas descritivas sobre a proporção de candidatos que não apenas estavam inseridos no mercado de trabalho no momento da inscrição, mas que contribuíam, com o rendimento de seu trabalho, com o sustento da unidade familiar, ou sejam, tinham responsabilidades econômicas no domicílio:

Tabela 6. Responsabilidade Econômica no Domicílio - Total de Candidatos, Candidatos Aprovados para 2ª fase e Candidatos Aprovados no Vestibular - Valores Médios por Opção de Curso, Competitividade e Turno

	2005			2006		
	Candidatos	Aprovados para 2ª fase	Aprovados Vestibular	Candidatos	Aprovados para 2ª fase	Aprovados Vestibular
Competitividade						
alta	0,048	0,016	0,022	0,041	0,019	0,021
média	0,100	0,064	0,074	0,088	0,069	0,100
baixa	0,104	0,077	0,110	0,095	0,081	0,101
Turno						
integral	0,032	0,016	0,024	0,029	0,019	0,023
noturno	0,188	0,132	0,172	0,168	0,129	0,175
Opção de Curso						
Eng. Mecânica (I)	0,029	0,007	0,006	0,028	0,008	0,011
Medicina (I)	0,018	0,006	0,007	0,018	0,005	0,000
Economia (I)	0,012	0,005	0,000	0,009	0,005	0,000
Eng. de Computação (I)	0,030	0,007	0,010	0,020	0,006	0,016
Ciências Biológicas (N)	0,206	0,096	0,151	0,180	0,126	0,073
Ciências Biológicas (I)	0,022	0,000	0,000	0,027	0,003	0,000
Odontologia (I)	0,031	0,007	0,013	0,029	0,012	0,035
Enfermagem (I)	0,116	0,031	0,060	0,095	0,075	0,064
Eng. Alimentos (N)	0,132	0,068	0,024	0,143	0,079	0,103
Letras Lic. (N)	0,234	0,111	0,111	0,213	0,144	0,231
Química (I)	0,025	0,007	0,014	0,047	0,041	0,026
Eng. Agrícola (I)	0,049	0,013	0,018	0,052	0,051	0,000
Eng. Civil (I)	0,030	0,009	0,025	0,031	0,022	0,032
Pedagogia (N)	0,252	0,125	0,048	0,258	0,197	0,326
Fis./Mat./Mat.Aplic. e Comp. (I)	0,046	0,027	0,020	0,050	0,049	0,037

Fonte: "Comissão de Vestibular da Instituição". 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Os resultados para a variável de responsabilidade econômica no domicílio demonstram como a maior parte dos candidatos ao processo seletivo na instituição analisada não contribuem com seu trabalho para a renda domiciliar. No entanto, as diferenças nos grandes agregados (competitividade e turno) são pronunciadas, e sugerem que os candidatos que acumulam responsabilidades econômicas em sua unidade familiar tendem a ser refratários à escolha de cursos de alta competitividade, concentrando-se em maior proporção nos cursos de média e baixa competitividade. Mas o principal demarcador de seletividade com relação a esta variável é a opção por cursos noturnos, nos quais a proporção é 6 vezes maior se comparados aos cursos em período integral. Esta diferença se mantém mesmo na análise isolada por cursos,

no qual observa-se que a proporção de candidatos com responsabilidades econômicas na família é significativamente mais alta no curso de Ciências Biológicas (noturno) se comparada aos demais cursos de alta competitividade analisados. O mesmo pode ser dito para o curso de Pedagogia (noturno) em relação aos demais cursos de baixa competitividade analisados; e com relação aos cursos de Engenharia de Alimentos (noturno) e Licenciatura em Letras (noturno) em relação aos demais cursos de média competitividade analisados. Com relação a este estrato de competitividade, o curso de Enfermagem (Integral) coloca-se como uma exceção ao padrão geral de associação entre turno e responsabilidade econômica no domicílio, com proporções mais altas de candidatos que trabalham e contribuem no sustento da unidade familiar, ainda que em proporções mais baixas do que as observadas para os cursos noturnos analisados.

Por fim, apresentamos as estatísticas descritivas para a variável de identificação do candidato como beneficiário da política de ação afirmativa da instituição, na tabela 7:

Tabela 7. Beneficiários do Programa de Ação Afirmativa - Total de Candidatos, Candidatos Aprovados para 2ª fase e Candidatos Aprovados no Vestibular - Valores Médios por Opção de Curso, Competitividade e Turno

	2005			2006		
	Candidatos	Aprovados para 2ª fase	Aprovados Vestibular	Candidatos	Aprovados para 2ª fase	Aprovados Vestibular
Competitividade						
alta	0,242	0,145	0,223	0,220	0,144	0,243
média	0,377	0,274	0,387	0,345	0,259	0,358
baixa	0,389	0,303	0,387	0,374	0,299	0,361
Turno						
integral	0,228	0,161	0,237	0,210	0,152	0,233
noturno	0,527	0,409	0,536	0,497	0,388	0,498
Opção de Curso						
Eng. Mecânica (I)	0,180	0,090	0,125	0,164	0,088	0,153
Medicina (I)	0,148	0,100	0,271	0,136	0,064	0,163
Economia (I)	0,158	0,096	0,169	0,136	0,093	0,139
Eng. de Computação (I)	0,249	0,162	0,186	0,224	0,144	0,227
Ciências Biológicas (N)	0,698	0,511	0,547	0,679	0,546	0,673
Ciências Biológicas (I)	0,214	0,103	0,143	0,222	0,105	0,200
Odontologia (I)	0,260	0,125	0,188	0,210	0,113	0,235
Enfermagem (I)	0,516	0,298	0,360	0,478	0,343	0,575
Eng. Alimentos (N)	0,511	0,453	0,488	0,498	0,408	0,513
Letras Lic. (N)	0,752	0,567	0,519	0,764	0,589	0,539
Química (I)	0,352	0,241	0,431	0,314	0,257	0,351
Eng. Agrícola (I)	0,318	0,200	0,175	0,322	0,242	0,146
Eng. Civil (I)	0,264	0,131	0,210	0,224	0,162	0,181
Pedagogia (N)	0,669	0,611	0,691	0,708	0,535	0,522
Fis./Mat./Mat.Aplic. e Comp. (I)	0,325	0,235	0,208	0,296	0,233	0,244

Fonte: "Comissão de Vestibular da Instituição". 2005, 2006. Elaboração do Autor.

As estatísticas descritivas sugerem diferenças significativas na proporção de candidatos que pleiteiam o bônus da política de ação afirmativa da instituição entre, por um lado, cursos de

alta competitividade, e por outro, os cursos de média e baixa competitividade, o que sugere que os candidatos elegíveis ao bônus tendem a ser concentrar em cursos de menor competitividade. Mas a principal demarcação é a seletividade entre cursos em período integral - para os quais, da totalidade de candidatos em 2005 e 2006, apenas 22.8% e 21% se inscreveram como elegíveis ao bônus – e os cursos noturnos – para os quais 52.7% e 49.7% dos candidatos se inscrevem como elegíveis ao bônus em 2005 e 2006. Tal distinção reflete-se quando analisamos os cursos tomados isoladamente: mesmo em níveis similares de competitividade, os cursos noturnos contam com uma proporção muito superior de candidatos inscritos como bonistas, e essa diferença de proporção se sustenta em todas as fases do processo seletivo até a admissão na instituição. Novamente o curso de Enfermagem, ainda que seja em período integral, tem um perfil de distribuição da proporção de bonistas mais parecido aos cursos em período noturno, o que o distingue dos demais cursos em período integral analisados. A distribuição das proporções de candidatos bonistas entre os grandes agregados sugere um padrão diferente das demais variáveis analisadas, no qual a proporção entre candidatos e aprovados tende a se aproximar (não sugerindo, portanto, seletividade crescente ao longo do processo seletivo), ainda que a seletividade na aprovação para a 2ª fase opere entre todas as categorias de competitividade e de turno, diminuindo a proporção de bonistas quando se compara o total de candidatos e o total de candidatos aprovados para a 2ª fase. Em alguns casos emblemáticos, como Medicina (integral) e Ciências Econômicas (integral) – nos dois anos – e Odontologia (integral) – em 2006 – a proporção de bonistas inscritos é mais baixa do que a proporção de bonistas aprovados.

Emerge da análise descritiva das informações a sugestão de que a díade turno/competitividade pode se constituir em eixo importante para se compreender a distribuição de candidatos entre as opções de curso de graduação dentro da universidade, e de suas chances de progressão ao longo do processo seletivo rumo ao acesso à vaga na instituição. Os resultados descritivos sugerem a operação de mecanismos de seletividade baseados na origem social dos candidatos, na sua condição econômica dentro da unidade familiar, na sua trajetória pregressa de escolarização e na orientação de suas escolhas dada sua elegibilidade à condição de bonista. Com isso, evidencia grandes diferenças entre as populações que competem às vagas em diferentes cursos, nos diferentes turnos e níveis de competitividade. Isto pode estar a nos indicar padrões diferentes de seletividade operam entre estas três grandes categorias, e também entre as duas transições compreendidas dentro do processo seletivo da instituição, o que seria um indicíio de que a associação entre características de origem, trajetória educacional pregressa e condição econômica varia dependendo da trajetória futura pretendida pelo indivíduo.

6.4.2. Resultados das estimações

Nesta seção apresentamos os resultados das estimações, que pretendem avançar nos testes empíricos sobre a robustez das associações que a análise descritiva apenas sugere. O painel 30 apresenta as curvas de Roc, utilizadas para acessar o ajuste dos modelos estimados, divididos em duas categorias que agrupam os candidatos por turnos do curso pelo qual competem, e avaliam comparativamente o ajuste dos dois modelos estimados (para T_1 e T_2) para a totalidade das duas coortes de candidatos, em 2005 e 2006:

Painel 30.Curvas de RoC para ajuste dos modelos estimados para T_1 e T_2 em 2005 e 2006 – Cursos em Período Integral e Cursos em Período Noturno

Fonte: "Comissão de Vestibular da Instituição". 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Os resultados do ajuste dos modelos a partir das curvas de RoC mostram que a capacidade preditiva do modelo para a aprovação na 2ª fase do processo seletivo é melhor do que sua capacidade de prever o resultado da aprovação final no vestibular, ainda que nos dois casos o ajuste não seja exatamente elevado. Para o caso dos cursos no período noturno o mesmo acontece – a capacidade de predição para T_2 dada a realização de T_1 é pior do que o que ocorre para T_1 . Uma explicação possível – sugerida na análise descritiva - é o fato de que a variabilidade nas características de origem é menor entre os candidatos aos cursos em período integral, o que explicaria as diferenças de ajuste. Mas o que a análise descritiva sugere também é que na transição de T_1 para T_2 , as populações tendem a se tornar ainda mais homogêneas do ponto de vista de suas origens, o que é coerente com um ajuste melhor do modelo em T_1 , como observa-se nos dois casos. Por outro lado, a medida de ajuste (AUC) pouco nos diz sobre quais variáveis operam na definição deste padrão de ajuste, o que pode significar que, *as características preditoras de T_1 (ou seus efeitos) podem ser diferentes das características ou efeitos preditores de T_2* , e portanto critérios de seletividade distintos podem

estar a operar entre as duas transições. Com o intuito de investigar mais a fundo que fatores estão influenciando os diferentes ajustes observados, a tabela 8 apresenta as razões de chance (log-odds) associadas a cada uma das variáveis de interesse nas diferentes estimações (para T_1 e T_2 em cada um dos anos):

Tabela 8. Razões de Chances Associadas às Variáveis de Interesse em T_1 e T_2

	EM particular		benefício AA		classe pai		classe mãe		escolaridade pai		escolaridade mãe		responsabilidade econômica no domicílio	
Aprovação 2ª fase (T_1)	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
turno - integral	1.529***	1.547***	-	-	1.152***	1.121***	0.926**	0.935**	1.173***	1.181***	1.121***	1.192***	0.609***	0.8***
turno - noturno	1.74***	1.766***	-	-	1.329***	1.287***	1,024	0,986	1.165***	1.178***	1.207***	1.505***	0.755***	0.807***
Acesso à Vaga (T_2)														
turno - integral	-	-	1.781***	1.9***	1,085	1,051	0,952	0,991	0,919	1,003	1.168**	1,06	1,137	0,777
turno - noturno	-	-	1.659***	1.323***	1,053	1,05	0,911	0,885	0,937	1,121	0,965	1,08	0,918	1,017

Legenda: p < 0.001 p < 0.01 p < 0.05

Fonte: “Comissão de Vestibular da Instituição”. 2005, 2006. Elaboração do Autor.

De fato os fatores preditivos são diferentes entre T_1 e T_2 quando analisamos a totalidade dos candidatos de acordo com o turno do curso para o qual se inscrevem para concorrer no processo seletivo. As características habitualmente utilizadas nas análises sobre estratificação educacional como indicadores da origem social dos indivíduos apresentaram, quase em sua totalidade, efeito significativo na realização de T_1 , e apenas a escolaridade da mãe na realização de T_2 . Isto sugere que no processo seletivo da instituição investigada as barreiras da origem social se colocam sobre a aprovação na 1ª etapa do vestibular, e pouco influenciam na aprovação final, uma vez que os indivíduos conseguem realizar T_1 . Mas não apenas as características de origem social influenciam estas chances: trajetórias educacionais pregressas no ensino médio privado aumentam consideravelmente as chances de realização T_1 (os coeficientes indicam que trata-se do principal fator preditor), bem como a responsabilidade econômica de contribuir no sustento da unidade familiar, que diminui significativamente as chances de realizar T_1 (razões de chances menores do que 1). As diferenças nas razões de chance entre os turnos integral e noturno também é coerente com a idéia de homogeneização das populações na transição de T_1 para T_2 , sugerida na análise descritiva: como a população de candidatos aos cursos no período integral é mais homogênea do ponto de vista das características mensuradas, nota-se que as razões de chance associadas às variáveis entre a população que concorre às vagas em cursos no período noturno são, em quase todos os pontos, ligeiramente superiores às razões de chance observadas para os concorrentes a cursos no período integral. O efeito dos indicadores de origem social e condição econômica na família simplesmente desaparece quando se analisam as chances na realização de T_2 . Para esta transição, o benefício do programa de ação

afirmativa passa a ser decisivo e praticamente o único fator significativo (ao lado da escolaridade da mãe) na explicação da variação nas chances de realização de T_2 . Isto indica que o efeito da trajetória educacional (diretamente associada ao benefício da política) é o único que se mantém entre as duas transições, e muda o sentido do impacto desta dimensão sobre as chances de progressão.

O painel 31 apresenta os resultados do ajuste dos modelos estimados para T_1 e T_2 com base nas curvas de RoC, desta vez discriminando os candidatos de acordo com o nível de competitividade do curso para o qual se inscreveram, para a totalidade das coortes nos dois anos analisados:

Painel 31. Curvas de RoC para ajuste dos modelos estimados para T_1 e T_2 em 2005 e 2006 – Cursos de Alta, Média e Baixa Competitividade

Fonte: "Comissão de Vestibular da Instituição". 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Assim como observou-se na comparação do ajuste dos modelos por turno dos cursos, as estimações para T_1 ajustam-se melhor aos dados do que as estimações para T_2 . O que observa-se é que as diferenças de ajuste são maiores entre os cursos de alta competitividade e menores entre os cursos de baixa competitividade. A hipótese da homogeneização das populações na transição para T_2 parece ser especialmente verdadeira entre os cursos de alta competitividade, para os quais a medida de ajuste (AUC) é especialmente baixa. A superposição entre as curvas para cada uma das transições nos diferentes anos nos indica que a influência das covariáveis incluídas nas estimações não sofreu alterações significativas entre os anos analisados. A tabela 9 traz as razões de chance associadas aos modelos estimados:

Tabela 9. Razões de Chances Associadas às Variáveis de Interesse em T_1 e T_2

	EM particular		benefício AA		classe pai		classe mãe		escolaridade pai		escolaridade mãe		responsabilidade econômica no domicílio	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Aprovação 2ª fase (T_1)														
alta competitividade	1.654***	1.341***	-	-	1.218***	0.965***	0,951	1,14	1.235***	1.273***	1.171***	0.6***	0.453***	0.97***
média competitividade	1.75***	1.637***	-	-	1.269***	1,096	0,999	1,052	1.239***	1.247***	1,041	1.237***	0.691***	0.803***
baixa competitividade	1.751***	1.865***	-	-	1.295***	1.154**	0.899*	0.833***	1,088	1.282***	1.295***	1.269***	0,922	1,058
Acesso à Vaga (T_2)														
alta competitividade	-	-	1.861***	2.15***	1.095	1,091	0,876	0,903	0,973	1,087	1.153*	1,062	1.003*	0.665*
média competitividade	-	-	1.981***	1.671***	1.189	1,027	0,934	1,092	1,041	1,204	1,012	0,94	0.707*	1,167
baixa competitividade	-	-	1.409***	1.195*	0,99	1,084	1,07	0,974	0.83*	0,87	1.193*	1.257**	1,16	0,908

Legenda: p < 0.001 p < 0.01 p < 0.05

Fonte: “Comissão de Vestibular da Instituição”. 2005, 2006. Elaboração do Autor.

A análise das razões de chance para a totalidade dos candidatos por níveis de competitividade demonstra de efeitos que apresenta características similares às observadas para a análise por turnos dos cursos. As características de origem social apresentam efeito significativo principalmente na realização de T_1 , especialmente classe e escolaridade do pai e escolaridade da mãe, aumentando as chances de progressão de candidatos de nível sócio-econômico mais alto. A responsabilidade econômica na família tem impacto (negativo) somente entre candidatos a cursos de alta e média competitividade, e a trajetória pregressa no setor privado mantém-se como principal preditor das chances de realização de T_1 , sendo que o efeito é maior quanto menor for a competitividade do curso. O cenário das covariáveis associadas à realização de T_2 muda um pouco com relação ao observado por turno do curso: no caso do nível de competitividade, o conjunto de variáveis associadas à realização de T_2 é maior. A escolaridade do pai tem efeito (negativo) sobre as chances de obtenção da vaga em cursos de baixa competitividade, efeito oposto do observado para a escolaridade da mãe, que impacta positivamente sobre as chances de realização de T_2 em cursos de alta (efeito observado apenas em 2005) e baixa competitividade (em 2005 e 2006). A condição econômica na família apresentou efeito dúbio: se em 2005 aumentava (minimamente) as

chances de obtenção da vaga em cursos de alta competitividade, diminuía as chances em cursos de média competitividade neste mesmo ano, bem como diminuía as chances em 2006 para a obtenção da vaga em cursos de alta competitividade. No entanto, o que há de mais marcante entre as covariáveis associadas à realização de T_2 é o efeito do benefício da política de ação afirmativa: esta é uma covariável que aumenta de maneira muito significativa as chances de realização de T_2 em *todos* os níveis de competitividade, e o efeito é mais alto quanto maior o nível de competitividade do curso – em 2006, por exemplo, o benefício de ação afirmativa aumentava, em média, em mais de duas vezes as chances de realização de T_2 .

A seguir apresentamos as análises realizadas com os cursos específicos selecionados. Nestes casos, foram estimados modelos que incluíam somente os candidatos inscritos para concorrerem nestes cursos mas, por razões de organização da exposição dos resultados, agregamos os cursos por níveis de competitividade, já que utilizamos esta categorização para orientar a escolha dos cursos (temos cinco cursos em cada estrato de competitividade). A exposição dos resultados dos ajustes dos modelos também foi levemente modificada para facilitar a leitura dos resultados, e agrupamos em um mesmo gráfico os resultados do ajuste para T_1 (um para 2005 e um para 2006) e em um gráfico distinto os resultados de ajuste para T_2 (também um para 2005 e outro para 2006). Assim o painel 32 apresenta as curvas de RoC com a análise do ajuste para T_1 e T_2 entre os cursos de alta competitividade selecionados, em 2005 e em 2006:

Painel 32. Curvas de RoC para ajuste dos modelos estimados para T_1 e T_2 em 2005 e 2006 – Cursos Selecionados – Alta Competitividade

Fonte: "Comissão de Vestibular da Instituição". 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Também no caso da análise do ajuste dos modelos às estimações tomadas isoladamente entre os cursos, o padrão de melhor ajuste das estimações à T_1 se evidencia, em todos os casos analisados entre os cinco cursos de alta competitividade selecionados. Porém a comparação entre os cursos demonstra que as estatísticas de ajuste opõe a estimação aplicada aos dados dos candidatos ao curso de Ciências Biológicas (noturno) e os demais cursos no caso T_1 , e as aproxima mais no caso T_2 , especialmente entre os cursos de Medicina (integral) e Ciências Biológicas (noturno). Ainda assim, se há uma diferença clara nos ajustes para T_1 , a diferença não é tão clara assim para T_2 , especialmente entre os cursos de Medicina (integral), Ciências Econômicas (integral), Engenharia Mecânica (Integral) e Engenharia da Computação (Integral), especialmente para 2006. Nota-se também que o ajuste dos modelos é especialmente ruim para os cursos de Ciências Econômicas (integral) e Ciências da Computação (integral), tanto para T_1 quanto para T_2 , nos dois anos analisados, o que nos faz crer que estes dois cursos contam com as populações de candidatos mais homogêneas entre os cinco cursos de alta competitividade selecionados. A tabela 10 traz as razões de chance associadas às variáveis de interesse, que iluminam a compreensão com relação aos resultados de ajuste observados:

Tabela 10. Razões de Chances Associadas às Variáveis de Interesse em T1 e T2– Cursos Selecionados – Alta Competitividade

	EM particular		benefício AA		classe pai		classe mãe		escolaridade pai		escolaridade mãe		responsabilidade econômica no domicílio	
Aprovação 2ª fase (T1)	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Eng. Mecânica (I)	2.283***	2.437***	-	-	1,242	1.312**	1,143	0,886	1.307**	1.21*	1.215*	1.355***	0.41*	0.29***
Medicina (I)	1.421***	2.159***	-	-	1.219*	1.368***	0,974	0,992	1.452***	1,15	1.18*	1.379***	0.35**	0.391*
Ciências Econômicas (I)	1.602**	1.563**	-	-	1.48**	1.392*	0,969	0.74**	1,057	1,228	1,161	1.398**	0,543	0,828
Eng. de Computação (I)	1.56***	1.609***	-	-	1.568***	1.449***	0.798*	1,136	1,098	1.501***	1.309**	1,126	0.279**	0.225***
Ciências Biológicas (N)	2.695***	2.273***	-	-	1.515*	1,329	1,204	1.645**	1,3	1,164	1,062	1.772**	0.569**	0,919
Acesso à Vaga (T2)	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Eng. Mecânica (I)	-	-	1,489	1.95**	1.641*	0,89	0,991	0,906	0,718	0,768	1.702**	1,005	0,757	0,688
Medicina (I)	-	-	5.838***	4.685***	1,133	1,655	1,029	0.665*	1.656*	1,216	0,796	1,101	0,424	0
Ciências Econômicas (I)	-	-	2.294*	1,458	1,609	0,643	0,894	1,36	1,175	0,927	0,976	0,782	0	0
Eng. de Computação (I)	-	-	1,238	1.888**	1,564	1,077	0,745	0,976	1,008	1,165	1,086	1,118	1,546	2,058
Ciências Biológicas (N)	-	-	1,103	3.247***	0,913	2.257*	0,717	0,653	0,777	0,884	0,716	1,721	1,346	0,561

Legenda: p < 0.001 p < 0.01 p < 0.05

Fonte: “Comissão de Vestibular da Instituição”. 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Analisando os cursos tomados isoladamente pode-se averiguar pela tabela 9 que o padrão de efeito das covariáveis de origem social entre os cursos selecionados de alta competitividade é menos inequívoco sobre as chances de realização de T₁. Ainda que a classe do pai tenha impacto positivo em praticamente todos os cursos, a escolaridade superior do pai aumenta as chances de aprovação na 2ª etapa do vestibular para apenas três dos cursos selecionados e, em dois deles, para apenas um dos anos. A escolaridade superior da mãe, por outro lado, apresenta efeito positivo entre todos os cursos de alta competitividade, ainda que isto não ocorra nos dois anos analisados para todos eles. A responsabilidade econômica no domicílio apresenta efeito muito proeminente no caso destes cursos, interpondo-se de forma substantiva como uma barreira à realização de T₁ para os candidatos que se inscrevem para competir por estas vagas de alta competitividade (não é de se surpreender que nenhum candidato que trabalha e contribui no sustento da família tenha sido aprovado nos cursos de Medicina (integral) em 2005 e de Ciências Econômicas em 2005 e 2006). Efeito inequivocamente persistente com relação aos achados das análises anteriores diz respeito à trajetória pregressa no ensino médio: para todos os cursos selecionados de alta competitividade a origem no ensino médio particular está muito associada à realização de T₁, aumentando em mais de duas vezes as chances de progressão nos cursos de Engenharia Mecânica (integral) – tanto em 2005 quanto em 2006 – Ciências Biológicas (noturno) – também para ambos os anos – e Medicina (integral) – para o ano de 2006. Como a análise dos ajustes sugeria, a capacidade de predição dos fatores de origem incorporados nas estimações das chances de realização de T₂ é mais baixa do que em T₁, reafirmando o caráter de seletividade na transição de T₁ para T₂ entre os cursos de alta competitividade selecionados. As evidências de efeito das características de origem são esparsas e, apesar de apresentarem robustez estatística quando evidenciadas, não apresentam um padrão claro entre anos. O mesmo não pode ser dito sobre

o benefício do programa de ação afirmativa, cuja robustez na associação com T_2 pode ser verificada inclusive no nível de análise dos cursos de alta competitividade tomados isoladamente. Para as chances de obtenção da vaga no curso de medicina, o mais concorrido entre os cinco selecionados, o benefício aumenta em quase seis vezes as chances de aprovação em 2005 e em mais de quatro vezes as chances de aprovação em 2006. Para os outros quatro cursos selecionados para a análise, o efeito do bônus é significativo em ao menos um dos anos, ainda que não tão alto quanto o observado para o curso de medicina.

No painel 33 prosseguimos com a análise de cursos específicos, desta vez apresentando os resultados das estimções para os cinco cursos selecionados de média competitividade:

Painel 33. Curvas de RoC para ajuste dos modelos estimados para T_1 e T_2 em 2005 e 2006 – Cursos Selecionados – Média Competitividade

Fonte: "Comissão de Vestibular da Instituição". 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Os gráficos indicam que o ajuste dos modelos estimados para os cinco cursos de média competitividade é melhor do que a maior parte dos ajustes encontrados entre os cursos de alta competitividade. Nestes casos, diferente do que se observou com as outras agregações utilizadas, os ajustes dos modelos em T_1 não são necessariamente melhores do que os ajustes observados em T_2 . Se para todos os cursos, à exceção da Licenciatura em Letras (noturno), no ano de 2006 essa regra é verdadeira (o ajuste em T_1 é melhor do que em T_2), em 2006 esta relação se inverte, e os melhores ajustes são encontrados nas estimações para T_2 (também neste caso a licenciatura em Letras constitui-se em exceção). Se considerarmos que as estatísticas descritivas indicavam os cursos de licenciatura em Letras (noturno), Engenharia de Alimentos (noturno) e Enfermagem (integral) com alguns dos mais diversos em termos das características observadas na estimação este resultado não surpreende, em especial se comparado aos ajustes nos cursos de alta competitividade, cuja população a análise descritiva sugeria ser mais homogênea. Neste sentido, a análise sugere que a capacidade de predição do modelo será mais alta quanto mais heterogênea a população, indicando que as características mensuradas de fato tem efeito na seletividade – e que essa seletividade opera também em T_2 dependendo da heterogeneidade da população que consegue realizar a transição de aprovação na 2ª fase do processo seletivo. A tabela 11 apresenta as razões de chance que permite avaliarmos se esta proposição sobre os efeitos das características mensuradas se confirma:

Tabela 11. Razões de Chances Associadas às Variáveis de Interesse em T_1 e T_2 - Cursos de Média Competitividade

	EM particular		benefício AA		classe pai		classe mãe		escolaridade pai		escolaridade mãe		responsabilidade econômica no domicílio	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Aprovação 2ª fase (T_1)														
Ciências Biológicas (I)	2.393***	2.774***	-	-	1,205	0,891	1.363**	1.307*	1.442**	1.474***	0,845	0,871	0	0.126**
Odontologia (I)	1.894***	2.482***	-	-	1.756***	0,852	0,945	1,012	1,188	1,211	1,092	1.383*	0.268*	0,46
Enfermagem (I)	3.429***	2.874***	-	-	1,131	1,228	0,851	0,823	1.524*	1,098	2.282***	1,603	0.303**	1,284
Eng. Alimentos (N)	1,611	2.148***	-	-	2.018**	1.864**	1.617*	1,492	0,946	1,533	1,452	0,781	0.432*	0.438**
Letras Lic. (N)	4.793***	2.696***	-	-	1,148	1.846*	0,879	0,855	2.417**	0,861	0,671	1,92	0,551	0,792
Acesso à Vaga (T_2)														
Ciências Biológicas (I)	-	-	2.83*	3.15**	0,484	1,471	2,164	1,874	1,448	1,015	1,679	0,841	0	0
Odontologia (I)	-	-	1,614	5.86***	1,159	0,946	0,977	1,391	1,02	1,46	0,997	1,38	0,969	5,993
Enfermagem (I)	-	-	1,018	4.901***	0,872	0,563	1,515	1,23	1,036	1,085	0,574	0,999	3,574	0.135**
Eng. Alimentos (N)	-	-	1,632	2,359	0,777	0,622	1,781	0,792	1,965	1,758	0,384	4.556**	0,159	1,465
Letras Lic. (N)	-	-	0,795	0,419	1,266	0,764	1,067	0,764	1,062	1,564	3,433	0,398	0,606	2,066

Legenda: p < 0.001 p < 0.01 p < 0.05

Fonte: "Comissão de Vestibular da Instituição". 2005, 2006. Elaboração do Autor.

A inspeção dos coeficientes indica que a proposição não se confirma, e que o padrão de seletividade com base nas características de interesse em T_1 se mantém mesmo entre cursos de média competitividade. O que ocorre no caso destes cursos é que variáveis utilizadas como controle nas estimações – principalmente idade, raça e número de componentes da família –

tem um poder de predição não observado em outras estimações. No caso específico do curso de Enfermagem (integral), a variável de trajetória no ensino médio técnico tem um efeito bastante pronunciado, o que diferencia a progressão entre os candidatos a este curso em relação aos demais. A comparação com as razões de chance nos cursos de alta competitividade mostra que o efeito das características de origem é observado para um número menor de cursos, e em geral apresentam efeito menos pronunciado, o que reafirma a idéia de que os efeitos da origem social são mais pronunciados quanto maior a competitividade do curso. Ainda assim alguns cursos deste estrato apresentam efeito bastante pronunciado de características de origem, comparáveis aos observados entre cursos de alta competitividade, como é o caso da classe do pai no curso de Engenharia de Alimentos (noturno), da escolaridade do pai no curso de Ciências Biológica (integral) e da escolaridade do pai no curso de Licenciatura em Letras (noturno) em 2005. O padrão é menos claro com relação à condição econômica no domicílio, cujo efeito é em geral menos pronunciado do que entre os cursos de alta competitividade, e não é observado em todos os casos. Mas um padrão que não se distingue dos achados com relação às demais agregações utilizadas na análise até aqui é o do efeito da trajetória no ensino médio particular: mais uma vez este efeito opera entre todos os cursos analisados, aumentando as chances de candidatos oriundos do sistema privado, de forma ainda mais proeminente do que o observado entre os cursos de alta competitividade. Isto sugere que quanto maior a heterogeneidade de trajetórias no ensino médio dentro das categorias de análise, maior a vantagem associada às chances de progressão de candidatos oriundos de instituições privadas rumo à aprovação para a 2ª fase. Com relação à realização de T_2 , novamente o padrão de ausência dos efeitos da origem se repete, sugerindo que mesmo entre cursos de média competitividade, que contam com populações mais heterogêneas, a seletividade por características de origem operam na transição entre T_1 e T_2 , e não na realização de T_2 . Para esta transição, mais uma vez é o efeito da política de ação afirmativa que se evidencia de maneira mais pronunciada, ainda que não se demonstre em todos os casos. Nos casos de Engenharia de Alimentos (noturno) e Licenciatura em Letras (noturno), no qual não se observa efeito da política de AA sobre as chances de realização de T_2 , tratam-se dos dois cursos neste estrato de competitividade que contam com a maior proporção de candidatos elegíveis ao bônus, em oposição a Odontologia (integral) e Ciências Biológicas (integral), que contam com proporções bem mais baixas de candidatos elegíveis, e esta diferença pode explicar a ausência de efeitos nos primeiros e a existência de efeitos (bastante pronunciados) nos últimos. No caso dos cursos com maiores proporções de bonistas, as evidências sugerem que quanto maior a heterogeneidade da população de concorrentes com relação a esta característica, menores as vantagens associadas a esta variável sobre as chances de realização de T_2 . Observa-se portanto que, ainda que haja uma melhoria no ajuste dos modelos para os cursos selecionados neste estrato de competitividade,

as evidências sugerem que isto não ocorre por uma melhor capacidade de predição, nestes casos, das variáveis de interesse, cujo padrão de efeitos permanece similar ao observado nas análises que agrupam casos a partir de outras categorias. A melhoria ocorre devido ao aumento no potencial explicativo de algumas variáveis de controle, notadamente a idade e, no caso do curso de Enfermagem (integral), a trajetória pregressa no ensino médio técnico.

Por fim apresentam-se os resultados obtidos a partir da análise dos cursos de baixa competitividade selecionados:

Painel 34. Curvas de RoC para ajuste dos modelos estimados para T_1 e T_2 em 2005 e 2006 – Cursos Selecionados – Baixa Competitividade

Fonte: “Comissão de Vestibular da Instituição”. 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Na análise do ajuste das estimações aos candidatos aos cursos de baixa competitividade, nota-se que, à exceção da realização de T_2 em 2005, as características da estimação tendem

a opor o curso de Pedagogia (noturno) aos demais cursos de baixa competitividade, tanto para a realização de T_1 quanto para a realização de T_2 . No entanto não observam-se ganhos significativos de ajuste quando comparam-se as informações para estes cursos com as informações exploradas para os outros tipos de agregações que utilizamos na análise dos dados. Assim como na maior parte dos casos analisados, há uma diminuição na capacidade preditiva dos modelos entre T_1 (maior) e T_2 , ainda que tenhamos níveis ligeiramente melhores de ajuste do que o observado em relação aos modelos estimados para os cursos de alta competitividade. A tabela 12 traz as razões de chance associadas aos modelos:

Tabela 12. Razões de Chances Associadas às Variáveis de Interesse em T1 e T2 - Cursos de Baixa Competitividade

	EM particular		benefício AA		classe pai		classe mãe		escolaridade pai		escolaridade mãe		responsabilidade econômica no domicílio	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Aprovação 2ª fase (T1)														
Química (I)	2.084***	1.353*	-	-	1.684***	1,202	0,933	0,817	1,191	1,185	1.473**	1,337	0,429	1,156
Eng. Agrícola (I)	2.163***	2.457***	-	-	1.79**	1,055	0,76	0,791	1,347	1,237	1,156	1,471	0.277**	1,154
Eng. Civil (I)	2.264***	1,399	-	-	1.692**	1.847***	0.638**	0,857	1,047	1,017	2.496***	1,327	0,494	1,221
Pedagogia (N)	1,358	2.735***	-	-	1.903**	1,542	1,415	1,806	0,894	3.341***	2.116*	0.382**	0.355***	0,68
Fis./Mat./Mat.Aplic. e Comp. (I)	1.982***	1.656***	-	-	1,272	1.468**	0,785	0,905	1,03	1.624***	1.593**	0,971	0,607	1,484
Acesso à Vaga (T2)														
Química (I)	-	-	3.924***	2.335**	1,009	0,848	0,881	1,35	0,78	1,073	1,747	2.627***	1,274	0,552
Eng. Agrícola (I)	-	-	0,538	0,446	1,198	1,027	0,677	0,617	0,87	1,476	1,102	1,742	0,936	0
Eng. Civil (I)	-	-	2.985**	1,05	1,471	0,882	0,86	1,044	0,67	0,935	0,84	0,678	4,335	1,158
Pedagogia (N)	-	-	1,552	0,475	0,463	0,646	2,163	3.714*	0,741	0.339*	1,308	1,262	0.132**	3.99***
Fis./Mat./Mat.Aplic. e Comp. (I)	-	-	0,961	1,057	1,443	1,324	0,971	0,914	1,03	0.607*	1,37	1,443	0,633	0,431

Legenda: p < 0.001 p < 0.01 p < 0.05

Fonte: "Comissão de Vestibular da Instituição". 2005, 2006. Elaboração do Autor.

O padrão de associação nos cursos de baixa competitividade entre as características de origem social e as chances de realização T_1 aproxima a dinâmica nestes cursos ao observado para os cursos de média competitividade, ambos em oposição aos cursos de alta competitividade: as características de origem tendem a operar como mecanismo de seletividade (especialmente a partir da classe do pai), mas de forma menos intensa. O efeito da escolaridade do pai aparece de forma dispersa e menos robusta, e o mesmo pode ser dito sobre a escolaridade da mãe, ainda que seu efeito seja mais frequentemente observado. A condição econômica na unidade domiciliar praticamente não apresenta associação com T_1 , o que distingue os cursos deste estrato dos demais estratos analisados, nos quais a condição econômica no domicílio demonstrou-se um preditor de maior poder. Mas o padrão de associação entre trajetória particular no ensino médio e chances de realização de T_1 se mostra de forma bastante robusta, não escapando ao padrão observado nas demais análises. Com relação à realização de T_2 , os cursos selecionados de baixa competitividade são os que mais desviam do padrão geral observado: ainda que as características de origem social mantenham

uma associação mais limitada com as chances de realização de T_2 em relação aos efeitos observados para T_1 , a proeminência da elegibilidade ao bônus como característica preditiva da realização de T_2 dada a realização de T_1 não é observada da mesma forma como acontece nas demais análises que exploramos neste trabalho. Para três dos cursos o habitual efeito de aumento das chances de aprovação no vestibular entre bonistas simplesmente não é observado (Engenharia Agrícola (integral), Pedagogia (noturno) e Física/Matemática e Matemática Aplicada e Computacional (integral)), e em apenas um dos cursos o efeito é observado para ambos os anos (Química (integral)). Tais resultados com relação a T_1 e T_2 sugerem que a dinâmica de progressão no processo seletivo entre os cursos selecionados de baixa competitividade são os que mais desviam dos padrões gerais observados.

Em suma, da análise dos resultados das estimações, os achados sugerem a emergência de alguns padrões principais que regulam a distribuição das oportunidades entre T_1 e T_2 . O primeiro deles indica que as características de origem social operam de maneira mais proeminente enquanto mecanismos de seleção na realização de T_1 , ou seja, a seletividade com base em características de origem social no processo seletivo da instituição tendem a diminuir as chances de aprovação para a 2ª fase entre candidatos de nível sócio-econômico mais baixo. Este padrão tende a ser tão mais proeminente quanto mais alto o nível de competitividade do curso para o qual os candidatos concorrem.

Uma vez que a seletividade com base em características de origem opera, a tendência é de que as populações que concorrem a T_2 sejam mais homogêneas, o que associa-se a um segundo padrão de distribuição da desigualdade de oportunidades educacionais observado: nas chances de obtenção de T_2 , o efeito da elegibilidade ao bônus é bastante proeminente, aumento efetivamente as chances de bonistas obterem as vagas na instituição, em oposição aos efeitos da origem social, que tendem a desaparecer. Os testes empíricos demonstraram que a elegibilidade à política de ação afirmativa da instituição constitui-se no preditor mais poderoso da transição de obtenção da vaga, tanto quando se analisa a totalidade dos candidatos, como quando se analisam parte considerável dos cursos tomados isoladamente.

Um terceiro padrão emerge de forma inequívoca em todas as análises: a trajetória pregressa no ensino médio particular é um preditor muito relevante da progressão ao longo do processo seletivo, favorecendo de maneira substantiva a progressão de alunos oriundos de instituições particulares, e o efeito tende a ser mais alto quando mais heterogênea for a composição da população de candidatos em termos de sua trajetória no ensino médio.

Por fim a condição econômica na unidade domiciliar também apresentou um padrão razoavelmente claro de efeitos na análise: se por um lado tende a impactar negativamente nas chances de realização T_1 , este efeito tende a desaparecer entre cursos menos concorridos e

a operar somente entre os cursos de alta competitividade nas chances de obtenção da vaga na instituição.

6.5. Considerações finais

Este estudo buscou avançar tanto empírica quanto teoricamente na discussão sobre a desigualdade de oportunidades educacionais no país, em especial no nível superior. Empiricamente buscamos inovar ao aplicar o modelo de transições educacionais à análise do processo seletivo de uma instituição pública de grande prestígio no país, caracterizada pela competitividade na obtenção das vagas que oferece. Este exercício tem como desvantagem a impossibilidade de generalização dos achados para padrões mais gerais de associação entre origens sociais e destinos educacionais no ensino superior público no país, mas conta com a vantagem da possibilidade de replicação deste estudo a processos seletivos em outras instituições, que contam com levantamentos sócio-econômicos similares junto aos candidatos em seus processos seletivos.

Por outro lado, o contexto da análise, baseado exclusivamente em um processo seletivo altamente competitivo, favorece a investigação de algumas suposições teóricas ainda pouco discutidas no caso brasileiro, principalmente derivadas da desigualdade efetivamente mantida, que envolvem a análise de desigualdades de natureza qualitativa nas oportunidades educacionais de nível superior no país. Neste sentido, a análise dos padrões de acesso em uma instituição cujas vagas são atraentes a todos os níveis sócio-econômicos permitem colocar em maior evidência os padrões de desigualdade que operariam nas transições de nível superior. Os principais achados são coerentes com a literatura internacional sobre segmentação qualitativa das oportunidades educacionais (Breen e Jonsson, 2000; Lucas, 2001; Ayalon e Shavit, 2004) ao demonstrarem inequivocamente como em um contexto de alta competitividade a segmentação entre trajetórias públicas e privadas constitui-se em um preditor muito poderoso das chances de progressão, mesmo em um nível educacional para o qual não pode-se definitivamente falar em saturação. Além disso, demonstram como o padrão de associação entre características de origem social e as chances de progressão no processo seletivo específico que analisamos variam muito de acordo com o tipo de trajetória pretendido pelo indivíduo que se inscreve no processo seletivo, *trajetórias estas que são qualitativamente distintas dentro de um mesmo nível educacional*, afirmando, para uma análise no contexto brasileiro, os achados de Duru-Bellat, Kieffer e Reimer (2008) sobre a associação entre origem social e campo de progressão educacional no nível superior para a França e a Alemanha. Os resultados sugerem também que as características de origem tendem tanto a direcionar o padrão de escolha dos candidatos entre os cursos – o que promove padrões distintos de heterogeneidade / homogeneidade nas características de origem social das populações que

concorrem às vagas entre os diferentes cursos – como também tendem a operar como mecanismos de seletividade, com eficiência variada entre as diversas categorizações utilizadas nas análises que distinguem qualitativamente as trajetórias educacionais possíveis que se oferecem aos candidatos.

As evidências trazidas avançam nas conclusões sugeridas para o caso brasileiro por Ribeiro (2011) e Montalvão (2011) de que trajetórias em instituições particulares aumentam as chances de progressão educacional em todos os níveis – e que portanto alocar seus filhos em instituições particulares é uma estratégia das classes mais altas para garantir a escolarização de seus filhos – para dizer que o efeito desta escolha se evidencia de maneira especialmente pronunciada se analisamos, no nível micro, o processo próprio que operacionaliza a seleção para vagas de alto prestígio no sistema educacional de ensino superior no país.

De fato a alocação dos filhos em trajetórias educacionais em instituições particulares é uma estratégia muito eficiente de garantia da progressão, e os resultados deste trabalho indicam que tais vantagens são ampliadas de maneira muito significativa quando o que está em jogo são oportunidades educacionais de grande prestígio e valor socialmente reconhecido, o que é uma evidência da existência de desigualdades de oportunidades educacionais de natureza qualitativa no caso do ensino superior brasileiro.

A seleção das informações coletadas no levantamento, que incluem maior detalhamento da condição econômica dos candidatos no domicílio também contribuiu para que avançássemos nas discussões de natureza teórica sobre a associação entre trajetórias educacionais e inserção ocupacional e seus efeitos sobre as chances de progressão no sistema educacional (Roksa e Velez, 2010), que avançam na literatura internacional mas são pouco exploradas no caso brasileiro. As evidências demonstram que a condição econômica no domicílio tende a diminuir as chances de progressão rumo a trajetórias educacionais de maior competitividade na instituição analisada, ainda que tal associação não seja observada para a totalidade das trajetórias.

Por fim buscamos introduzir a questão das políticas de ação afirmativa na discussão sobre a desigualdades de oportunidades educacionais no ensino superior brasileiro. Os resultados do estudo apontam que os efeitos da política neste processo seletivo específico derivam diretamente dos critérios de sua aplicação (que se dá somente entre os candidatos que conseguem ultrapassar a barreira de seletividade da primeira fase). As evidências apresentadas mostram que o benefício da política de ação afirmativa aumenta consideravelmente as chances de realização de T_2 sendo o fator preditor mais importante da aprovação no concurso uma vez ultrapassada a primeira fase. E esse efeito é mais alto quanto maior o nível de competitividade do curso, achado já ressaltado em outros trabalhos (Queiroz,

2001; Pedrosa et al., 2007; Tessler et al., 2010) . Desta forma, se pensamos a totalidade do processo seletivo na instituição, se as características de origem social e de trajetória pregressa no ensino médio tendem a operar como mecanismos de seletividade *desigualando* as chances de progressão de T_1 para T_2 em favor de estudantes com origem social em classes mais altas e com trajetória em instituições particulares, o bônus da política de ação afirmativa tende a apresentar efeito inverso nas chances de realização de T_2 , aumentando as chances de progressão de candidatos com origem em instituições públicas, diminuindo assim a associação entre origem social e destino educacional em relação ao que se observa nas chances de realização de T_1 .

A nossa expectativa é de que os resultados sobre o efeito das políticas de ação afirmativa observados neste trabalho mobilizem outros pesquisadores a investigar empiricamente os efeitos desta variável em processos seletivos de outras instituições e em uma variedade maior de desenhos através dos quais tais políticas são operacionalizadas.

7. Conclusão

Nesta tese buscamos avaliar a associação entre origens sociais e destinos educacionais no Brasil a partir de evidências empíricas provenientes de uma multiplicidade de fontes de dados, que nos permitiram operacionalizar análises que visaram trazer contribuições originais para a compreensão da produção e da reprodução de desigualdades de oportunidade no sistema educacional brasileiro.

Em ramos importantes da literatura sobre estratificação social, a progressão no sistema educacional, que indica o acúmulo de escolarização formal, é entendida como o canal principal que ativa os mecanismos de mobilidade social. Nesse sentido, mapear a estruturação das oportunidades no sistema educacional seria uma boa forma de avaliar os níveis de desigualdade em uma dada sociedade. Esta é a principal razão pela qual escolhemos precisamente a questão das desigualdade de oportunidades educacionais como porta de entrada para discutir a produção e a reprodução de desigualdades no caso brasileiro.

Por outro lado, como o nosso objetivo foi o de mapear pormenorizadamente as mudanças na estrutura de oportunidades no sistema educacional brasileiro, o foco desviou-se de qualquer reconstrução histórica sobre a dinâmica dos agentes e dos processos que estiveram na raiz da estruturação do sistema educacional do qual resulta tal estrutura de oportunidades educacionais. Conquanto convictos de que a configuração das oportunidades educacionais seja sempre devedora da capacidade daqueles que contribuíram para a consolidação de sua estrutura educacional, nossas análises almejam flagrar, antes, o resultado – na estrutura - do confronto dessas forças sociais. Deslindar características estruturais bastante específicas e a dinâmica de sua transformação no tempo, explicitando, uma e outra, de maneira teoricamente robusta e metodologicamente rigorosa, este foi o alvo da tese.

Em nossa visão, refletir sobre a estrutura de oportunidades que resulta do confronto entre diferentes agentes (e capacidades de agência) ajuda a compreender impactos e efeitos de reformas cujas intenções são social e historicamente localizadas. Desta forma, nos mantemos alinhados às intenções dos primeiros e mais proeminentes estudos sobre desigualdades de oportunidades educacionais, que visaram explicitar estruturas de oportunidades que resultaram do confronto e/ou negociação de interesses e intenções deliberadas de transformação que tiveram como alvo os parâmetros de distribuição da escolarização formal em sociedades modernas.

Com isso, a análise de cunho estrutural, como a que aqui apresentamos, encerra um potencial relevante de demonstração, aos agentes próprios que assumem para si o papel de transformação e o efetivam na realidade social, no que respeita às conseqüências estruturais, de longo prazo, das suas ações. E esse movimento interpretativo nos permite fornecer uma

visão analítica diferente sobre as transformações: uma visão crítica, que interpela a eficácia da agência a partir de suas consequências na dinâmica de transformação da estrutura. Nesse sentido assumimos que conhecer tal dinâmica da forma mais precisa possível é condição *sine qua non* para ulteriores reflexões sobre a dinâmica social e a capacidade de agência que a fizeram possível.

Avaliar a evolução da estrutura das desigualdades de oportunidades educacionais no país ao longo do processo de modernização da sociedade brasileira é a motivação que impulsiona as análises levadas a cabo nos dois capítulos nos quais lançamos mão de dados censitários para subsidiar as análises. Nossos resultados evidenciam que a estrutura de oportunidades educacionais expandiu-se substantivamente no período, em especial nos níveis fundamentais de ensino, para os quais a expansão do sistema educacional foi suficiente para acomodar uma população que se revelava cada vez maior. Nos níveis médio e superior a expansão foi menos substantiva, mas ainda assim o sistema educacional foi capaz de absorver volumes populacionais também crescentes. Se consideramos os últimos 50 anos, podemos afirmar que a conclusão do ensino fundamental foi uma barreira bastante proeminente à progressão educacional entre os anos 1960 e 1990, mas tal proeminência foi gradualmente substituída pela entrada na universidade que, ao fim do período, constitui-se na barreira que mais frequentemente se interpõe às trajetórias educacionais dos jovens brasileiros.

A análise sobre a associação entre origens sociais e destinos educacionais contida no capítulo 4 nos permitiu tecer uma série de considerações sobre a pertinência da hipótese da desigualdade maximamente mantida, e sobre os padrões de coeficientes declinantes e de desigualdades persistentes para o caso brasileiro. Nossos resultados demonstram que a evolução das desigualdades de oportunidades educacionais ao longo do processo de modernização da sociedade brasileira apresenta tendências distintas dependendo do nível educacional que analisamos.

Como parte da literatura já havia evidenciado para coortes que passaram pelo ensino fundamental antes dos anos 2000, há uma diminuição clara da estratificação nas chances de entrada no sistema educacional (Valle Silva e Hasenbalg, 2002; Valle Silva, 2003; Fernandes, 2004; Rios-Neto e Guimarães, 2010). A atualização dos achados para coortes que passaram por esta transição nos anos 2000 evidencia que, ao fim do período não há desigualdades de acesso por classes de origem, mas ainda persistem desigualdades entre níveis de escolaridade materna. Isto problematiza conclusões que argumentem no sentido da universalização do acesso, conquanto seja cabível afirmar que se atingiu a saturação nas chances de entrada no sistema educacional para todas as classes de origem.

As expectativas de diminuição da estratificação educacional, presentes nessa mesma literatura com relação à conclusão dos primeiros quatro anos de estudo, em grande medida também se confirma. Todavia, a associação com a origem social decresce de forma menos pronunciada e permanece significativa mesmo ao fim do período, revelando-se persistente entre 1970 e 2000. Para essa transição, não é possível falar em universalização e muito menos em inexistência de desigualdades por classe de origem ao fim do período. No entanto, ainda que de maneira menos intensa do que na entrada no sistema educacional, a estratificação educacional na conclusão dos 4 primeiros anos de estudo diminuiu no Brasil entre 1960 e 2010.

As evidências aqui reunidas sobre a conclusão do ensino fundamental, se em parte confirmam achados anteriores na literatura que indicavam efeitos menos proeminentes da origem social em relação à conclusão dessa etapa (Valle Silva e Souza, 1986; Valle Silva, 2003; Fernandes, 2005; Ribeiro, 2011; Marteleto, Carvalhães e Hubert, 2012), permitem demonstrar uma dinâmica de desigualdades persistentes entre coortes que passaram por este nível de ensino nas décadas de 1990 e 2000. Isso sugere que a força das barreiras de classe tem sido constante sobre as chances de conclusão do ensino fundamental em período recentes.

Se tomamos em conjunto os resultados deste estudo sobre a evolução dos efeitos das características de origem nas chances de progressão no ensino fundamental, o padrão de desigualdades persistentes pode ser encontrado no caso de alguns indicadores (de classe de origem ou de escolarização materna), para parte dos períodos analisados, mas passa ao largo de ser um padrão inequívoco. De fato, a principal tendência para estes três pontos iniciais da progressão educacional é a de diminuição das desigualdades de oportunidade, mais pronunciada entre os níveis mais baixos e menos na conclusão; daí porque o padrão de desigualdades persistentes é mais comum na conclusão do ensino fundamental do que na entrada. Apesar disto, e observando-o em termos gerais, diríamos que a tendência principal a destacar no que concerne à desigualdade de oportunidades educacionais neste nível é a de um *aumento nos níveis de acessibilidade com diminuição nos níveis de desigualdade*.

Buscamos, em seguida, demonstrar como a dinâmica da estratificação por classes de origem no ensino médio é bastante distinta do observado para o ensino fundamental. Parte da literatura sugere crescimento nas desigualdades entre os anos 1980 e 1990, com persistência entre coortes mais jovens (Rios-Neto e Guimarães, 2010; Marteleto et al., 2012); mas há autores que defendem uma diminuição dessas desigualdades no período, mesmo que menos pronunciada do que no ensino fundamental (Torche, 2010). De fato, ao descrever a estratificação educacional neste nível, a literatura nos apresenta mais evidências de recrudescimento do que de diminuição, com relação não somente a características de origem, mas às desigualdades raciais (Fernandes, 2005) e às transições educacionais anteriores

(Ribeiro, 2011). Nossos resultados, em grande medida, confirmam esses últimos achados e evidenciam que os padrões de estratificação educacional na entrada do ensino médio não passaram por grandes modificações no país no período que analisamos. Isso se deveu, principalmente, à manutenção de padrões de desigualdade entre o estrato social mais alto e os demais estratos – entre estes últimos as desigualdades foram muito menos pronunciadas ao longo de todo o período – e entre os diferentes níveis de escolarização materna. Se, para a entrada no ensino médio, predominam na literatura evidências sobre a persistência das desigualdades, na conclusão deste mesmo nível predominam análises que sugerem o recrudescimento das desigualdades ao longo do tempo, entre coortes sucessivas; ou seja, rejeitam o padrão de desigualdades persistentes neste nível educacional (Torche, 2010) e em relação a pontos anteriores da progressão educacional (Fernandes, 2005; Ribeiro, 2011), rejeitando o padrão de coeficientes declinantes.

Nossas análises apresentaram evidências que desafiam essa literatura pois evidenciam a adequação do padrão de coeficientes declinantes para a interpretação do caso brasileiro, já que o efeito da origem é maior sobre a entrada do que sobre a conclusão. Elas também avalizam, mesmo se em parte, o padrão de desigualdades persistentes, visto que as vantagens associadas à origem no estrato mais alto são constantes ao longo do tempo, ainda que o efeito da escolarização materna cresça no período; ademais, os efeitos observados são bastante robustos ao longo de todo o período. Isso nos leva a arguir que a progressão educacional no ensino médio brasileiro, entre 1960 e 2010, é caracterizada fundamentalmente por um padrão de *persistência predominante com ligeiro recrudescimento nos níveis de desigualdade*.

Sobre a estratificação educacional no ensino superior, parte da literatura especializada analisava a progressão rumo a este grau em referência ao padrão de coeficientes declinantes; baseados em análises de coortes, indicavam como a origem social tenderia a impactar menos a progressão rumo à universidade do que aos demais níveis educacionais (Valle Silva e Souza, 1986; Ribeiro, 2011). Nossas análises sugerem que não é este o caso entre os jovens brasileiros no período que analisamos. Entre eles, as desigualdades de origem social têm mais impacto sobre as chances de entrada no terceiro grau do que em qualquer ponto da progressão no ensino médio; e novamente trata-se de um resultado que se mostrou robusto, ao longo de toda a série histórica que analisamos.

Mas o achado mais relevante no que diz respeito à entrada na universidade que apresentamos nesta tese é o aumento da estratificação educacional neste nível em períodos recentes, seja quando observado pelo efeito da classe de origem, seja da escolaridade da mãe. Em ambos os casos, as vantagens de jovens com origem social privilegiada são crescentes, atingindo seu ápice entre as coortes que passaram pelo ensino superior nos anos 2000. Partindo da

dinâmica que estas evidências explicitam, defendemos que a história recente da estratificação educacional no nível superior no país é marcada por uma tendência de *aprofundamento das desigualdades de oportunidades educacionais*.

Tais resultados reorientaram nosso olhar para a investigação dos padrões recentes de estratificação educacional para a progressão na conclusão do nível médio e na entrada no nível superior, por estarem justamente aí os principais desafios na estrutura de oportunidades educacionais no país na atualidade. Do ponto de vista teórico, nos parecia interessante que o caso brasileiro, com as tendências recentes de persistência e recrudescimento das desigualdades nos níveis médio e superior, se distanciasse em alguma medida dos padrões observados internacionalmente (Shavit e Blossfeld, 1993) que não sugeriam nenhum tipo de recrudescimento da estratificação educacional para esses níveis. Mas o Brasil não era um caso isolado nessas tendências; outros casos nacionais, que apresentaram tendências semelhantes, já haviam sido analisados anteriormente, em trabalhos que destacavam a importância da consideração da dimensão da oferta educacional (Gerber, 1995, 2000) e da concomitância, em termos de ciclo de vida, entre progressão educacional nos níveis médio e superior e participação no mercado de trabalho (Torche, 2010).

Inspirados pela crítica da desigualdade efetivamente mantida sobre as dimensões qualitativas da desigualdade de oportunidades educacionais (Lucas, 2001) e derivações dessa crítica que resultaram em formulações que incorporam a participação no mercado de trabalho aos modelos de progressão educacional (Roksa e Velez, 2010), estimamos uma formulação diferente do modelo de transições que define caminhos qualitativamente distintos de progressão educacional, uma vez articulada, ou não, ao mercado de trabalho. Buscamos igualmente nesta análise investigar a relação entre expansão e diferenciação do sistema de ensino superior e estratificação educacional (Shavit, Arum, Gamoran; 2007), que nos pareceu especialmente pertinente se considerarmos que o crescimento das desigualdades de acesso ao ensino superior ocorreu em um momento de ampliação na oferta de vagas em instituições de 3º grau no país.

Nossos achados demonstram como uma formulação de um modelo de transições que incorpore a participação no mercado de trabalho contribui para a compreensão dos diferenciais de classe nas chances de progressão nos níveis analisados, o que é um exemplo da pertinência da incorporação da dimensão qualitativa na diferenciação da progressão educacional dos jovens. De maneira mais específica, os resultados evidenciam como, já na conclusão do ensino médio, os diferenciais de classe nas chances de progressão com dedicação exclusiva aos estudos são pronunciados, bem como os diferenciais de classe nas chances de progressão conjugada ao trabalho. Estas desigualdades são ainda mais pronunciadas na entrada do ensino superior. Com efeito, este é ponto da progressão

educacional no qual as possibilidades de dedicação exclusiva aos estudos são muito maiores entre jovens de origem sócio-econômica privilegiada, e no qual, entre os demais estratos sociais, as chances de progressão são sempre maiores quando articuladas à participação no mercado de trabalho.

Do ponto de vista da discussão da relação entre diversificação e expansão da oferta educacional de ensino superior e desigualdades de oportunidades, nossos resultados apontam que quanto mais paritária a oferta entre os segmentos público e privado, maiores as chances de progressão ao nível superior para todos os estratos de origem, conjugada ou não à participação no mercado de trabalho. Isto sugere que a oferta pública de vagas tem um potencial mais proeminente de promoção de acessibilidade do que a do setor privado, ainda que os resultados demonstrem que os padrões de estratificação favorecem os jovens de origem privilegiada para qualquer nível de predominância entre oferta pública e privada. Entre os jovens que entram no ensino superior, as maiores desigualdades por classe de origem estão nas chances de entrada no setor privado com dedicação exclusiva aos estudos, destino para o qual as vantagens dos jovens de origem privilegiada são as mais pronunciadas. A progressão no setor privado pelos jovens dos demais estratos, por outro lado, é praticamente condicionada à participação no mercado de trabalho.

Partindo desses achados defendemos que as tendências recentes de persistência das desigualdades na conclusão do ensino médio e recrudescimento das desigualdades no ensino superior podem ser melhor compreendidas se incorporarmos à progressão educacional a dimensão concomitante, no ciclo de vida dos indivíduos, da participação no mercado de trabalho, de forma condizente às propostas mais recentes na literatura internacional de teorização sobre as dimensões qualitativas das desigualdades educacionais.

De forma específica, demonstramos que as desigualdades nos níveis educacionais analisados se associam à participação no mercado de trabalho, mas por razões diferentes das apresentadas na literatura que se debruçou sobre o problema nas décadas de 1980 e 1990. Se um contexto macro-econômico desfavorável parecia, então, expulsar os jovens do sistema educacional em favor de uma necessidade premente de entrada precoce no mercado de trabalho, nos anos 2000 um cenário macro-econômico mais favorável também parece favorecer a atratividade do mercado de trabalho; menos por necessidades imediatas de auferir renda, e mais por um cenário mais vantajoso de retornos para o investimento educacional que vai até o nível médio – que favorece tanto a atratividade do mercado para jovens provenientes de classes mais baixas, quanto o investimento educacional de longo prazo (superior) entre as classes mais privilegiadas. Isso condiz com um cenário de aumento nas desigualdades como o que evidenciamos no capítulo 4, e com os diferenciais por classe de origem nas chances de dedicação exclusiva aos estudos.

Com relação à discussão sobre expansão e diversificação no nível superior, nossos achados sugerem que o crescimento das desigualdades se apóia fundamentalmente nos padrões de estratificação educacional que se efetivaram no setor privado de educação superior. Neste sentido, a diversificação da oferta que vem ocorrendo no Brasil, em períodos recentes, tem atuado de maneira a aumentar desigualdades e enrijecer a associação entre origens e destinos educacionais. Com efeito, as barreiras de classe à progressão educacional na média do setor público são menos pronunciadas que as que identificamos para a média do setor privado. Mas de maneira geral, as evidências sugerem que o Brasil seria um contra-exemplo face ao padrão internacional observado no que concerne à relação entre expansão do ensino superior e desigualdades de oportunidades educacionais (Arum, Gamoran e Shavit, 2007), que associa expansão e diversificação a níveis mais baixos de desigualdades e mais altos de acessibilidade ao ensino superior.

Não sem razão, à medida em que o trabalho de pesquisa foi se acumulando, e as evidências empíricas se consolidando, nosso interesse foi se direcionando de forma cada vez mais precisa para a compreensão dos padrões de estratificação em níveis educacionais superiores. De fato, para uma abordagem interessada em avaliar o efeito de reformas educacionais sobre os padrões de acessibilidade, não há segmento mais interessante para se investigar no Brasil, no período 2000-2010, do que o setor público de ensino superior. É para este ramo do sistema educacional que se direcionaram as reformas educacionais mais proeminentes no período, voltadas a transformar parâmetros de acesso à universidade pública a partir de ações que envolveram tanto a adoção de políticas de ação afirmativa com diversos desenhos, quanto a recuperação de investimentos públicos direcionados à expansão na oferta de vagas (Guimarães, 2003; Lima, 2011; Daflon, Feres e Campos, 2013). Nesse sentido, nos pareceu pertinente aprofundar na investigação sobre a estratificação educacional no setor público de ensino superior no país, realizando uma análise mais aprofundada de caso, que focalizou o processo seletivo de uma universidade pública de grande prestígio no país.

No estudo deste caso tivemos dois interesses de natureza teórica a orientar o desenho da análise. Em primeiro lugar, uma instituição de alto prestígio e de alta competitividade nos parecia um caso adequado para testar proposições derivadas da teoria da desigualdade efetivamente mantida: se, de fato, há uma busca das elites por uma distinção qualitativa em suas trajetórias educacionais, este era um caso privilegiado através do qual poderíamos enxergar um padrão de estratificação desse tipo. Em segundo lugar, se ampliarmos a concepção de distinção para refletir sobre os cursos de graduação enquanto caminhos qualitativamente distintos de progressão educacional no nível superior, uma análise sobre o acesso a esta universidade, amparada o pelo arcabouço conceitual dos estudos sobre estratificação educacional, possibilitaria testar a existência de padrões de estratificação entre

carreiras dentro do ensino superior – o que ainda não havia sido feito na literatura brasileira sobre o tema – e assim sinalizar para desigualdades ainda pouco evidenciadas no caso brasileiro.

É dessas duas questões que tratamos no capítulo 6. Nossos achados revelam que o peso da origem social sobre as chances de obtenção da vaga na instituição estudada é tanto mais pronunciado quanto maior a heterogeneidade de origens sociais no conjunto de candidatos. Nos cursos onde há uma variabilidade maior na origem dos concorrentes, as barreiras de classe são mais altas. O outro lado da moeda são os cursos nos quais a heterogeneidade de origens é baixa: este é o caso dos cursos mais concorridos, nos quais a variabilidade nas origens é baixa e concentrada em classes de nível sócio-econômico alto; neles, o peso da origem sobre as chances de aprovação é baixo. Isto sugere que, nestes casos, a seletividade opera em um momento anterior ao processo seletivo, na escolha em participar ou não da concorrência e em qual campo.

Tais evidências podem estar a nos apontar sentidos futuros da estratificação educacional no nível superior brasileiro decorrentes das reformas recentes nos parâmetros de acesso. Existem carreiras mais e menos sujeitas às barreiras de classe, o que é um achado que avança o conhecimento sobre padrões de estratificação educacional no acesso ao ensino superior no Brasil.

Por outro lado, no que concerne ao benefício das políticas de ação afirmativa, os resultados nos permitem afirmar que esta é uma iniciativa que tende a diminuir a rigidez da associação entre progressão e origem social, ao menos no caso estudado. Todavia, o desenho da análise nos permite enxergar limites claros na capacidade desta ação em promover a diminuição na associação entre progressão e origem, ao menos, de novo, no caso que analisamos. O exercício realizado demonstra como o arcabouço analítico dos estudos de estratificação pode ser uma ferramenta produtiva para interpelar os efeitos das reformas recentes no acesso ao ensino superior público no Brasil.

Nesta tese buscamos construir uma narrativa sobre a evolução das desigualdades de oportunidades educacionais no Brasil, e a partir dela, apontar os principais desafios atuais à superação destas desigualdades no sistema educacional brasileiro. Partindo da operacionalização empírica de proposições desenvolvidas recentemente na literatura internacional e ainda exploradas de maneira pouco frequente na literatura brasileira, buscamos demonstrar como parâmetros de desigualdade tendem a se reproduzir de maneira renovada, à moda do que nos sugeriam estudos clássicos na área de estratificação (Sorokin, 1956), que não podem ficar obscurecidas aos olhos dos analistas.

Esperamos, com isso, ter conseguido elaborar uma contribuição original à temática, cuja agenda de pesquisa é muito promissora, dado o conjunto significativo de reformas em curso no período recente, em especial no que tange às transformações recentes na legislação (que a partir de 2012 regulamenta parâmetros de acesso ao ensino superior público federal e inclui a compulsoriedade de políticas de cotas), ao incremento do investimento público direto e indireto, à acessibilidade ao 3º grau e as transformações profundas nos processos seletivos em instituições federais de nível superior (agora de caráter nacionalizado com a implementação do SISU – Sistema de Seleção Unificada – em articulação ao ENEM).

Entendemos que o arcabouço analítico dos estudos de estratificação educacional pode contribuir muito na avaliação do impacto das transformações que essas reformas pretendem. Isto porque, ele permite trazer para a frente da cena o questionamento sobre quais padrões estruturais de distribuição de oportunidades educacionais derivam das intenções de transformação, expressas em reformas do sistema educacional.

Referências Bibliográficas

- ASSIS, M.; BARBOSA, R. J.; COSTA, B. L.; *A Evolução das Desigualdades de Oportunidades Educacionais em Minas Gerais: Uma Análise das Transições Escolares entre 1989 e 2009*. Paper apresentado no 36º Encontro Anual da ANPOCS. Águas de Lindóia. 2012.
- AYALON, H.; SHAVIT, Y.; *Educational Reforms and Inequalities in Israel. The MMI Hypothesis Revisited*. In: Sociology of Education. vol. 77. 2004.
- BLAU, P.; DUNCAN, O. *The American Occupational Structure*. 1 ed. New York. Wiley. 1967.
- BALLARINO, G.; SCHADEE, H.; *Allocation and distribution: A discussion of the educational transition model*. In: Research in Social Stratification and Mobility. vol. 28. 2010.
- BERGMAN, M. M.; JOYE, D.; *Comparing Social Stratification Schemata*. In: Cambridge Studies in Social Research, n. 10. Cambridge. 2005.
- BRAUN, M.; MULLER, W.; *Measurement of Education in Comparative Research*. In: Comparative Social Research, vol. 16. 1997.
- BREEN, R. *Foundations of a neo-Weberian Class Analysis*. In: OLIN-WRIGHT, E. (org.). Approaches to Class Analysis. Cambridge University Press. Cambridge. 2005.
- BREEN, R.; GOLDTHORPE, J.; *Explaining Educational Differentials. Towards a Formal Rational Action Theory*. In: Rationality and Society. vol. 9 (3). 1997.
- BREEN, R.; JONSSON, J. O. *Analyzing Educational Careers. A Multinomial Transition Model*. In: American Sociological Review, vol 65 n. 5. 2000.
- BREEN, R.; LUIJKX, R.; MULLER, W.; POLLACK, R. *Nonpersistent Inequality in Educational Attainment: Evidence from Eight European Countries*. In: American Journal of Sociology. vol. 114 (5). 2009.
- CAMERON, S. V.; HECKMAN, J. T.; *Life Cycle Schooling and Dynamic Selection Bias. Models and Evidence for Five Cohorts of American Males*. In: Journal of Political Economy. vol. 106 (2). 1998.
- CARVALHO, C. H. A.; *Estudo comparado sobre a expansão do ensino superior. Brasil e Estados Unidos*. In: Escenarios mundiales de la educacion superior. CLACSO. 2007.
- CASTRO, M. H. G.; *As Desigualdades regionais no sistema educacional brasileiro*. In: HENRIQUES, R.; (org.) Desigualdade e Pobreza no Brasil. IPEA. Rio de Janeiro. 2000.
- CHANG, S.; *Patterns and Changes of educational Attainment in Korea*. Paper apresentado na reunião do comitê de pesquisa da ISA em Estratificação e Mobilidade Social. Tóquio. 2003.

- COMIN, A.; BARBOSA, R. J.; *Trabalhar para estudar. Sobre a pertinência da noção de transição escola-trabalho no Brasil*. In: Novos Estudos CEBRAP. n. 91. 2011.
- DAFLON, V. T.; FERES, J.; CAMPOS, L. A.; *Ações Afirmativas Raciais no ensino Superior Público Brasileiro: Um Panorama Analítico*. In: Cadernos de Pesquisa, n. 148. 2013.
- DE GRAAF, P. M.; GANZEBOOM, H. B. G.; *Family Background and Educational Attainment in the Netherlands for the 1891-1960 Birth Cohorts*. In: SHAVIT, Y.; BLOSSFELD, H. P. (Ed.). *Persistent Inequality. Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*. Westview. Boulder. 1993.
- DURU-BELLAT, M.; KIEFFER, A.; REIMER, D.; *Patterns of Social Inequalities in the Access to Higher Education in France and Germany*. In: International Journal of Comparative Sociology, vol. 49 (4-5). 2008.
- ERIKSON, R.; GOLDTHORPE, J.; PORTOCARRERO, L. *Intergenerational Class Mobility in Three Western European Countries: England, France and Sweden*. In: The British Journal of Sociology. Vol. 30 (4). 1979.
- ERIKSON, R.; GOLDTHORPE, J. *The Constant Flux: a Study of Class Mobility in Industrial Societies*. Oxford University Press. Oxford. 1992.
- FERNANDES, D. C.; *Estratificação educacional, origem sócio-econômica e raça no Brasil. as barreiras da cor*. In: Prêmio IPEA 40 Anos. Monografias Premiadas. Brasília. 2004.
- FERNANDES, D. C.; *Race, Socioeconomic Development and the Educational Stratification Process in Brazil*. In: Research in Social Stratification and Mobility. vol 22. 2005.
- GANZEBOOM, H. B. G.; DE GRAAF, P. M.; TREIMAN, D. J.; *A Standard International Socio-Economic Index of Occupational Status*. In: Social Science Research. n. 21. 1992.
- GERBER, T. P.; HOUT, M.; *Educational Stratification in Russia During the Soviet Period*. In: American Journal of Sociology. vol. 101 (3). 1995
- GERBER, T. P.; *Educational Stratification in Contemporary Russia: Stability and Change in the Face of Economic and Institutional Crisis*. In: Sociology of Education. vol. 73 (4). 2000.
- GOLDTHORPE, J.; *Class Analysis and the Reorientation of Class Theory: The Case of Persisting Differentials in Educational Attainment*. In: The British Journal of Sociology. Vol. 47 (3). 1996.
- GOLDTHORPE, J.; JACKSON, M.; *Education-Based Meritocracy. The Barriers to its Realization*. In: LAUREAU, A.; CONLEY, D. (Ed.); *Social Class. How Does It Work*. 2008.
- GOLDTHORPE, J.; MARSHALL, G. *The Promising Future of Class Analysis: A Response to Recent Critics*. In: Sociology, vol. 26, n. 3. 1992

GUIMARÃES, A. S. A.; *Acesso de Negros às Universidades Públicas*. In: Cadernos de Pesquisa, n. 118. 2003.

GUIMARÃES, N. A.; BARONE, L. S.; ALVES DE BRITO, M. M.; *Mercado e Mercantilização do Trabalho no Brasil*. In: ARRETCHE, M. (org.) *O que o Brasil Mudou nos Últimos 50 Anos?*. São Paulo. 2014. No prelo.

HALLINAN, M. T.; *The Organization of Students for Instruction in Middle School*. In: Sociology of Education. n. 65. 1992.

HASENBALG, C.; VALLE-SILVA, N.; *Recursos familiares e transições educacionais*. In: Cadernos de Saúde Pública. vol. 18. 2002.

HAUSER, R. M.; FEATHERMAN, D. L.; *Equality of Schooling. Trends and prospects*. In: Sociology of Education. vol. 49 (2). 1976.

HEIRINGER, R.; FERREIRA, R.; *Análise das Principais Políticas de Inclusão de Estudantes Negros no ensino Superior no Brasil no Período 2001 – 2008*. In: PAULA, M.; HEIRINGER, R. (Orgs.). *Caminhos Convergentes: Estado e Sociedade na Superação das Desigualdades Raciais no Brasil*. Fundação Heinrich Boll, ActionAid. Rio de Janeiro. 2009.

HOLM, A.; JAEGER, M.; *Dealing with selection bias in educational transition models. the bivariate probit selection model*. In: Research in Social Stratification and Mobility. vol. 29. 2011.

HOUT, M.; *Maximally Maintained Inequality and Essentially Maintained Inequality Crossnational Comparisons*. In: Sociological Theory and Methods. vol. 21 (2). 2006.

HOUT, M.; RAFTERY, A. E.; BELL, E.; *Making the grade. Educational Stratification in the United States, 1925-1989*. In: SHAVIT, Y.; BLOSSFELD, H. P. (Ed.). *Persistent Inequality. Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*. Westview. Boulder. 1993.

IANELLI, C.; PATERSON, L. *Education and social mobility in Scotland*. In: Research in Social Stratification and Mobility. n 25. 2007.

JONSSON, J. O.; *Persisting Inequalities in Sweden*. In: SHAVIT, Y.; BLOSSFELD, H. P. (Ed.). *Persistent Inequality. Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*. Westview. Boulder. 1993.

KAREN, D.; *Changes in Access to Higher Education in the United States: 1980-1992*. In: Sociology of Education. vol. 75 (3). 2002.

KARLSON, K. B.; *Multiple paths in educational transitions. A multinomial transition model with unobserved heterogeneity*. In Research in Social Stratification and Mobility. n. 29. 2011.

KESLER, C.; *Educational Stratification and Social Change*. In: European Sociological Review. n. 19 (5). 2005.

LIMA, M.; *Desigualdades Raciais e Políticas Públicas: Ações Afirmativas no Governo Lula*. In: Novos Estudos. n. 87. 2010.

LIMA, M.; *Access to higher education in Brazil. Inequalities, educational system and affirmative action policies*. In: ESRC working paper series. 2011.

LUCAS, S.; *Tracking Inequality: Stratification and Mobility in American High Schools*. Teachers' College Press. New York. 1999.

LUCAS, S.; *Effectively Maintained Inequality: Education Transitions, Track Mobility, and Social Background Effects*. In American Journal of Sociology. Vol. 106 (6). 2001.

LUCAS, S.; FUCELLA, P.; BERENDS, M.; *A neo-classical education transitions approach: A corrected tale for three cohorts*. In Research in Social Stratification and Mobility. n 29. 2011.

MARE, R.; *Social Background and School Continuation Decisions*. In: Journal of the American Statistical Association. n 75. 1980.

MARE, R.; *Change and Stability in Educational Stratification*. American Sociological Review, Vol. 46 (1). 1981.

MARE, R.; CHANG, H. C.; *Family Attainment Norms and Educational Stratification on the United States and Taiwan: the Effects of Parent's School Transitions*. In: FIELDS, G.; GRUSKY, D. B.; MORGAN, S. L. (orgs.) *Frontiers in Economic and Social Mobility*. Stanford University Press. Stanford. 2006.

MARTELETO, L.; CARVALHAES, F.; HUBERT, C.; *Desigualdades de Oportunidades Educacionais dos Adolescentes no Brasil e no México*. In: Revista Brasileira de Estudos Populacionais vol. 29 (2). 2012.

MENEZES-FILHO, N.; *Panorama Educacional Brasileiro*. INSPER, Centro de Políticas Públicas. São Paulo. 2010.

METZ, C.; *Basic Principles of ROC Analysis*. In: Seminars in nuclear Medicine, vol 9 (4). 1978.

MILESI, C.; *Do all roads lead to Rome? Effect of educational trajectories on educational transitions*. In Research in Social Stratification and Mobility. n 28. 2010.

MOEHLECKE, S.; *Ação Afirmativa: História e Debates no Brasil*. In: Cadernos de Pesquisa, n. 117. 2002.

MONTALVÃO, A.; *Estratificação Educacional no Brasil no Século XXI*. In: Dados, vol 54 (2). 2011.

MULLER, W.; SHAVIT, Y.; *From School to Work: A Comparative Study of Educational Qualifications and Occupational Destinations*. Clarendon Press. Oxford. 1998.

- OLIN-WRIGHT, E.; *Class Structure and Income Determination*. Academic Press. New York. 1979.
- OLIN-WRIGHT, E.; *Foundations of a neo-Marxist Class Analysis*. In: OLIN-WRIGHT, E. (org.). *Approaches to Class Analysis*. Cambridge University Press. Cambridge. 2005.
- PARSONS, T. *O Sistema das Sociedades Modernas*. Pioneira. São Paulo. 1974.
- PASTORE, J.; VALLE SILVA, N.; *Mobilidade Social no Brasil*. Makron Books. São Paulo. 2000.
- PEDROSA, R. H.; DACHS, N. W.; MAIA, R. P.; ANDRADE, C. Y.; CARVALHO, B. S.; *Students' Background and Affirmative Action at a Brazilian University*. In: *Higher Education Management and Policy*. vol 19 (3). 2007.
- QUEIROZ, D. M.; *Raça, Gênero e Educação Superior*. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação. UFBA. 2001.
- RAFTERY, A.; HOUT, M.; *Maximally Maintained Inequality: Expansion, Reform, and Opportunity in Irish Education, 1921-75*. In: *Sociology of Education*. vol 66 (1). 1993.
- RIBEIRO, C. A. C.; *Desigualdade de Oportunidades e Resultados Educacionais no Brasil*. In: *Dados*. vol. 54 (1). 2011.
- RIGOTTI, J. I. R.; *Variáveis de Educação dos Censos Demográficos Brasileiros de 1960 a 2000*. In: RIOS-NETO, E. L. G.; RIANI, J. L. R. (org.); *Introdução à Demografia da Educação*. ABEP. 2004.
- RIOS-NETO, E. L. G.; GUIMARÃES, R. R. M.; *The Demography of Education in Brazil: Inequality of Educational Opportunities Based on Grade Progression Probability*. In: *Vienna Yearbook of Population Research*. vol. 8. 2010.
- ROKSA, J.; VELEZ, M. *When studying schooling is not enough Incorporating employment in models of educational transitions*. In: *Research in Social Stratification and Mobility*. n 28. 2010.
- SEWELL, W. H.; HAUSER, R. M.; *Education, Occupation and Earnings. Achievement in the early career*. Academic Press. New York. 1975.
- SHAVIT, Y.; ARUM, R.; GAMORAN, A.; *Stratification in Higher Education: A Comparative Study*. Stanford University Press. Stanford. 2007.
- SHAVIT, Y., BLOSSFELD, H. P.; *Persistent Inequality. Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*. Westview. Boulder. 1993.
- SHAVIT, Y.; YAISH, M.; BAR-HAIM, E.; *The Persistence of Persistent Inequality*. Mimeo. 2005.

- TAM, T.; *Accounting for dynamic selection bias in educational transitions*. In: Research in Social Stratification and Mobility. vol. 29. 2011.
- TESSLER, L. R.; ANDRADE, C. Y.; KLEINKE, M. U.; PEDROSA, R. L.; COSTA, L. C. C.; ALMEIDA FILHO, N.; GUIMARÃES. A.S.A.; GUIMARÃES, N. A.; *Affirmative Action and Academic Achievement in Brazil: A Comparison of Two Models*. Paper apresentado na conferência "Institutional Management in Higher Education". Paris. 2010.
- TORCHE, F.; *Privatization Reform and Inequality of Educational Opportunity: the Case of Chile*. In: Sociology of Education, vol. 78. 2005.
- TORCHE, F.; *Economic Crisis and Inequality of Educational Opportunity in Latin America*. In: Sociology of Education. vol 83 (2). 2010.
- TREIMAN, D. J.; GANZEBOOM, H. B. G.; RIJKEN, S.; *Educational Expansion and Educational Achievement in Comparative Perspective*. On-Line Working Papers Series. California Center for Population Research. University of California. 2003
- VALLE SILVA, N.; HASENBALG, C.; *Tendências da desigualdade educacional no Brasil*. In: Dados vol. 43 (3). 2000.
- VALLE SILVA, N.; SOUZA, A. M.; *Um modelo para a análise da estratificação educacional no Brasil*. In: Cadernos de pesquisa. n. 58. 1986.
- VALLE SILVA, N.; *Expansão Escolar e Estratificação Educacional no Brasil*. In: VALLE-SILVA, N.; HASENBALG, C. (Org.); Origens e Destinos. 2003.
- VALLET, L. A.; *The Dynamics of Inequality of Educational Opportunity in France: Change in the Association Between Social Background and Education in Thirteen Five-Year Birth Cohorts (1908-1972)*. Paper apresentado na reunião do comitê de pesquisa da ISA em Estratificação e Mobilidade Social. Neuchatel. Suíça. 2004.
- WELLS, A. S.; SERNA, I.; *The Politics of Culture: Understanding Local Political Resistance to Detracking in Racially Mixed Schools*. In: Harvard Educational Review. n. 66. 1996.
- WILSON, B. L.; ROSSMAN, G. B.; *Mandating Academic Excellence: High School Responses to State Curriculum Reform*. Teachers College Press. New York. 1993.
- WU, X.; *Economic Transition, School Expansion and Education Inequality in China, 1990-2000*. In: Research in Social Stratification and Mobility. n. 28. 2010.

Anexos

Tabela A. 1.Média das Variáveis utilizadas nas estimações dos Censos Demográficos, por ano e faixa etária – 1960 a 2010 (Capítulo 4)

Variáveis	12 a 15 anos						16 a 18 anos						19 a 20 anos						21 a 25 anos					
Variável Dependente - Progressão Educacional	1960	1970	1980	1991	2000	2010	1960	1970	1980	1991	2000	2010	1960	1970	1980	1991	2000	2010	1960	1970	1980	1991	2000	2010
Realizou T1	0.641	0.793	0.845	0.913	0.982	0.989	0.656	0.768	0.865	0.911	0.977	0.987	0.660	0.758	0.877	0.915	0.970	0.984	0.692	0.759	0.883	0.909	0.960	0.979
Realizou T2	0.382	0.491	0.574	0.623	0.768	0.895	0.507	0.645	0.784	0.813	0.887	0.950	0.519	0.667	0.826	0.855	0.901	0.956	0.543	0.674	0.838	0.863	0.894	0.953
Realizou T3	0.014	0.024	0.074	0.073	0.125	0.213	0.135	0.200	0.373	0.382	0.606	0.770	0.232	0.337	0.514	0.531	0.718	0.856	0.277	0.403	0.557	0.605	0.725	0.871
Realizou T4	-	0.296	0.881	0.893	0.936	0.973	0.471	0.628	0.848	0.869	0.945	0.956	0.590	0.738	0.818	0.821	0.923	0.916	0.642	0.785	0.823	0.804	0.902	0.908
Realizou T5	-	-	-	-	-	0.010	0.160	0.145	0.130	0.149	0.163	0.211	0.529	0.493	0.493	0.525	0.573	0.691	0.814	0.743	0.726	0.745	0.742	0.827
Realizou T6	-	-	-	-	-	-	0.000	0.124	0.398	0.319	0.276	0.386	0.141	0.258	0.451	0.395	0.341	0.433	0.237	0.375	0.514	0.410	0.397	0.481
Realizou T7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003	0.052	-	-	0.001	0.016	0.009	0.072	0.314	0.223	0.159	0.262	0.216	0.343
Origem Social	1960	1970	1980	1991	2000	2010	1960	1970	1980	1991	2000	2010	1960	1970	1980	1991	2000	2010	1960	1970	1980	1991	2000	2010
Classe Família -I + II + IVa2 + IVc1	0.105	0.123	0.142	0.183	0.189	0.155	0.107	0.131	0.160	0.185	0.202	0.165	0.111	0.141	0.175	0.198	0.219	0.183	0.128	0.156	0.190	0.204	0.226	0.200
Classe Família - IIIa + IIIb	0.052	0.081	0.093	0.147	0.148	0.208	0.048	0.081	0.096	0.142	0.145	0.204	0.050	0.082	0.099	0.143	0.143	0.205	0.052	0.084	0.101	0.140	0.138	0.203
Classe Família - V + VI	0.176	0.213	0.289	0.301	0.314	0.325	0.160	0.201	0.276	0.293	0.310	0.318	0.161	0.193	0.270	0.292	0.306	0.313	0.165	0.184	0.260	0.280	0.294	0.304
Classe Família - IVc2 + VIIa + VIIb	0.668	0.583	0.477	0.370	0.350	0.312	0.684	0.588	0.468	0.380	0.343	0.313	0.679	0.584	0.456	0.367	0.332	0.298	0.655	0.576	0.450	0.375	0.341	0.293
Mãe sem Escolarização	0.574	0.498	0.382	0.273	0.144	0.078	0.598	0.513	0.378	0.300	0.155	0.087	0.603	0.516	0.370	0.299	0.161	0.094	0.595	0.517	0.376	0.317	0.189	0.106
Mãe Realizou T1	0.426	0.502	0.618	0.727	0.856	0.922	0.402	0.487	0.622	0.700	0.845	0.913	0.397	0.485	0.630	0.701	0.839	0.906	0.406	0.483	0.624	0.684	0.811	0.894
Mãe Realizou T2	0.169	0.220	0.333	0.486	0.636	0.720	0.163	0.220	0.349	0.450	0.624	0.702	0.170	0.229	0.363	0.448	0.620	0.697	0.184	0.241	0.366	0.433	0.583	0.678
Mãe Realizou T3	0.023	0.040	0.075	0.177	0.302	0.470	0.022	0.040	0.082	0.150	0.294	0.462	0.022	0.042	0.087	0.145	0.293	0.471	0.026	0.047	0.087	0.135	0.267	0.461
Mãe Realizou T4	0.006	0.023	0.048	0.123	0.225	0.364	0.005	0.023	0.050	0.102	0.217	0.356	0.005	0.024	0.053	0.097	0.216	0.365	0.007	0.026	0.052	0.088	0.196	0.357
Mãe Realizou T5	0.006	0.021	0.041	0.107	0.178	0.296	0.005	0.020	0.044	0.091	0.176	0.296	0.004	0.021	0.047	0.087	0.179	0.311	0.006	0.023	0.046	0.080	0.167	0.309
Mãe Realizou T6	0.001	0.004	0.015	0.041	0.067	0.112	0.000	0.003	0.015	0.034	0.070	0.116	0.000	0.003	0.015	0.031	0.073	0.125	0.001	0.003	0.014	0.028	0.068	0.129
Mãe Realizou T7	0.001	0.002	0.009	0.030	0.046	0.080	0.000	0.002	0.009	0.025	0.051	0.087	0.000	0.002	0.010	0.024	0.056	0.098	0.001	0.002	0.009	0.022	0.054	0.104
Demais Controles	1960	1970	1980	1991	2000	2010	1960	1970	1980	1991	2000	2010	1960	1970	1980	1991	2000	2010	1960	1970	1980	1991	2000	2010
idade	13.4	13.4	13.5	13.5	13.5	13.5	17.0	17.0	16.9	16.9	17.0	17.0	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	22.7	22.6	22.6	22.7	22.7	22.8
RPC domiciliar (em R\$ de 2012)	131.84	176.13	393.81	376.30	475.23	556.20	153.94	209.68	481.96	414.61	563.37	640.89	177.19	250.53	581.09	484.87	665.08	773.75	221.32	315.15	699.46	555.51	764.84	923.92
Família Monparental (Monoparental=1)	0.110	0.117	0.121	0.141	0.173	0.198	0.154	0.149	0.152	0.179	0.212	0.231	0.185	0.175	0.181	0.210	0.240	0.252	0.232	0.220	0.225	0.257	0.282	0.291
Nº de irmãos	2.0	2.0	2.0	1.5	1.3	1.0	2.4	2.4	2.4	1.9	1.5	1.1	2.6	2.5	2.5	2.0	1.6	1.2	2.5	2.4	2.3	1.8	1.5	1.0
Primogênito (Filho mais velho=1)	0.278	0.276	0.261	0.352	0.399	0.485	0.381	0.386	0.373	0.441	0.480	0.573	0.516	0.523	0.505	0.535	0.584	0.656	0.745	0.748	0.742	0.763	0.794	0.832
residência urbana	0.411	0.531	0.641	0.722	0.778	0.809	0.412	0.543	0.671	0.733	0.800	0.822	0.428	0.559	0.701	0.760	0.821	0.842	0.480	0.595	0.734	0.779	0.834	0.861
Sexo (Feminino=1)	0.510	0.507	0.511	0.513	0.510	0.511	0.528	0.532	0.540	0.546	0.542	0.533	0.559	0.568	0.570	0.572	0.565	0.552	0.601	0.597	0.586	0.583	0.578	0.561
Raça - Branco	0.613	-	0.520	0.473	0.500	0.435	0.616	-	0.549	0.484	0.519	0.452	0.620	-	0.571	0.509	0.533	0.479	0.642	-	0.588	0.520	0.543	0.493
Raça - Preto	0.081	-	0.056	0.047	0.057	0.065	0.082	-	0.056	0.048	0.060	0.069	0.083	-	0.057	0.050	0.061	0.069	0.083	-	0.060	0.053	0.063	0.071
Raça - Pardo	0.306	-	0.419	0.477	0.435	0.499	0.302	-	0.391	0.465	0.415	0.479	0.297	-	0.368	0.439	0.399	0.453	0.274	-	0.348	0.424	0.388	0.436
Região - Norte	0.037	0.039	0.049	0.069	0.078	0.088	0.036	0.037	0.044	0.064	0.071	0.083	0.035	0.036	0.043	0.058	0.067	0.076	0.036	0.034	0.041	0.053	0.064	0.071
Região - Sudeste	0.410	0.421	0.404	0.396	0.393	0.393	0.416	0.432	0.430	0.407	0.414	0.402	0.419	0.441	0.459	0.436	0.434	0.425	0.452	0.470	0.495	0.455	0.449	0.439
Região - Sul	0.173	0.186	0.168	0.142	0.139	0.141	0.175	0.183	0.170	0.143	0.140	0.140	0.159	0.174	0.166	0.146	0.133	0.138	0.157	0.162	0.157	0.141	0.128	0.127
Região - Centro-Oeste	0.043	0.055	0.066	0.073	0.075	0.082	0.042	0.052	0.062	0.070	0.073	0.079	0.039	0.048	0.057	0.067	0.071	0.076	0.037	0.046	0.055	0.064	0.069	0.072
Região - Nordeste	0.338	0.300	0.313	0.320	0.314	0.297	0.332	0.297	0.294	0.316	0.302	0.296	0.348	0.301	0.275	0.294	0.295	0.286	0.319	0.288	0.252	0.288	0.290	0.291

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

Tabela A. 2. Estatísticas Descritivas das variáveis utilizadas nas estimações em T₁, T₂ e T₃ (PNADs) - 2001, 2005 e 2009 (Capítulo 5)

	T1			T2			T3		
	2001	2005	2009	2001	2005	2009	2001	2005	2009
Variáveis Dependentes									
Completar EM	0.209	0.218	0.229	-	-	-	-	-	-
Completar EM + Trabalho	0.357	0.412	0.436	-	-	-	-	-	-
Não Completar EM + Trabalho	0.196	0.169	0.152	-	-	-	-	-	-
Não Completar EM	0.238	0.201	0.183	-	-	-	-	-	-
Entrar ES	-	-	-	0.177	0.158	0.172	-	-	-
Entrar ES + Trabalho	-	-	-	0.221	0.236	0.273	-	-	-
Não Entrar ES + Trabalho	-	-	-	0.411	0.418	0.383	-	-	-
Não Entrar ES	-	-	-	0.192	0.188	0.172	-	-	-
Entrar ES Público	-	-	-	-	-	-	0.162	0.158	0.161
Entrar ES Público + Trabalho	-	-	-	-	-	-	0.123	0.108	0.104
Entrar ES Privado	-	-	-	-	-	-	0.325	0.294	0.282
Entrar ES Privado + Trabalho	-	-	-	-	-	-	0.389	0.439	0.453
Origem Social									
I + II + IVa2 + IVc1	0.439	0.463	0.458	0.467	0.481	0.476	0.500	0.494	0.500
IIIa + IIIb	0.427	0.385	0.401	0.432	0.388	0.407	0.446	0.393	0.411
V + VI	0.451	0.456	0.452	0.439	0.450	0.445	0.344	0.370	0.393
IVc2 + VIIa + VIIb	0.411	0.410	0.409	0.375	0.376	0.378	0.253	0.254	0.280
Mãe sem Escolarização	0.055	0.053	0.048	0.034	0.039	0.038	0.008	0.009	0.012
Mãe Realizou T1	0.945	0.947	0.952	0.966	0.961	0.963	0.992	0.991	0.988
Mãe Realizou T2	0.832	0.847	0.866	0.879	0.881	0.893	0.968	0.964	0.956
Mãe Realizou T3	0.524	0.568	0.607	0.602	0.632	0.659	0.817	0.827	0.810
Mãe Realizou T4	0.413	0.463	0.510	0.487	0.522	0.561	0.723	0.745	0.731
Mãe Realizou T5	0.359	0.405	0.453	0.440	0.472	0.513	0.683	0.699	0.692
Mãe Realizou T6	0.153	0.160	0.190	0.206	0.201	0.229	0.395	0.390	0.379
Mãe Realizou T7	0.118	0.121	0.149	0.162	0.155	0.182	0.314	0.311	0.311
Oferta Ensino Superior									
Vagas Universitárias (tx/10.000 hab. 17 a 25 anos)	-	-	-	511.2	840.3	1104.1	528.1	856.0	1115.7
Vagas Públicas por cada 100 Vagas Privadas	-	-	-	32.8	19.0	20.0	32.7	18.6	20.3
Controles									
Idade	20.1	20.3	20.3	21.0	21.2	21.2	20.9	21.1	21.0
Sexo - Dummy mulher=1	0.504	0.479	0.479	0.529	0.504	0.499	0.560	0.543	0.555
Raça (pardo=1)	0.318	0.364	0.390	0.263	0.311	0.349	0.154	0.212	0.265
Raça (preto=1)	0.040	0.057	0.057	0.034	0.053	0.051	0.015	0.035	0.032
Raça (branco=1)	0.642	0.577	0.551	0.703	0.635	0.600	0.831	0.753	0.702
Residência Urbana	0.923	0.895	0.890	0.948	0.924	0.917	0.974	0.960	0.949
Região - Norte	0.052	0.061	0.068	0.040	0.049	0.058	0.035	0.044	0.059
Região - Nordeste	0.206	0.222	0.244	0.174	0.187	0.218	0.162	0.161	0.192
Região - Sudeste	0.521	0.500	0.469	0.563	0.537	0.496	0.539	0.510	0.482
Região - Sul	0.156	0.148	0.148	0.160	0.160	0.156	0.189	0.198	0.184
Região - Centro Oeste	0.065	0.069	0.071	0.063	0.067	0.071	0.076	0.087	0.084
Controles - Características Familiares									
Primogenito (Filho mais velho=1)	0.568	0.573	0.614	0.606	0.600	0.632	0.610	0.614	0.650
Número de filhos no domicílio	2.655	2.553	2.350	2.504	2.426	2.240	2.312	2.214	2.058
Mulher pessoa de referencia no domicílio	0.203	0.251	0.321	0.199	0.249	0.319	0.184	0.222	0.313
Renda per Capita Familiar (em R\$ de 2009)	611.17	663.20	734.95	759.73	805.00	857.06	1161.03	1232.69	1175.55

Fonte: PNAD, IBGE. 2001, 2005 e 2009. Elaboração do autor.

Tabela A. 3. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₁ – 1960 a 2010 – Por Faixas Etárias (Capítulo 4)

	1960				1970				1980				1991				2000				2010			
	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)
12 a 15 anos																								
(Intercept)	-7.861	1.942	-4.048	0.000 ***	-4.034	0.396	-10.176	0.000 ***	-5.025	0.450	-11.160	0.000 ***	-3.048	0.647	-4.708	0.000 ***	-2.063	1.356	-1.522	0.128	13.954	2.096	6.656	0.000 ***
classe de origem I + II + IVa + IVc1 (categoria de referência: IVc2+VIIa+VIIb)	0.706	0.054	13.112	0.000 ***	0.910	0.013	71.046	0.000 ***	0.800	0.013	62.859	0.000 ***	0.650	0.018	35.892	0.000 ***	0.264	0.033	7.985	0.000 ***	0.132	0.054	2.433	0.015 *
classe de origem IIIa + IIb (categoria de referência: IVc2+VIIa+VIIb)	0.842	0.083	10.091	0.000 ***	0.903	0.016	57.025	0.000 ***	0.777	0.015	53.158	0.000 ***	0.524	0.017	31.544	0.000 ***	0.315	0.033	9.589	0.000 ***	0.056	0.040	1.395	0.163
classe de origem V+VI (categoria de referência: IVc2+VIIa+VIIb)	0.486	0.037	13.310	0.000 ***	0.542	0.008	68.654	0.000 ***	0.498	0.007	68.730	0.000 ***	0.527	0.011	46.422	0.000 ***	0.298	0.022	13.549	0.000 ***	0.112	0.031	3.605	0.000 ***
Idade	1.179	0.290	4.069	0.000 ***	0.995	0.059	16.835	0.000 ***	0.942	0.067	14.036	0.000 ***	0.707	0.096	7.328	0.000 ***	0.836	0.202	4.148	0.000 ***	-1.314	0.311	-4.224	0.000 ***
Idade^2	-0.040	0.011	-3.751	0.000 ***	-0.039	0.002	-17.861	0.000 ***	-0.033	0.002	-13.333	0.000 ***	-0.025	0.004	-6.902	0.000 ***	-0.032	0.007	-4.298	0.000 ***	0.047	0.011	4.073	0.000 ***
Residência em área rural	-1.310	0.029	-45.772	0.000 ***	-1.123	0.006	-187.565	0.000 ***	-1.057	0.006	-179.450	0.000 ***	-0.761	0.009	-85.971	0.000 ***	-0.390	0.018	-22.045	0.000 ***	-0.040	0.028	-1.421	0.155
Renda per capita domiciliar (LN)	0.389	0.014	27.159	0.000 ***	0.260	0.003	84.296	0.000 ***	0.258	0.003	77.687	0.000 ***	0.231	0.005	50.160	0.000 ***	0.159	0.009	17.917	0.000 ***	-0.013	0.015	-0.858	0.391
família monoparental	-0.331	0.050	-6.566	0.000 ***	-0.193	0.010	-20.157	0.000 ***	-0.107	0.010	-10.813	0.000 ***	-0.076	0.014	-5.344	0.000 ***	0.103	0.027	3.755	0.000 ***	0.196	0.039	4.970	0.000 ***
nº irmãos	-0.008	0.009	-0.992	0.321	0.030	0.002	17.329	0.000 ***	0.034	0.002	16.508	0.000 ***	-0.017	0.003	-5.800	0.000 ***	-0.030	0.007	-4.442	0.000 ***	-0.083	0.013	-6.446	0.000 ***
filho mais velho (indicadora)	0.076	0.031	2.435	0.015 *	0.055	0.006	8.562	0.000 ***	0.048	0.007	6.643	0.000 ***	-0.006	0.010	-0.549	0.583	-0.095	0.021	-4.527	0.000 ***	-0.251	0.032	-7.902	0.000 ***
raça preto (categoria de referência: branco)	0.841	0.039	21.593	0.000 ***					0.582	0.010	58.364	0.000 ***	0.566	0.015	37.044	0.000 ***	0.396	0.027	14.777	0.000 ***	-0.021	0.049	-0.424	0.672
raça pardo (categoria de referência: branco)	0.321	0.040	8.006	0.000 ***					0.232	0.009	24.704	0.000 ***	0.298	0.014	21.366	0.000 ***	0.344	0.025	14.017	0.000 ***	0.031	0.047	0.669	0.503
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	-1.128	0.026	-42.718	0.000 ***	-1.346	0.005	-245.877	0.000 ***	-1.459	0.007	-212.938	0.000 ***	-1.160	0.011	-106.727	0.000 ***	-0.609	0.022	-27.574	0.000 ***	0.002	0.032	0.065	0.948
Região Norte (categoria de referência: sudeste)	-0.490	0.057	-8.555	0.000 ***	-0.972	0.011	-92.350	0.000 ***	-0.962	0.011	-86.229	0.000 ***	-0.961	0.015	-62.571	0.000 ***	-1.006	0.027	-36.896	0.000 ***	-0.570	0.039	-14.582	0.000 ***
Região Sul (categoria de referência: sudeste)	0.225	0.034	6.684	0.000 ***	0.151	0.007	20.930	0.000 ***	0.381	0.011	35.909	0.000 ***	0.440	0.019	22.997	0.000 ***	0.142	0.034	4.153	0.000 ***	0.140	0.039	3.575	0.000 ***
Região Centro Oeste (categoria de referência: sudeste)	-0.685	0.049	-13.865	0.000 ***	-0.575	0.010	-59.900	0.000 ***	-0.616	0.011	-54.941	0.000 ***	-0.333	0.018	-18.496	0.000 ***	-0.095	0.039	-2.446	0.014 *	-0.012	0.048	-0.255	0.798
sexo (mulher = 1)	-0.174	0.021	-8.108	0.000 ***	0.202	0.004	46.065	0.000 ***	0.464	0.005	92.554	0.000 ***	0.645	0.007	88.140	0.000 ***	0.526	0.016	33.856	0.000 ***	0.398	0.023	16.956	0.000 ***
escolaridade da mãe - analfabeta (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-1.522	0.027	-56.825	0.000 ***	-1.554	0.006	-260.628	0.000 ***	-1.426	0.006	-222.074	0.000 ***	-1.317	0.009	-143.246	0.000 ***	-1.052	0.019	-56.456	0.000 ***	-1.345	0.032	-42.375	0.000 ***
escolaridade da mãe - 4ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0.799	0.069	11.517	0.000 ***	0.675	0.015	45.045	0.000 ***	0.487	0.011	44.051	0.000 ***	0.465	0.015	31.953	0.000 ***	0.368	0.024	15.303	0.000 ***	0.311	0.035	8.921	0.000 ***
escolaridade da mãe - 8ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0.307	0.344	0.891	0.373	0.271	0.078	3.485	0.000 ***	0.490	0.047	10.435	0.000 ***	0.402	0.045	8.863	0.000 ***	0.124	0.050	2.482	0.013 *	0.169	0.051	3.295	0.001 ***
escolaridade da mãe - ensino médio incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	9.094	112.893	0.081	0.936	0.070	0.199	0.352	0.725	0.193	0.105	1.842	0.065 *	0.099	0.098	1.016	0.310	-0.047	0.073	-0.653	0.514	0.112	0.075	1.503	0.133
escolaridade da mãe - ensino médio completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-8.285	112.897	-0.073	0.941	0.137	0.204	0.669	0.503	0.065	0.111	0.582	0.560	0.335	0.101	3.322	0.001 ***	0.210	0.070	2.975	0.003 **	0.061	0.071	0.862	0.389
escolaridade da mãe - ensino superior incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	7.026	194.267	0.036	0.971	-0.673	0.274	-2.451	0.014 *	-0.090	0.146	-0.616	0.538	-0.086	0.158	-0.546	0.585	0.200	0.127	1.573	0.116	0.314	0.111	2.818	0.005 **
escolaridade da mãe - ensino superior completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-9.005	194.267	-0.046	0.963	1.022	0.423	2.416	0.016 *	0.196	0.188	1.046	0.295	0.061	0.181	0.338	0.735	-0.329	0.140	-2.345	0.019 *	0.072	0.125	0.578	0.563

	1960				1970				1980				1991				2000				2010			
	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)
16 a 18 anos																								
(Intercept)	-17.901	8.690	-2.060	0.039 *	-1.751	1.724	-1.016	0.310	-7.771	2.035	-3.819	0.000 ***	-4.683	2.849	-1.643	0.100	3.118	4.820	0.647	0.518	-13.834	7.967	-1.736	0.083 *
classe de origem I + II + IVa + IVc1 (categoria de referência: IVc2+VIIa+VIIb)	0.648	0.071	9.173	0.000 ***	0.877	0.016	56.454	0.000 ***	0.785	0.017	46.685	0.000 ***	0.595	0.022	26.753	0.000 ***	0.337	0.036	9.337	0.000 ***	0.072	0.062	1.151	0.250
classe de origem IIIa + IIb (categoria de referência: IVc2+VIIa+VIIb)	0.938	0.119	7.871	0.000 ***	0.805	0.019	42.313	0.000 ***	0.701	0.019	36.415	0.000 ***	0.460	0.021	21.656	0.000 ***	0.414	0.037	11.196	0.000 ***	-0.021	0.045	-0.475	0.635
classe de origem V+VI (categoria de referência: IVc2+VIIa+VIIb)	0.411	0.049	8.420	0.000 ***	0.512	0.010	50.971	0.000 ***	0.462	0.010	46.895	0.000 ***	0.486	0.015	32.992	0.000 ***	0.318	0.023	13.638	0.000 ***	0.020	0.035	0.574	0.566
Idade	2.183	1.025	2.130	0.033 *	0.467	0.203	2.299	0.021 *	1.019	0.240	4.244	0.000 ***	0.769	0.336	2.288	0.022 *	0.061	0.568	0.108	0.914	2.240	0.939	2.387	0.017 *
Idade^2	-0.064	0.030	-2.129	0.033 *	-0.015	0.006	-2.587	0.010 **	-0.030	0.007	-4.181	0.000 ***	-0.023	0.010	-2.362	0.018 *	-0.006	0.017	-0.358	0.720	-0.069	0.028	-2.504	0.012 *
Residência em área rural	-1.137	0.037	-30.552	0.000 ***	-1.049	0.007	-140.424	0.000 ***	-0.946	0.008	-120.304	0.000 ***	-0.715	0.011	-62.815	0.000 ***	-0.383	0.019	-20.672	0.000 ***	-0.063	0.031	-2.006	0.045 *
Renda per capita domiciliar (LN)	0.369	0.018	20.287	0.000 ***	0.299	0.004	77.220	0.000 ***	0.319	0.004	71.491	0.000 ***	0.277	0.006	46.342	0.000 ***	0.267	0.009	28.473	0.000 ***	0.036	0.017	2.201	0.028 *
família monoparental	-0.376	0.058	-6.470	0.000 ***	-0.255	0.012	-22.002	0.000 ***	-0.103	0.012	-8.344	0.000 ***	-0.063	0.018	-3.575	0.000 ***	0.053	0.027	1.980	0.048 *	0.170	0.042	4.069	0.000 ***
nº irmãos	0.047	0.011	4.379	0.000 ***	0.050	0.002	22.774	0.000 ***	0.066	0.003	24.996	0.000 ***	-0.010	0.004	-2.830	0.005 **	-0.011	0.007	-1.662	0.097 *	-0.061	0.013	-4.664	0.000 ***
filho mais velho (indicadora)	0.211	0.035	6.071	0.000 ***	0.092	0.007	13.060	0.000 ***	0.098	0.008	11.920	0.000 ***	0.015	0.012	1.300	0.194	-0.061	0.019	-3.127	0.002 **	-0.128	0.032	-4.029	0.000 ***
raça preto (categoria de referência: branco)	0.854	0.050	17.260	0.000 ***					0.637	0.013	49.264	0.000 ***	0.543	0.020	27.662	0.000 ***	0.332	0.028	11.686	0.000 ***	0.034	0.052	0.656	0.512
raça pardo (categoria de referência: branco)	0.336	0.051	6.618	0.000 ***					0.266	0.012	21.743	0.000 ***	0.273	0.018	15.111	0.000 ***	0.277	0.026	10.579	0.000 ***	0.122	0.050	2.447	0.014 *
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	-0.922	0.034	-27.169	0.000 ***	-1.172	0.007	-170.355	0.000 ***	-1.306	0.009	-145.645	0.000 ***</												

Tabela A. 3.Coefficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₁ – 1960 a 2010 – Por Faixas Etárias (Capítulo 4) - Continuação

	1960				1970				1980				1991				2000				2010			
	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)
19 / 20 anos																								
(Intercept)	3,568	0,820	4,353	0,000 ***	4,133	0,164	25,182	0,000 ***	1,822	0,203	8,957	0,000 ***	2,652	0,276	9,602	0,000 ***	4,930	0,385	12,822	0,000 ***	6,058	0,622	9,744	0,000 ***
classe de origem I + II + Iva + IVc1 (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,854	0,109	7,855	0,000 ***	0,832	0,022	37,842	0,000 ***	0,689	0,025	27,307	0,000 ***	0,662	0,032	20,399	0,000 ***	0,348	0,044	7,892	0,000 ***	0,080	0,075	1,063	0,288 ***
classe de origem Ila + Ilb (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,724	0,165	4,382	0,000 ***	0,764	0,027	27,821	0,000 ***	0,677	0,030	22,651	0,000 ***	0,444	0,031	14,362	0,000 ***	0,437	0,045	9,651	0,000 ***	-0,013	0,055	-0,243	0,808 ***
classe de origem V+VI (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,364	0,073	4,962	0,000 ***	0,473	0,015	31,528	0,000 ***	0,442	0,016	28,436	0,000 ***	0,504	0,022	22,937	0,000 ***	0,371	0,029	12,755	0,000 ***	0,049	0,043	1,129	0,259 ***
Idade	-0,148	0,042	-3,560	0,000 ***	-0,148	0,008	-17,744	0,000 ***	-0,062	0,010	-6,081	0,000 ***	-0,074	0,014	-5,281	0,000 ***	-0,166	0,019	-8,539	0,000 ***	-0,120	0,031	-3,822	0,000 ***
Residência em área rural	-1,121	0,056	-20,100	0,000 ***	-0,999	0,011	-90,927	0,000 ***	-0,943	0,012	-77,813	0,000 ***	-0,680	0,017	-40,227	0,000 ***	-0,421	0,023	-18,445	0,000 ***	-0,126	0,038	-3,297	0,001 ***
Renda per capita domiciliar (LN)	0,342	0,027	12,667	0,000 ***	0,372	0,006	64,311	0,000 ***	0,401	0,007	56,961	0,000 ***	0,346	0,009	38,422	0,000 ***	0,325	0,012	27,515	0,000 ***	0,115	0,020	5,893	0,000 ***
família monoparental	-0,306	0,082	-3,750	0,000 ***	-0,280	0,017	-16,797	0,000 ***	-0,150	0,018	-8,213	0,000 ***	-0,052	0,025	-2,071	0,038 *	0,040	0,031	1,265	0,206	0,051	0,047	1,078	0,281 ***
nº irmãos	0,038	0,014	2,666	0,008 **	0,057	0,003	19,591	0,000 ***	0,069	0,004	19,201	0,000 ***	0,006	0,005	1,266	0,206	0,005	0,008	0,603	0,546	-0,021	0,015	-1,416	0,157 ***
filho mais velho (indicadora)	0,098	0,047	2,074	0,038 *	0,091	0,010	9,517	0,000 ***	0,070	0,012	5,894	0,000 ***	0,024	0,016	1,515	0,130	0,004	0,022	0,189	0,850	-0,119	0,037	-3,179	0,001 **
raça preto (categoria de referência: branco)	0,819	0,074	11,036	0,000 ***					0,650	0,020	32,985	0,000 ***	0,516	0,029	17,767	0,000 ***	0,394	0,035	11,304	0,000 ***	-0,040	0,065	-0,614	0,539 ***
raça pardo (categoria de referência: branco)	0,421	0,076	5,571	0,000 ***					0,257	0,019	13,783	0,000 ***	0,223	0,027	8,321	0,000 ***	0,261	0,032	8,147	0,000 ***	-0,015	0,062	-0,250	0,803 ***
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	-0,828	0,050	-16,530	0,000 ***	-1,149	0,010	-112,543	0,000 ***	-1,255	0,014	-91,277	0,000 ***	-1,120	0,020	-56,146	0,000 ***	-0,660	0,028	-23,698	0,000 ***	0,030	0,043	0,688	0,491 ***
Região Norte (categoria de referência: sudeste)	-0,253	0,112	-2,258	0,024 *	-0,585	0,021	-27,781	0,000 ***	-0,684	0,024	-28,800	0,000 ***	-0,730	0,031	-23,784	0,000 ***	-0,576	0,040	-14,433	0,000 ***	-0,379	0,057	-6,625	0,000 ***
Região Sul (categoria de referência: sudeste)	0,369	0,068	5,421	0,000 ***	0,224	0,013	16,823	0,000 ***	0,378	0,021	17,905	0,000 ***	0,415	0,033	12,592	0,000 ***	0,052	0,044	1,192	0,233	0,061	0,054	1,126	0,260 ***
Região Centro Oeste (categoria de referência: sudeste)	-0,186	0,102	-1,815	0,070 .	-0,288	0,019	-14,984	0,000 ***	-0,438	0,024	-18,501	0,000 ***	-0,280	0,034	-8,197	0,000 ***	-0,075	0,051	-1,456	0,145	0,038	0,069	0,558	0,577 ***
sexo (mulher = 1)	-0,221	0,042	-5,231	0,000 ***	0,353	0,009	41,043	0,000 ***	0,603	0,011	55,765	0,000 ***	0,756	0,015	50,063	0,000 ***	0,688	0,022	31,483	0,000 ***	0,334	0,033	10,175	0,000 ***
escolaridade da mãe - analfabeta (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-1,719	0,058	-29,723	0,000 ***	-1,846	0,012	-152,328	0,000 ***	-1,497	0,014	-104,881	0,000 ***	-1,300	0,018	-71,484	0,000 ***	-1,026	0,023	-43,727	0,000 ***	-1,595	0,042	-38,228	0,000 ***
escolaridade da mãe - 4ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,928	0,167	5,555	0,000 ***	0,564	0,028	19,860	0,000 ***	0,515	0,025	20,956	0,000 ***	0,448	0,029	15,329	0,000 ***	0,474	0,032	14,652	0,000 ***	0,280	0,050	5,601	0,000 ***
escolaridade da mãe - 8ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0,804	0,484	-1,660	0,097 .	-0,001	0,122	-0,006	0,995	0,363	0,093	3,887	0,000 ***	0,347	0,094	3,692	0,000 ***	0,152	0,073	2,076	0,038 *	0,344	0,079	4,360	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino médio incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	11,254	704,649	0,016	0,987	0,019	0,327	0,057	0,954	-0,048	0,212	-0,225	0,822	0,219	0,249	0,881	0,378	-0,008	0,117	-0,072	0,942	-0,070	0,120	-0,588	0,557 ***
escolaridade da mãe - ensino médio completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0,146	750,907	0,000	1,000	0,558	0,347	1,607	0,108	0,185	0,221	0,835	0,404	0,197	0,254	0,774	0,439	0,259	0,117	2,212	0,027 *	0,307	0,115	2,662	0,008 **
escolaridade da mãe - ensino superior incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0,253	1247,668	0,000	1,000	-1,172	0,481	-2,435	0,015 *	0,255	0,336	0,759	0,448	-0,543	0,299	-1,819	0,069 .	0,065	0,212	0,305	0,760	0,162	0,188	0,861	0,389 ***
escolaridade da mãe - ensino superior completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,114	1692,397	0,000	1,000	0,412	0,610	0,676	0,499	-0,081	0,410	-0,199	0,843	0,776	0,371	2,092	0,036 *	-0,187	0,230	-0,812	0,417	-0,044	0,200	-0,221	0,625 ***
21 a 25 anos																								
(Intercept)	1,716	5,916	0,290	0,772	1,968	1,199	1,641	0,101	-0,437	1,445	-0,302	0,763	3,150	1,774	1,776	0,076 .	12,100	2,278	5,312	0,000 ***	4,212	3,220	1,308	0,191 ***
classe de origem I + II + Iva + IVc1 (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,463	0,084	5,497	0,000 ***	0,729	0,019	39,108	0,000 ***	0,603	0,021	28,453	0,000 ***	0,576	0,024	23,563	0,000 ***	0,345	0,033	10,590	0,000 ***	-0,021	0,048	-0,435	0,664 ***
classe de origem Ila + Ilb (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,730	0,145	5,053	0,000 ***	0,646	0,024	27,431	0,000 ***	0,639	0,026	24,764	0,000 ***	0,359	0,024	14,927	0,000 ***	0,372	0,033	11,309	0,000 ***	0,042	0,037	1,151	0,250 ***
classe de origem V+VI (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,422	0,068	6,383	0,000 ***	0,412	0,014	30,511	0,000 ***	0,401	0,014	28,792	0,000 ***	0,432	0,018	24,505	0,000 ***	0,369	0,022	17,022	0,000 ***	0,068	0,028	2,381	0,017 *
Idade	-0,027	0,517	-0,051	0,959	-0,036	0,105	-0,340	0,734	0,100	0,127	0,793	0,428	-0,159	0,155	-1,023	0,306	-0,874	0,199	-4,391	0,000 ***	-0,006	0,281	-0,020	0,984 ***
Idade²	-0,001	0,011	-0,069	0,945	-0,001	0,002	-0,483	0,629	-0,004	0,003	-1,382	0,167	0,002	0,003	0,641	0,522	0,017	0,004	3,832	0,000 ***	-0,002	0,006	-0,357	0,721 ***
Residência em área rural	-1,055	0,049	-21,486	0,000 ***	-0,931	0,010	-95,283	0,000 ***	-0,867	0,011	-80,944	0,000 ***	-0,642	0,013	-47,862	0,000 ***	-0,455	0,017	-27,159	0,000 ***	-0,203	0,025	-8,147	0,000 ***
Renda per capita domiciliar (LN)	0,383	0,024	15,958	0,000 ***	0,456	0,005	87,564	0,000 ***	0,505	0,006	80,422	0,000 ***	0,417	0,007	57,481	0,000 ***	0,433	0,009	49,037	0,000 ***	0,184	0,012	14,713	0,000 ***
família monoparental	-0,343	0,069	-4,997	0,000 ***	-0,291	0,014	-20,507	0,000 ***	-0,165	0,015	-10,628	0,000 ***	-0,058	0,019	-2,994	0,003 **	0,090	0,022	4,060	0,000 ***	0,126	0,030	4,217	0,000 ***
nº irmãos	0,025	0,011	2,318	0,020 *	0,057	0,002	25,532	0,000 ***	0,078	0,003	28,132	0,000 ***	0,022	0,003	6,324	0,000 ***	0,022	0,005	4,424	0,000 ***	0,000	0,009	0,055	0,956 ***
filho mais velho (indicadora)	0,052	0,047	1,102	0,270	0,138	0,010	14,362	0,000 ***	0,119	0,012	10,031	0,000 ***	0,029	0,014	1,984	0,047 *	-0,015	0,019	-0,784	0,433	-0,052	0,030	-1,743	0,081 .
raça preto (categoria de referência: branco)	0,746	0,064	11,635	0,000 ***					0,586	0,017	34,148	0,000 ***	0,498	0,023	21,591	0,000 ***	0,302	0,026	11,604	0,000 ***	0,001	0,041	0,030	0,976 ***
raça pardo (categoria de referência: branco)	0,333	0,066	5,040	0,000 ***					0,211	0,016	12,868	0,000 ***	0,250	0,022	11,617	0,000 ***	0,223	0,024	9,164	0,000 ***	0,046	0,039	1,181	0,238 ***
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	-0,793	0,045	-17,536	0,000 ***	-1,010	0,009	-109,749	0,000 ***	-1,111	0,012	-93,275	0,000 ***	-1,079	0,016	-69,379	0,000 ***	-0,662	0,020	-32,971	0,000 ***	-0,136	0,028	-4,883	0,000 ***
Região Norte (categoria de referência: sudeste)	-0,087	0,102	-0,852	0,394	-0,465	0,019	-24,017	0,000 ***	-0,530	0,021	-24,944	0,000 ***	-0,643	0,025	-25,548	0,000 ***	-0,424	0,031	-13,881	0,000 ***	-0,355	0,040	-8,955	0,000 ***
Região Sul (categoria de referência: sudeste)	0,162	0,060	2,719	0,007 **	0,228	0,012	18,984	0,000 ***	0,269	0,017	15,411	0,000 ***	0,353	0,025	14,179	0,000 ***	0,206	0,033	6,300	0,000 ***	-0,043	0,036	-1,185	0,236 ***
Região Centro Oeste (categoria de referência: sudeste)	-0,068	0,093	-0,732	0,464	-0,252	0,017	-14,500	0,000 ***	-0,448	0,020	-22,022	0,000 ***	-0,372	0,026	-14,170	0,000 ***	-0,128	0,036	-3,537	0,000 ***	-0,217	0,044	-4,980	0,000 ***
sexo (mulher = 1)	-0,051	0,039	-1,323	0,186	0,282	0,008	35,683	0,000 ***	0,441	0,010	46,021	0,000 ***	0,636	0,012	52,375	0,000 ***	0,624	0,016	38,878	0,000 ***	0,266	0,022	12,387	0,000 ***

Tabela A. 4.Coefficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₂ – 1960 a 2010 – Por Faixas Etárias (Capítulo 4)

	1960				1970				1980				1991				2000				2010			
	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)
12 a 15 anos																								
(Intercept)	-31,384	2,287	-13,724	0,000 ***	-25,218	0,374	-67,407	0,000 ***	-24,513	0,345	-70,990	0,000 ***	-19,867	0,438	-45,372	0,000 ***	-20,228	0,483	-41,909	0,000 ***	-31,234	0,682	-45,801	0,000 ***
classe de origem I + II + Iva + IVc1 (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,486	0,041	11,826	0,000 ***	0,492	0,008	65,491	0,000 ***	0,443	0,007	63,105	0,000 ***	0,394	0,009	44,394	0,000 ***	0,270	0,010	25,822	0,000 ***	0,209	0,019	10,997	0,000 ***
classe de origem Ila + llb (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,421	0,050	8,410	0,000 ***	0,382	0,008	48,643	0,000 ***	0,289	0,007	40,322	0,000 ***	0,167	0,008	20,317	0,000 ***	0,257	0,010	26,461	0,000 ***	0,183	0,013	14,003	0,000 ***
classe de origem V+VI (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,290	0,034	8,557	0,000 ***	0,233	0,006	41,131	0,000 ***	0,151	0,005	30,711	0,000 ***	0,147	0,007	22,331	0,000 ***	0,181	0,007	25,969	0,000 ***	0,100	0,010	10,252	0,000 ***
Idade	3,742	0,339	11,024	0,000 ***	2,905	0,056	52,194	0,000 ***	2,599	0,051	50,590	0,000 ***	2,048	0,065	31,393	0,000 ***	2,377	0,072	32,975	0,000 ***	4,209	0,102	41,186	0,000 ***
Idade^2	-0,121	0,013	-9,624	0,000 ***	-0,091	0,002	-44,115	0,000 ***	-0,075	0,002	-39,479	0,000 ***	-0,055	0,002	-22,886	0,000 ***	-0,071	0,003	-26,356	0,000 ***	-0,139	0,004	-36,584	0,000 ***
Residência em área rural	-0,890	0,031	-28,826	0,000 ***	-0,782	0,005	-150,082	0,000 ***	-0,452	0,005	-92,300	0,000 ***	-0,299	0,006	-48,686	0,000 ***	-0,374	0,006	-59,887	0,000 ***	-0,019	0,009	-2,149	0,032 *
Renda per capita domiciliar (LN)	0,502	0,018	28,423	0,000 ***	0,630	0,003	213,268	0,000 ***	0,571	0,003	210,620	0,000 ***	0,446	0,003	143,578	0,000 ***	0,413	0,003	123,248	0,000 ***	0,312	0,005	65,409	0,000 ***
família monoparental	-0,166	0,066	-2,531	0,011 *	-0,110	0,009	-11,610	0,000 ***	-0,205	0,008	-26,808	0,000 ***	-0,184	0,009	-20,832	0,000 ***	-0,066	0,009	-7,381	0,000 ***	-0,051	0,012	-4,327	0,000 ***
nº irmãos	-0,026	0,011	-2,353	0,019 *	-0,033	0,002	-19,544	0,000 ***	-0,047	0,002	-29,974	0,000 ***	-0,072	0,002	-31,779	0,000 ***	-0,090	0,003	-33,745	0,000 ***	-0,128	0,004	-30,624	0,000 ***
filho mais velho (indicadora)	0,124	0,035	3,518	0,000 ***	0,099	0,006	16,794	0,000 ***	0,085	0,005	15,605	0,000 ***	0,047	0,007	7,038	0,000 ***	0,010	0,007	1,382	0,167	-0,046	0,010	-4,424	0,000 ***
raça preto (categoria de referência: branco)	0,583	0,062	9,332	0,000 ***	0,630	0,003	213,268	0,000 ***	0,613	0,008	72,608	0,000 ***	0,666	0,012	57,802	0,000 ***	0,516	0,011	48,580	0,000 ***	0,417	0,015	28,143	0,000 ***
raça pardo (categoria de referência: branco)	0,179	0,068	2,631	0,009 **	0,204	0,009	23,818	0,000 ***	0,280	0,011	24,528	0,000 ***	0,253	0,010	24,634	0,000 ***	0,250	0,010	24,634	0,000 ***	0,250	0,014	17,945	0,000 ***
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	-0,745	0,039	-19,339	0,000 ***	-0,944	0,006	-163,927	0,000 ***	-0,622	0,005	-117,325	0,000 ***	-0,794	0,006	-125,011	0,000 ***	-1,169	0,007	-167,807	0,000 ***	-0,531	0,010	-52,810	0,000 ***
Região Norte (categoria de referência: sudeste)	-0,828	0,078	-10,673	0,000 ***	-1,193	0,012	-102,273	0,000 ***	-0,881	0,009	-92,887	0,000 ***	-0,820	0,010	-79,882	0,000 ***	-1,282	0,010	-127,275	0,000 ***	-0,927	0,013	-70,048	0,000 ***
Região Sul (categoria de referência: sudeste)	0,196	0,032	6,176	0,000 ***	0,158	0,005	29,284	0,000 ***	0,358	0,005	65,845	0,000 ***	0,546	0,008	70,320	0,000 ***	0,188	0,010	18,394	0,000 ***	0,059	0,014	4,315	0,000 ***
Região Centro Oeste (categoria de referência: sudeste)	-0,952	0,074	-12,905	0,000 ***	-1,024	0,010	-106,684	0,000 ***	-0,478	0,008	-62,370	0,000 ***	-0,369	0,009	-40,934	0,000 ***	-0,509	0,011	-47,227	0,000 ***	-0,150	0,016	-9,427	0,000 ***
sexo (mulher = 1)	-0,187	0,025	-7,446	0,000 ***	0,237	0,004	57,418	0,000 ***	0,380	0,004	99,427	0,000 ***	0,523	0,005	107,473	0,000 ***	0,608	0,005	112,981	0,000 ***	0,691	0,008	90,816	0,000 ***
escolaridade da mãe - analfabeta (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0,465	0,030	-15,683	0,000 ***	-0,516	0,005	-110,214	0,000 ***	-0,555	0,005	-117,703	0,000 ***	-0,453	0,006	-70,244	0,000 ***	-0,473	0,007	-63,619	0,000 ***	-0,427	0,011	-38,295	0,000 ***
escolaridade da mãe - 4ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,967	0,034	28,839	0,000 ***	0,876	0,006	149,028	0,000 ***	0,614	0,005	126,199	0,000 ***	0,598	0,006	97,387	0,000 ***	0,622	0,007	92,482	0,000 ***	0,478	0,010	49,913	0,000 ***
escolaridade da mãe - 8ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,461	0,098	4,725	0,000 ***	0,442	0,023	19,234	0,000 ***	0,373	0,014	26,721	0,000 ***	0,358	0,013	28,011	0,000 ***	0,317	0,013	23,483	0,000 ***	0,280	0,015	18,136	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino médio incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0,399	0,436	-0,917	0,359	0,194	0,059	3,285	0,001 **	0,119	0,030	3,999	0,000 ***	0,177	0,026	6,789	0,000 ***	0,047	0,020	2,380	0,017 *	0,110	0,022	4,907	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino médio completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,462	0,463	0,997	0,319	-0,063	0,060	-1,060	0,289	0,269	0,031	8,568	0,000 ***	0,388	0,027	14,577	0,000 ***	0,357	0,020	17,995	0,000 ***	0,384	0,023	17,041	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino superior incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,123	1,086	0,113	0,910	0,098	0,107	0,921	0,357	0,178	0,044	4,020	0,000 ***	0,192	0,042	4,531	0,000 ***	-0,047	0,035	-1,329	0,184	0,160	0,040	3,998	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino superior completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0,427	1,177	-0,363	0,717	-0,238	0,130	-1,838	0,066 *	-0,040	0,056	-0,723	0,470	0,189	0,050	3,771	0,000 ***	-0,001	0,042	-0,033	0,974	0,105	0,047	2,244	0,025 *
16 a 18 anos																								
(Intercept)	-33,374	9,979	-3,344	0,001 ***	-12,820	1,722	-7,445	0,000 ***	-15,275	1,699	-8,989	0,000 ***	-12,775	2,213	-5,774	0,000 ***	-18,283	2,428	-7,529	0,000 ***	-18,119	3,883	-4,666	0,000 ***
classe de origem I + II + Iva + IVc1 (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,584	0,055	10,710	0,000 ***	0,709	0,011	65,836	0,000 ***	0,582	0,011	52,269	0,000 ***	0,543	0,014	38,305	0,000 ***	0,342	0,017	20,722	0,000 ***	0,197	0,032	6,108	0,000 ***
classe de origem Ila + llb (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,553	0,074	7,507	0,000 ***	0,535	0,012	45,127	0,000 ***	0,419	0,012	36,174	0,000 ***	0,297	0,013	22,762	0,000 ***	0,306	0,016	19,479	0,000 ***	0,137	0,023	6,064	0,000 ***
classe de origem V+VI (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,383	0,045	8,605	0,000 ***	0,374	0,008	47,206	0,000 ***	0,265	0,007	36,771	0,000 ***	0,322	0,010	32,724	0,000 ***	0,280	0,011	26,100	0,000 ***	0,103	0,017	6,058	0,000 ***
Idade	3,622	1,177	3,078	0,002 **	1,305	0,203	6,424	0,000 ***	1,451	0,201	7,233	0,000 ***	1,236	0,261	4,731	0,000 ***	2,033	0,287	7,095	0,000 ***	2,146	0,458	4,680	0,000 ***
Idade^2	-0,105	0,035	-3,041	0,002 **	-0,038	0,006	-6,365	0,000 ***	-0,039	0,006	-6,622	0,000 ***	-0,032	0,008	-4,117	0,000 ***	-0,057	0,008	-6,710	0,000 ***	-0,060	0,014	-4,408	0,000 ***
Residência em área rural	-1,215	0,038	-32,337	0,000 ***	-1,062	0,007	-157,178	0,000 ***	-0,691	0,007	-104,157	0,000 ***	-0,523	0,009	-60,791	0,000 ***	-0,402	0,009	-43,890	0,000 ***	-0,045	0,015	-2,969	0,003 **
Renda per capita domiciliar (LN)	0,475	0,023	21,062	0,000 ***	0,514	0,004	129,061	0,000 ***	0,502	0,004	127,664	0,000 ***	0,380	0,005	81,274	0,000 ***	0,369	0,005	74,309	0,000 ***	0,255	0,008	32,320	0,000 ***
família monoparental	-0,120	0,073	-1,650	0,099 *	-0,158	0,012	-13,104	0,000 ***	-0,122	0,010	-11,716	0,000 ***	-0,093	0,013	-7,293	0,000 ***	-0,097	0,013	-7,751	0,000 ***	-0,084	0,019	-4,463	0,000 ***
nº irmãos	0,020	0,013	1,540	0,124	0,035	0,002	15,609	0,000 ***	0,020	0,002	8,900	0,000 ***	-0,051	0,003	-17,201	0,000 ***	-0,064	0,004	-18,191	0,000 ***	-0,116	0,006	-18,516	0,000 ***
filho mais velho (indicadora)	0,163	0,040	4,028	0,000 ***	0,142	0,007	20,278	0,000 ***	0,102	0,007	14,822	0,000 ***	0,003	0,009	0,331	0,740	-0,019	0,010	-1,914	0,056 *	-0,122	0,015	-7,937	0,000 ***
raça preto (categoria de referência: branco)	0,518	0,073	7,061	0,000 ***	0,518	0,073	7,061	0,000 ***	0,558	0,011	48,729	0,000 ***	0,518	0,016	32,329	0,000 ***	0,390	0,015	25,564	0,000 ***	0,265	0,025	10,554	0,000 ***
raça pardo (categoria de referência: branco)	0,138	0,079	1,750	0,080 *	0,138	0,079	1,750	0,080 *	0,213	0,011	18,621	0,000 ***	0,220	0,016	14,138	0,000 ***	0,173	0,014	11,983	0,000 ***	0,132	0,024	5,605	0,000 ***
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	-0,571	0,047	-12,143	0,000 ***	-0,726																			

Tabela A. 4. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₂ – 1960 a 2010 – Por Faixas Etárias (Capítulo 4) - Continuação

	1960				1970				1980				1991				2000				2010									
	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)						
19 a 20 anos																														
(Intercept)	-0.545	0.977	-0.557	0.577	-0.640	0.170	-3.771	0.000	***	-2.477	0.175	-14.134	0.000	***	-1.756	0.225	-7.820	0.000	***	0.162	0.230	0.704	0.481	0.060	0.367	0.163	0.871			
classe de origem I + II + Iva + IVc1 (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0.650	0.062	7.900	0.000	***	0.803	0.016	49.332	0.000	***	0.611	0.018	34.046	0.000	***	0.555	0.022	25.209	0.000	***	0.384	0.025	15.672	0.000	***	0.201	0.049	4.106	0.000	***
classe de origem IIIa + IIb (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0.455	0.111	4.105	0.000	***	0.587	0.018	31.983	0.000	***	0.431	0.019	22.736	0.000	***	0.303	0.021	14.622	0.000	***	0.317	0.023	13.658	0.000	***	0.162	0.034	4.774	0.000	***
classe de origem V+VI (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0.447	0.067	6.651	0.000	***	0.374	0.012	30.492	0.000	***	0.274	0.012	23.571	0.000	***	0.354	0.016	22.654	0.000	***	0.285	0.016	18.121	0.000	***	0.150	0.025	5.961	0.000	***
idade	-0.091	0.049	-1.844	0.065	.	-0.068	0.009	-7.838	0.000	***	0.017	0.009	1.915	0.055	.	0.043	0.011	3.802	0.000	***	-0.038	0.012	-3.285	0.001	**	0.031	0.019	1.693	0.090	.
Residência em área rural	-1.102	0.057	-19.193	0.000	***	-1.114	0.010	-107.587	0.000	***	-0.747	0.010	-71.201	0.000	***	-0.560	0.014	-41.315	0.000	***	-0.417	0.013	-30.958	0.000	***	-0.166	0.022	-7.509	0.000	***
Renda per capita domiciliar (LN)	0.531	0.035	15.236	0.000	***	0.543	0.006	87.486	0.000	***	0.556	0.006	86.977	0.000	***	0.415	0.007	55.984	0.000	***	0.432	0.007	57.881	0.000	***	0.322	0.011	29.059	0.000	***
família monoparental	-0.261	0.107	-2.429	0.015	*	-0.147	0.018	-8.145	0.000	***	-0.103	0.016	-6.421	0.000	***	-0.098	0.019	-5.092	0.000	***	-0.089	0.018	-5.004	0.000	***	-0.118	0.027	-4.386	0.000	***
nº irmãos	0.020	0.018	1.147	0.252		0.036	0.003	11.904	0.000	***	0.034	0.003	10.764	0.000	***	-0.049	0.004	-11.797	0.000	***	-0.061	0.005	-13.077	0.000	***	-0.090	0.008	-10.899	0.000	***
filho mais velho (indicadora)	0.106	0.057	1.874	0.061	.	0.085	0.010	8.531	0.000	***	0.065	0.010	6.385	0.000	***	-0.039	0.013	-3.063	0.002	**	-0.021	0.013	-1.573	0.116		-0.106	0.022	-4.883	0.000	***
raça preto (categoria de referência: branco)	0.156	0.110	1.419	0.156							0.500	0.018	27.986	0.000	***	0.447	0.025	18.197	0.000	***	0.341	0.022	15.481	0.000	***	0.324	0.036	9.004	0.000	***
raça pardo (categoria de referência: branco)	-0.233	0.118	-1.983	0.047	*						0.149	0.018	8.318	0.000	***	0.162	0.024	6.790	0.000	***	0.146	0.021	6.962	0.000	***	0.169	0.034	4.998	0.000	***
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	-0.431	0.069	-6.210	0.000	***	-0.497	0.012	-42.851	0.000	***	-0.295	0.012	-24.751	0.000	***	-0.405	0.015	-27.523	0.000	***	-0.655	0.015	-42.747	0.000	***	-0.249	0.025	-9.841	0.000	***
Região Norte (categoria de referência: sudeste)	-0.370	0.145	-2.555	0.011	*	-0.576	0.022	-25.668	0.000	***	-0.388	0.020	-18.969	0.000	***	-0.355	0.024	-14.774	0.000	***	-0.498	0.023	-21.363	0.000	***	-0.541	0.034	-15.803	0.000	***
Região Sul (categoria de referência: sudeste)	0.155	0.066	2.364	0.018	*	0.102	0.012	8.814	0.000	***	0.300	0.013	22.340	0.000	***	0.439	0.019	22.491	0.000	***	0.356	0.025	14.390	0.000	***	0.036	0.034	1.068	0.286	
Região Centro Oeste (categoria de referência: sudeste)	-0.655	0.128	-5.118	0.000	***	-0.533	0.019	-27.564	0.000	***	-0.199	0.019	-10.744	0.000	***	-0.122	0.023	-5.305	0.000	***	-0.214	0.026	-8.312	0.000	***	-0.058	0.042	-1.375	0.169	
sexo (mulher = 1)	-0.277	0.050	-5.521	0.000	***	0.284	0.009	32.434	0.000	***	0.424	0.009	46.684	0.000	***	0.569	0.012	48.241	0.000	***	0.769	0.013	61.154	0.000	***	0.681	0.020	33.563	0.000	***
escolaridade da mãe - analfabeta (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0.385	0.053	-7.226	0.000	***	-0.445	0.009	-48.071	0.000	***	-0.493	0.010	-49.785	0.000	***	-0.386	0.013	-30.004	0.000	***	-0.358	0.014	-25.487	0.000	***	-0.299	0.024	-12.311	0.000	***
escolaridade da mãe - 4ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	1.747	0.084	20.778	0.000	***	1.336	0.015	86.826	0.000	***	0.927	0.014	66.964	0.000	***	0.800	0.017	48.004	0.000	***	0.708	0.016	45.218	0.000	***	0.756	0.026	29.432	0.000	***
escolaridade da mãe - 8ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0.554	0.375	1.475	0.140		0.497	0.080	6.178	0.000	***	0.543	0.055	9.941	0.000	***	0.526	0.054	9.768	0.000	***	0.461	0.039	11.803	0.000	***	0.230	0.044	5.180	0.000	***
escolaridade da mãe - ensino médio incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	9.764	242.101	0.040	0.968		0.310	0.241	1.285	0.199		-0.114	0.124	-0.917	0.359		0.058	0.132	0.438	0.661		-0.062	0.062	-0.998	0.318		-0.090	0.066	-1.356	0.175	
escolaridade da mãe - ensino médio completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-9.251	242.103	-0.038	0.970		-0.197	0.245	-0.806	0.420		0.367	0.132	2.786	0.005	**	0.218	0.134	1.624	0.104		0.378	0.063	5.995	0.000	***	0.763	0.070	10.920	0.000	***
escolaridade da mãe - ensino superior incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	8.774	417.143	0.021	0.983		-0.116	0.422	-0.275	0.784		0.229	0.206	1.109	0.267		0.024	0.197	0.120	0.904		0.023	0.120	0.192	0.848		-0.253	0.118	-2.136	0.033	*
escolaridade da mãe - ensino superior completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0.053	576.786	0.000	1.000		0.135	0.532	0.253	0.800		0.325	0.276	1.176	0.240		0.649	0.246	2.635	0.008	**	0.191	0.139	1.376	0.169		0.466	0.134	3.473	0.001	***
21 a 25 anos																														
(Intercept)	-4.055	6.964	-0.582	0.560		3.007	1.298	2.316	0.021	*	-2.183	1.281	-1.704	0.088	.	-12.754	1.528	-8.346	0.000	***	3.507	1.542	2.275	0.023	*	1.662	2.139	0.777	0.437	
classe de origem I + II + Iva + IVc1 (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0.652	0.070	9.313	0.000	***	0.778	0.015	53.403	0.000	***	0.617	0.016	38.289	0.000	***	0.608	0.019	32.717	0.000	***	0.378	0.020	18.615	0.000	***	0.457	0.040	11.548	0.000	***
classe de origem IIIa + IIb (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0.735	0.102	7.237	0.000	***	0.541	0.017	32.416	0.000	***	0.432	0.017	24.977	0.000	***	0.281	0.018	15.879	0.000	***	0.325	0.019	16.712	0.000	***	0.261	0.025	10.249	0.000	***
classe de origem V+VI (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0.400	0.060	6.692	0.000	***	0.352	0.011	30.760	0.000	***	0.283	0.011	26.487	0.000	***	0.365	0.013	27.031	0.000	***	0.297	0.013	22.579	0.000	***	0.205	0.019	11.047	0.000	***
idade	0.191	0.611	0.312	0.755		-0.433	0.114	-3.794	0.000	***	0.012	0.112	0.106	0.916		1.050	0.134	7.837	0.000	***	-0.367	0.135	-2.717	0.007	**	-0.034	0.187	-0.180	0.857	
idade²	-0.006	0.013	-0.416	0.677		0.008	0.002	3.114	0.002	**	-0.002	0.002	-0.613	0.540		-0.024	0.003	-8.165	0.000	***	0.007	0.003	2.261	0.024	*	-0.001	0.004	-0.323	0.747	
Residência em área rural	-1.131	0.051	-22.127	0.000	***	-1.086	0.010	-112.336	0.000	***	-0.776	0.010	-81.259	0.000	***	-0.556	0.012	-47.991	0.000	***	-0.475	0.011	-42.236	0.000	***	-0.295	0.016	-18.435	0.000	***
Renda per capita domiciliar (LN)	0.558	0.031	17.849	0.000	***	0.649	0.006	110.931	0.000	***	0.634	0.006	107.962	0.000	***	0.470	0.006	74.047	0.000	***	0.524	0.006	82.113	0.000	***	0.358	0.008	44.696	0.000	***
família monoparental	-0.437	0.091	-4.779	0.000	***	-0.198	0.016	-12.398	0.000	***	-0.107	0.014	-7.605	0.000	***	-0.088	0.016	-5.511	0.000	***	-0.104	0.014	-7.376	0.000	***	-0.132	0.019	-7.013	0.000	***
nº irmãos	0.000	0.013	-0.013	0.990		0.028	0.002	11.403	0.000	***	0.027	0.002	11.186	0.000	***	-0.038	0.003	-12.458	0.000	***	-0.044	0.003	-12.752	0.000	***	-0.052	0.005	-9.640	0.000	***
filho mais velho (indicadora)	0.073	0.056	1.308	0.191		0.105	0.010	10.231	0.000	***	0.077	0.010	7.492	0.000	***	-0.002	0.012	-0.199	0.843		0.011	0.013	0.863	0.388		0.013	0.019	0.694	0.488	
raça preto (categoria de referência: branco)	0.318	0.093	3.430	0.001	***	0.507	0.016	31.960	0.000	***	0.452	0.021	21.851	0.000	***	0.387	0.													

Tabela A.5.Coefficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₃ – 1960 a 2010 – Por Faixas Etárias (Capítulo 4)

	1960				1970				1980				1991				2000				2010			
	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)
16 a 18 anos																								
(Intercept)	-48,966	18,656	-2,625	0,009 ***	-52,764	2,497	-21,133	0,000 ***	-42,277	1,629	-25,953	0,000 ***	-36,170	2,109	-17,151	0,000 ***	-31,026	1,786	-17,372	0,000 ***	-46,962	2,136	-21,981	0,000 ***
classe de origem I + II + IIIa + IVc1 (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,960	0,098	9,776	0,000 ***	0,717	0,014	51,822	0,000 ***	0,540	0,009	61,084	0,000 ***	0,457	0,012	38,959	0,000 ***	0,339	0,011	31,944	0,000 ***	0,368	0,016	22,828	0,000 ***
classe de origem IIIa + IIb (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,671	0,112	5,986	0,000 ***	0,389	0,015	26,133	0,000 ***	0,371	0,009	39,343	0,000 ***	0,214	0,012	18,059	0,000 ***	0,218	0,010	21,729	0,000 ***	0,198	0,012	17,188	0,000 ***
classe de origem V+VI (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,128	0,103	1,246	0,213	0,099	0,013	7,426	0,000 ***	0,164	0,008	21,661	0,000 ***	0,179	0,010	17,708	0,000 ***	0,113	0,008	14,623	0,000 ***	0,052	0,009	5,815	0,000 ***
Idade	4,518	2,193	2,060	0,039 *	5,050	0,294	17,192	0,000 ***	3,926	0,192	20,453	0,000 ***	3,333	0,248	13,416	0,000 ***	2,871	0,211	13,630	0,000 ***	4,944	0,252	19,593	0,000 ***
Idade^2	-0,119	0,064	-1,849	0,064 .	-0,133	0,009	-15,441	0,000 ***	-0,103	0,006	-18,197	0,000 ***	-0,085	0,007	-11,615	0,000 ***	-0,073	0,006	-11,718	0,000 ***	-0,133	0,007	-17,883	0,000 ***
Residência em área rural	-0,722	0,109	-6,644	0,000 ***	-0,760	0,016	-48,242	0,000 ***	-0,742	0,009	-84,056	0,000 ***	-0,537	0,011	-50,772	0,000 ***	-0,320	0,008	-40,413	0,000 ***	0,068	0,009	7,752	0,000 ***
Renda per capita domiciliar (LN)	0,546	0,047	11,728	0,000 ***	0,633	0,006	108,428	0,000 ***	0,656	0,004	162,936	0,000 ***	0,466	0,005	101,216	0,000 ***	0,521	0,004	127,977	0,000 ***	0,338	0,005	71,784	0,000 ***
família monoparental	0,099	0,144	0,687	0,492	-0,298	0,018	-16,230	0,000 ***	-0,319	0,010	-30,486	0,000 ***	-0,312	0,012	-26,455	0,000 ***	-0,291	0,009	-32,597	0,000 ***	-0,280	0,010	-27,967	0,000 ***
nº irmãos	-0,037	0,026	-1,409	0,159	-0,069	0,003	-20,125	0,000 ***	-0,074	0,002	-33,359	0,000 ***	-0,113	0,003	-33,788	0,000 ***	-0,093	0,003	-30,025	0,000 ***	-0,128	0,004	-32,888	0,000 ***
filho mais velho (indicadora)	0,183	0,074	2,472	0,013 *	0,186	0,010	18,768	0,000 ***	0,131	0,007	19,925	0,000 ***	0,063	0,008	7,524	0,000 ***	0,041	0,007	5,645	0,000 ***	-0,017	0,009	-1,992	0,046 .
raça preto (categoria de referência: branco)	1,271	0,311	4,088	0,000 ***					0,583	0,015	39,319	0,000 ***	0,581	0,020	28,636	0,000 ***	0,508	0,013	40,422	0,000 ***	0,494	0,014	35,028	0,000 ***
raça pardo (categoria de referência: branco)	1,040	0,325	3,197	0,001 ***					0,206	0,015	13,340	0,000 ***	0,205	0,020	10,306	0,000 ***	0,211	0,013	16,659	0,000 ***	0,222	0,014	16,308	0,000 ***
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	0,073	0,096	0,758	0,448	-0,064	0,013	-4,949	0,000 ***	0,074	0,008	8,805	0,000 ***	-0,023	0,010	-2,254	0,024 .	-0,706	0,008	-89,286	0,000 ***	-0,442	0,009	-47,905	0,000 ***
Região Norte (categoria de referência: sudeste)	-0,722	0,227	-3,186	0,001 ***	-0,461	0,029	-15,970	0,000 ***	-0,321	0,017	-19,415	0,000 ***	-0,318	0,018	-17,822	0,000 ***	-0,839	0,013	-64,739	0,000 ***	-0,605	0,014	-43,634	0,000 ***
Região Sul (categoria de referência: sudeste)	0,064	0,080	0,793	0,428	0,051	0,011	4,672	0,000 ***	0,013	0,007	1,827	0,068 .	0,123	0,010	12,883	0,000 ***	0,103	0,009	11,711	0,000 ***	-0,198	0,011	-18,163	0,000 ***
Região Centro Oeste (categoria de referência: sudeste)	-0,379	0,231	-1,640	0,101	-0,255	0,023	-11,324	0,000 ***	-0,242	0,012	-20,185	0,000 ***	-0,201	0,014	-14,779	0,000 ***	-0,565	0,011	-51,162	0,000 ***	-0,252	0,014	-18,496	0,000 ***
sexo (mulher = 1)	-0,287	0,061	-4,724	0,000 ***	0,430	0,008	52,117	0,000 ***	0,463	0,005	85,366	0,000 ***	0,597	0,007	85,112	0,000 ***	0,724	0,006	120,825	0,000 ***	0,879	0,007	122,562	0,000 ***
escolaridade da mãe - analfabeta (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0,703	0,115	-6,135	0,000 ***	-0,627	0,014	-44,731	0,000 ***	-0,667	0,009	-75,642	0,000 ***	-0,504	0,012	-41,918	0,000 ***	-0,416	0,011	-38,693	0,000 ***	-0,380	0,012	-30,721	0,000 ***
escolaridade da mãe - 4ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,544	0,078	6,974	0,000 ***	0,600	0,010	58,687	0,000 ***	0,480	0,006	74,755	0,000 ***	0,435	0,009	49,488	0,000 ***	0,412	0,008	54,381	0,000 ***	0,244	0,009	27,240	0,000 ***
escolaridade da mãe - 8ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	1,139	0,102	11,173	0,000 ***	0,728	0,018	39,410	0,000 ***	0,424	0,013	32,911	0,000 ***	0,435	0,014	30,450	0,000 ***	0,390	0,012	33,864	0,000 ***	0,524	0,013	39,768	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino médio incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0,397	0,469	-0,847	0,397	0,078	0,048	1,636	0,102	0,206	0,030	6,925	0,000 ***	0,181	0,030	6,021	0,000 ***	0,171	0,018	9,509	0,000 ***	0,003	0,019	0,175	0,862
escolaridade da mãe - ensino médio completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,408	0,491	0,831	0,406	0,189	0,048	3,960	0,000 ***	0,199	0,031	6,518	0,000 ***	0,319	0,030	10,612	0,000 ***	0,381	0,018	21,171	0,000 ***	0,426	0,019	22,431	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino superior incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	2,077	1,112	1,868	0,062 .	-0,045	0,074	-0,599	0,549	0,156	0,036	4,321	0,000 ***	0,277	0,039	7,098	0,000 ***	0,239	0,032	7,507	0,000 ***	0,228	0,033	6,841	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino superior completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-1,876	1,693	-1,108	0,268	0,149	0,091	1,639	0,101	0,050	0,044	1,119	0,263	0,250	0,045	5,602	0,000 ***	0,412	0,039	10,546	0,000 ***	0,342	0,039	8,808	0,000 ***
19 a 20 anos																								
(Intercept)	-9,910	1,552	-6,396	0,000 ***	-7,819	0,209	-37,427	0,000 ***	-7,212	0,154	-46,758	0,000 ***	-6,962	0,190	-36,573	0,000 ***	-4,062	0,173	-23,509	0,000 ***	-2,283	0,222	-10,295	0,000 ***
classe de origem I + II + IIIa + IVc1 (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	1,044	0,115	9,057	0,000 ***	0,770	0,017	46,686	0,000 ***	0,629	0,013	50,292	0,000 ***	0,531	0,016	33,836	0,000 ***	0,412	0,016	25,849	0,000 ***	0,414	0,028	14,762	0,000 ***
classe de origem IIIa + IIb (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,501	0,139	3,619	0,000 ***	0,331	0,018	18,369	0,000 ***	0,384	0,013	28,929	0,000 ***	0,239	0,016	15,095	0,000 ***	0,264	0,015	17,596	0,000 ***	0,215	0,019	11,238	0,000 ***
classe de origem V+VI (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0,122	0,118	1,029	0,304	0,059	0,016	3,774	0,000 ***	0,159	0,010	15,790	0,000 ***	0,222	0,013	17,105	0,000 ***	0,161	0,011	14,460	0,000 ***	0,065	0,014	4,539	0,000 ***
Idade	0,204	0,077	2,640	0,008 ***	0,129	0,011	12,241	0,000 ***	0,095	0,008	12,273	0,000 ***	0,163	0,010	17,061	0,000 ***	0,046	0,009	5,250	0,000 ***	0,039	0,011	3,468	0,001 ***
Residência em área rural	-0,908	0,135	-6,740	0,000 ***	-0,819	0,018	-44,952	0,000 ***	-0,864	0,012	-74,352	0,000 ***	-0,703	0,014	-51,527	0,000 ***	-0,488	0,011	-43,462	0,000 ***	-0,006	0,014	-0,402	0,687
Renda per capita domiciliar (LN)	0,644	0,060	10,774	0,000 ***	0,711	0,008	90,030	0,000 ***	0,763	0,006	125,520	0,000 ***	0,538	0,007	82,056	0,000 ***	0,577	0,006	93,653	0,000 ***	0,419	0,007	56,407	0,000 ***
família monoparental	-0,435	0,184	-2,368	0,018 *	-0,345	0,022	-15,501	0,000 ***	-0,293	0,014	-20,987	0,000 ***	-0,245	0,015	-16,062	0,000 ***	-0,300	0,013	-23,844	0,000 ***	-0,313	0,016	-20,125	0,000 ***
nº irmãos	-0,025	0,030	-0,835	0,404	-0,026	0,004	-6,684	0,000 ***	-0,044	0,003	-15,755	0,000 ***	-0,090	0,004	-22,968	0,000 ***	-0,054	0,004	-13,617	0,000 ***	-0,088	0,005	-16,057	0,000 ***
filho mais velho (indicadora)	0,194	0,090	2,165	0,030 *	0,195	0,012	16,027	0,000 ***	0,107	0,009	12,137	0,000 ***	0,033	0,011	2,986	0,003 .	0,044	0,010	4,319	0,000 ***	0,002	0,013	0,125	0,900
raça preto (categoria de referência: branco)	0,732	0,267	2,742	0,006 ***					0,462	0,019	24,709	0,000 ***	0,395	0,024	16,321	0,000 ***	0,383	0,018	21,744	0,000 ***	0,372	0,022	16,673	0,000 ***
raça pardo (categoria de referência: branco)	0,153	0,291	0,525	0,599					0,156	0,019	8,044	0,000 ***	0,149	0,024	6,111	0,000 ***	0,164	0,018	9,347	0,000 ***	0,117	0,021	5,479	0,000 ***
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	0,518	0,121	4,277	0,000 ***	0,379	0,016	23,952	0,000 ***	0,459	0,012	38,462	0,000 ***	0,313	0,014	22,655	0,000 ***	-0,277	0,012	-23,927	0,000 ***	-0,160	0,015	-10,680	0,000 ***
Região Norte (categoria de referência: sudeste)	-0,316	0,259	-1,220	0,223	-0,010	0,033	-0,302	0,763	0,173	0,022	7,941	0,000 ***	0,040	0,024	1,672	0,094 .	-0,400	0,019	-21,488	0,000 ***	-0,242	0,023	-10,566	0,000 ***
Região Sul (categoria de referência: s																								

Tabela A. 5. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₃ – 1960 a 2010 – Por Faixas Etárias (Capítulo 4) - Continuação

	1960				1970				1980				1991				2000				2010			
	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)
21 a 25 anos																								
(Intercept)	-12,634	10,130	-1,247	0,212	-13,190	1,522	-8,663	0,000 ***	-11,122	1,107	-10,046	0,000 ***	-7,490	1,295	-5,784	0,000 ***	-5,081	1,187	-4,279	0,000 ***	-2,160	1,412	-1,530	0,126
classe de origem I + II + IVa + IVc1 (categoria de referência: IVc2+VIIa+VIIb)	1,027	0,093	11,082	0,000 ***	0,737	0,014	51,516	0,000 ***	0,672	0,011	60,444	0,000 ***	0,513	0,013	38,968	0,000 ***	0,368	0,014	27,209	0,000 ***	0,438	0,023	19,426	0,000 ***
classe de origem IIIa + IIIb (categoria de referência: IVc2+VIIa+VIIb)	0,447	0,113	3,952	0,000 ***	0,285	0,016	17,898	0,000 ***	0,374	0,012	31,525	0,000 ***	0,203	0,013	15,152	0,000 ***	0,262	0,013	20,162	0,000 ***	0,201	0,015	13,285	0,000 ***
classe de origem V+VI (categoria de referência: IVc2+VIIa+VIIb)	-0,004	0,096	-0,047	0,963	0,007	0,014	0,478	0,633	0,138	0,009	15,513	0,000 ***	0,197	0,011	18,116	0,000 ***	0,148	0,010	15,521	0,000 ***	0,105	0,011	9,145	0,000 ***
idade	0,522	0,888	0,587	0,557	0,666	0,134	4,979	0,000 ***	0,454	0,097	4,671	0,000 ***	0,251	0,114	2,213	0,027 *	0,141	0,104	1,354	0,176	0,008	0,124	0,062	0,951
idade^2	-0,011	0,019	-0,586	0,558	-0,015	0,003	-5,199	0,000 ***	-0,011	0,002	-4,991	0,000 ***	-0,004	0,002	-1,787	0,074 .	-0,004	0,002	-1,837	0,066 .	0,000	0,003	-0,163	0,871
Residência em área rural	-0,763	0,112	-6,839	0,000 ***	-0,803	0,016	-49,874	0,000 ***	-0,854	0,010	-82,111	0,000 ***	-0,769	0,011	-67,871	0,000 ***	-0,551	0,010	-56,244	0,000 ***	-0,123	0,011	-11,052	0,000 ***
Renda per capita domiciliar (Ln)	0,793	0,052	15,254	0,000 ***	0,835	0,007	115,038	0,000 ***	0,899	0,006	160,375	0,000 ***	0,649	0,006	114,455	0,000 ***	0,695	0,005	127,982	0,000 ***	0,533	0,006	89,139	0,000 ***
família monoparental	-0,424	0,147	-2,895	0,004 **	-0,359	0,019	-18,941	0,000 ***	-0,249	0,012	-20,679	0,000 ***	-0,241	0,013	-17,200	0,000 ***	-0,241	0,010	-23,153	0,000 ***	-0,257	0,012	-21,467	0,000 ***
nº irmãos	-0,017	0,021	-0,804	0,421	-0,004	0,003	-1,266	0,205	-0,021	0,002	-9,583	0,000 ***	-0,079	0,003	-27,585	0,000 ***	-0,014	0,003	-4,646	0,000 ***	-0,054	0,004	-13,454	0,000 ***
filho mais velho (indicadora)	0,147	0,083	1,771	0,077 .	0,130	0,012	10,777	0,000 ***	0,075	0,009	8,552	0,000 ***	0,022	0,010	2,095	0,036 *	0,060	0,010	5,928	0,000 ***	0,021	0,013	1,627	0,104
raça preto (categoria de referência: branco)	0,630	0,215	2,927	0,003 **					0,411	0,016	25,283	0,000 ***	0,299	0,020	15,179	0,000 ***	0,306	0,015	20,196	0,000 ***	0,341	0,018	19,230	0,000 ***
raça pardo (categoria de referência: branco)	0,250	0,235	1,062	0,288					0,149	0,017	8,829	0,000 ***	0,086	0,020	4,335	0,000 ***	0,104	0,015	6,840	0,000 ***	0,085	0,017	5,006	0,000 ***
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	0,466	0,097	4,796	0,000 ***	0,748	0,014	53,163	0,000 ***	0,865	0,011	78,999	0,000 ***	0,523	0,012	44,453	0,000 ***	0,112	0,010	10,984	0,000 ***	-0,031	0,012	-2,605	0,009 **
Região Norte (categoria de referência: sudeste)	0,142	0,196	0,727	0,467	0,331	0,030	11,212	0,000 ***	0,518	0,020	26,540	0,000 ***	0,170	0,021	8,298	0,000 ***	0,018	0,017	1,077	0,282	-0,139	0,019	-7,475	0,000 ***
Região Sul (categoria de referência: sudeste)	-0,149	0,089	-1,675	0,094 .	0,047	0,013	3,522	0,000 ***	-0,056	0,010	-5,810	0,000 ***	-0,044	0,012	-3,821	0,000 ***	-0,050	0,011	-4,427	0,000 ***	-0,136	0,014	-9,475	0,000 ***
Região Centro Oeste (categoria de referência: sudeste)	-0,400	0,257	-1,556	0,120	0,363	0,025	14,640	0,000 ***	0,245	0,016	15,367	0,000 ***	-0,062	0,016	-3,793	0,000 ***	-0,180	0,015	-12,320	0,000 ***	-0,246	0,018	-13,615	0,000 ***
sexo (mulher = 1)	-0,239	0,064	-3,748	0,000 ***	0,523	0,010	54,697	0,000 ***	0,587	0,007	83,169	0,000 ***	0,663	0,008	79,389	0,000 ***	0,851	0,008	108,827	0,000 ***	0,908	0,010	93,213	0,000 ***
escolaridade da mãe - analfabeta (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0,565	0,100	-5,648	0,000 ***	-0,619	0,013	-46,488	0,000 ***	-0,629	0,009	-66,832	0,000 ***	-0,491	0,011	-43,758	0,000 ***	-0,398	0,011	-35,160	0,000 ***	-0,333	0,014	-24,589	0,000 ***
escolaridade da mãe - 4ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,667	0,078	8,526	0,000 ***	0,480	0,011	42,542	0,000 ***	0,491	0,008	60,001	0,000 ***	0,415	0,010	42,177	0,000 ***	0,357	0,009	38,823	0,000 ***	0,258	0,011	23,284	0,000 ***
escolaridade da mãe - 8ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	1,583	0,157	10,112	0,000 ***	1,064	0,031	34,194	0,000 ***	0,816	0,023	35,433	0,000 ***	0,721	0,023	31,106	0,000 ***	0,547	0,017	31,904	0,000 ***	0,895	0,020	45,040	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino médio incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0,020	0,510	-0,040	0,968	-0,330	0,075	-4,382	0,000 ***	0,062	0,060	1,038	0,299	-0,045	0,057	-0,793	0,428	0,009	0,030	0,307	0,759	-0,235	0,031	-7,579	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino médio completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0,033	0,583	-0,057	0,955	0,602	0,077	7,840	0,000 ***	0,295	0,063	4,663	0,000 ***	0,469	0,058	8,046	0,000 ***	0,484	0,031	15,560	0,000 ***	0,646	0,031	20,667	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino superior incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	11,790	358,148	0,033	0,974	-0,081	0,164	-0,492	0,622	0,131	0,089	1,479	0,139	0,354	0,096	3,687	0,000 ***	0,104	0,060	1,724	0,085 .	-0,043	0,057	-0,760	0,447
escolaridade da mãe - ensino superior completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-12,800	358,148	-0,036	0,971	0,332	0,213	1,559	0,119	0,186	0,113	1,638	0,101	0,165	0,111	1,490	0,136	0,501	0,071	7,002	0,000 ***	0,373	0,064	5,793	0,000 ***

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

Tabela A. 6.Coefficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T_4 – 1960 a 2010 – Por Faixas Etárias (Capítulo 4)

	1960				1970				1980				1991				2000				2010			
	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)
19 a 20 anos																								
(Intercept)	1.340	2.425	0.552	0.581	-4.238	0.334	-12.685	0.000 ***	-1.851	0.248	-7.478	0.000 ***	0.322	0.311	1.034	0.301	1.890	0.307	6.153	0.000 ***	2.567	0.289	8.888	0.000 ***
classe de origem I + II + I/a + I/c1 (categoria de referência: I/c2+V/IIa+V/IIb)	0.407	0.195	2.093	0.036 *	0.337	0.028	12.137	0.000 ***	0.566	0.021	27.361	0.000 ***	0.399	0.027	15.015	0.000 ***	0.303	0.028	10.687	0.000 ***	0.447	0.033	13.571	0.000 ***
classe de origem IIa + IIb (categoria de referência: I/c2+V/IIa+V/IIb)	-0.161	0.227	-0.709	0.478	0.076	0.030	2.510	0.012 *	0.132	0.021	6.175	0.000 ***	0.056	0.027	2.092	0.036 *	0.127	0.027	4.736	0.000 ***	0.151	0.024	6.245	0.000 ***
classe de origem V+VI (categoria de referência: I/c2+V/IIa+V/IIb)	-0.037	0.209	-0.176	0.860	-0.070	0.027	-2.554	0.011 *	-0.092	0.017	-5.476	0.000 ***	-0.049	0.022	-2.227	0.026 *	0.030	0.020	1.480	0.139	0.046	0.019	2.455	0.014 *
Idade	-0.134	0.120	-1.110	0.267	0.164	0.017	9.675	0.000 ***	-0.007	0.012	-0.558	0.577	-0.068	0.016	-4.359	0.000 ***	-0.124	0.016	-7.977	0.000 ***	-0.115	0.015	-7.940	0.000 ***
Residência em área rural	-0.217	0.245	-0.885	0.376	-0.099	0.033	-3.001	0.003 **	-0.448	0.020	-21.988	0.000 ***	-0.355	0.024	-14.544	0.000 ***	-0.341	0.021	-15.965	0.000 ***	-0.222	0.019	-11.647	0.000 ***
Renda per capita domiciliar (LN)	0.086	0.093	0.922	0.357	0.271	0.012	22.731	0.000 ***	0.435	0.010	45.614	0.000 ***	0.275	0.011	26.091	0.000 ***	0.359	0.011	33.221	0.000 ***	0.209	0.010	20.723	0.000 ***
família monoparental	-0.255	0.295	-0.864	0.388	-0.250	0.036	-6.977	0.000 ***	-0.310	0.022	-13.813	0.000 ***	-0.299	0.025	-12.162	0.000 ***	-0.291	0.022	-13.077	0.000 ***	-0.118	0.021	-5.597	0.000 ***
nº irmãos	0.001	0.048	0.026	0.980	-0.001	0.006	-0.215	0.830	-0.029	0.005	-6.245	0.000 ***	-0.019	0.007	-2.804	0.005 **	0.027	0.008	3.435	0.001 ***	-0.003	0.008	-0.341	0.733
filho mais velho (indicadora)	0.049	0.139	0.351	0.725	0.142	0.019	7.362	0.000 ***	0.018	0.014	1.276	0.202	0.029	0.018	1.602	0.109	0.043	0.018	2.333	0.020 *	0.067	0.018	3.781	0.000 ***
raça preto (categoria de referência: branco)	0.852	0.522	1.630	0.103	0.250	0.032	7.815	0.000 ***	0.207	0.041	5.009	0.000 ***	0.087	0.034	2.569	0.010 *	0.041	0.032	1.277	0.202	0.041	0.032	1.277	0.202
raça pardo (categoria de referência: branco)	0.380	0.562	0.677	0.499	0.023	0.033	0.683	0.495	0.058	0.042	1.376	0.169	0.057	0.034	1.658	0.097	0.057	0.034	1.658	0.097	0.057	0.034	1.658	0.097
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	0.093	0.180	0.515	0.606	0.242	0.026	9.421	0.000 ***	1.066	0.022	48.109	0.000 ***	0.789	0.025	31.602	0.000 ***	0.689	0.025	28.074	0.000 ***	0.541	0.021	25.551	0.000 ***
Região Norte (categoria de referência: sudeste)	0.845	0.482	1.754	0.079 *	0.197	0.057	3.438	0.001 ***	0.751	0.041	18.538	0.000 ***	0.500	0.043	11.589	0.000 ***	0.238	0.038	6.287	0.000 ***	0.428	0.035	12.325	0.000 ***
Região Sul (categoria de referência: sudeste)	-0.345	0.168	-2.060	0.039 *	-0.126	0.022	-5.614	0.000 ***	-0.259	0.016	-16.410	0.000 ***	-0.045	0.021	-2.159	0.031 *	-0.222	0.020	-10.948	0.000 ***	-0.134	0.020	-6.810	0.000 ***
Região Centro Oeste (categoria de referência: sudeste)	-0.625	0.459	-1.362	0.173	-0.069	0.045	-1.543	0.123	0.417	0.030	13.758	0.000 ***	0.370	0.033	11.125	0.000 ***	0.186	0.032	5.773	0.000 ***	0.309	0.031	10.068	0.000 ***
sexo (mulher = 1)	0.210	0.121	1.730	0.084 *	0.313	0.017	18.496	0.000 ***	0.483	0.012	38.704	0.000 ***	0.643	0.016	40.535	0.000 ***	0.763	0.016	47.173	0.000 ***	0.596	0.015	39.597	0.000 ***
escolaridade da mãe - analfabeta (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0.656	0.244	-2.693	0.007 **	-0.369	0.028	-13.121	0.000 ***	-0.419	0.019	-21.802	0.000 ***	-0.265	0.025	-10.496	0.000 ***	-0.221	0.028	-7.866	0.000 ***	-0.156	0.028	-5.509	0.000 ***
escolaridade da mãe - 4ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0.092	0.169	0.548	0.584	0.162	0.021	7.612	0.000 ***	0.303	0.015	20.817	0.000 ***	0.247	0.019	12.813	0.000 ***	0.163	0.020	8.168	0.000 ***	0.204	0.019	10.511	0.000 ***
escolaridade da mãe - 8ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0.312	0.181	1.717	0.086 *	0.172	0.035	4.958	0.000 ***	0.348	0.030	11.584	0.000 ***	0.276	0.032	8.489	0.000 ***	0.112	0.028	4.048	0.000 ***	-0.564	0.021	-26.488	0.000 ***
escolaridade da mãe - ensino médio incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0.039	0.893	-0.044	0.965	0.503	0.107	4.691	0.000 ***	0.427	0.085	5.023	0.000 ***	0.603	0.090	6.728	0.000 ***	0.532	0.052	10.225	0.000 ***	1.521	0.048	31.451	0.000 ***
escolaridade da mãe - ensino médio completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0.881	0.963	0.915	0.360	0.167	0.110	1.521	0.128	0.303	0.090	3.360	0.001 ***	0.089	0.092	0.969	0.333	0.268	0.056	4.820	0.000 ***	0.128	0.052	2.450	0.014 *
escolaridade da mãe - ensino superior incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	12.694	715.356	0.018	0.986	0.463	0.207	2.242	0.025 *	0.256	0.115	2.239	0.025 *	0.309	0.115	2.681	0.007 **	0.631	0.115	5.506	0.000 ***	0.022	0.078	0.283	0.777
escolaridade da mãe - ensino superior completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0.370	1013.629	0.000	1.000	-0.332	0.239	-1.389	0.165	0.361	0.150	2.404	0.016 *	0.361	0.134	2.689	0.007 **	0.289	0.134	2.165	0.030 *	0.286	0.086	3.332	0.001 ***
21 a 25 anos																								
(Intercept)	-6.817	15.400	-0.443	0.658	-9.940	2.467	-4.029	0.000 ***	-3.344	1.704	-1.963	0.050 *	2.635	1.892	1.393	0.164	4.353	1.894	2.298	0.022 *	1.688	1.676	1.008	0.314
classe de origem I + II + I/a + I/c1 (categoria de referência: I/c2+V/IIa+V/IIb)	0.613	0.155	3.965	0.000 ***	0.365	0.024	14.948	0.000 ***	0.461	0.017	26.914	0.000 ***	0.331	0.019	16.960	0.000 ***	0.230	0.021	10.800	0.000 ***	0.388	0.024	16.434	0.000 ***
classe de origem IIa + IIb (categoria de referência: I/c2+V/IIa+V/IIb)	0.229	0.181	1.264	0.206	0.084	0.027	3.071	0.002 **	0.124	0.018	6.807	0.000 ***	0.009	0.020	0.447	0.655	0.095	0.021	4.610	0.000 ***	0.106	0.017	6.097	0.000 ***
classe de origem V+VI (categoria de referência: I/c2+V/IIa+V/IIb)	0.095	0.167	0.570	0.568	-0.145	0.024	-6.031	0.000 ***	-0.071	0.014	-4.970	0.000 ***	-0.029	0.017	-1.752	0.080	-0.051	0.016	-3.276	0.001 **	0.054	0.014	3.906	0.000 ***
Idade	0.414	1.349	0.307	0.759	0.772	0.217	3.561	0.000 ***	0.061	0.150	0.409	0.683	-0.364	0.166	-2.199	0.028 *	-0.416	0.166	-2.508	0.012 *	-0.162	0.147	-1.107	0.268
Idade²	-0.009	0.030	-0.320	0.749	-0.017	0.005	-3.602	0.000 ***	-0.002	0.003	-0.511	0.609	0.007	0.004	2.034	0.042 *	0.007	0.004	1.950	0.051	0.003	0.003	0.830	0.407
Residência em área rural	-0.193	0.200	-0.964	0.335	-0.284	0.029	-9.789	0.000 ***	-0.384	0.018	-21.682	0.000 ***	-0.379	0.019	-20.436	0.000 ***	-0.281	0.017	-16.235	0.000 ***	-0.323	0.014	-22.898	0.000 ***
Renda per capita domiciliar (LN)	0.203	0.078	2.602	0.009 **	0.346	0.011	31.400	0.000 ***	0.543	0.008	65.623	0.000 ***	0.404	0.008	49.837	0.000 ***	0.464	0.008	54.857	0.000 ***	0.328	0.007	44.625	0.000 ***
família monoparental	-0.549	0.220	-2.494	0.013 *	-0.356	0.030	-11.836	0.000 ***	-0.330	0.018	-18.184	0.000 ***	-0.232	0.018	-12.700	0.000 ***	-0.221	0.017	-13.369	0.000 ***	-0.141	0.015	-9.672	0.000 ***
nº irmãos	0.028	0.032	0.867	0.386	0.017	0.005	3.357	0.001 ***	-0.001	0.003	-0.413	0.680	-0.017	0.004	-3.773	0.000 ***	0.044	0.005	8.282	0.000 ***	0.003	0.005	0.578	0.563
filho mais velho (indicadora)	0.201	0.129	1.557	0.119	0.106	0.020	5.398	0.000 ***	0.024	0.013	1.756	0.079	0.043	0.016	2.717	0.007 **	0.054	0.017	3.211	0.001 **	0.056	0.016	3.583	0.000 ***
raça preto (categoria de referência: branco)	1.049	0.419	2.503	0.012 *	0.374	0.026	14.253	0.000 ***	0.128	0.027	4.664	0.000 ***	0.181	0.030	5.987	0.000 ***	0.082	0.026	3.158	0.002 **	0.122	0.023	5.387	0.000 ***
raça pardo (categoria de referência: branco)	0.962	0.453	2.124	0.034 *	0.128	0.027	4.664	0.000 ***	0.015	0.031	0.478	0.633	0.015	0.031	0.478	0.633	0.001	0.026	0.044	0.965	0.024	0.022	1.083	0.279
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	0.436	0.149	2.933	0.003 **	0.400	0.023	17.553	0.000 ***	0.943	0.018	52.482	0.000 ***	0.773	0.018	41.982	0.000 ***	0.658	0.018	36.382	0.000 ***	0.564	0.015	37.238	0.000 ***
Região Norte (categoria de referência: sudeste)	-0.248	0.298	-0.832	0.405	0.179	0.050	3.610	0.000 ***	0.555	0.031	17.655	0.000 ***	0.444	0.032	13.782	0.000 ***	0.334	0.028	11.745	0.000 ***	0.412	0.025	16.337	0.000 ***
Região Sul (categoria de referência: sudeste)	-0.040	0.139	-0.287	0.774																				

Tabela A. 7.Coefficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₅ – 1960 a 2010 – Por Faixas Etárias (Capítulo 4)

	1960				1970				1980				1991				2000				2010			
	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)
19 a 20 anos																								
(Intercept)	-3.948	3.157	-1.250	0.211	-15.888	0.361	-43.986	0.000 ***	-14.052	0.217	-64.764	0.000 ***	-13.587	0.274	-49.597	0.000 ***	-13.154	0.191	-68.976	0.000 ***	-10.791	0.195	-55.375	0.000 ***
classe de origem I + II + Iva + IVc1 (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0.176	0.270	0.651	0.515	0.155	0.032	4.835	0.000 ***	0.247	0.018	14.003	0.000 ***	0.111	0.023	4.750	0.000 ***	0.100	0.016	6.125	0.000 ***	0.167	0.019	8.778	0.000 ***
classe de origem IIa + IIb (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	0.170	0.319	0.533	0.594	0.008	0.036	0.228	0.820	0.098	0.019	5.067	0.000 ***	-0.066	0.025	-2.668	0.008 **	-0.004	0.016	-0.273	0.785	0.034	0.015	2.219	0.027 *
classe de origem V+VI (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	-0.044	0.299	-0.149	0.882	-0.098	0.033	-2.915	0.004 **	-0.014	0.017	-0.827	0.408	-0.094	0.022	-4.280	0.000 ***	-0.052	0.014	-3.801	0.000 ***	-0.022	0.013	-1.672	0.094 .
idade	0.106	0.157	0.676	0.499	0.620	0.018	34.520	0.000 ***	0.487	0.011	45.868	0.000 ***	0.543	0.014	39.996	0.000 ***	0.463	0.009	48.784	0.000 ***	0.421	0.010	43.309	0.000 ***
Residência em área rural	0.669	0.364	1.835	0.066 .	-0.028	0.042	-0.672	0.501	-0.031	0.022	-1.391	0.164	0.057	0.025	2.276	0.023 *	-0.064	0.016	-4.030	0.000 ***	0.054	0.014	3.951	0.000 ***
Renda per capita domiciliar (LN)	0.395	0.128	3.072	0.002 **	0.522	0.013	40.409	0.000 ***	0.535	0.008	66.461	0.000 ***	0.384	0.009	42.495	0.000 ***	0.577	0.007	83.877	0.000 ***	0.441	0.007	61.456	0.000 ***
família monoparental	0.126	0.400	0.314	0.753	-0.072	0.040	-1.786	0.074 .	-0.297	0.021	-14.483	0.000 ***	-0.269	0.022	-12.178	0.000 ***	-0.277	0.014	-20.015	0.000 ***	-0.286	0.014	-21.024	0.000 ***
nº irmãos	0.064	0.065	0.985	0.325	-0.028	0.007	-4.087	0.000 ***	-0.046	0.004	-11.252	0.000 ***	-0.071	0.006	-11.295	0.000 ***	-0.038	0.005	-7.446	0.000 ***	-0.100	0.006	-18.122	0.000 ***
filho mais velho (indicadora)	0.514	0.180	2.858	0.004 **	0.197	0.020	9.713	0.000 ***	0.151	0.012	12.634	0.000 ***	0.060	0.015	3.880	0.000 ***	0.083	0.011	7.540	0.000 ***	-0.066	0.012	-5.622	0.000 ***
raça preto (categoria de referência: branco)	-0.961	0.867	-1.108	0.268					0.545	0.035	15.379	0.000 ***	0.403	0.042	9.648	0.000 ***	0.501	0.022	22.697	0.000 ***	0.478	0.021	23.158	0.000 ***
raça pardo (categoria de referência: branco)	-0.788	0.922	-0.854	0.393					0.149	0.037	4.030	0.000 ***	0.130	0.043	3.050	0.002 **	0.196	0.023	8.660	0.000 ***	0.194	0.020	9.513	0.000 ***
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	-0.109	0.224	-0.486	0.627	-0.176	0.026	-6.645	0.000 ***	-0.101	0.016	-6.138	0.000 ***	-0.034	0.020	-1.716	0.086 .	-0.407	0.013	-30.571	0.000 ***	-0.210	0.013	-16.064	0.000 ***
Região Norte (categoria de referência: sudeste)	-0.387	0.484	-0.799	0.424	-0.601	0.063	-9.549	0.000 ***	-0.323	0.033	-9.787	0.000 ***	-0.381	0.036	-10.492	0.000 ***	-0.613	0.023	-26.585	0.000 ***	-0.518	0.021	-25.069	0.000 ***
Região Sul (categoria de referência: sudeste)	0.382	0.235	1.624	0.104	-0.061	0.025	-2.468	0.014 *	0.107	0.015	7.281	0.000 ***	0.249	0.019	12.999	0.000 ***	0.002	0.014	0.129	0.897	-0.111	0.014	-7.704	0.000 ***
Região Centro Oeste (categoria de referência: sudeste)	-0.220	0.675	-0.326	0.745	-0.521	0.050	-10.345	0.000 ***	-0.200	0.024	-8.237	0.000 ***	-0.100	0.027	-3.722	0.000 ***	-0.332	0.018	-18.088	0.000 ***	-0.170	0.019	-9.191	0.000 ***
sexo (mulher = 1)	-0.769	0.160	-4.806	0.000 ***	0.419	0.018	23.188	0.000 ***	0.507	0.011	47.528	0.000 ***	0.423	0.014	30.955	0.000 ***	0.586	0.010	61.521	0.000 ***	0.647	0.010	65.988	0.000 ***
escolaridade da mãe - analfabeta (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0.005	0.380	0.014	0.989	-0.104	0.037	-2.772	0.006 **	-0.327	0.024	-13.887	0.000 ***	-0.123	0.028	-4.336	0.000 ***	-0.258	0.023	-11.107	0.000 ***	-0.298	0.022	-13.566	0.000 ***
escolaridade da mãe - 4ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0.409	0.234	1.744	0.081 .	0.269	0.024	11.075	0.000 ***	0.278	0.014	20.263	0.000 ***	0.204	0.019	10.936	0.000 ***	0.241	0.014	17.299	0.000 ***	0.161	0.014	11.625	0.000 ***
escolaridade da mãe - 8ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0.154	0.214	0.719	0.472	0.398	0.033	12.210	0.000 ***	0.278	0.020	14.184	0.000 ***	0.200	0.025	8.102	0.000 ***	0.226	0.016	13.722	0.000 ***	0.360	0.017	20.671	0.000 ***
escolaridade da mãe - ensino médio incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0.802	1.270	0.631	0.528	-0.235	0.082	-2.869	0.004 **	0.005	0.045	0.105	0.916	-0.116	0.052	-2.257	0.024 *	-0.134	0.025	-5.455	0.000 ***	-0.465	0.024	-19.502	0.000 ***
escolaridade da mãe - ensino médio completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0.340	1.299	-0.262	0.793	0.431	0.081	5.314	0.000 ***	0.300	0.045	6.680	0.000 ***	0.485	0.051	9.601	0.000 ***	0.495	0.023	21.135	0.000 ***	0.820	0.022	37.184	0.000 ***
escolaridade da mãe - ensino superior incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	12.881	700.948	0.018	0.985	0.168	0.123	1.370	0.171	0.009	0.045	0.206	0.837	0.156	0.056	2.803	0.005 **	0.127	0.034	3.709	0.000 ***	-0.052	0.033	-1.562	0.118
escolaridade da mãe - ensino superior completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-13.480	700.949	-0.019	0.985	0.006	0.148	0.043	0.966	0.219	0.053	4.132	0.000 ***	0.163	0.061	2.677	0.007 **	0.308	0.038	8.046	0.000 ***	0.339	0.036	9.283	0.000 ***
21 a 25 anos																								
(Intercept)	-15.450	24.926	-0.620	0.535	-27.625	2.767	-9.984	0.000 ***	-26.343	1.661	-15.862	0.000 ***	-22.344	1.957	-11.416	0.000 ***	-17.233	1.451	-11.878	0.000 ***	-16.284	1.409	-11.555	0.000 ***
classe de origem I + II + Iva + IVc1 (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	-0.168	0.283	-0.595	0.552	0.172	0.027	6.363	0.000 ***	0.254	0.016	15.886	0.000 ***	0.155	0.020	7.848	0.000 ***	0.117	0.015	7.652	0.000 ***	0.223	0.018	12.282	0.000 ***
classe de origem IIa + IIb (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	-0.736	0.314	-2.341	0.019 .	-0.052	0.030	-1.712	0.087 .	0.025	0.017	1.427	0.154	-0.078	0.021	-3.749	0.000 ***	0.002	0.015	0.106	0.915	0.046	0.014	3.278	0.001 **
classe de origem V+VI (categoria de referência: IVc2+Vlla+Vllb)	-0.343	0.307	-1.119	0.263	-0.101	0.028	-3.625	0.000 ***	-0.049	0.015	-3.286	0.001 **	-0.118	0.018	-6.590	0.000 ***	-0.051	0.012	-4.122	0.000 ***	-0.048	0.012	-4.142	0.000 ***
idade	1.018	2.197	0.463	0.643	1.893	0.244	7.770	0.000 ***	1.720	0.146	11.772	0.000 ***	1.553	0.172	9.031	0.000 ***	1.072	0.127	8.406	0.000 ***	1.101	0.124	8.910	0.000 ***
idade²	-0.015	0.048	-0.314	0.754	-0.037	0.005	-6.826	0.000 ***	-0.033	0.003	-10.319	0.000 ***	-0.029	0.004	-7.814	0.000 ***	-0.021	0.003	-7.360	0.000 ***	-0.022	0.003	-7.978	0.000 ***
Residência em área rural	0.657	0.399	1.647	0.100 .	0.069	0.035	1.959	0.050 .	-0.040	0.020	-2.043	0.041 *	0.039	0.021	1.833	0.067 .	-0.097	0.014	-6.720	0.000 ***	0.035	0.013	2.778	0.005 **
Renda per capita domiciliar (LN)	0.178	0.123	1.446	0.148	0.650	0.012	52.920	0.000 ***	0.685	0.008	85.633	0.000 ***	0.449	0.008	54.329	0.000 ***	0.622	0.007	94.004	0.000 ***	0.524	0.006	81.477	0.000 ***
família monoparental	0.073	0.410	0.179	0.858	-0.170	0.035	-4.851	0.000 ***	-0.310	0.018	-17.282	0.000 ***	-0.273	0.019	-14.740	0.000 ***	-0.273	0.012	-21.986	0.000 ***	-0.275	0.012	-23.378	0.000 ***
nº irmãos	-0.072	0.049	-1.461	0.144	-0.011	0.005	-1.973	0.049 *	-0.025	0.003	-7.707	0.000 ***	-0.061	0.005	-13.270	0.000 ***	-0.008	0.004	-1.898	0.058 .	-0.041	0.004	-9.231	0.000 ***
filho mais velho (indicadora)	0.095	0.190	0.501	0.616	0.216	0.021	10.480	0.000 ***	0.162	0.012	13.076	0.000 ***	0.068	0.015	4.408	0.000 ***	0.107	0.012	8.919	0.000 ***	0.008	0.013	0.627	0.530
raça preto (categoria de referência: branco)	1.423	0.702	2.028	0.043 *					0.534	0.028	18.924	0.000 ***	0.366	0.032	11.440	0.000 ***	0.354	0.019	18.199	0.000 ***	0.365	0.018	20.139	0.000 ***
raça pardo (categoria de referência: branco)	1.424	0.755	1.887	0.059 .					0.177	0.029	6.053	0.000 ***	0.132	0.032	4.082	0.000 ***	0.121	0.020	6.125	0.000 ***	0.105	0.018	5.894	0.000 ***
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	0.095	0.217	0.438	0.661	-0.057	0.023	-2.468	0.014 *	0.092	0.015	6.111	0.000 ***	0.084	0.017	4.861	0.000 ***	-0.146	0.012	-11.871	0.000 ***	-0.041	0.012	-3.478	0.001 **
Região Norte (categoria de referência: sudeste)	-0.651	0.447	-1.457	0.145	-0.508	0.049	-10.281	0.000 ***	-0.290	0.027	-10.583	0.000 ***	-0.309	0.030	-10.324	0.000 ***	-0.325	0.020	-16.175	0.000 ***	-0.315	0.019	-16.971	0.000 ***
Região Sul (categoria de referência: sudeste)	-0.048	0.224	-0.214	0.831	-0.149	0.024	-6.264	0.000 ***	-0.162	0.015	-1													

Tabela A. 8.Coefficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₆ – 1960 a 2010 – Por Faixas Etárias (Capítulo 4)

	1960				1970				1980				1991				2000				2010			
	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)
21 a 25 anos																								
(Intercept)	-30,814	23,958	-1,286	0,198	-14,560	2,712	-5,369	0,000 ***	-13,165	1,671	-7,879	0,000 ***	-10,747	2,104	-5,109	0,000 ***	-16,882	1,669	-10,116	0,000 ***	-15,074	1,297	-11,626	0,000 ***
classe de origem I + II + I/a + I/c1 (categoria de referência: I/c2+V/IIa+V/IIb)	-0,063	0,282	-0,223	0,824	0,253	0,032	7,830	0,000 ***	0,342	0,017	19,741	0,000 ***	0,309	0,023	13,289	0,000 ***	0,333	0,018	17,994	0,000 ***	0,622	0,015	42,469	0,000 ***
classe de origem IIIa + IIIb (categoria de referência: I/c2+V/IIa+V/IIb)	-0,506	0,339	-1,493	0,135	0,000	0,036	0,004	0,996	0,055	0,020	2,836	0,005 **	0,019	0,026	0,750	0,453	0,027	0,020	1,360	0,174	0,238	0,013	18,093	0,000 ***
classe de origem V+VI (categoria de referência: I/c2+V/IIa+V/IIb)	-0,694	0,339	-2,046	0,041 *	-0,125	0,036	-3,504	0,000 ***	-0,104	0,018	-5,853	0,000 ***	-0,104	0,023	-4,466	0,000 ***	-0,135	0,018	-7,545	0,000 ***	-0,007	0,012	-0,559	0,576
idade	2,251	2,093	1,075	0,282	0,919	0,237	3,870	0,000 ***	0,641	0,146	4,381	0,000 ***	0,474	0,184	2,579	0,010 **	0,657	0,146	4,497	0,000 ***	0,622	0,113	5,486	0,000 ***
idade^2	-0,048	0,046	-1,050	0,294	-0,018	0,005	-3,534	0,000 ***	-0,012	0,003	-3,874	0,000 ***	-0,010	0,004	-2,455	0,014 *	-0,013	0,003	-4,069	0,000 ***	-0,013	0,002	-5,350	0,000 ***
Residência em área rural	-0,279	0,412	-0,677	0,498	-0,158	0,045	-3,469	0,001 ***	-0,275	0,024	-11,273	0,000 ***	-0,246	0,028	-8,661	0,000 ***	-0,100	0,023	-4,389	0,000 ***	-0,147	0,014	-10,308	0,000 ***
Renda per capita domiciliar (LN)	0,391	0,133	2,945	0,003 **	0,389	0,013	30,716	0,000 ***	0,594	0,008	71,706	0,000 ***	0,570	0,009	62,247	0,000 ***	0,974	0,008	119,602	0,000 ***	0,918	0,007	130,772	0,000 ***
família monoparental	0,114	0,400	0,286	0,775	-0,171	0,037	-4,608	0,000 ***	-0,283	0,020	-14,253	0,000 ***	-0,261	0,022	-12,118	0,000 ***	-0,319	0,015	-20,911	0,000 ***	-0,206	0,011	-18,178	0,000 ***
nº irmãos	0,040	0,052	0,771	0,441	0,009	0,006	1,459	0,145	-0,019	0,004	-5,164	0,000 ***	-0,026	0,006	-4,370	0,000 ***	0,011	0,006	1,909	0,056 .	-0,024	0,005	-4,779	0,000 ***
filho mais velho (indicadora)	0,357	0,219	1,632	0,103	0,061	0,023	2,717	0,007 **	0,146	0,013	10,823	0,000 ***	0,104	0,018	5,722	0,000 ***	0,174	0,015	11,509	0,000 ***	0,132	0,013	10,448	0,000 ***
raça preto (categoria de referência: branco)	-0,432	1,007	-0,429	0,668					0,590	0,040	14,757	0,000 ***	0,426	0,045	9,471	0,000 ***	0,595	0,030	19,910	0,000 ***	0,523	0,020	26,570	0,000 ***
raça pardo (categoria de referência: branco)	-1,879	1,133	-1,658	0,097 .					0,129	0,042	3,095	0,002 **	-0,023	0,047	-0,490	0,624	0,089	0,031	2,830	0,005 **	0,134	0,020	6,673	0,000 ***
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	0,826	0,209	3,952	0,000 ***	0,048	0,025	1,927	0,054 .	-0,135	0,017	-8,194	0,000 ***	-0,383	0,020	-18,712	0,000 ***	-0,008	0,016	-0,492	0,623	0,076	0,012	6,523	0,000 ***
Região Norte (categoria de referência: sudeste)	0,288	0,623	0,462	0,644	0,242	0,062	3,875	0,000 ***	-0,494	0,036	-13,870	0,000 ***	-0,614	0,042	-14,683	0,000 ***	-0,295	0,030	-9,894	0,000 ***	-0,013	0,021	-0,652	0,514
Região Sul (categoria de referência: sudeste)	-0,108	0,245	-0,440	0,660	0,257	0,025	10,452	0,000 ***	-0,002	0,015	-0,134	0,893	0,014	0,018	0,770	0,441	0,285	0,014	19,899	0,000 ***	0,097	0,011	8,618	0,000 ***
Região Centro Oeste (categoria de referência: sudeste)	0,996	0,755	1,319	0,167	0,231	0,049	4,698	0,000 ***	-0,382	0,026	-14,862	0,000 ***	-0,373	0,029	-13,068	0,000 ***	0,203	0,021	9,646	0,000 ***	0,309	0,016	19,332	0,000 ***
sexo (mulher = 1)	1,056	0,158	6,672	0,000 ***	-0,644	0,017	-38,034	0,000 ***	0,189	0,011	17,938	0,000 ***	0,393	0,014	29,059	0,000 ***	0,537	0,011	50,143	0,000 ***	0,782	0,008	93,344	0,000 ***
escolaridade da mãe - analfabeta (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0,388	0,414	-0,938	0,348	-0,163	0,039	-4,128	0,000 ***	-0,280	0,025	-11,165	0,000 ***	-0,140	0,033	-4,232	0,000 ***	-0,172	0,038	-4,509	0,000 ***	-0,244	0,027	-8,894	0,000 ***
escolaridade da mãe - 4ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,512	0,268	1,910	0,056 .	0,216	0,025	8,526	0,000 ***	0,246	0,014	17,516	0,000 ***	0,258	0,020	13,152	0,000 ***	0,310	0,019	16,180	0,000 ***	0,142	0,014	10,318	0,000 ***
escolaridade da mãe - 8ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,223	0,203	1,099	0,272	0,236	0,028	8,425	0,000 ***	0,378	0,018	20,575	0,000 ***	0,348	0,023	15,234	0,000 ***	0,265	0,018	15,130	0,000 ***	0,301	0,014	21,221	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino médio incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,642	0,713	0,901	0,367	0,293	0,072	4,072	0,000 ***	0,038	0,045	0,841	0,400	0,255	0,051	4,978	0,000 ***	0,350	0,027	13,020	0,000 ***	0,277	0,021	13,414	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino médio completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0,468	0,744	-0,629	0,529	-0,119	0,071	-1,667	0,095 .	0,180	0,045	4,018	0,000 ***	0,108	0,050	2,150	0,032 *	0,192	0,025	7,704	0,000 ***	-0,044	0,019	-2,291	0,022 *
escolaridade da mãe - ensino superior incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,580	1,094	0,530	0,596	0,468	0,102	4,568	0,000 ***	0,335	0,048	7,051	0,000 ***	0,392	0,051	7,693	0,000 ***	0,549	0,032	17,008	0,000 ***	0,862	0,025	33,811	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino superior completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,338	1,441	0,235	0,814	-0,217	0,119	-1,831	0,067 .	0,090	0,056	1,614	0,106	0,237	0,056	4,274	0,000 ***	0,228	0,035	6,544	0,000 ***	0,076	0,027	2,772	0,006 **

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

Tabela A. 9. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₇ – 1960 a 2010 – Por Faixas Etárias (Capítulo 4)

	1960				1970				1980				1991				2000				2010			
	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)
21 a 25 anos																								
(Intercept)	-75,952	65,642	-1,157	0,247	-178,452	7,069	-25,244	0,000 ***	-93,977	3,574	-26,297	0,000 ***	-70,102	3,762	-18,634	0,000 ***	-103,200	3,191	-32,357	0,000 ***	-69,302	1,862	-37,214	0,000 ***
classe de origem I + II + I/a + I/c1 (categoria de referência: I/c2+V/IIa+V/IIb)	-0,227	0,683	-0,333	0,739	-0,043	0,074	-0,587	0,557	0,100	0,037	2,668	0,008 **	-0,132	0,044	-2,981	0,003 **	-0,174	0,037	-4,687	0,000 ***	-0,102	0,022	-4,721	0,000 ***
classe de origem IIIa + IIIb (categoria de referência: I/c2+V/IIa+V/IIb)	0,203	0,818	0,248	0,804	-0,071	0,083	-0,862	0,389	0,074	0,043	1,721	0,085 .	-0,159	0,049	-3,250	0,001 **	-0,125	0,040	-3,092	0,002 **	-0,034	0,021	-1,590	0,112
classe de origem V+VI (categoria de referência: I/c2+V/IIa+V/IIb)	-0,669	0,858	-0,780	0,435	-0,061	0,084	-0,730	0,465	-0,042	0,042	-1,012	0,312	-0,220	0,047	-4,729	0,000 ***	-0,168	0,039	-4,339	0,000 ***	-0,133	0,021	-6,346	0,000 ***
Idade	5,244	5,645	0,929	0,353	14,173	6,605	23,430	0,000 ***	6,871	0,307	22,382	0,000 ***	5,234	0,325	16,093	0,000 ***	7,834	0,275	28,519	0,000 ***	5,263	0,162	32,559	0,000 ***
Idade^2	-0,094	0,121	-0,779	0,436	-0,289	0,013	-22,316	0,000 ***	-0,133	0,007	-20,167	0,000 ***	-0,101	0,007	-14,401	0,000 ***	-0,154	0,006	-26,026	0,000 ***	-0,103	0,004	-29,536	0,000 ***
Residência em área rural	-0,975	1,242	-0,785	0,432	-0,217	0,113	-1,921	0,055 .	0,133	0,057	2,324	0,020 *	-0,029	0,059	-0,493	0,622	0,187	0,048	3,874	0,000 ***	0,279	0,024	11,785	0,000 ***
Renda per capita domiciliar (LN)	0,748	0,326	2,294	0,022	0,535	0,025	21,064	0,000 ***	0,503	0,015	34,565	0,000 ***	0,271	0,015	18,433	0,000 ***	0,357	0,012	28,638	0,000 ***	0,284	0,008	33,563	0,000 ***
família monoparental	-0,035	0,859	-0,040	0,968	-0,141	0,077	-1,837	0,066 .	-0,204	0,039	-5,174	0,000 ***	-0,119	0,037	-3,230	0,001 **	-0,222	0,027	-8,324	0,000 ***	-0,206	0,016	-12,794	0,000 ***
nº irmãos	0,077	0,120	0,640	0,522	0,012	0,012	1,003	0,316	-0,010	0,007	-1,389	0,165	-0,008	0,011	-0,757	0,449	0,020	0,010	1,955	0,051 .	0,005	0,008	6,602	0,547
filho mais velho (indicadora)	0,281	0,527	0,533	0,594	0,184	0,054	3,437	0,001 ***	0,171	0,030	5,667	0,000 ***	0,106	0,034	3,134	0,002 **	0,160	0,029	5,496	0,000 ***	0,161	0,019	8,476	0,000 ***
raça preto (categoria de referência: branco)	-0,849	2,013	-0,422	0,673					0,243	0,105	2,319	0,020 *	0,094	0,089	1,058	0,290	0,309	0,065	4,741	0,000 ***	0,259	0,033	7,840	0,000 ***
raça pardo (categoria de referência: branco)	-1,651	2,873	-0,575	0,566					0,073	0,109	0,672	0,501	0,011	0,093	0,116	0,908	0,077	0,069	1,116	0,265	0,154	0,034	4,520	0,000 ***
Região Nordeste (categoria de referência: sudeste)	-0,372	0,450	-0,827	0,408	0,379	0,051	7,489	0,000 ***	-0,112	0,033	-3,360	0,001 ***	-0,163	0,037	-4,385	0,000 ***	-0,384	0,030	-12,994	0,000 ***	-0,464	0,017	-27,056	0,000 ***
Região Norte (categoria de referência: sudeste)	1,050	1,594	0,659	0,510	0,313	0,126	2,493	0,013 *	0,069	0,078	0,893	0,372	-0,287	0,083	-3,453	0,001 ***	-0,319	0,059	-5,399	0,000 ***	-0,262	0,031	-8,433	0,000 ***
Região Sul (categoria de referência: sudeste)	0,152	0,551	0,277	0,782	0,224	0,048	4,633	0,000 ***	-0,256	0,029	-8,772	0,000 ***	-0,066	0,030	-2,164	0,030 *	-0,359	0,024	-15,000	0,000 ***	-0,168	0,015	-11,310	0,000 ***
Região Centro Oeste (categoria de referência: sudeste)	1,693	1,997	0,848	0,397	-0,101	0,104	-0,978	0,328	-0,228	0,053	-4,276	0,000 ***	-0,084	0,050	-1,682	0,093 .	-0,182	0,034	-5,289	0,000 ***	-0,027	0,021	-1,294	0,196
sexo (mulher = 1)	-0,565	0,365	-1,550	0,121	0,244	0,035	7,035	0,000 ***	0,699	0,020	35,484	0,000 ***	0,501	0,023	22,153	0,000 ***	0,600	0,018	33,293	0,000 ***	0,471	0,012	40,777	0,000 ***
escolaridade da mãe - analfabeta (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-0,415	1,211	-0,343	0,732	-0,072	0,098	-0,737	0,461	-0,186	0,070	-2,666	0,008 **	0,539	0,068	7,872	0,000 ***	0,035	0,096	0,369	0,712	-0,229	0,057	-4,047	0,000 ***
escolaridade da mãe - 4ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,470	0,744	0,632	0,527	0,136	0,060	2,287	0,022 *	0,154	0,032	4,746	0,000 ***	0,007	0,040	0,186	0,852	0,044	0,044	0,993	0,321	-0,020	0,025	-0,809	0,419
escolaridade da mãe - 8ª série completa (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,102	0,427	0,239	0,811	0,211	0,051	4,126	0,000 ***	0,116	0,030	3,828	0,000 ***	0,042	0,039	1,080	0,280	-0,009	0,035	-0,267	0,790	0,141	0,023	6,038	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino médio incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-16,366	1727,361	-0,009	0,992	0,073	0,122	0,598	0,550	-0,008	0,073	-0,117	0,907	-0,129	0,082	-1,568	0,117	-0,096	0,051	-1,898	0,058 .	-0,184	0,031	-5,847	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino médio completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	16,649	1727,361	0,010	0,992	-0,039	0,120	-0,329	0,742	0,105	0,071	1,474	0,140	0,235	0,079	2,976	0,003 **	0,171	0,045	3,784	0,000 ***	0,185	0,028	6,511	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino superior incompleto (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	0,457	1,788	0,256	0,798	-0,019	0,143	-0,132	0,895	-0,316	0,061	-5,162	0,000 ***	-0,246	0,064	-3,823	0,000 ***	-0,193	0,043	-4,496	0,000 ***	-0,324	0,027	-11,887	0,000 ***
escolaridade da mãe - ensino superior completo (categoria de referência: até 4ª série incompleta)	-15,167	1972,105	-0,008	0,994	0,187	0,166	1,126	0,260	0,379	0,067	5,629	0,000 ***	0,282	0,066	4,244	0,000 ***	0,287	0,043	6,746	0,000 ***	0,466	0,027	17,189	0,000 ***

Fonte: Censos Demográficos. IBGE. 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Elaboração do autor.

Tabela A. 10. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₁ – 2001, 2005 e 2009 (Capítulo 5)

	2001									2005									2009								
	completar EM trabalhando			não completar EM trabalhando			não completar EM e não trabalhar			completar EM trabalhando			não completar EM trabalhando			não completar EM e não trabalhar			completar EM trabalhando			não completar EM trabalhando			não completar EM e não trabalhar		
	Categoria de Referência: Concluir o Ensino Médio sem trabalhar									Categoria de Referência: Concluir o Ensino Médio sem trabalhar									Categoria de Referência: Concluir o Ensino Médio sem trabalhar								
	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig
(Intercept)	-7,371	0,000	0,000	48,900	0,000	0,000	70,307	0,000	0,000	-11,254	0,001	0,000	45,027	0,002	0,000	65,727	0,002	0,000	-10,217	0,001	0,000	49,279	0,002	0,000	70,022	0,002	0,000
escolaridade da mãe - até 4ª série incompleta (categoria de referência: analfabeta)	0,172	0,007	0,000	-0,223	0,007	0,000	-0,454	0,007	0,000	0,062	0,119	0,601	-0,216	0,125	0,085	-0,048	0,133	0,721	0,052	0,122	0,669	0,089	0,135	0,509	-0,116	0,141	0,410
escolaridade da mãe - 4ª série completa (categoria de referência: analfabeta)	-0,226	0,004	0,000	-0,503	0,005	0,000	-0,259	0,005	0,000	0,060	0,080	0,456	-0,158	0,089	0,075	-0,130	0,092	0,160	0,080	0,084	0,341	-0,345	0,095	0,000	-0,215	0,100	0,033
escolaridade da mãe - 8ª série completa (categoria de referência: analfabeta)	-0,076	0,004	0,000	-0,472	0,004	0,000	-0,280	0,004	0,000	-0,045	0,072	0,537	-0,370	0,089	0,000	-0,406	0,091	0,000	-0,123	0,074	0,100	-0,359	0,095	0,000	-0,262	0,095	0,006
escolaridade da mãe - ensino médio incompleto (categoria de referência: analfabeta)	-0,077	0,006	0,000	0,438	0,006	0,000	0,329	0,007	0,000	-0,206	0,101	0,041	0,294	0,119	0,014	0,390	0,122	0,001	0,015	0,103	0,886	0,404	0,126	0,001	0,100	0,129	0,439
escolaridade da mãe - ensino médio completo (categoria de referência: analfabeta)	-0,232	0,005	0,000	-1,128	0,006	0,000	-0,642	0,006	0,000	-0,131	0,088	0,139	-1,001	0,106	0,000	-0,660	0,105	0,000	-0,228	0,090	0,011	-0,945	0,109	0,000	-0,497	0,112	0,000
escolaridade da mãe - ensino superior incompleto (categoria de referência: analfabeta)	-0,182	0,005	0,000	-0,516	0,008	0,000	-0,446	0,007	0,000	-0,168	0,088	0,056	-0,604	0,149	0,000	-0,394	0,122	0,001	-0,146	0,087	0,094	-0,421	0,144	0,003	-0,169	0,125	0,176
escolaridade da mãe - ensino superior completo (categoria de referência: analfabeta)	-0,474	0,005	0,000	-0,868	0,009	0,000	-0,177	0,007	0,000	-0,433	0,092	0,000	-0,738	0,173	0,000	-0,189	0,132	0,151	-0,523	0,090	0,000	-0,821	0,162	0,000	-0,370	0,132	0,005
classe de origem IIIa + IIb (categoria de referência: I + II + IVa + IVc1)	0,307	0,003	0,000	0,630	0,004	0,000	0,417	0,004	0,000	0,169	0,052	0,001	0,316	0,075	0,000	0,353	0,068	0,000	0,135	0,050	0,007	0,282	0,077	0,000	0,402	0,070	0,000
classe de origem V+VI (categoria de referência: I + II + IVa + IVc1)	0,361	0,003	0,000	0,678	0,004	0,000	0,602	0,004	0,000	0,240	0,053	0,000	0,478	0,070	0,000	0,443	0,068	0,000	0,198	0,052	0,000	0,499	0,073	0,000	0,501	0,071	0,000
classe de origem IVc2+VIlIa+VIlb (categoria de referência: I + II + IVa + IVc1)	0,330	0,004	0,000	0,838	0,004	0,000	0,546	0,004	0,000	0,293	0,066	0,000	0,725	0,081	0,000	0,586	0,081	0,000	0,252	0,065	0,000	0,843	0,084	0,000	0,692	0,084	0,000
sexo (mulher = 1)	-0,401	0,002	0,000	-1,117	0,003	0,000	-0,536	0,003	0,000	-0,365	0,037	0,000	-1,205	0,050	0,000	-0,435	0,048	0,000	-0,471	0,037	0,000	-1,355	0,052	0,000	-0,420	0,049	0,000
raça preto (categoria de referência: branco)	-0,068	0,003	0,000	0,245	0,003	0,000	0,303	0,003	0,000	-0,103	0,043	0,018	0,307	0,055	0,000	0,315	0,054	0,000	0,032	0,042	0,452	0,369	0,057	0,000	0,229	0,055	0,000
raça pardo (categoria de referência: branco)	-0,191	0,006	0,000	0,303	0,006	0,000	0,508	0,006	0,000	-0,057	0,085	0,504	0,259	0,105	0,014	0,472	0,101	0,000	0,015	0,083	0,860	0,474	0,106	0,000	0,540	0,104	0,000
Residência em área urbana	0,247	0,005	0,000	0,566	0,005	0,000	0,143	0,006	0,000	0,403	0,082	0,000	0,802	0,088	0,000	0,138	0,095	0,146	0,180	0,074	0,014	0,503	0,084	0,000	-0,065	0,089	0,461
Região Norte (categoria de referência: Nordeste)	-0,013	0,005	0,013	0,273	0,006	0,000	0,181	0,006	0,000	-0,045	0,068	0,510	0,126	0,081	0,120	0,086	0,077	0,264	0,069	0,064	0,281	0,118	0,083	0,153	0,177	0,078	0,023
Região Sudeste(categoria de referência: Nordeste)	0,456	0,003	0,000	0,008	0,003	0,019	-0,535	0,003	0,000	0,421	0,049	0,000	-0,092	0,064	0,153	-0,364	0,061	0,000	0,557	0,048	0,000	0,169	0,066	0,011	-0,185	0,064	0,004
Região Sul (categoria de referência: Nordeste)	0,664	0,004	0,000	0,398	0,004	0,000	-0,714	0,005	0,000	0,652	0,064	0,000	0,314	0,083	0,000	-0,453	0,085	0,000	0,962	0,064	0,000	0,589	0,085	0,000	-0,219	0,086	0,011
Região Centro-Oeste (categoria de referência: Nordeste)	0,519	0,005	0,000	0,534	0,006	0,000	-0,272	0,006	0,000	0,361	0,067	0,000	0,266	0,085	0,002	-0,253	0,085	0,003	0,438	0,064	0,000	0,034	0,089	0,701	-0,309	0,086	0,000
filho mais velho (indicadora)	0,100	0,002	0,000	0,125	0,003	0,000	0,005	0,003	0,044	0,121	0,040	0,003	0,184	0,052	0,000	0,052	0,050	0,302	0,115	0,040	0,004	0,148	0,054	0,006	0,067	0,053	0,206
Renda per capita domiciliar (LN)	0,100	0,001	0,000	0,026	0,001	0,000	-0,100	0,001	0,000	0,174	0,016	0,000	-0,042	0,021	0,044	-0,146	0,018	0,000	0,122	0,013	0,000	0,037	0,019	0,055	-0,082	0,017	0,000
Idade	0,469	0,001	0,000	-4,490	0,001	0,000	-6,278	0,001	0,000	0,786	0,017	0,000	-4,088	0,021	0,000	-5,904	0,021	0,000	0,715	0,017	0,000	-4,608	0,022	0,000	-6,376	0,022	0,000
Idade^2	-0,006	0,000	0,000	0,101	0,000	0,000	0,139	0,000	0,000	-0,014	0,001	0,000	0,091	0,001	0,000	0,131	0,001	0,000	-0,012	0,001	0,000	0,104	0,001	0,000	0,142	0,001	0,000
nº de filhos no domicílio	0,104	0,001	0,000	0,289	0,001	0,000	0,178	0,001	0,000	0,087	0,018	0,000	0,228	0,021	0,000	0,148	0,021	0,000	0,070	0,019	0,000	0,209	0,022	0,000	0,137	0,023	0,000
mulher pessoa de referência no domicílio	0,055	0,003	0,000	0,375	0,003	0,000	0,278	0,003	0,000	0,060	0,043	0,163	0,286	0,056	0,000	0,193	0,055	0,000	0,064	0,040	0,109	0,300	0,054	0,000	0,231	0,053	0,000

Fonte: PNADs. IBGE. 2001, 2005, 2009. Elaboração do autor.

Tabela A. 11. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₂ – 2001, 2005 e 2009 (Capítulo 5)

	2001									2005									2009								
	entrar no ES trabalhando			não entrar no ES e trabalhar			não entrar no ES e não trabalhar			entrar no ES trabalhando			não entrar no ES e trabalhar			não entrar no ES e não trabalhar			entrar no ES trabalhando			não entrar no ES e trabalhar			não entrar no ES e não trabalhar		
	Categoria de Referência: Entrar no ensino superior sem trabalhar									Categoria de Referência: Entrar no ensino superior sem trabalhar									Categoria de Referência: Entrar no ensino superior sem trabalhar								
	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig
(Intercept)	-5,071	0,000	0,000	6,913	0,000	0,000	27,252	0,000	0,000	-16,546	0,002	0,000	2,202	0,002	0,000	20,933	0,003	0,000	-8,938	0,002	0,000	2,481	0,002	0,000	23,769	0,002	0,000
escolaridade da mãe - até 4ª série incompleta (categoria de referência: analfabeta)	0,442	0,008	0,000	0,181	0,005	0,000	0,089	0,006	0,000	0,058	0,026	0,026	0,094	0,069	0,178	0,001	0,060	0,988	0,037	0,027	0,167	-0,281	0,074	0,000	-0,281	0,059	0,000
escolaridade da mãe - 4ª série completa (categoria de referência: analfabeta)	-0,299	0,005	0,000	-0,816	0,003	0,000	-0,600	0,004	0,000	0,331	0,062	0,000	-0,237	0,053	0,000	-0,252	0,058	0,000	-0,060	0,056	0,282	-0,290	0,054	0,000	-0,429	0,057	0,000
escolaridade da mãe - 8ª série completa (categoria de referência: analfabeta)	-0,303	0,005	0,000	-0,691	0,005	0,000	-0,796	0,005	0,000	-0,244	0,065	0,000	-0,527	0,052	0,000	-0,581	0,062	0,000	-0,104	0,058	0,075	-0,340	0,052	0,000	-0,203	0,057	0,000
escolaridade da mãe - ensino médio incompleto (categoria de referência: analfabeta)	0,178	0,005	0,000	-0,171	0,004	0,000	0,120	0,005	0,000	-0,001	0,088	0,991	-0,234	0,073	0,001	0,075	0,084	0,377	-0,052	0,048	0,272	-0,188	0,073	0,010	-0,262	0,042	0,000
escolaridade da mãe - ensino médio completo (categoria de referência: analfabeta)	-0,295	0,005	0,000	-0,462	0,005	0,000	-0,383	0,005	0,000	-0,247	0,077	0,001	-0,558	0,066	0,000	-0,575	0,075	0,000	-0,249	0,051	0,000	-0,618	0,065	0,000	-0,443	0,050	0,000
escolaridade da mãe - ensino superior incompleto (categoria de referência: analfabeta)	-0,068	0,005	0,000	-0,872	0,005	0,000	-0,644	0,005	0,000	-0,023	0,078	0,769	-0,848	0,058	0,000	-0,613	0,049	0,000	-0,104	0,072	0,150	-0,752	0,055	0,000	-0,663	0,043	0,000
escolaridade da mãe - ensino superior completo (categoria de referência: analfabeta)	-0,451	0,005	0,000	-0,732	0,006	0,000	-0,222	0,005	0,000	-0,441	0,080	0,000	-0,845	0,064	0,000	-0,494	0,048	0,000	-0,457	0,074	0,000	-0,804	0,061	0,000	-0,169	0,043	0,000
classe de origem IIIa + IIIb (categoria de referência: I + II + IVa + IVc1)	0,382	0,004	0,000	0,814	0,004	0,000	0,684	0,004	0,000	0,185	0,072	0,010	0,714	0,073	0,000	0,695	0,079	0,000	0,121	0,060	0,044	0,799	0,061	0,000	0,729	0,065	0,000
classe de origem V+VI (categoria de referência: I + II + IVa + IVc1)	0,313	0,005	0,000	1,303	0,004	0,000	1,110	0,005	0,000	0,293	0,082	0,000	1,170	0,076	0,000	1,047	0,083	0,000	0,100	0,053	0,061	1,060	0,047	0,000	0,865	0,050	0,000
classe de origem IVc2+VIIa+VIIIb (categoria de referência: I + II + IVa + IVc1)	0,412	0,004	0,000	1,432	0,004	0,000	1,288	0,004	0,000	0,125	0,069	0,070	1,198	0,054	0,000	0,946	0,061	0,000	0,209	0,053	0,000	1,290	0,046	0,000	1,081	0,054	0,000
sexo (mulher = 1)	-0,177	0,003	0,000	-0,740	0,003	0,000	-0,214	0,003	0,000	-0,041	0,057	0,480	-0,756	0,058	0,000	-0,179	0,063	0,005	-0,166	0,054	0,002	-0,913	0,055	0,000	-0,210	0,061	0,001
raça preto (categoria de referência: branco)	-0,002	0,005	0,590	0,633	0,004	0,000	0,816	0,004	0,000	-0,130	0,069	0,059	0,289	0,065	0,000	0,427	0,070	0,000	0,120	0,057	0,034	0,523	0,055	0,000	0,598	0,060	0,000
raça pardo (categoria de referência: branco)	-0,070	0,006	0,000	0,953	0,004	0,000	1,238	0,005	0,000	0,178	0,076	0,019	0,464	0,059	0,000	0,660	0,067	0,000	0,016	0,072	0,829	0,639	0,059	0,000	0,710	0,067	0,000
Residência em área urbana	-0,122	0,005	0,000	0,134	0,004	0,000	-0,131	0,004	0,000	0,460	0,075	0,000	0,596	0,055	0,000	0,271	0,066	0,000	-0,124	0,066	0,059	0,186	0,051	0,000	-0,093	0,061	0,128
Região Norte (categoria de referência: Nordeste)	-0,298	0,005	0,000	0,108	0,004	0,000	-0,083	0,005	0,000	0,024	0,060	0,693	0,003	0,051	0,955	0,021	0,052	0,682	-0,059	0,054	0,272	-0,149	0,049	0,002	-0,323	0,048	0,000
Região Sudeste(categoria de referência: Nordeste)	0,157	0,005	0,000	0,469	0,004	0,000	-0,011	0,005	0,017	-0,001	0,054	0,983	0,129	0,079	0,103	-0,584	0,067	0,000	0,284	0,056	0,000	0,326	0,070	0,000	-0,341	0,062	0,000
Região Sul (categoria de referência: Nordeste)	0,539	0,005	0,000	0,553	0,005	0,000	-0,111	0,006	0,000	0,359	0,062	0,000	0,014	0,081	0,861	-0,933	0,081	0,000	0,896	0,049	0,000	0,639	0,058	0,000	-0,315	0,051	0,000
Região Centro-Oeste (categoria de referência: Nordeste)	0,187	0,006	0,000	0,210	0,006	0,000	-0,469	0,006	0,000	-0,009	0,064	0,890	-0,321	0,089	0,000	-1,049	0,081	0,000	0,162	0,052	0,002	-0,015	0,069	0,834	-0,726	0,049	0,000
filho mais velho (indicadora)	0,060	0,003	0,000	0,163	0,003	0,000	0,059	0,004	0,000	0,040	0,063	0,525	0,060	0,062	0,332	-0,122	0,068	0,070	0,123	0,060	0,039	0,102	0,061	0,094	-0,022	0,066	0,737
Renda per capita domiciliar (LN)	0,082	0,001	0,000	-0,006	0,001	0,000	-0,097	0,001	0,000	0,144	0,024	0,000	-0,077	0,022	0,000	-0,240	0,021	0,000	0,067	0,018	0,000	-0,013	0,019	0,496	-0,163	0,018	0,000
Idade	0,189	0,001	0,000	-0,561	0,001	0,000	-2,343	0,001	0,000	1,197	0,027	0,000	-0,141	0,026	0,000	-1,692	0,028	0,000	0,574	0,024	0,000	-0,155	0,024	0,000	-1,982	0,026	0,000
Idade^2	0,001	0,000	0,000	0,014	0,000	0,000	0,052	0,000	0,000	-0,022	0,001	0,000	0,005	0,001	0,000	0,037	0,001	0,000	-0,008	0,001	0,000	0,005	0,001	0,000	0,044	0,001	0,000
nº de filhos no domicílio	0,063	0,002	0,000	0,299	0,002	0,000	0,205	0,002	0,000	0,041	0,033	0,216	0,246	0,031	0,000	0,151	0,034	0,000	0,096	0,033	0,003	0,290	0,031	0,000	0,235	0,034	0,000
mulher pessoa de referência no domicílio	0,208	0,004	0,000	0,430	0,004	0,000	0,491	0,004	0,000	0,178	0,067	0,008	0,393	0,067	0,000	0,425	0,072	0,000	0,210	0,057	0,000	0,219	0,059	0,000	0,280	0,065	0,000
Vagas de Ensino Superior presenciais por 10.000 habitantes entre 17 e 25 anos de idade	0,000	0,000	0,000	-0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,225	0,000	0,000	0,000	0,000	84,680	0,124	0,000	90,153	0,001	0,000	94,023	0,376
Relação oferta privada/pública de vagas em ES presencial (nº de vagas privadas por cada vaga pública)	-0,002	0,000	0,000	-0,003	0,000	0,000	-0,002	0,000	0,000	0,000	0,003	0,917	0,001	0,003	0,755	0,001	0,003	0,721	-0,004	0,002	0,072	-0,011	0,003	0,000	-0,009	0,003	0,001

Fonte: PNADs. IBGE. 2001, 2005, 2009. Elaboração do autor.

Tabela A. 12.Coefficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₃ – 2001, 2005 e 2009 (Capítulo 5)

	2001									2005									2009								
	entrar no ES público trabalhando			entrar no ES sem trabalhar			entrar no ES privado trabalhando			entrar no ES público trabalhando			entrar no ES sem trabalhar			entrar no ES privado trabalhando			entrar no ES público trabalhando			entrar no ES sem trabalhar			entrar no ES privado trabalhando		
	Categoria de Referência: Entrar no ensino superior público									Categoria de Referência: Entrar no ensino superior público									Categoria de Referência: Entrar no ensino superior público								
	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig	Coeff	StdErr	Sig
(Intercept)	-16,178	0,000	0,000	-1,265	0,000	0,000	-8,638	0,000	0,000	-22,013	0,005	0,000	7,169	0,004	0,000	-13,516	0,004	0,000	-11,001	0,004	0,000	0,463	0,004	0,000	-13,298	0,003	0,000
escolaridade da mãe - até 4ª série incompleta (categoria de referência: analfabeta)	0,354	0,004	0,000	0,310	0,003	0,000	1,087	0,002	0,000	0,430	0,017	0,000	-0,150	0,033	0,000	-0,004	0,046	0,934	0,434	0,023	0,000	0,394	0,025	0,000	0,329	0,042	0,000
escolaridade da mãe - 4ª série completa (categoria de referência: analfabeta)	0,422	0,009	0,000	0,313	0,009	0,000	-0,287	0,008	0,000	0,334	0,065	0,000	0,559	0,091	0,000	0,703	0,126	0,000	-0,327	0,065	0,000	0,239	0,066	0,000	0,153	0,110	0,164
escolaridade da mãe - 8ª série completa (categoria de referência: analfabeta)	-0,849	0,006	0,000	-0,212	0,008	0,000	-0,353	0,007	0,000	-0,498	0,105	0,000	-0,461	0,110	0,000	-0,598	0,113	0,000	-0,473	0,072	0,000	-0,521	0,072	0,000	-0,433	0,088	0,000
escolaridade da mãe - ensino médio incompleto (categoria de referência: analfabeta)	0,661	0,009	0,000	0,293	0,009	0,000	0,309	0,008	0,000	0,299	0,080	0,000	-0,132	0,096	0,170	-0,282	0,144	0,051	0,232	0,056	0,000	0,536	0,051	0,000	0,085	0,052	0,101
escolaridade da mãe - ensino médio completo (categoria de referência: analfabeta)	-0,639	0,010	0,000	-0,108	0,007	0,000	-0,359	0,007	0,000	-0,394	0,102	0,000	0,331	0,106	0,002	0,258	0,125	0,039	-0,187	0,060	0,002	-0,120	0,078	0,125	-0,216	0,074	0,004
escolaridade da mãe - ensino superior incompleto (categoria de referência: analfabeta)	0,322	0,007	0,000	-0,071	0,006	0,000	-0,235	0,006	0,000	0,083	0,123	0,499	0,029	0,116	0,802	-0,050	0,107	0,643	0,217	0,067	0,001	-0,143	0,083	0,084	-0,362	0,089	0,000
escolaridade da mãe - ensino superior completo (categoria de referência: analfabeta)	-0,280	0,007	0,000	0,330	0,006	0,000	-0,238	0,006	0,000	-0,499	0,129	0,000	-0,112	0,115	0,330	-0,617	0,110	0,000	-0,696	0,071	0,000	-0,259	0,085	0,002	-0,561	0,093	0,000
classe de origem IIIa + IIIb (categoria de referência: I + II + IVa + IVc1)	0,793	0,007	0,000	-0,179	0,006	0,000	0,139	0,006	0,000	-0,095	0,136	0,482	-0,499	0,114	0,000	-0,124	0,107	0,246	0,041	0,109	0,706	-0,169	0,096	0,080	0,045	0,092	0,624
classe de origem V+VI (categoria de referência: I + II + IVa + IVc1)	0,223	0,009	0,000	-0,338	0,008	0,000	0,099	0,007	0,000	0,210	0,094	0,025	-0,191	0,094	0,043	0,200	0,082	0,015	0,147	0,091	0,105	-0,415	0,086	0,000	-0,136	0,077	0,077
classe de origem IVc2+VIIa+VIIb (categoria de referência: I + II + IVa + IVc1)	0,524	0,008	0,000	-0,451	0,008	0,000	0,221	0,007	0,000	0,057	0,126	0,654	-0,470	0,128	0,000	-0,140	0,110	0,204	0,139	0,086	0,106	-0,435	0,096	0,000	-0,126	0,094	0,180
sexo (mulher = 1)	0,003	0,006	0,648	0,362	0,005	0,000	0,077	0,005	0,000	-0,024	0,116	0,839	0,256	0,095	0,007	0,011	0,091	0,908	-0,179	0,112	0,110	0,164	0,090	0,067	-0,070	0,086	0,418
raça preto (categoria de referência: branco)	0,332	0,008	0,000	-0,068	0,007	0,000	-0,206	0,007	0,000	-0,246	0,132	0,061	-0,112	0,109	0,304	-0,268	0,107	0,012	0,077	0,110	0,487	-0,136	0,092	0,139	-0,005	0,089	0,953
raça pardo (categoria de referência: branco)	-0,932	0,001	0,000	-0,090	0,008	0,000	-0,319	0,009	0,000	0,450	0,142	0,002	-0,137	0,144	0,344	0,093	0,124	0,454	-0,051	0,019	0,008	0,033	0,087	0,701	0,003	0,106	0,978
Residência em área urbana	-0,168	0,010	0,000	0,030	0,010	0,002	0,003	0,008	0,697	0,474	0,156	0,002	-0,088	0,154	0,567	0,351	0,132	0,008	-0,260	0,056	0,000	-0,025	0,090	0,784	-0,185	0,102	0,070
Região Norte (categoria de referência: Nordeste)	-0,068	0,009	0,000	0,591	0,009	0,000	-0,140	0,008	0,000	0,052	0,099	0,599	-0,060	0,108	0,578	0,073	0,099	0,464	0,077	0,080	0,333	-0,059	0,080	0,465	-0,108	0,076	0,157
Região Sudeste(categoria de referência: Nordeste)	0,125	0,006	0,000	1,393	0,007	0,000	1,218	0,007	0,000	-0,095	0,108	0,382	0,314	0,116	0,007	0,148	0,122	0,223	0,129	0,107	0,230	0,153	0,084	0,071	0,369	0,080	0,000
Região Sul (categoria de referência: Nordeste)	0,433	0,006	0,000	0,601	0,008	0,000	1,034	0,007	0,000	0,155	0,123	0,209	0,059	0,124	0,634	0,462	0,122	0,000	0,613	0,078	0,000	0,155	0,072	0,031	1,090	0,065	0,000
Região Centro-Oeste (categoria de referência: Nordeste)	0,418	0,008	0,000	0,808	0,009	0,000	0,755	0,008	0,000	0,378	0,124	0,002	0,462	0,127	0,000	0,210	0,136	0,123	0,176	0,077	0,023	0,147	0,067	0,029	0,299	0,065	0,000
filho mais velho (indicadora)	0,058	0,007	0,000	0,066	0,005	0,000	0,073	0,005	0,000	0,102	0,125	0,417	0,018	0,101	0,855	0,048	0,098	0,624	0,334	0,124	0,007	0,085	0,098	0,384	0,119	0,095	0,208
Renda per capita domiciliar (LN)	0,155	0,002	0,000	0,055	0,001	0,000	0,078	0,001	0,000	0,030	0,037	0,413	0,034	0,029	0,242	0,117	0,030	0,000	0,115	0,038	0,002	0,027	0,025	0,286	0,064	0,025	0,010
Idade	1,136	0,003	0,000	0,179	0,002	0,000	0,692	0,002	0,000	1,806	0,051	0,000	-0,502	0,043	0,000	1,139	0,043	0,000	0,690	0,048	0,000	-0,045	0,038	0,231	1,097	0,038	0,000
Idade^2	-0,022	0,000	0,000	-0,007	0,000	0,000	-0,014	0,000	0,000	-0,037	0,002	0,000	0,011	0,001	0,000	-0,022	0,001	0,000	-0,011	0,002	0,000	0,002	0,001	0,169	-0,021	0,001	0,000
nº de filhos no domicílio	0,095	0,004	0,000	-0,215	0,003	0,000	-0,109	0,003	0,000	-0,008	0,064	0,897	-0,195	0,056	0,000	-0,115	0,053	0,030	0,172	0,065	0,008	-0,008	0,056	0,878	0,063	0,053	0,232
mulher pessoa de referência no domicílio	0,329	0,009	0,000	0,335	0,007	0,000	0,447	0,007	0,000	0,308	0,134	0,022	0,013	0,112	0,910	0,207	0,108	0,055	0,324	0,117	0,006	0,108	0,096	0,261	0,311	0,093	0,001
Vagas de Ensino Superior presenciais por 10.000 habitantes entre 17 e 25 anos de idade	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,223	-0,001	0,000	0,006	0,000	0,000	0,537	0,000	0,000	0,237	0,000	0,000	0,802	0,000	0,000	0,198
Relação oferta privada/pública de vagas em ES presencial (nº de vagas privadas por cada vaga pública)	-0,002	0,000	0,000	-0,003	0,000	0,000	-0,007	0,000	0,000	0,000	0,004	0,973	-0,023	0,004	0,000	-0,021	0,004	0,000	-0,003	0,004	0,464	-0,016	0,004	0,000	-0,018	0,004	0,000

Fonte: PNADs. IBGE. 2001, 2005, 2009. Elaboração do autor.

Tabela A. 13. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₁ (aprovação para a 2ª etapa do vestibular) por período do curso pretendido – 2005 e 2006 (Capítulo 6)

	2005					2006				
	Estimate	Std. Err.	z value	sig		Estimate	Std. Err.	z value	sig	
Período - Integral										
(Intercepto)	-2,083	0,058	-36,108	0,000	***	-1,800	0,066	-27,391	0,000	***
sexo (homem=1)	0,518	0,024	21,285	0,000	***	0,598	0,024	25,279	0,000	***
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,007	0,001	5,974	0,000	***	0,007	0,001	6,168	0,000	***
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,180	0,028	6,525	0,000	***	0,199	0,027	7,367	0,000	***
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,038	0,041	-0,933	0,351		0,049	0,039	1,256	0,209	
ensino médio particular (indicadora)	0,425	0,034	12,662	0,000	***	0,436	0,033	13,069	0,000	***
ensino médio técnico (indicadora)	0,197	0,045	4,338	0,000	***	0,348	0,047	7,428	0,000	***
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,052	0,026	-1,984	0,047	*	-0,125	0,026	-4,786	0,000	***
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,142	0,035	4,099	0,000	***	0,115	0,034	3,404	0,001	***
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,076	0,030	-2,523	0,012	*	-0,067	0,030	-2,248	0,025	*
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,160	0,031	5,237	0,000	***	0,167	0,030	5,629	0,000	***
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,114	0,031	3,692	0,000	***	0,176	0,031	5,773	0,000	***
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,495	0,093	-5,315	0,000	***	-0,223	0,084	-2,658	0,008	**
fator consumo (escore)	-0,058	0,023	-2,583	0,010	**	-0,056	0,023	-2,427	0,015	*
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,013	0,007	1,861	0,063	.	0,000	0,008	0,031	0,975	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Período - Noturno										
(Intercepto)	-2,493	0,103	-24,132	0,000	***	-1,972	0,117	-16,859	0,000	***
sexo (homem=1)	0,271	0,042	6,389	0,000	***	0,257	0,041	6,258	0,000	***
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,012	0,002	6,908	0,000	***	0,010	0,002	5,771	0,000	***
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,423	0,051	8,217	0,000	***	0,338	0,051	6,652	0,000	***
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,264	0,057	4,633	0,000	***	0,358	0,056	6,407	0,000	***
ensino médio particular (indicadora)	0,554	0,052	10,695	0,000	***	0,569	0,052	11,010	0,000	***
ensino médio técnico (indicadora)	0,368	0,053	7,011	0,000	***	0,519	0,054	9,663	0,000	***
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	0,007	0,044	0,167	0,867		-0,145	0,044	-3,252	0,001	**
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,285	0,058	4,956	0,000	***	0,253	0,056	4,495	0,000	***
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	0,024	0,058	0,411	0,681		-0,014	0,058	-0,238	0,812	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,153	0,058	2,666	0,008	**	0,165	0,056	2,924	0,003	**
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,188	0,060	3,134	0,002	**	0,409	0,059	6,939	0,000	***
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,281	0,065	-4,343	0,000	***	-0,214	0,064	-3,353	0,001	***
fator consumo (escore)	-0,024	0,032	-0,749	0,454		0,003	0,033	0,087	0,931	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,064	0,013	4,755	0,000	***	0,042	0,016	2,655	0,008	**
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										

Fonte: "Comissão de Vestibular da Instituição". 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Tabela A. 14. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₁ (aprovação para a 2ª etapa do vestibular) por nível de competitividade do curso pretendido – 2005 e 2006 (Capítulo 6)

	2005					2006				
	Estimate	Std. Err.	z value	sig		Estimate	Std. Err.	z value	sig	
Alta Competitividade										
(Intercepto)	-2,682	0,076	-35,210	0,000	***	-2,304	0,082	-28,080	0,000	***
sexo (homem=1)	0,643	0,032	20,103	0,000	***	0,736	0,030	24,500	0,000	***
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,010	0,002	6,571	0,000	***	0,008	0,001	5,948	0,000	***
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,252	0,035	7,233	0,000	***	0,248	0,033	7,475	0,000	***
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,104	0,056	-1,876	0,061	.	0,018	0,050	0,350	0,726	
ensino médio particular (indicadora)	0,503	0,044	11,517	0,000	***	0,491	0,042	11,725	0,000	***
ensino médio técnico (indicadora)	0,118	0,054	2,167	0,030	*	0,294	0,054	5,491	0,000	***
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,049	0,033	-1,476	0,140		-0,135	0,032	-4,251	0,000	***
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,198	0,045	4,361	0,000	***	0,267	0,042	6,361	0,000	***
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,050	0,038	-1,331	0,183		-0,035	0,036	-0,961	0,336	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,211	0,039	5,401	0,000	***	0,131	0,036	3,633	0,000	***
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,159	0,039	4,073	0,000	***	0,242	0,037	6,494	0,000	***
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,790	0,118	-6,680	0,000	***	-0,511	0,101	-5,058	0,000	***
fator consumo (escore)	-0,064	0,030	-2,130	0,033	*	-0,030	0,029	-1,037	0,300	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,022	0,009	2,504	0,012	*	0,007	0,010	0,742	0,458	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Média Competitividade										
(Intercepto)	-2,598	0,096	-27,025	0,000	***	-2,294	0,116	-19,790	0,000	***
sexo (homem=1)	0,471	0,041	11,566	0,000	***	0,405	0,040	10,006	0,000	***
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,007	0,002	3,707	0,000	***	0,008	0,002	4,427	0,000	***
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,379	0,047	8,145	0,000	***	0,423	0,046	9,144	0,000	***
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,235	0,059	4,006	0,000	***	0,408	0,058	7,079	0,000	***
ensino médio particular (indicadora)	0,560	0,053	10,570	0,000	***	0,493	0,054	9,167	0,000	***
ensino médio técnico (indicadora)	0,581	0,065	8,927	0,000	***	0,665	0,067	9,967	0,000	***
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,026	0,043	-0,587	0,557		-0,116	0,044	-2,626	0,009	**
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,239	0,057	4,209	0,000	***	0,092	0,057	1,626	0,104	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	0,000	0,053	-0,005	0,996		0,051	0,054	0,958	0,338	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,215	0,053	4,084	0,000	***	0,221	0,053	4,193	0,000	***
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,041	0,055	0,739	0,460		0,213	0,055	3,886	0,000	***
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,369	0,086	-4,274	0,000	***	-0,219	0,084	-2,612	0,009	**
fator consumo (escore)	-0,032	0,034	-0,934	0,350		-0,017	0,036	-0,478	0,633	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,032	0,012	2,678	0,007	**	0,029	0,015	1,872	0,061	.
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Baixa Competitividade										
(Intercepto)	-1,225	0,105	-11,697	0,000	***	-0,810	0,126	-6,438	0,000	***
sexo (homem=1)	0,206	0,045	4,565	0,000	***	0,255	0,046	5,601	0,000	***
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,011	0,002	5,614	0,000	***	0,009	0,002	4,266	0,000	***
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,152	0,056	2,714	0,007	**	0,026	0,056	0,461	0,645	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,072	0,064	-1,125	0,261		-0,022	0,065	-0,337	0,736	
ensino médio particular (indicadora)	0,560	0,056	10,079	0,000	***	0,623	0,057	10,914	0,000	***
ensino médio técnico (indicadora)	0,191	0,065	2,920	0,004	**	0,486	0,071	6,820	0,000	***
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	0,007	0,049	0,149	0,882		-0,095	0,051	-1,883	0,060	.
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,259	0,061	4,243	0,000	***	0,144	0,063	2,292	0,022	*
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,106	0,061	-1,742	0,082	.	-0,183	0,063	-2,879	0,004	**
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,085	0,060	1,405	0,160		0,249	0,062	4,037	0,000	***
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,259	0,063	4,133	0,000	***	0,238	0,064	3,723	0,000	***
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,080	0,084	-0,954	0,340		0,057	0,085	0,668	0,504	
fator consumo (escore)	-0,020	0,036	-0,552	0,581		-0,048	0,038	-1,273	0,203	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,042	0,013	3,161	0,002	**	0,011	0,017	0,617	0,537	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										

Fonte: “Comissão de Vestibular da Instituição”. 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Tabela A. 15. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₁ (aprovação para a 2ª etapa do vestibular) por curso pretendido – 2005 e 2006 (Capítulo 6)

	2005						2006				
	Estimate	Std. Err.	z value	sig	Estimate		Std. Err.	z value	sig		
Química (Integral)											
(Intercepto)	-1,492	0,362	-4,116	0,000	***	-0,919	0,459	-2,001	0,045	*	
sexo (homem=1)	0,092	0,157	0,586	0,558		0,226	0,151	1,497	0,134		
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,000	0,009	-0,021	0,983		0,006	0,008	0,786	0,432		
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,181	0,177	1,024	0,306		0,103	0,174	0,590	0,555		
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,060	0,263	-0,227	0,820		-0,215	0,259	-0,829	0,407		
ensino médio particular (indicadora)	0,735	0,193	3,816	0,000	***	0,303	0,181	1,674	0,094	.	
ensino médio técnico (indicadora)	0,322	0,236	1,366	0,172		0,182	0,239	0,762	0,446		
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,216	0,168	-1,285	0,199		-0,106	0,167	-0,633	0,527		
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,521	0,194	2,691	0,007	**	0,184	0,196	0,941	0,347		
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,069	0,192	-0,361	0,718		-0,202	0,202	-1,003	0,316		
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,175	0,192	0,912	0,362		0,170	0,192	0,887	0,375		
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,388	0,198	1,963	0,050	*	0,291	0,203	1,431	0,152		
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,846	0,772	-1,095	0,273		0,145	0,382	0,380	0,704		
fator consumo (escore)	0,138	0,161	0,859	0,390		-0,014	0,162	-0,083	0,934		
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,011	0,044	0,255	0,799		0,049	0,062	0,790	0,430		
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1											
Ciências Biológicas (Integral)											
(Intercepto)	-2,976	0,285	-10,428	0,000	***	-2,993	0,345	-8,682	0,000	***	
sexo (homem=1)	0,429	0,121	3,555	0,000	***	0,445	0,122	3,636	0,000	***	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,003	0,006	0,535	0,593		0,014	0,006	2,279	0,023	*	
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,345	0,136	2,536	0,011	*	0,367	0,136	2,690	0,007	**	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,030	0,279	-0,107	0,915		0,554	0,246	2,249	0,024	*	
ensino médio particular (indicadora)	0,873	0,191	4,559	0,000	***	1,021	0,193	5,299	0,000	***	
ensino médio técnico (indicadora)	-0,471	0,349	-1,350	0,177		-0,033	0,300	-0,110	0,912		
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,014	0,127	-0,109	0,914		0,007	0,131	0,050	0,960		
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,187	0,173	1,082	0,279		-0,114	0,170	-0,671	0,502		
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	0,310	0,147	2,111	0,035	*	0,268	0,148	1,815	0,070	.	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,366	0,148	2,476	0,013	*	0,388	0,148	2,621	0,009	**	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	-0,168	0,150	-1,116	0,265		-0,138	0,150	-0,921	0,357		
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-14,063	328,771	-0,043	0,966		-2,067	1,024	-2,018	0,044	*	
fator consumo (escore)	0,045	0,116	0,388	0,698		-0,174	0,132	-1,317	0,188		
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	-0,001	0,032	-0,038	0,970		0,015	0,044	0,334	0,739		
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1											
Eng. Agrícola (Integral)											
(Intercepto)	-2,865	0,482	-5,945	0,000	***	-2,003	0,786	-2,549	0,011	*	
sexo (homem=1)	0,080	0,197	0,404	0,686		-0,372	0,218	-1,710	0,087	.	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,036	0,013	2,863	0,004	**	0,011	0,009	1,178	0,239		
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,488	0,208	2,349	0,019	*	0,274	0,221	1,241	0,215		
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,415	0,277	1,499	0,134		0,448	0,288	1,555	0,120		
ensino médio particular (indicadora)	0,772	0,228	3,384	0,001	***	0,899	0,247	3,635	0,000	***	
ensino médio técnico (indicadora)	0,412	0,270	1,530	0,126		0,565	0,316	1,786	0,074	.	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	0,012	0,188	0,063	0,950		0,194	0,213	0,909	0,363		
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,583	0,230	2,530	0,011	*	0,054	0,263	0,205	0,838		
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,274	0,227	-1,204	0,229		-0,234	0,267	-0,877	0,380		
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,298	0,219	1,360	0,174		0,213	0,253	0,843	0,399		
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,146	0,234	0,624	0,533		0,386	0,266	1,453	0,146		
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-1,282	0,650	-1,974	0,048	*	0,144	0,470	0,306	0,760		
fator consumo (escore)	-0,410	0,241	-1,702	0,089	.	0,165	0,178	0,927	0,354		
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,127	0,056	2,277	0,023	*	0,134	0,109	1,233	0,218		
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1											

Fonte: “Comissão de Vestibular da Instituição”. 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Tabela A. 15. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₁ (aprovação para a 2ª etapa do vestibular) por curso pretendido – 2005 e 2006 (Capítulo 6) - continuação

	2005						2006				
	Estimate	Std. Err.	z value	sig	Estimate		Std. Err.	z value	sig		
Eng. Mecânica (Integral)											
(Intercepto)	-0,517	0,175	-2,960	0,003	**	-0,037	0,157	-0,239	0,811		
sexo (homem=1)	0,015	0,006	2,626	0,009	**	0,021	0,005	4,165	0,000	***	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,237	0,111	2,143	0,032	*	0,321	0,105	3,055	0,002	**	
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,052	0,229	-0,225	0,822		0,500	0,189	2,649	0,008	**	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,826	0,145	5,677	0,000	***	0,891	0,131	6,806	0,000	***	
ensino médio particular (indicadora)	-0,095	0,179	-0,532	0,595		0,008	0,175	0,043	0,966		
ensino médio técnico (indicadora)	-0,073	0,102	-0,718	0,473		-0,110	0,095	-1,159	0,247		
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	0,217	0,141	1,540	0,124		0,272	0,124	2,186	0,029	*	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,134	0,112	1,195	0,232		-0,121	0,107	-1,124	0,261		
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	0,268	0,116	2,311	0,021	*	0,191	0,106	1,796	0,073	.	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,195	0,114	1,711	0,087	.	0,304	0,109	2,793	0,005	**	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	-0,889	0,491	-1,812	0,070	.	-1,237	0,401	-3,082	0,002	**	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,182	0,110	-1,653	0,098	.	-0,232	0,105	-2,201	0,028	*	
fator consumo (escore)	0,010	0,027	0,372	0,710		0,002	0,032	0,054	0,957		
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)											
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1											
Eng. Civil (Integral)											
(Intercepto)	-2,110	0,377	-5,596	0,000	***	-1,986	0,530	-3,744	0,000	***	
sexo (homem=1)	0,155	0,173	0,892	0,372		0,312	0,174	1,796	0,073	.	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,008	0,007	1,149	0,251		0,019	0,008	2,328	0,020	*	
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,372	0,192	1,942	0,052	.	0,320	0,188	1,708	0,088	.	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,050	0,307	0,161	0,872		-0,200	0,290	-0,692	0,489		
ensino médio particular (indicadora)	0,817	0,203	4,019	0,000	***	0,336	0,210	1,603	0,109		
ensino médio técnico (indicadora)	-0,240	0,260	-0,922	0,356		0,011	0,266	0,042	0,966		
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,043	0,162	-0,265	0,791		-0,296	0,163	-1,819	0,069	.	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,526	0,228	2,311	0,021	*	0,614	0,214	2,866	0,004	**	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,449	0,197	-2,283	0,022	*	-0,154	0,191	-0,804	0,421		
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,047	0,193	0,242	0,809		0,017	0,192	0,091	0,928		
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,915	0,199	4,586	0,000	***	0,283	0,196	1,446	0,148		
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,705	0,651	-1,082	0,279		0,200	0,481	0,415	0,678		
fator consumo (escore)	0,045	0,131	0,346	0,729		-0,165	0,147	-1,126	0,260		
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)											
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1											
Odontologia (Integral)											
(Intercepto)	-2,444	0,366	-6,679	0,000	***	-2,736	0,437	-6,267	0,000	***	
sexo (homem=1)	0,261	0,157	1,666	0,096	.	0,399	0,147	2,709	0,007	**	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	-0,001	0,008	-0,070	0,944		0,009	0,006	1,467	0,142		
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,335	0,161	2,079	0,038	*	0,548	0,152	3,594	0,000	***	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,647	0,269	2,406	0,016	*	0,924	0,249	3,717	0,000	***	
ensino médio particular (indicadora)	0,639	0,211	3,023	0,003	**	0,909	0,209	4,358	0,000	***	
ensino médio técnico (indicadora)	-0,301	0,366	-0,822	0,411		-0,101	0,325	-0,310	0,757		
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,078	0,155	-0,502	0,616		0,101	0,148	0,680	0,496		
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,563	0,216	2,613	0,009	**	-0,159	0,200	-0,798	0,425		
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,056	0,178	-0,315	0,753		0,012	0,177	0,068	0,946		
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,173	0,177	0,977	0,328		0,192	0,174	1,102	0,271		
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,089	0,183	0,485	0,628		0,325	0,181	1,799	0,072	.	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-1,314	0,765	-1,719	0,086	.	-0,775	0,577	-1,345	0,179		
fator consumo (escore)	0,179	0,150	1,197	0,231		0,142	0,131	1,085	0,278		
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)											
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1											

Fonte: “Comissão de Vestibular da Instituição”. 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Tabela A. 15. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₁ (aprovação para a 2ª etapa do vestibular) por curso pretendido – 2005 e 2006 (Capítulo 6) - continuação

	2005						2006				
	Estimate	Std. Err.	z value	sig	Estimate		Std. Err.	z value	sig		
Medicina (Integral)											
(Intercepto)	-3,487	0,181	-19,220	0,000	***	-3,674	0,212	-17,365	0,000	***	
sexo (homem=1)	0,533	0,072	7,399	0,000	***	0,609	0,073	8,339	0,000	***	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,008	0,003	2,267	0,023	*	0,008	0,003	2,472	0,013	*	
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,631	0,079	8,017	0,000	***	0,762	0,080	9,503	0,000	***	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,533	0,109	4,881	0,000	***	0,719	0,108	6,688	0,000	***	
ensino médio particular (indicadora)	0,351	0,117	3,005	0,003	**	0,770	0,140	5,505	0,000	***	
ensino médio técnico (indicadora)	0,203	0,165	1,231	0,218		-0,030	0,225	-0,134	0,894		
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,115	0,077	-1,487	0,137		-0,029	0,079	-0,364	0,716		
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,199	0,115	1,723	0,085	.	0,314	0,122	2,583	0,010	**	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,025	0,089	-0,285	0,776		-0,007	0,092	-0,079	0,937		
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,373	0,097	3,868	0,000	***	0,140	0,096	1,461	0,144		
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,166	0,094	1,766	0,077	.	0,322	0,098	3,296	0,001	***	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-1,048	0,466	-2,252	0,024	*	-0,937	0,521	-1,796	0,072	.	
fator consumo (escore)	-0,037	0,067	-0,545	0,586		0,053	0,072	0,739	0,460		
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	-0,004	0,018	-0,192	0,848		-0,036	0,022	-1,614	0,107		
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1											
Ciências Econômicas (Integral)											
(Intercepto)	-2,160	0,311	-6,941	0,000	***	-2,021	0,321	-6,291	0,000	***	
sexo (homem=1)	0,198	0,124	1,605	0,109		0,215	0,115	1,870	0,062	.	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,006	0,005	1,228	0,219		0,008	0,006	1,413	0,158		
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,174	0,137	1,268	0,205		0,579	0,125	4,622	0,000	***	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,071	0,296	-0,239	0,811		0,347	0,250	1,389	0,165		
ensino médio particular (indicadora)	0,472	0,192	2,460	0,014	*	0,447	0,175	2,554	0,011	*	
ensino médio técnico (indicadora)	-0,169	0,300	-0,563	0,573		-0,321	0,244	-1,315	0,189		
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,092	0,128	-0,717	0,473		-0,085	0,122	-0,694	0,488		
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,392	0,186	2,111	0,035	*	0,331	0,169	1,955	0,051	.	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,031	0,141	-0,222	0,825		-0,301	0,138	-2,182	0,029	*	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,056	0,152	0,369	0,713		0,205	0,136	1,507	0,132		
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,149	0,150	0,993	0,321		0,336	0,141	2,373	0,018	*	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,610	0,777	-0,784	0,433		-0,189	0,679	-0,278	0,781		
fator consumo (escore)	0,051	0,102	0,505	0,614		-0,034	0,121	-0,278	0,781		
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,030	0,034	0,896	0,370		0,057	0,038	1,477	0,140		
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1											
Enfermagem (Integral)											
(Intercepto)	-3,067	0,476	-6,444	0,000	***	-4,302	0,859	-5,009	0,000	***	
sexo (homem=1)	-0,048	0,375	-0,127	0,899		0,427	0,410	1,040	0,298		
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,020	0,013	1,519	0,129		0,033	0,010	3,320	0,001	***	
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,809	0,232	3,485	0,000	***	0,943	0,241	3,917	0,000	***	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,599	0,303	1,975	0,048	*	0,465	0,328	1,418	0,156		
ensino médio particular (indicadora)	1,232	0,252	4,889	0,000	***	1,056	0,264	3,993	0,000	***	
ensino médio técnico (indicadora)	1,121	0,302	3,717	0,000	***	1,172	0,306	3,835	0,000	***	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	0,351	0,217	1,616	0,106		-0,013	0,230	-0,058	0,954		
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,124	0,278	0,444	0,657		0,206	0,289	0,712	0,476		
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,161	0,281	-0,572	0,568		-0,195	0,297	-0,656	0,512		
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,422	0,255	1,655	0,098	.	0,094	0,295	0,319	0,750		
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,825	0,272	3,039	0,002	**	0,472	0,300	1,573	0,116		
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-1,193	0,565	-2,112	0,035	*	0,250	0,430	0,582	0,560		
fator consumo (escore)	-0,242	0,229	-1,059	0,290		-0,002	0,209	-0,011	0,991		
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	-0,050	0,061	-0,817	0,414		0,209	0,120	1,741	0,082	.	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1											

Fonte: “Comissão de Vestibular da Instituição”. 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Tabela A. 15. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₁ (aprovação para a 2ª etapa do vestibular) por curso pretendido – 2005 e 2006 (Capítulo 6) - continuação

	2005						2006				
	Estimate	Std. Err.	z value	sig	Estimate		Std. Err.	z value	sig		
Eng. de Computação (Integral)											
(Intercepto)	-1,822	0,284	-6,409	0,000	***	-2,019	0,305	-6,628	0,000	***	
sexo (homem=1)	-0,205	0,165	-1,244	0,213		0,142	0,177	0,801	0,423		
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,011	0,005	2,143	0,032	*	0,010	0,005	2,133	0,033	*	
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,401	0,116	3,444	0,001	***	0,349	0,118	2,968	0,003	**	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,074	0,223	-0,332	0,740		0,572	0,203	2,822	0,005	**	
ensino médio particular (indicadora)	0,445	0,127	3,500	0,000	***	0,476	0,124	3,846	0,000	***	
ensino médio técnico (indicadora)	-0,054	0,148	-0,366	0,715		-0,013	0,154	-0,086	0,931		
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	0,020	0,105	0,190	0,849		-0,101	0,107	-0,944	0,345		
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,450	0,141	3,183	0,001	**	0,371	0,138	2,690	0,007	**	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,225	0,118	-1,911	0,056	.	0,128	0,117	1,088	0,276		
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,094	0,122	0,771	0,441		0,406	0,118	3,437	0,001	***	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,269	0,121	2,231	0,026	*	0,119	0,117	1,014	0,310		
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-1,275	0,533	-2,394	0,017	*	-1,489	0,548	-2,717	0,007	**	
fator consumo (escore)	-0,051	0,109	-0,472	0,637		-0,086	0,099	-0,868	0,385		
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,032	0,030	1,084	0,278		0,027	0,034	0,795	0,426		
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1											
Pedagogia (Noturno)											
(Intercepto)	-2,228	0,515	-4,327	0,000	***	-2,189	0,714	-3,067	0,002	**	
sexo (homem=1)	0,063	0,392	0,161	0,872		0,464	0,422	1,102	0,270		
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,035	0,012	2,986	0,003	**	0,019	0,011	1,795	0,073	.	
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,521	0,291	1,788	0,074	.	0,875	0,329	2,657	0,008	**	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,342	0,278	1,231	0,218		0,540	0,312	1,729	0,084	.	
ensino médio particular (indicadora)	0,306	0,303	1,011	0,312		1,006	0,350	2,876	0,004	**	
ensino médio técnico (indicadora)	0,886	0,343	2,582	0,010	**	1,600	0,349	4,581	0,000	***	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	0,238	0,232	1,026	0,305		0,217	0,264	0,821	0,411		
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,644	0,308	2,091	0,037	*	0,433	0,381	1,137	0,255		
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	0,348	0,344	1,012	0,311		0,591	0,429	1,380	0,168		
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	-0,111	0,345	-0,323	0,747		1,206	0,436	2,768	0,006	**	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,750	0,389	1,929	0,054	.	-0,961	0,477	-2,015	0,044	*	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-1,033	0,310	-3,335	0,001	***	-0,385	0,289	-1,331	0,183		
fator consumo (escore)	-0,284	0,204	-1,390	0,165		-0,204	0,165	-1,233	0,218		
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,072	0,070	1,041	0,298		0,036	0,103	0,349	0,727		
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1											
Eng. Alimentos (Noturno)											
(Intercepto)	-2,567	0,584	-4,398	0,000	***	-2,326	0,712	-3,265	0,001	**	
sexo (homem=1)	0,300	0,262	1,143	0,253		0,218	0,255	0,856	0,392		
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,009	0,012	0,739	0,460		-0,008	0,011	-0,709	0,478		
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,514	0,273	1,880	0,060	.	0,546	0,260	2,101	0,036	*	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,720	0,355	2,030	0,042	*	0,813	0,339	2,402	0,016	*	
ensino médio particular (indicadora)	0,477	0,283	1,690	0,091	.	0,765	0,279	2,745	0,006	**	
ensino médio técnico (indicadora)	1,317	0,295	4,464	0,000	***	1,255	0,286	4,383	0,000	***	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,029	0,255	-0,112	0,911		-0,072	0,241	-0,301	0,764		
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,702	0,298	2,358	0,018	*	0,623	0,294	2,120	0,034	*	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	0,481	0,292	1,648	0,099	.	0,401	0,308	1,302	0,193		
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	-0,055	0,318	-0,172	0,864		0,427	0,305	1,401	0,161		
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,373	0,319	1,170	0,242		-0,246	0,331	-0,744	0,457		
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,837	0,462	-1,812	0,070	.	-0,824	0,410	-2,013	0,044	*	
fator consumo (escore)	-0,166	0,245	-0,679	0,497		0,321	0,187	1,719	0,086	.	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,005	0,076	0,064	0,949		0,051	0,098	0,520	0,603		
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1											

Fonte: "Comissão de Vestibular da Instituição". 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Tabela A. 15. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₁ (aprovação para a 2ª etapa do vestibular) por curso pretendido – 2005 e 2006 (Capítulo 6) - continuação

	2005					2006				
	Estimate	Std. Err.	z value	sig		Estimate	Std. Err.	z value	sig	
Ciências Biológicas (Noturno)										
(Intercepto)	-3,283	0,409	-8,035	0,000	***	-3,014	0,550	-5,481	0,000	***
sexo (homem=1)	0,269	0,176	1,530	0,126		0,128	0,179	0,714	0,475	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,021	0,007	3,032	0,002	**	0,020	0,007	2,791	0,005	**
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,619	0,197	3,141	0,002	**	0,392	0,196	2,005	0,045	*
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,102	0,233	0,440	0,660		-0,110	0,220	-0,497	0,619	
ensino médio particular (indicadora)	0,992	0,217	4,577	0,000	***	0,821	0,219	3,757	0,000	***
ensino médio técnico (indicadora)	0,541	0,243	2,221	0,026	*	1,061	0,224	4,739	0,000	***
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,292	0,183	-1,596	0,110		-0,612	0,183	-3,343	0,001	***
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,415	0,232	1,795	0,073	.	0,285	0,229	1,246	0,213	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	0,186	0,246	0,758	0,448		0,498	0,245	2,028	0,043	*
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,263	0,244	1,077	0,281		0,153	0,252	0,606	0,544	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,061	0,262	0,232	0,817		0,572	0,250	2,292	0,022	*
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,563	0,282	-1,995	0,046	*	-0,084	0,249	-0,337	0,736	
fator consumo (escore)	-0,155	0,137	-1,133	0,257		-0,056	0,133	-0,423	0,672	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,071	0,056	1,271	0,204		0,152	0,077	1,962	0,050	*
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Fis./Mat./Mat.Aplic. e Comp. (Integral)										
(Intercepto)	-1,370	0,365	-3,755	0,000	***	-0,562	0,373	-1,508	0,132	
sexo (homem=1)	0,359	0,157	2,290	0,022	*	0,474	0,150	3,161	0,002	**
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,005	0,007	0,764	0,445		0,011	0,006	1,881	0,060	.
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,178	0,181	0,981	0,327		-0,144	0,169	-0,851	0,395	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,069	0,206	-0,333	0,739		0,069	0,202	0,340	0,734	
ensino médio particular (indicadora)	0,684	0,169	4,040	0,000	***	0,505	0,163	3,097	0,002	**
ensino médio técnico (indicadora)	0,055	0,217	0,253	0,800		-0,148	0,214	-0,689	0,491	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,061	0,155	-0,390	0,697		0,017	0,149	0,112	0,911	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,241	0,189	1,274	0,203		0,384	0,179	2,150	0,032	*
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,241	0,199	-1,210	0,226		-0,100	0,177	-0,563	0,573	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,030	0,188	0,162	0,871		0,485	0,172	2,826	0,005	**
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,466	0,198	2,356	0,018	*	-0,029	0,182	-0,161	0,872	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,499	0,366	-1,362	0,173		0,395	0,324	1,221	0,222	
fator consumo (escore)	0,100	0,123	0,815	0,415		-0,181	0,110	-1,647	0,100	.
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,100	0,049	2,057	0,040	*	-0,036	0,051	-0,705	0,481	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Letras Lic. (Noturno)										
(Intercepto)	-4,149	0,824	-5,039	0,000	***	-3,768	0,892	-4,225	0,000	***
sexo (homem=1)	0,155	0,282	0,552	0,581		0,015	0,270	0,057	0,954	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,019	0,012	1,638	0,101		0,009	0,012	0,706	0,480	
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,250	0,297	0,840	0,401		0,101	0,309	0,328	0,743	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,318	0,306	-1,040	0,298		-0,177	0,306	-0,578	0,564	
ensino médio particular (indicadora)	1,567	0,318	4,927	0,000	***	0,992	0,329	3,016	0,003	**
ensino médio técnico (indicadora)	0,997	0,317	3,143	0,002	**	0,979	0,364	2,688	0,007	**
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,167	0,257	-0,649	0,516		-0,611	0,281	-2,173	0,030	*
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,139	0,362	0,383	0,701		0,613	0,339	1,812	0,070	.
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,128	0,411	-0,313	0,755		-0,156	0,386	-0,404	0,686	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,883	0,380	2,323	0,020	*	-0,149	0,411	-0,363	0,717	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	-0,399	0,455	-0,877	0,381		0,653	0,425	1,536	0,125	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,596	0,368	-1,618	0,106		-0,232	0,345	-0,672	0,501	
fator consumo (escore)	0,073	0,161	0,451	0,652		-0,038	0,190	-0,203	0,839	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,180	0,118	1,534	0,125		0,201	0,128	1,568	0,117	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										

Fonte: “Comissão de Vestibular da Instituição”. 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Tabela A. 16. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₂ (aprovação final no vestibular, condicionada à aprovação para a 2ª fase) por período do curso pretendido – 2005 e 2006 (Capítulo 6)

	2005					2006				
	Estimate	Std. Err.	z value	sig		Estimate	Std. Err.	z value	sig	
Período - Integral										
(Intercepto)	-1,475	0,118	-12,514	0,000	***	-1,604	0,133	-12,098	0,000	***
sexo (homem=1)	-0,086	0,051	-1,682	0,093	.	-0,078	0,050	-1,554	0,120	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,577	0,071	8,102	0,000	***	0,642	0,070	9,164	0,000	***
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,016	0,058	0,279	0,780		0,035	0,056	0,631	0,528	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,297	0,082	3,609	0,000	***	0,230	0,079	2,904	0,004	**
ensino médio técnico (indicadora)	0,226	0,088	2,562	0,010	*	0,233	0,088	2,631	0,009	**
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,051	0,054	-0,938	0,348		-0,005	0,055	-0,093	0,926	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,082	0,072	1,144	0,253		0,051	0,071	0,717	0,473	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,048	0,062	-0,776	0,438		-0,009	0,062	-0,143	0,886	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	-0,084	0,063	-1,329	0,184		0,004	0,062	0,058	0,954	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,156	0,064	2,422	0,015	*	0,059	0,064	0,927	0,354	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	0,129	0,187	0,692	0,489		-0,252	0,178	-1,416	0,157	
fator consumo (escore)	-0,054	0,036	-1,493	0,136		-0,022	0,037	-0,599	0,549	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,006	0,014	0,395	0,693		0,000	0,017	0,013	0,990	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Período - Noturno										
(Intercepto)	-1,670	0,219	-7,610	0,000	***	-1,854	0,219	-8,459	0,000	***
sexo (homem=1)	-0,097	0,084	-1,150	0,250		0,100	0,082	1,209	0,227	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,507	0,095	5,343	0,000	***	0,280	0,095	2,950	0,003	**
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,236	0,101	2,335	0,020	*	0,564	0,099	5,667	0,000	***
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,510	0,111	4,594	0,000	***	0,616	0,109	5,648	0,000	***
ensino médio técnico (indicadora)	0,198	0,098	2,020	0,043	*	0,563	0,095	5,913	0,000	***
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	0,008	0,086	0,093	0,926		-0,159	0,089	-1,782	0,075	.
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,052	0,109	0,479	0,632		0,049	0,108	0,456	0,649	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,093	0,112	-0,831	0,406		-0,122	0,110	-1,105	0,269	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	-0,065	0,112	-0,582	0,561		0,114	0,107	1,073	0,283	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	-0,035	0,118	-0,296	0,767		0,078	0,111	0,697	0,486	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,085	0,126	-0,671	0,502		0,018	0,121	0,146	0,884	
fator consumo (escore)	-0,036	0,056	-0,641	0,521		0,001	0,055	0,026	0,979	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,034	0,027	1,251	0,211		-0,011	0,028	-0,393	0,694	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										

Fonte: "Comissão de Vestibular da Instituição". 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Tabela A. 17. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₂ (aprovação final no vestibular, condicionada à aprovação para a 2ª fase) por nível de competitividade do curso pretendido – 2005 e 2006 (Capítulo 6)

	2005					2006				
	Estimate	Std. Err.	z value	sig		Estimate	Std. Err.	z value	sig	
Alta Competitividade										
(Intercepto)	-1,704	0,166	-10,263	0,000	***	-1,680	0,170	-9,893	0,000	***
sexo (homem=1)	-0,103	0,072	-1,426	0,154		-0,003	0,068	-0,040	0,968	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,621	0,097	6,376	0,000	***	0,766	0,092	8,322	0,000	***
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,065	0,077	0,843	0,399		0,066	0,072	0,914	0,361	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,307	0,119	2,590	0,010	**	0,044	0,112	0,393	0,695	
ensino médio técnico (indicadora)	0,157	0,116	1,350	0,177		0,334	0,108	3,080	0,002	**
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	0,012	0,073	0,161	0,872		-0,021	0,070	-0,295	0,768	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,091	0,099	0,921	0,357		0,087	0,093	0,943	0,346	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,131	0,082	-1,594	0,111		-0,101	0,079	-1,285	0,199	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	-0,027	0,086	-0,315	0,752		0,084	0,079	1,053	0,292	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,143	0,086	1,671	0,095	.	0,060	0,082	0,738	0,460	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	0,003	0,256	0,012	0,991		-0,407	0,239	-1,708	0,088	.
fator consumo (escore)	0,000	0,050	0,003	0,997		-0,039	0,049	-0,796	0,426	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,017	0,019	0,878	0,380		-0,017	0,021	-0,827	0,408	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Média Competitividade										
(Intercepto)	-1,800	0,218	-8,259	0,000	***	-1,690	0,233	-7,249	0,000	***
sexo (homem=1)	-0,165	0,086	-1,923	0,054	.	-0,085	0,084	-1,013	0,311	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,684	0,107	6,414	0,000	***	0,514	0,108	4,776	0,000	***
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,029	0,098	-0,292	0,770		-0,052	0,098	-0,531	0,595	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,311	0,118	2,638	0,008	**	0,293	0,114	2,563	0,010	*
ensino médio técnico (indicadora)	0,395	0,125	3,161	0,002	**	0,410	0,122	3,377	0,001	***
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,075	0,091	-0,830	0,406		-0,067	0,092	-0,724	0,469	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,173	0,114	1,526	0,127		0,027	0,115	0,238	0,812	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,068	0,110	-0,619	0,536		0,089	0,109	0,813	0,416	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,041	0,106	0,381	0,703		0,186	0,108	1,725	0,085	.
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,012	0,113	0,109	0,913		-0,061	0,112	-0,544	0,586	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,346	0,182	-1,897	0,058	.	0,155	0,162	0,951	0,342	
fator consumo (escore)	-0,046	0,062	-0,741	0,459		0,039	0,060	0,653	0,514	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,045	0,027	1,690	0,091	.	0,012	0,030	0,410	0,682	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Baixa Competitividade										
(Intercepto)	-1,202	0,173	-6,953	0,000	***	-1,777	0,206	-8,610	0,000	***
sexo (homem=1)	0,079	0,075	1,064	0,287		0,035	0,077	0,460	0,645	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,343	0,093	3,683	0,000	***	0,179	0,094	1,895	0,058	.
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,218	0,090	2,412	0,016	*	0,518	0,092	5,648	0,000	***
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,465	0,108	4,315	0,000	***	0,628	0,108	5,826	0,000	***
ensino médio técnico (indicadora)	0,106	0,104	1,023	0,306		0,320	0,107	3,002	0,003	**
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,054	0,080	-0,678	0,498		-0,069	0,085	-0,807	0,420	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	-0,009	0,101	-0,090	0,928		0,081	0,104	0,777	0,437	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	0,068	0,097	0,698	0,485		-0,026	0,102	-0,259	0,796	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	-0,186	0,097	-1,914	0,056	.	-0,139	0,100	-1,385	0,166	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,177	0,101	1,753	0,080	.	0,229	0,102	2,235	0,025	*
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	0,149	0,143	1,045	0,296		-0,096	0,143	-0,671	0,502	
fator consumo (escore)	-0,109	0,049	-2,223	0,026	*	-0,009	0,054	-0,171	0,864	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	-0,013	0,022	-0,584	0,559		0,017	0,027	0,629	0,529	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										

Fonte: “Comissão de Vestibular da Instituição”. 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Tabela A. 18. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₂ (aprovação final no vestibular, condicionada à aprovação para a 2ª fase) por curso pretendido – 2005 e 2006 (Capítulo 6)

	2005					2006				
	Estimate	Std. Err.	z value	sig		Estimate	Std. Err.	z value	sig	
Química (I)										
(Intercepto)	-1,049	0,625	-1,677	0,094	.	-1,486	0,718	-2,069	0,039	*
sexo (homem=1)	0,024	0,293	0,080	0,936		-0,317	0,272	-1,166	0,244	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	1,367	0,373	3,660	0,000	***	0,848	0,338	2,507	0,012	*
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,363	0,329	-1,104	0,269		-0,127	0,314	-0,405	0,686	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,132	0,482	-0,273	0,785		0,329	0,479	0,686	0,493	
ensino médio técnico (indicadora)	-0,303	0,436	-0,695	0,487		0,538	0,395	1,361	0,173	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,317	0,323	-0,981	0,326		-0,167	0,311	-0,538	0,590	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,010	0,381	0,025	0,980		-0,165	0,353	-0,467	0,641	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,126	0,343	-0,368	0,713		0,300	0,351	0,855	0,393	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	-0,248	0,356	-0,696	0,487		0,071	0,349	0,204	0,838	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,558	0,359	1,553	0,121		0,966	0,373	2,587	0,010	**
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	0,243	1,474	0,165	0,869		-0,594	0,861	-0,690	0,490	
fator consumo (escore)	-0,009	0,188	-0,046	0,964		0,101	0,190	0,530	0,596	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	-0,049	0,075	-0,662	0,508		-0,063	0,093	-0,676	0,499	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Ciências Biológicas (I)										
(Intercepto)	-2,404	0,766	-3,138	0,002	**	-3,080	0,921	-3,343	0,001	***
sexo (homem=1)	0,329	0,324	1,014	0,311		-0,214	0,327	-0,653	0,514	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	1,041	0,544	1,911	0,056	.	1,147	0,489	2,345	0,019	*
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,461	0,405	-1,139	0,255		0,432	0,347	1,247	0,213	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,415	0,806	-0,515	0,607		0,152	0,629	0,242	0,809	
ensino médio técnico (indicadora)	0,044	0,916	0,048	0,962		0,506	0,670	0,756	0,450	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,655	0,387	-1,692	0,091	.	0,149	0,337	0,442	0,658	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	-0,724	0,495	-1,463	0,144		0,386	0,472	0,818	0,413	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	0,772	0,471	1,640	0,101		0,628	0,403	1,559	0,119	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,370	0,442	0,839	0,402		0,015	0,387	0,040	0,968	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,519	0,465	1,114	0,265		-0,173	0,398	-0,434	0,664	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	NA	NA	NA	NA		-13,122	882,743	-0,015	0,988	
fator consumo (escore)	-0,608	0,676	-0,900	0,368		-0,707	0,966	-0,733	0,464	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	-0,003	0,084	-0,041	0,967		0,026	0,104	0,253	0,800	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Eng. Agrícola (I)										
(Intercepto)	-0,692	0,776	-0,892	0,372		-1,801	1,154	-1,560	0,119	
sexo (homem=1)	0,197	0,368	0,536	0,592		0,169	0,410	0,412	0,680	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	-0,619	0,464	-1,333	0,183		-0,807	0,592	-1,364	0,173	
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,210	0,364	0,578	0,563		0,142	0,410	0,347	0,729	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	1,122	0,477	2,351	0,019	*	0,701	0,564	1,244	0,213	
ensino médio técnico (indicadora)	-0,063	0,492	-0,128	0,898		0,187	0,687	0,272	0,785	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,345	0,350	-0,987	0,324		0,073	0,407	0,179	0,858	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,181	0,418	0,433	0,665		0,028	0,515	0,054	0,957	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,390	0,390	-1,000	0,317		-0,483	0,467	-1,035	0,301	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	-0,139	0,383	-0,362	0,718		0,390	0,474	0,822	0,411	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,098	0,419	0,234	0,815		0,555	0,479	1,159	0,246	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,065	1,338	-0,049	0,961		-16,330	1130,000	-0,014	0,988	
fator consumo (escore)	-0,189	0,230	-0,819	0,413		0,072	0,248	0,290	0,772	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	-0,065	0,090	-0,723	0,470		-0,009	0,161	-0,056	0,956	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										

Fonte: “Comissão de Vestibular da Instituição”. 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Tabela A. 18. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₂ (aprovação final no vestibular, condicionada à aprovação para a 2ª fase) por curso pretendido – 2005 e 2006 (Capítulo 6) - continuação

	2005					2006				
	Estimate	Std. Err.	z value	sig		Estimate	Std. Err.	z value	sig	
Eng. Mecânica (I)										
(Intercepto)	-1,644	0,491	-3,348	0,001	***	-1,744	0,546	-3,195	0,001	**
sexo (homem=1)	-0,181	0,307	-0,590	0,555		-0,135	0,280	-0,482	0,630	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,398	0,320	1,247	0,213		0,668	0,284	2,353	0,019	*
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,508	0,204	2,495	0,013	*	-0,039	0,192	-0,201	0,841	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,474	0,453	1,046	0,295		-0,143	0,346	-0,413	0,680	
ensino médio técnico (indicadora)	0,345	0,340	1,014	0,310		0,317	0,321	0,987	0,323	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,144	0,196	-0,738	0,461		0,263	0,173	1,518	0,129	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,495	0,293	1,688	0,091	.	-0,116	0,234	-0,496	0,620	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,008	0,218	-0,037	0,970		-0,098	0,203	-0,481	0,630	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	-0,331	0,220	-1,502	0,133		-0,263	0,195	-1,347	0,178	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,532	0,230	2,314	0,021	*	0,005	0,209	0,026	0,979	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,277	1,157	-0,240	0,811		-0,373	0,862	-0,433	0,665	
fator consumo (escore)	0,160	0,137	1,165	0,244		0,017	0,135	0,127	0,899	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	-0,027	0,046	-0,585	0,559		0,062	0,063	0,984	0,325	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Eng. Civil (I)										
(Intercepto)	-0,618	0,654	-0,945	0,344		-1,548	0,881	-1,757	0,079	.
sexo (homem=1)	-0,099	0,311	-0,319	0,750		-0,075	0,293	-0,257	0,797	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	1,094	0,445	2,456	0,014	*	0,049	0,416	0,119	0,905	
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,103	0,334	-0,309	0,758		0,842	0,278	3,026	0,002	**
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,702	0,645	-1,089	0,276		0,540	0,491	1,100	0,272	
ensino médio técnico (indicadora)	-1,314	0,631	-2,083	0,037	*	-0,129	0,479	-0,269	0,788	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,412	0,290	-1,417	0,156		0,070	0,271	0,260	0,795	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,386	0,410	0,942	0,346		-0,125	0,378	-0,330	0,741	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,150	0,335	-0,449	0,654		0,044	0,307	0,143	0,887	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	-0,400	0,312	-1,282	0,200		-0,066	0,300	-0,220	0,826	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	-0,174	0,340	-0,511	0,610		-0,388	0,305	-1,274	0,203	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	1,467	1,285	1,141	0,254		0,147	0,825	0,178	0,858	
fator consumo (escore)	-0,352	0,244	-1,447	0,148		-0,642	0,447	-1,435	0,151	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	-0,024	0,068	-0,359	0,720		0,055	0,109	0,506	0,613	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Odontologia (I)										
(Intercepto)	-2,019	0,823	-2,455	0,014	*	-1,116	0,810	-1,377	0,168	
sexo (homem=1)	-0,030	0,303	-0,098	0,922		0,099	0,286	0,345	0,730	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,479	0,446	1,074	0,283		1,768	0,449	3,938	0,000	***
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,234	0,321	-0,731	0,465		-0,543	0,312	-1,739	0,082	.
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,965	0,492	1,964	0,050	*	-0,205	0,465	-0,440	0,660	
ensino médio técnico (indicadora)	1,130	0,746	1,516	0,130		0,151	0,663	0,229	0,819	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	0,477	0,297	1,606	0,108		-0,854	0,323	-2,642	0,008	**
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,148	0,436	0,340	0,734		-0,055	0,413	-0,134	0,894	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,023	0,338	-0,069	0,945		0,330	0,366	0,903	0,367	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,020	0,328	0,061	0,952		0,379	0,355	1,068	0,285	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	-0,002	0,336	-0,006	0,995		0,322	0,373	0,863	0,388	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,031	1,512	-0,021	0,984		1,791	1,268	1,413	0,158	
fator consumo (escore)	0,032	0,221	0,146	0,884		0,135	0,200	0,677	0,498	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,094	0,095	0,985	0,325		-0,047	0,096	-0,485	0,628	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										

Fonte: “Comissão de Vestibular da Instituição”. 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Tabela A. 18. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₂ (aprovação final no vestibular, condicionada à aprovação para a 2ª fase) por curso pretendido – 2005 e 2006 (Capítulo 6) - continuação

	2005					2006				
	Estimate	Std. Err.	z value	sig		Estimate	Std. Err.	z value	sig	
Medicina (I)										
(Intercepto)	-1,991	0,438	-4,549	0,000	***	-1,757	0,487	-3,606	0,000	***
sexo (homem=1)	-0,307	0,193	-1,593	0,111		-0,153	0,190	-0,808	0,419	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	1,765	0,279	6,333	0,000	***	1,544	0,329	4,696	0,000	***
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,050	0,215	0,232	0,817		0,049	0,209	0,236	0,814	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,361	0,275	1,316	0,188		-0,285	0,294	-0,969	0,333	
ensino médio técnico (indicadora)	0,042	0,414	0,102	0,919		0,640	0,515	1,241	0,214	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	0,127	0,205	0,622	0,534		-0,104	0,208	-0,501	0,617	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,126	0,305	0,411	0,681		0,504	0,342	1,474	0,140	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	0,029	0,235	0,122	0,903		-0,407	0,240	-1,694	0,090	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,504	0,268	1,881	0,060		0,196	0,255	0,769	0,442	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	-0,228	0,243	-0,938	0,348		0,097	0,260	0,373	0,709	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,856	1,183	-0,724	0,469		-14,187	665,749	-0,021	0,983	
fator consumo (escore)	0,036	0,129	0,282	0,778		0,046	0,130	0,353	0,724	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	-0,028	0,047	-0,607	0,544		-0,038	0,052	-0,730	0,465	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Ciências Econômicas (I)										
(Intercepto)	-1,116	0,604	-1,847	0,065		-1,858	0,733	-2,535	0,011	*
sexo (homem=1)	-0,427	0,279	-1,530	0,126		-0,109	0,257	-0,424	0,672	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,831	0,436	1,906	0,057		0,377	0,410	0,921	0,357	
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,026	0,304	0,084	0,933		0,068	0,267	0,256	0,798	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,663	0,625	1,062	0,288		-0,219	0,578	-0,379	0,705	
ensino médio técnico (indicadora)	0,462	0,649	0,713	0,476		0,326	0,541	0,603	0,547	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	0,120	0,286	0,419	0,675		0,179	0,271	0,660	0,509	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,476	0,465	1,023	0,306		-0,441	0,371	-1,188	0,235	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,112	0,317	-0,353	0,724		0,307	0,317	0,970	0,332	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,162	0,351	0,461	0,645		-0,076	0,306	-0,248	0,804	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	-0,024	0,334	-0,072	0,943		-0,246	0,317	-0,776	0,438	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-13,811	624,140	-0,022	0,982		-14,022	830,407	-0,017	0,987	
fator consumo (escore)	-0,194	0,197	-0,985	0,325		0,073	0,204	0,356	0,722	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	-0,101	0,063	-1,618	0,106		0,047	0,093	0,504	0,615	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Enfermagem (I)										
(Intercepto)	-0,515	0,891	-0,578	0,563		0,286	1,752	0,163	0,870	
sexo (homem=1)	-0,880	0,752	-1,170	0,242		-0,921	0,870	-1,059	0,290	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,018	0,530	0,035	0,972		1,590	0,508	3,129	0,002	**
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,337	0,447	-0,754	0,451		-0,620	0,504	-1,231	0,218	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,145	0,536	0,271	0,787		0,689	0,679	1,015	0,310	
ensino médio técnico (indicadora)	0,758	0,562	1,347	0,178		0,960	0,560	1,714	0,086	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,597	0,422	-1,415	0,157		-0,762	0,515	-1,480	0,139	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	-0,137	0,573	-0,238	0,812		-0,574	0,593	-0,968	0,333	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	0,416	0,513	0,810	0,418		0,208	0,605	0,343	0,731	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,035	0,492	0,072	0,943		0,082	0,630	0,130	0,897	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	-0,554	0,487	-1,138	0,255		-0,001	0,611	-0,001	0,999	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	1,274	1,276	0,998	0,318		-1,999	0,958	-2,087	0,037	*
fator consumo (escore)	0,033	0,282	0,118	0,906		-0,268	0,417	-0,643	0,520	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,052	0,117	0,442	0,659		-0,133	0,243	-0,548	0,584	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										

Fonte: “Comissão de Vestibular da Instituição”. 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Tabela A. 18. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₂ (aprovação final no vestibular, condicionada à aprovação para a 2ª fase) por curso pretendido – 2005 e 2006 (Capítulo 6) - continuação

	2005					2006				
	Estimate	Std. Err.	z value	sig		Estimate	Std. Err.	z value	sig	
Eng. de Computação (I)										
(Intercepto)	-2,698	0,691	-3,904	0,000	***	-2,729	0,697	-3,914	0,000	***
sexo (homem=1)	-0,202	0,347	-0,583	0,560		0,043	0,407	0,105	0,916	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,214	0,320	0,668	0,504		0,636	0,278	2,284	0,022	*
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,081	0,253	0,321	0,748		0,283	0,230	1,227	0,220	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,216	0,499	0,433	0,665		0,469	0,372	1,262	0,207	
ensino médio técnico (indicadora)	0,211	0,348	0,607	0,544		0,266	0,314	0,847	0,397	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	0,077	0,232	0,329	0,742		0,364	0,213	1,711	0,087	.
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,447	0,334	1,341	0,180		0,075	0,312	0,239	0,811	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,293	0,262	-1,119	0,263		-0,024	0,241	-0,100	0,921	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,009	0,278	0,031	0,975		0,153	0,257	0,598	0,550	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,083	0,270	0,306	0,760		0,112	0,240	0,465	0,642	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	0,436	1,191	0,366	0,714		0,722	1,063	0,679	0,497	
fator consumo (escore)	0,240	0,180	1,335	0,182		0,182	0,194	0,941	0,347	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,119	0,078	1,522	0,128		0,076	0,081	0,945	0,345	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Pedagogia (N)										
(Intercepto)	-1,357	1,077	-1,260	0,208		-0,235	1,007	-0,233	0,816	
sexo (homem=1)	-0,667	0,812	-0,821	0,412		0,115	0,643	0,179	0,858	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,440	0,535	0,823	0,411		-0,744	0,522	-1,424	0,155	
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,160	0,561	-0,285	0,775		0,700	0,659	1,062	0,288	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,781	0,537	1,455	0,146		0,453	0,650	0,696	0,486	
ensino médio técnico (indicadora)	-0,166	0,644	-0,257	0,797		0,851	0,519	1,640	0,101	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,454	0,454	-1,001	0,317		-0,048	0,475	-0,101	0,920	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	-0,769	0,586	-1,313	0,189		-0,436	0,628	-0,694	0,488	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	0,772	0,637	1,212	0,226		1,312	0,726	1,807	0,071	.
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	-0,299	0,626	-0,478	0,633		-1,082	0,639	-1,692	0,091	.
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,269	0,697	0,385	0,700		0,233	0,754	0,310	0,757	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-2,020	0,833	-2,426	0,015	*	1,384	0,512	2,701	0,007	**
fator consumo (escore)	0,031	0,238	0,133	0,895		0,073	0,242	0,301	0,763	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,066	0,132	0,504	0,614		-0,143	0,156	-0,912	0,362	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Eng. Alimentos (N)										
(Intercepto)	-2,831	1,914	-1,479	0,139		-4,279	1,694	-2,527	0,012	*
sexo (homem=1)	0,314	0,472	0,665	0,506		1,179	0,456	2,586	0,010	**
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,490	0,567	0,864	0,387		0,859	0,564	1,523	0,128	
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,940	0,515	1,824	0,068	.	0,297	0,488	0,609	0,543	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,670	0,601	1,115	0,265		0,450	0,692	0,651	0,515	
ensino médio técnico (indicadora)	-0,087	0,584	-0,149	0,882		0,128	0,549	0,232	0,816	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	0,534	0,446	1,197	0,231		-0,149	0,464	-0,322	0,748	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	-0,252	0,596	-0,423	0,672		-0,475	0,630	-0,753	0,451	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	0,577	0,581	0,994	0,320		-0,233	0,554	-0,420	0,674	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,676	0,597	1,131	0,258		0,565	0,548	1,030	0,303	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	-0,955	0,631	-1,514	0,130		1,517	0,589	2,574	0,010	*
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-1,837	1,146	-1,603	0,109		0,382	0,843	0,453	0,650	
fator consumo (escore)	-3,235	4,146	-0,780	0,435		0,251	0,311	0,807	0,419	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,070	0,180	0,390	0,697		0,219	0,220	0,996	0,319	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										

Fonte: “Comissão de Vestibular da Instituição”. 2005, 2006. Elaboração do Autor.

Tabela A. 18. Coeficientes, Erros Padrão e Significância – Chances de Realização de T₂ (aprovação final no vestibular, condicionada à aprovação para a 2ª fase) por curso pretendido – 2005 e 2006 (Capítulo 6) - continuação

	2005					2006				
	Estimate	Std. Err.	z value	sig		Estimate	Std. Err.	z value	sig	
Ciências Biológicas (N)										
(Intercepto)	-2,798	1,357	-2,062	0,039	*	-2,291	0,963	-2,380	0,017	*
sexo (homem=1)	0,121	0,364	0,334	0,739		-0,024	0,358	-0,066	0,947	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	0,099	0,424	0,233	0,816		1,178	0,419	2,814	0,005	**
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,601	0,426	-1,410	0,159		-0,307	0,383	-0,802	0,423	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	0,446	0,469	0,951	0,342		-0,424	0,465	-0,910	0,363	
ensino médio técnico (indicadora)	-0,490	0,534	-0,918	0,359		0,388	0,416	0,933	0,351	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	0,114	0,394	0,289	0,773		-0,596	0,411	-1,452	0,147	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	-0,090	0,478	-0,189	0,850		0,814	0,419	1,942	0,052	.
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,332	0,502	-0,661	0,509		-0,426	0,466	-0,914	0,361	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	-0,251	0,487	-0,517	0,605		-0,123	0,451	-0,273	0,785	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	-0,333	0,541	-0,616	0,538		0,543	0,439	1,238	0,216	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	0,298	0,587	0,508	0,612		-0,576	0,623	-0,925	0,355	
fator consumo (escore)	0,163	0,292	0,558	0,577		0,334	0,219	1,526	0,127	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,305	0,182	1,675	0,094	.	0,064	0,123	0,520	0,603	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Fis./Mat./Mat.Aplic. e Comp. (I)										
(Intercepto)	-0,027	0,536	-0,051	0,960		-1,742	0,557	-3,130	0,002	**
sexo (homem=1)	-0,079	0,227	-0,349	0,727		0,562	0,260	2,162	0,031	*
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	-0,040	0,275	-0,144	0,886		0,056	0,266	0,209	0,834	
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,575	0,264	-2,180	0,029	*	0,224	0,265	0,847	0,397	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	-0,240	0,309	-0,777	0,437		0,745	0,293	2,538	0,011	*
ensino médio técnico (indicadora)	0,519	0,311	1,667	0,096	.	-0,068	0,344	-0,199	0,842	
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,224	0,221	-1,017	0,309		-0,095	0,231	-0,412	0,680	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,367	0,278	1,320	0,187		0,281	0,283	0,994	0,320	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	-0,029	0,269	-0,108	0,914		-0,089	0,260	-0,344	0,731	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,030	0,257	0,117	0,907		-0,498	0,261	-1,911	0,056	.
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	0,315	0,277	1,137	0,256		0,367	0,270	1,361	0,173	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,456	0,697	-0,654	0,513		-0,841	0,547	-1,539	0,124	
fator consumo (escore)	-0,383	0,179	-2,139	0,032	*	0,040	0,140	0,284	0,776	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	-0,121	0,070	-1,718	0,086	.	0,006	0,070	0,090	0,928	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										
Letras Lic. (N)										
(Intercepto)	-3,054	2,028	-1,506	0,132		-0,662	1,808	-0,366	0,714	
sexo (homem=1)	0,278	0,640	0,435	0,664		0,418	0,642	0,651	0,515	
Beneficiário PAAIS (beneficiário=1)	-0,229	0,630	-0,364	0,716		-0,868	0,646	-1,342	0,180	
idade (19/20 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	1,399	0,787	1,777	0,076	.	0,200	0,695	0,288	0,773	
idade (mais de 21 anos = 1, categoria de referência: até 18 anos)	2,056	0,765	2,686	0,007	**	-0,277	0,665	-0,417	0,677	
ensino médio técnico (indicadora)	-0,142	0,659	-0,215	0,830		1,322	0,791	1,670	0,095	.
nº de componentes da família (mais de 4 = 1)	-0,102	0,619	-0,165	0,869		-0,418	0,690	-0,606	0,545	
ocupação do pai (profissional, EGP classes I e II)	0,237	0,740	0,320	0,749		-0,268	0,743	-0,361	0,718	
ocupação da mãe (profissional, EGP classes I e II)	0,066	1,030	0,064	0,949		-0,269	0,746	-0,360	0,719	
escolaridade do pai (ensino superior = 1)	0,061	0,801	0,076	0,940		0,448	0,806	0,555	0,579	
escolaridade da mãe (ensino superior = 1)	1,234	1,103	1,118	0,263		-0,919	0,844	-1,089	0,276	
trabalho (trabalha e contribui no sustento familiar = 1)	-0,501	0,835	-0,600	0,549		0,726	0,776	0,935	0,350	
fator consumo (escore)	-0,070	0,353	-0,197	0,844		0,552	0,422	1,309	0,191	
Renda Domiciliar (ln renda domicílio)	0,125	0,275	0,455	0,649		0,029	0,245	0,120	0,905	
***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; .p<0,1										

Fonte: “Comissão de Vestibular da Instituição”. 2005, 2006. Elaboração do Autor.