

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA

RETENÇÃO E RESILIÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO:
DETERMINANTES DAS CHANCES DE CONCLUSÃO

Autora: Márcia Nascimento Henriques Knop

Brasília, 2020

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA

RETENÇÃO E RESILIÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO:
DETERMINANTES DAS CHANCES DE CONCLUSÃO

Autora: Márcia Nascimento Henriques Knop

Tese apresentada ao Departamento de
Sociologia da Universidade de Brasília/UnB
como parte dos requisitos para obtenção do
título de Doutor(a).

Brasília, abril de 2020

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA

TESE DE DOUTORADO

RETENÇÃO E RESILIÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO:
DETERMINANTES DAS CHANCES DE CONCLUSÃO

Autora: Márcia Nascimento Henriques Knop

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Cristina Murta Collares (SOL/UnB)

Banca:

Prof. Dr. Flavio Alex de Oliveira Carvalhaes – UFRJ

Prof^a. Dr^a. Ana Maria de Albuquerque Moreira – UnB

Prof. Dr. Stefan Fornos Klein – UnB

Prof. Dr. Eduardo Dimitrov – UnB

AGRADECIMENTOS

A construção de uma tese é uma caminhada um tanto solitária. Ainda assim, houve parcerias muito importantes ao longo desses quatro anos, sem as quais essa jornada teria sido mais difícil. Gostaria de agradecer:

a minha orientadora, professora Ana Cristina Murta Collares, pelos ensinamentos, que foram fundamentais para a realização da tese;

aos professores que fizeram parte da banca de qualificação e da banca de defesa da tese, pela leitura atenta e pelas discussões – Ana Maria Moreira, Emerson Rocha, Flavio Carvalhaes e Stefan Klein;

à Enap – Escola Nacional de Administração Pública – que me concedeu uma licença de quatro anos para que eu pudesse ter foco nos estudos e desenvolver novas competências;

a André, pela constante troca de ideias e esclarecimentos estatísticos, além da habilidade na conciliação dos papéis de marido, pai do nosso filho e professor;

e, por fim, aos familiares e amigos que, de diferentes formas, contribuíram para esse trabalho com conversas, questões, comentários, revisão de texto e apoio emocional.

RESUMO

Esta tese busca compreender as desigualdades internas do sistema de ensino superior brasileiro. Para tanto, verifica a influência da origem social dos estudantes nas chances de conclusão dos cursos e avalia a distribuição dos graduandos entre as diferentes áreas de conhecimento e instituições de ensino superior. Diante das políticas de democratização para o ensino superior implementadas principalmente nos anos 2000, é importante saber se tais medidas têm sido acompanhadas por uma maior equidade do sistema. Daí a importância de se investigar os efeitos da origem social sobre as chances de concluir os cursos, considerando as diferentes áreas de formação e os setores institucionais – público ou privado. As análises foram realizadas por meio de estatística descritiva, modelos logísticos e modelos multinomiais, com uso do software R. Os resultados indicam que a renda familiar continua sendo um fator muito importante para a conclusão do curso. Quanto maior a renda, maiores as chances de conclusão dos diferentes cursos, em ambos os setores – público e privado. Já a escolaridade do pai se mostrou menos determinante. Embora o fato de ter pai com escolaridade mais alta aumente as chances de conclusão dos cursos, constatamos que, no setor público, a escolaridade do pai não apresenta significância estatística. Observamos também que, em geral, os graduandos de origem socioeconômica alta têm maior probabilidade de concluir cursos de retorno econômico alto e de frequentar instituições públicas. Os estudantes em posição socioeconômica desvantajosa que conseguem acessar as instituições públicas o fazem, majoritariamente, em cursos de médio ou baixo retorno econômico. De modo geral, apesar da expansão do acesso ao ensino superior, há uma expressiva estratificação horizontal nesse nível de ensino.

Palavras-chave: estratificação horizontal, desigualdade, ensino superior, análise quantitativa.

ABSTRACT

The thesis seeks to explain the horizontal stratification of the Brazilian higher education system. It analyzes the influence of students' social background on the chances of obtaining a degree and assesses the distribution of graduating students among the various subject areas. In view of the policies devised to democratize access to higher education, it is important to know whether these measures have been followed by greater equity within the system. Therefore, it is important to investigate the effects of the social background on the odds of obtaining a degree, considering yet the different subject areas and the institutional sectors (public or private). The thesis relies on descriptive statistics and multivariate models (logistic and multinomial logistic). All statistical tests were performed using R statistics. Model results indicate that family income remains a very important explanatory factor of the odds of graduating. The higher the income, the higher the odds of a student obtaining a degree in both the private and public sectors. In what concerns the level of schooling of the father, we found fewer significant results. Although students whose fathers have more years of schooling are more likely to obtain a degree, we find that in the public sector the effect of having a more educated father lacks statistical significance. Overall, students with higher social and economic status (SES) have a higher likelihood of graduating from courses providing higher economic returns and they are also more likely to attend public higher education. Students with low SES that succeed in entering public institutions are mostly enrolled in courses providing low or medium economic returns. In general, the expansion of enrollments notwithstanding, tertiary education is characterized by horizontal stratification to a substantial degree.

Keywords: horizontal stratification, inequalities, higher education, quantitative analysis.

RÉSUMÉ

La présente thèse s'applique à comprendre les inégalités internes du système de l'enseignement supérieur brésilien. À ce titre, elle vérifie l'influence qu'exerce l'origine sociale des étudiants sur leurs chances de conclure des cours et évalue la répartition de ceux-ci parmi les différents cours et institutions de l'enseignement supérieur. S'agissant des politiques de démocratisation de l'enseignement supérieur, notamment celles mises en œuvre durant les années 2000, il importe de savoir si ces mesures ont été suivies d'une plus grande équité du système. D'où l'importance d'enquêter les effets de l'origine sociale sur les chances de mener ces cours à terme, en considérant les différents domaines de formation ainsi que les secteurs institutionnels – public ou privé. Les analyses ont été menées par le biais d'une statistique dérivative et de modèles logistiques binomiaux ou multinomiaux, en utilisant l'application R. Les résultats indiquent que les revenus des familles restent un facteur très important de conclusion de cours. Plus les revenus sont élevés, plus les chances de conclusion des différents cours sont grandes, dans les deux secteurs – public et privé. Par contre, la scolarité du père se révèle moins déterminante : même si une plus grande scolarité du père accroît les chances de conclusion des cours, force est de constater que, dans le secteur public, celle-ci ne présente aucune signification statistique. En général, l'on constate également que les étudiants provenant d'une origine socioéconomique plus élevée ont une plus grande probabilité de conclure les cours dont les professions rapportent davantage économiquement, ainsi que de fréquenter les institutions publiques. Lorsque les étudiants en position socioéconomique moins favorisée ont accès aux institutions publiques, ils le font, majoritairement, dans des cours au retour économique moyen ou faible. En général, malgré un plus grand accès à l'enseignement supérieur, une forte stratification sociale s'exprime sur ce niveau de l'enseignement.

Mots-clés: stratification horizontale, inégalité, enseignement supérieur, analyse quantitative.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Descrição das variáveis independentes do modelo.....	58
Quadro 2: Descrição das variáveis do modelo.....	95

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1: Probabilidades de indivíduos hipotéticos em relação às quatro combinações de retorno econômico do curso e setor institucional, considerando a origem socioeconômica (renda familiar e escolaridade do pai)..... 114**
- Gráfico 2: Probabilidades de indivíduos hipotéticos em relação às quatro combinações de retorno econômico do curso e setor institucional, considerando cor/raça 114**
- Gráfico 3: Probabilidades de indivíduos hipotéticos em relação às quatro combinações de retorno econômico do curso e setor institucional, considerando o gênero..... 115**
- Gráfico 4: Probabilidades de indivíduos hipotéticos em relação às quatro combinações de retorno econômico do curso e setor institucional, considerando o setor da escola de ensino médio 115**
- Gráfico 5: Probabilidades de indivíduos hipotéticos em relação às quatro combinações de retorno econômico do curso e setor institucional, considerando a situação de trabalho 116**
- Gráfico 6: Probabilidades de indivíduos hipotéticos em relação às quatro combinações de retorno econômico do curso e setor institucional, considerando diversos marcadores sociais 116**

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Escolaridade do pai dos concluintes do ensino superior, por curso – percentuais calculados por linha.....	39
Tabela 2: Renda familiar dos concluintes do ensino superior, por curso – percentuais calculados por linha.....	41
Tabela 3: Setor da escola de ensino médio dos concluintes do ensino superior, por curso – percentuais calculados por linha.....	43
Tabela 4: O gênero dos concluintes do ensino superior, por cursos, ranqueados em ordem decrescente conforme o percentual do gênero feminino – percentuais calculados por linha.....	45
Tabela 5: A cor/raça dos concluintes do ensino superior, por cursos, ranqueados em ordem decrescente conforme o percentual de negros/indígenas do último triênio – percentuais calculados por linha.....	47
Tabela 6: A influência da escolaridade do pai e da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior	68
Tabela 7: A influência da escolaridade do pai e da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior – Modelo sem controles.....	69
Tabela 8: A influência da escolaridade do pai e da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior no Setor Privado – Modelo sem controles.....	69
Tabela 9: A influência da escolaridade do pai e da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior no Setor Público – Modelo sem controles.....	70
Tabela 10: A influência da escolaridade do pai e da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior no Setor Privado – <i>dummy</i> escolaridade do pai.....	71
Tabela 11: A influência da escolaridade do pai e da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior no Setor Público – <i>dummy</i> escolaridade do pai.....	72
Tabela 12: Probabilidades previstas e diferenças de probabilidades para conclusão do ensino superior, considerando escolaridade do pai e setor da educação.....	72
Tabela 13: A influência da escolaridade do pai nas chances de conclusão do ensino superior. Modelo com interação entre baixa escolaridade do pai e cursos de alto retorno econômico	73
Tabela 14: Probabilidades previstas e diferenças de probabilidades para conclusão do ensino superior, considerando escolaridade do pai e retorno econômico dos cursos	74

Tabela 15: Probabilidades previstas e diferenças de probabilidades para conclusão do ensino superior, comparando renda familiar de até 3 SM e renda familiar de 3 a 10 SM	74
Tabela 16: Probabilidades previstas e diferenças de probabilidades para conclusão do ensino superior, comparando renda familiar de até 3 SM e renda familiar de 10 a 30 SM	74
Tabela 17: Probabilidades previstas e diferenças de probabilidades para conclusão do ensino superior, comparando renda familiar de até 3 SM e renda familiar acima de 30 SM.....	74
Tabela 18: A influência da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior no Setor Privado. Modelo com <i>dummy</i> para renda familiar	75
Tabela 19: A influência da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior no Setor Público. Modelo com <i>dummy</i> para renda familiar.....	76
Tabela 20: Probabilidades previstas e diferenças de probabilidades para conclusão do ensino superior, por renda familiar e setor da educação.....	76
Tabela 21: A influência da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior. Modelo com interação entre renda familiar alta e cursos com retorno econômico alto.....	77
Tabela 22: Probabilidades previstas e diferenças de probabilidades para conclusão do ensino superior, por tipo de cursos e por renda familiar	78
Tabela 23: Renda familiar e escolaridade do pai dos estudantes por tipo de curso – 2014 a 2016	107
Tabela 24: Setor institucional por perfil socioeconômico do estudante – 2014 a 2016....	107
Tabela 25: Setor institucional dos estudantes por tipo de curso – 2014 a 2016....	108
Tabela 26: Setor institucional dos estudantes por tipo de curso e renda familiar – 2014 a 2016	108
Tabela 27: Setor institucional dos estudantes por tipo de curso e escolaridade do pai – 2014 a 2016.....	109
Tabela 28: Parâmetros estimados pelo modelo multinomial quanto às chances de concluir cursos de alto retorno no setor público.....	110
Tabela 29: Parâmetros estimados pelo modelo multinomial quanto às chances de concluir cursos de alto retorno no setor público, incluindo a variável Nota.....	111
Tabela 30: Setor privado sem nota: Parâmetros estimados	112

Tabela 31: Setor público sem nota: Parâmetros estimados.....	112
Tabela 32: Setor privado com nota: Parâmetros estimados.....	113
Tabela 33: Setor público com nota: Parâmetros estimados	113

SUMÁRIO

Introdução	14
1. Origem social, gênero e cor dos concluintes do ensino superior brasileiro: diferenças por tipo de curso	19
1.1 Dados e metodologia	22
1.2 A origem socioeconômica dos concluintes do ensino superior	26
1.3 O gênero e a cor/raça dos concluintes do ensino superior	30
1.4 Conclusões	37
2. A influência da origem social na probabilidade de concluir os diferentes cursos de ensino superior	49
2.1 Contextualização do problema e hipóteses de trabalho	51
2.2 Dados e metodologia	55
2.3 Análise e Discussão dos Resultados	59
2.4 Conclusões	66
3. Trajetórias no ensino superior: escolhas possíveis de curso e de instituição	79
3.1 Características do sistema de ensino superior brasileiro	81
3.2 Decisões sobre a carreira universitária	84
3.3 Dados preliminares e hipóteses.....	90
3.4 Dados e metodologia	93
3.5 Modelos e resultados	96
3.6 Conclusões	104
Considerações finais	117
Referências bibliográficas	121
Apêndice A	134
Apêndice B	136

Introdução

O objetivo geral desta tese é compreender as desigualdades internas do sistema de ensino superior brasileiro. Mais especificamente, observar se e como, após a entrada no ensino superior, a origem social dos indivíduos continua influenciando suas chances de conclusão dos cursos. Adicionalmente, importa também verificar a distribuição dos graduandos entre diferentes tipos de curso e setores institucionais (público e privado). Para isso, investigamos a estratificação horizontal do sistema de ensino superior brasileiro entre estudantes no período de 2004 a 2016¹.

A diferenciação por áreas de conhecimento no ensino superior se dá, em grande parte, a partir do prestígio atribuído às diversas áreas conforme o retorno econômico esperado de cada curso no mercado de trabalho (média salarial, empregabilidade, ascensão na carreira). Estudos realizados em vários países mostram diferenças de retorno econômico entre as áreas de formação² (BERGER, 1992; THOMAS, 2000; NERI, 2005 e 2013).

No Brasil, a literatura tem mostrado que, embora haja variações regionais, os cursos associados à área de Educação e licenciaturas tendem a ter as menores médias salariais, enquanto que os cursos das áreas de Engenharia, Medicina, Computação e Direito costumam ter os salários médios mais elevados (NERI, 2013; MEDEIROS e GALVÃO, 2016). A distribuição dos estudantes entre essas áreas de formação não parece ser aleatória. No sistema de ensino superior brasileiro, os estudos apontam que as áreas de formação que proporcionam menores retornos salariais tendem a concentrar estudantes de menor renda, do gênero feminino, autodeclarados negros ou indígenas e com pais menos escolarizados. Da mesma forma, as áreas de formação que proporcionam maiores retornos salariais tendem a concentrar estudantes de maior renda, do gênero masculino, brancos ou de origem asiática e com pais mais escolarizados. (BELTRÃO *et al*, 2016; GALVÃO, 2015; RIBEIRO e SCHLEGEL, 2015; REIS, 2014; RISTOFF, 2014).

Quanto ao tipo de instituição, o prestígio atribuído às instituições de ensino superior brasileiras varia conforme o setor institucional (público ou privado), a

¹ Em cada capítulo foram utilizados anos específicos dentro desse período, que estão devidamente detalhados na seção metodológica de cada um.

² Na tese utilizamos os termos “área de formação”, “área de conhecimento” e “área de estudo” como sinônimos.

organização administrativa (universidade, centro universitário, faculdade), o caráter institucional (acadêmico ou vocacional) (MONT'ALVÃO, 2015; SILVA, 2011; COLLARES, 2010, MARTINS, 2000). Contudo, poderíamos resumir essas diferenças institucionais aos setores público e privado do ensino superior. Isso porque o setor público costuma concentrar universidades que desenvolvem pesquisa, e, portanto, são de caráter acadêmico e de alta seletividade na entrada. Já o setor privado tende a concentrar instituições não universitárias, com cursos mais voltados para atender às demandas do mercado de trabalho, portanto mais vocacionais e geralmente de menor seletividade acadêmica, embora de alta seletividade socioeconômica, pois são pagas (MONT'ALVÃO, 2015).

As características de cada setor afetam a distribuição dos estudantes entre as instituições. Se, por um lado, a gratuidade do setor público é um fator de atração para estudantes de menor renda, por outro lado, a alta seletividade acadêmica deste setor influencia suas chances de acessar e concluir a graduação, principalmente no que diz respeito aos cursos mais competitivos e de maior retorno econômico. O setor privado, por sua vez, embora seja, em geral, de mais fácil acesso, dada a menor seletividade acadêmica, pode ser mais difícil de permanecer e concluir devido à cobrança de mensalidades, um desafio para estudantes de baixa renda.

Em sua história recente, o Brasil implementou programas e políticas voltados para a democratização desse nível de ensino – expansão de vagas, financiamento estudantil (Fies), concessão de bolsas (ProUni), ações afirmativas (lei de cotas) e reestruturação das universidades federais (Reuni). Diante disso, procuramos saber em que medida essas mudanças no ensino superior brasileiro têm sido acompanhadas por uma maior equidade do sistema. Se o intuito era reduzir a desigualdade de oportunidades educacionais, é fundamental investigar os efeitos da origem social³ e de outras características adscritas (gênero e cor/raça, por exemplo) sobre as chances de concluir o curso, considerando a área de formação e o setor institucional – público ou privado. Quanto menos forte for essa relação, maior a equidade do sistema.

A literatura sobre a influência da educação na relação entre origens e destinos sociais dos indivíduos costuma justificar a permanência dessa relação origem-trajetória ou origem-destino a partir de duas teorias combinadas – a teoria da “Desigualdade Mantida ao Máximo” – *Maximally Maintained Inequality* (MMI) – e a teoria da

³ Na tese, os termos “origem social”, “origem socioeconômica” e “origem familiar” são sinônimos.

“Desigualdade Efetivamente Mantida” – *Effectively Maintained Inequality* (EMI) – (SILVA, 2003, CARVALHAES e RIBEIRO, 2017; BELTRÃO *et al*, 2016; RIBEIRO, 2011; AYALON *et al*, 2008).

A teoria da “Desigualdade Mantida ao Máximo” (MMI) foi desenvolvida por Raftery e Hout (1993) ao realizarem um estudo sobre a ampliação da educação superior na Irlanda. Posteriormente, outros estudos chegaram a conclusões semelhantes para outros países (BLOSSFIELD e SHAVIT, 1993). De forma resumida, os autores argumentam que a expansão de um nível de ensino somente chegará às classes mais baixas quando as classes mais altas já o tiverem saturado, ou seja, já tiverem obtido todas as vagas que desejavam. Assim, a desigualdade de acesso nesse nível educacional iria se reduzir, porém a disputa por uma vaga seria transferida para o nível seguinte. Complementar à teoria anterior, Lucas (2001) propôs a teoria da “Desigualdade Efetivamente Mantida” (EMI). Segundo o autor, mesmo quando um nível de ensino é expandido ou universalizado, as desigualdades tendem a se manter por meio de subdivisões criadas dentro de cada nível de ensino, selecionando indivíduos de diferentes origens sociais para instituições/cursos com qualidades e prestígios distintos. Essa teoria está relacionada com a dimensão horizontal da estratificação, uma vez que leva em consideração as diferenças qualitativas das trajetórias escolares. Essa teoria também foi ratificada por outros estudos (AYALON e YOGEV, 2005).

Em relação às diferenças qualitativas nas trajetórias educacionais, pesquisas recentes indicam que alguns cursos e instituições podem ser mais seletivos, do ponto de vista socioeconômico, do que outros (WERFHORST, 2001; BERTOLIN *et al*, 2019). No entanto, as chances de acesso e de graduação por área de estudo e por instituição variam a depender do contexto, de modo que os resultados encontrados diferem entre os países.

No Brasil, até o momento, os estudos da área mostram duas tendências principais. Uma delas é que o acesso ao ensino superior está menos restrito, ou seja, há uma maior diversidade de perfis socioeconômicos entre os estudantes universitários, bem como maior participação relativa de negros e indígenas, e predomínio das mulheres entre os graduandos. Porém, a segunda tendência aponta que o grupo mais recentemente incluído no ensino superior não tem tido acesso igual a todas as carreiras universitárias e instituições, concentrando-se naquelas carreiras que proporcionam menores retornos econômicos no mercado de trabalho ou em instituições de menor qualidade (BELTRÃO

et al, 2016; RIBEIRO e SCHLEGEL, 2015; RISTOFF, 2014; MONT'ALVÃO, 2011; RIBEIRO, 2011).

Diante desse cenário, esta tese pretende contribuir com a literatura sobre a estratificação no ensino superior brasileiro, a partir de um estudo empírico que investiga diferentes questões relativas ao tema. Em especial, a tese busca mostrar (a) como a seletividade de cada curso afeta a resiliência dos alunos de diferentes origens sociais que acessam o ensino superior, ou seja, suas chances de conclusão, e (b) quais trajetórias educacionais no ensino superior, considerando o retorno econômico dos diferentes cursos e o setor institucional, são mais prováveis entre os diferentes perfis socioeconômicos de estudantes.

Assim, além desta introdução, a tese está organizada em três capítulos e uma seção de considerações finais. Optamos por um modelo de tese diferente do tradicional, de modo que os nossos capítulos funcionam quase como artigos acadêmicos, independentes um do outro, embora todos versem sobre o mesmo tema geral. Dessa forma, cada capítulo apresenta a discussão teórica em que está inserido, a metodologia utilizada, as hipóteses de estudo e os resultados.

Nos três capítulos foram utilizados microdados do Questionário do Estudante do Enade (Exame Nacional de Desempenho do Estudante), disponibilizados no site do Inep (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). O questionário mencionado coleta informações referentes ao perfil socioeconômico dos estudantes do ensino superior. Os dados são analisados por meio de estatísticas descritivas, modelos logísticos e modelos multinomiais. Demais detalhes metodológicos estão devidamente relatados em cada capítulo. As tabelas e os gráficos encontram-se ao final de cada capítulo.

O primeiro capítulo apresenta uma análise descritiva simples do perfil dos concluintes do ensino superior. Diferentemente dos capítulos seguintes, que utilizam análises estatísticas mais sofisticadas, o primeiro capítulo não apresenta uma hipótese de estudo propriamente dita. A questão central do capítulo é mostrar em que medida houve mudanças no perfil socioeconômico dos concluintes de diferentes tipos de curso, após a implantação de várias políticas para o ensino superior nos anos 2000. Assim, comparamos as frequências de cinco características socioeconômicas – renda familiar, escolaridade do pai, setor da escola de ensino médio, gênero e cor/raça – dos concluintes de vários cursos em dois pontos no tempo – no início dos anos 2000 e nos

anos mais recentes. O capítulo inicial fornece subsídios para análises mais aprofundadas realizadas nos capítulos seguintes.

No segundo capítulo, verificamos se a origem familiar, apontada por diversos estudos como um fator importante para o acesso ao ensino superior no Brasil, tem exercido influência significativa nas chances de conclusão dos graduandos. Avaliamos também se essa influência é exercida de maneira diferente nos diferentes cursos e setores institucionais. A seletividade de cada curso afetaria não apenas quem entra no curso, mas a resiliência dos alunos de diferentes origens sociais dentro do curso, ou seja, suas chances de conclusão. Para realizar a análise, calculamos modelos logísticos para verificar a influência da escolaridade do pai e da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior, considerando as diferenças de retorno econômico dos cursos e os setores público e privado da educação.

No capítulo 3, continuamos a discussão sobre a estratificação dos estudantes entre os cursos e os setores institucionais. Combinando essas duas informações, discutimos em que medida o curso que o indivíduo escolhe e conclui é influenciado pela sua origem social e como cada setor institucional reúne características que podem favorecer determinados perfis sociais. Observamos quais as combinações mais prováveis entre retorno econômico dos cursos e setor institucional para indivíduos com características socioeconômicas diferentes. Para isso, elaboramos modelos multinomiais e, a partir desses modelos, calculamos probabilidades para indivíduos hipotéticos com diferentes características.

Por fim, a seção “Considerações finais” retoma as principais conclusões de cada capítulo, discute possíveis implicações em termos de políticas públicas para a educação superior e aponta as limitações da pesquisa.

1. Origem social, gênero e cor dos concluintes do ensino superior brasileiro: diferenças por tipo de curso

A educação superior brasileira experimentou algumas mudanças em sua história recente, principalmente no período compreendido entre meados da década de 1990 e os anos 2000. Conforme bastante referenciado pela literatura da área, a década de 1990 foi marcada por uma expansão significativa desse nível de ensino, ocorrida principalmente via setor privado (SAMPAIO, 2011; OLIVEIRA, DOURADO, AMARAL, 2006). Essa expansão foi caracterizada tanto pelo aumento do número de vagas na educação superior, quanto pela criação de novas organizações acadêmicas, flexibilização das regras de abertura de cursos e de instituições e surgimento de novos tipos de cursos.

Além da expansão referida, diversos programas e políticas para a educação superior foram criados no período citado. Exemplos dessas políticas que afetaram principalmente o setor privado de ensino são: o Fies, Programa de Financiamento Estudantil, destinado a financiar a graduação na educação superior de estudantes matriculados em cursos superiores não gratuitos na forma da Lei nº 10.260/2001; e o ProUni, Programa Universidade para Todos, instituído em 2004, que concede bolsas, parciais ou integrais, para estudantes de baixa renda do ensino superior privado.

Além disso, também é importante mencionar duas outras iniciativas que afetaram principalmente o setor público de educação superior. Uma delas foi a adoção de ações afirmativas no início dos anos 2000 por algumas universidades públicas e, posteriormente, a Lei nº 12.711/2012 (Lei de cotas), que passou a garantir a reserva de 50% das matrículas por curso e turno nas universidades federais e institutos federais de educação, ciência e tecnologia a alunos provenientes do ensino médio público, em cursos regulares ou da educação de jovens e adultos. Em geral, nas instituições públicas estaduais há legislação local que define as regras da distribuição de vagas por meio de cotas sociais e raciais ou a adoção de um sistema de bonificação da nota obtida nos processos seletivos. Outra iniciativa importante foi o Reuni, Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais Brasileiras, instituído em 2007, que repassou recursos para as universidades públicas federais para ações como contratação de professores e servidores administrativos; recuperação e construção de instalações físicas; aquisição de equipamentos para laboratórios, salas de aula, bibliotecas, ambientes de professores e órgãos administrativos.

Diante dessas mudanças é de se supor uma maior diversidade do perfil socioeconômico dos estudantes no ensino superior brasileiro nos anos mais recentes. De fato, por um lado, alguns estudos têm demonstrado que o perfil dos estudantes do ensino superior brasileiro alterou-se, em alguma medida, nos últimos anos, havendo maior número de estudantes com origens sociais menos privilegiadas. Por outro lado, também é verdade que continua havendo diferenças de perfil socioeconômico de estudantes conforme a área de formação – expectativa salarial, empregabilidade, ascensão na carreira – e o tipo de instituição – pública ou privada, acadêmica ou vocacional, universidade ou instituição não universitária (BELTRÃO *et al*, 2016; RISTOFF, 2014; MONT’ALVÃO, 2011; RIBEIRO, 2011; COLLARES, 2010).

Outro aspecto importante é que a evasão no ensino superior é considerável, mesmo após a implantação dos programas acima referidos, parte deles com a expectativa de afetar a permanência e a conclusão do curso em tempo hábil pelos estudantes nesse nível de ensino (CAMPOS e MELLO, 2011; MENEZES, 2012; HERINGER e HONORATO, 2014). Cabe esclarecer que o termo “evasão” costuma ter diferentes entendimentos e formas de cálculo na literatura da área. Assim, o termo pode referir-se à saída do aluno do curso (mudança de um curso para outro), porém permanecendo na mesma instituição; saída do aluno do curso e/ou da instituição, mas permanecendo no sistema de ensino superior (mudança de uma instituição para outra, podendo ou não mudar de curso); saída do aluno do sistema (cancelamento ou trancamento da matrícula, abandono ou desistência do curso, jubilamento)⁴. De todo modo, Lima e Zago (2018) advertem que, seja qual for a definição utilizada, a evasão implica necessariamente em perda de tempo e de recursos, públicos ou privados.

De acordo com a oitava edição do Mapa da Educação Superior, com base nos dados do Censo do Ensino Superior de 2017, a taxa anual de evasão⁵ (desistência, abandono ou trancamento de matrícula) dos cursos superiores presenciais na rede privada é de 30,1% e, na rede pública, 18,5%. Para os cursos a distância, as taxas de evasão são de 36,6% no setor privado e 30,4% no setor público. Como a maioria dos estudantes brasileiros do ensino superior está matriculada no setor privado, as taxas de evasão neste setor são bastante elevadas.

⁴ Para uma síntese da discussão em torno do termo “evasão”, ver artigo de Lima e Zago (2018).

⁵ O cálculo de alunos evadidos segue a proposta de Silva Filho *et al* (2007): utiliza-se a comparação entre o número de alunos que estavam matriculados em um determinado ano, subtraídos os concluintes, com a quantidade de alunos matriculados no ano seguinte, subtraindo-se deste último o total dos ingressantes desse ano. Assim, mede-se a perda de alunos de um ano para outro: a evasão anual.

No Brasil, os estudos sobre evasão chegaram aos seguintes motivos e características do aluno evadido: reprovações sucessivas, baixo desempenho acadêmico, inadimplência, falta de perspectiva na carreira, baixa participação em atividades acadêmicas, falta de apoio familiar, falta de orientação pedagógica por parte da instituição, nascimento de filhos e casamentos não planejados (GAIOSO, 2005; ANDRIOLA *et al*, 2006; ANDRADE *et al*, 2007; LOBO, 2012; SILVA, 2013).

Ainda, estudo técnico de Gilioli (2016) sobre a evasão nas instituições públicas federais de ensino superior mostrou motivos para a evasão semelhantes aos encontrados nos estudos citados acima, exceto pela inadimplência, que não se aplica às instituições públicas brasileiras em função da gratuidade.

Importante citar que a falta de perspectiva no mercado de trabalho para algumas carreiras é geralmente associada às licenciaturas de modo geral (CARDOSO, 2008; CARVALHO e OLIVEIRA, 2014), que possuem médias salariais mais baixas, e, mais especificamente, às licenciaturas na área das chamadas “ciências duras” (MASSI e VILLANI, 2015).

Estudo de Li e Chagas (2017) concluiu ainda que o aluno que ingressa pelo Sisu (Sistema de Seleção Unificada)⁶ tem maior probabilidade de evadir o curso no primeiro ano quando comparado àqueles alunos que ingressam pelo vestibular. Como principais resultados de controle, os autores encontraram que são menos propensos a evadir os estudantes com as seguintes características: ser mulher, ser proveniente do ensino médio predominantemente público, ser negro, receber apoio social.

Os estudos acima nos dão algumas pistas sobre os evadidos, mas ainda assim, não sabemos de forma clara em que medida a evasão mantém (ou não) relação com as origens socioeconômicas dos estudantes. Por consequência, não podemos afirmar de antemão que o maior acesso de estudantes de origem socioeconômica menos privilegiada ao ensino superior significa necessariamente maior número de concluintes com essas mesmas características.

Tendo isso em vista, esse capítulo busca investigar em que medida houve mudanças no perfil socioeconômico dos concluintes da educação superior brasileira nos últimos anos, no geral e por curso. Para isso, fará uma análise descritiva simples, comparando frequências de características socioeconômicas dos concluintes de diversos

⁶ O Sisu é o sistema informatizado do Ministério da Educação por meio do qual as instituições públicas de ensino superior oferecem vagas a candidatos participantes do Enem (Exame Nacional do Ensino Médio).

cursos da educação superior. O intuito é levantar indícios iniciais suficientes que nos permitam aprofundar a análise sobre as desigualdades internas do ensino superior nos capítulos seguintes.

1.1 Dados e metodologia

Para realizar a análise, foram utilizados microdados do Questionário do Estudante do Enade (Exame Nacional de Desempenho do Estudante), disponibilizados no site do Inep (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). O questionário mencionado coleta informações referentes ao perfil socioeconômico dos estudantes do ensino superior. Para a análise empreendida nesta seção, cujo foco é o perfil dos concluintes, utilizamos somente os dados dos concluintes (há dados de ingressantes somente até 2010). Vale ainda acrescentar que, até 2008, o Enade era feito por amostragem, mas passou a ser censitário a partir de 2009. Os pesos amostrais foram considerados na análise para os anos devidos.

Utilizamos somente as respostas dos participantes identificados com o código de participação igual a 555 – concluintes inscritos regularmente pelas IES que fazem parte do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), e com presença atestada no Enade –, mesmo critério adotado pelo Inep para o cálculo dos Indicadores de Qualidade da Educação Superior. De todo modo, esses participantes constituem a grande maioria dos respondentes.

A periodicidade de avaliação do Enade é trienal. Os cursos são divididos em três grandes grupos que se revezam ano a ano na avaliação. Assim, a cada três anos, um mesmo grupo de cursos é reavaliado. Para este capítulo, optamos por comparar os dados dos três primeiros anos em que o Enade⁷ foi aplicado (2004, 2005 e 2006) com os dados dos três anos mais recentes de aplicação do exame que estavam disponíveis no momento de produção deste capítulo (2014, 2015 e 2016). Assim, há um intervalo de aproximadamente dez anos entre a primeira e a mais recente avaliação de cada curso aqui utilizada. Esse período de análise mostrou-se adequado pelo fato de as políticas para a educação superior citadas aqui (Fies, Cotas, ProUni, Reuni) terem sido implementadas entre 2000 e 2005, de modo que agora, mais de dez anos depois, seria

⁷ A primeira edição do Enade foi aplicada em 2004. Antes, havia o ENC (Exame Nacional de Cursos) ou Provão, com objetivos semelhantes ao Enade, mas bastante criticado pelos especialistas da área, devido a algumas inconsistências, além de dados faltantes por conta dos boicotes dos alunos ao exame, boicotes esses muito expressivos em alguns cursos.

interessante verificar possíveis efeitos dessas políticas. No momento da produção deste capítulo, a avaliação de 2016 era a mais recente disponível no site do Inep.

Buscamos manter o maior número possível de cursos para a análise, de modo a garantir a presença de graduações com retornos econômicos distintos e pertencentes a áreas de conhecimento também distintas – ciências exatas, ciências humanas e sociais e ciências da saúde. Assim, a nossa amostra é composta por 35 cursos. Importante ressaltar que os cursos são avaliados sem fazer distinção entre as habilitações de licenciatura e bacharelado.

Avaliamos os seguintes grupos de curso conforme seus triênios de avaliação:

- (a) Grupo 1 (2004 e 2016): Agronomia, Biomedicina, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina, Medicina veterinária, Nutrição, Odontologia, Serviço social e Zootecnia;
- (b) Grupo 2 (2005 e 2014): Arquitetura e urbanismo, Biologia, Ciências sociais, Computação, Engenharias, Filosofia, Física, Geografia, História, Letras, Matemática, Pedagogia e Química;
- (c) Grupo 3 (2006 e 2015): Administração, Ciências contábeis, Economia, Comunicação social, Design, Direito, Psicologia, Relações internacionais, Secretariado executivo e Turismo.

Conforme já dito, o foco desta análise é o perfil socioeconômico dos concluintes do ensino superior ao longo do tempo. Sendo assim, foram observadas as seguintes características do estudante: renda familiar, gênero, cor/raça, setor da escola de ensino médio (público/privado), além da escolaridade do pai. Mantivemos todas as respostas válidas para cada uma dessas características separadamente; por isso, nas tabelas, é possível haver diferenças entre os valores absolutos totais das variáveis de um mesmo ano.

Cabem aqui algumas considerações sobre as perguntas relacionadas a essas características no instrumento de coleta dos dados, o Questionário do Estudante. Houve mudanças tanto na forma de perguntar quanto nas opções de resposta para essas perguntas ao longo do tempo. O caso mais ilustrativo disso refere-se à variável *renda*, o que, no mínimo, nos exige cautela em relação aos resultados apresentados. Sem alongar demais o assunto, a única forma encontrada para tornar a variável *renda* comparável ao longo dos anos foi dividi-la em quatro categorias de resposta, a saber: (a) até 3 salários mínimos; (b) acima de 3 a 10 salários mínimos; (c) acima de 10 a 30 salários mínimos; (d) mais de 30 salários mínimos. Pelo fato de as categorias “b” e “c” utilizarem um

intervalo de renda muito grande, em alguns momentos, é mais prudente analisar os extremos dessas categorias (opções “a” e “d”).

A variável *cor/raça* também merece alguns esclarecimentos. No período aqui analisado, apenas na edição de 2016 o Enade adotou as categorias de cor/raça do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), quais sejam: branca, preta, parda, amarela e indígena. Somada a essas cinco opções de resposta, o questionário acrescentou mais uma – “Não quero declarar”. Nas edições do Enade de 2004 a 2015, as opções eram as seguintes: branco(a); negro(a); pardo(a) ou mulato(a); amarelo(a) (de origem oriental); e indígena (de origem indígena). No nosso trabalho, a variável *cor/raça* aparece dividida em apenas duas categorias: (a) branca/amarela; (b) negra/indígena. A categoria “negra” inclui *preta* e *parda* para o ano de 2016 e, para os demais anos, inclui *negro(a)* e *pardo(a) ou mulato(a)*.

As demais variáveis aqui utilizadas sofreram poucas alterações no decorrer do período. De 2004 a 2008, a pergunta referente à *escolaridade do pai*, apresentava cinco opções de resposta: nenhuma; ensino fundamental 1; ensino fundamental 2; ensino médio; e, ensino superior. Nos anos seguintes, além dessas opções, foi acrescentada mais uma: pós-graduação. Para fins de nossa análise, unimos as duas categorias de ensino fundamental em apenas uma, e também unimos as categorias ensino superior e pós-graduação. Sendo assim, há quatro categorias para a variável escolaridade do pai: (a) nenhuma; (b) ensino fundamental; (c) ensino médio; e, (d) ensino superior ou pós-graduação.

Vale fazer um esclarecimento sobre a opção de utilizar a variável *escolaridade do pai* para representar a educação da família do estudante. Sabemos que alguns estudos semelhantes optam por utilizar a escolaridade de ambos os genitores (pai e mãe). Outros utilizam unicamente a escolaridade da mãe pelo fato de as mulheres terem revertido o hiato de gênero na educação ao longo do século XX, apresentando, em média, mais anos de estudos que os homens (BELTRÃO e ALVES, 2009). No entanto, conforme a PNAD – Educação 2018 (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – Educação), essa diferença de escolaridade entre os gêneros não é tão grande, a média de anos de estudo das mulheres é de 9,5 anos, enquanto a dos homens é de 9 anos. Na nossa amostra, quando comparamos a educação do pai e da mãe (organizada por níveis de escolaridade e não por anos de estudo) por faixas de renda, as frequências são similares (ver Apêndice A). Além disso, as pessoas tendem a escolher parceiros com nível de escolaridade semelhante (DAROS *et al.*, 2012). Embora não seja unanimidade,

há estudos que, ao comparar efeitos da escolaridade da mãe e do pai separadamente sobre o desempenho acadêmico dos filhos ou sobre o rendimento destes no trabalho mostram resultados muito parecidos (REIS e RAMOS, 2011; SILVA *et al.*, 2017).

A variável *setor de ensino médio* também apresentou algumas mudanças ao longo do tempo. De 2004 a 2012, havia cinco opções de resposta: todo em escola pública; todo em escola privada (particular); a maior parte do tempo em escola pública; a maior parte do tempo em escola privada (particular); metade em escola pública e metade em escola privada (particular). Em 2013, essa última opção foi suprimida do questionário. De 2014 a 2016, foram adotadas as quatro opções de resposta de 2013 e acrescentadas mais duas: todo no exterior, e parte no Brasil e parte no exterior. Para este trabalho, optamos por utilizar somente duas categorias de resposta: (a) todo ou maior parte em escola pública e (b) todo ou maior parte em escola privada. As demais alternativas foram excluídas da análise por apresentarem frequências muito baixas.

Não houve alteração nas opções de resposta da variável *gênero*, que manteve durante todos os anos as opções (a) masculino e (b) feminino.

A fim de analisar as características socioeconômicas dos concluintes considerando o retorno econômico dos cursos, classificamos as graduações em cursos de baixo, médio e alto retorno, com base no estudo de Neri (2005). Esse autor elaborou um *ranking* das carreiras por salário médio de cada uma, a partir de microdados do Censo Demográfico de 2000/IBGE. Para o nosso estudo, atribuímos para todos os cursos⁸ os salários médios calculados por Neri (ver Apêndice B) e elencamos os cursos em três grupos – alto, médio e baixo retorno. A seguir reportamos os cursos classificados em cada grupo:

- (a) Alto retorno: Agronomia, Arquitetura e urbanismo, Economia, Design, Direito, Engenharias, Medicina, Medicina veterinária e Odontologia.
- (b) Médio retorno: Administração, Computação, Ciências contábeis, Ciências sociais, Comunicação social, Enfermagem, Farmácia, Física, Matemática, Psicologia, Química, Relações internacionais, Secretariado executivo, Turismo e Zootecnia.

⁸ No estudo de Neri (2005) algumas graduações foram classificadas em categorias mais genéricas. Assim, para o nosso estudo, atribuímos ao curso de Zootecnia o salário médio da categoria “Outros cursos de Ciências agrárias”; para os cursos de Biomedicina, Fisioterapia, Fonoaudiologia e Nutrição atribuímos o salário médio da categoria “Outros cursos de Ciências da saúde”; para o curso de Relações internacionais atribuímos o salário médio da categoria “Outros cursos de Ciências humanas e sociais”; para os cursos de Secretariado executivo e Turismo atribuímos o salário médio da categoria “Outros cursos de graduação”.

(c) Baixo retorno: Biologia, Biomedicina, Filosofia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Geografia, História, Letras, Nutrição, Pedagogia e Serviço social.

A próxima seção inicia a análise das características aqui mencionadas. Optamos por colocar no final deste capítulo as cinco tabelas citadas ao longo da próxima seção.

1.2 A origem socioeconômica dos concluintes do ensino superior

Iniciamos a análise a partir de duas características das famílias de origem dos concluintes do ensino superior, geralmente reportadas na literatura pela sigla NSE (nível socioeconômico), quais sejam: escolaridade do pai e renda familiar. Vale destacar que, no Brasil, o nível de escolaridade está fortemente correlacionado às condições socioeconômicas, uma vez que a educação explica parte das diferenças nas remunerações. O retorno em renda a cada ano adicional de estudo é crescente (MEDEIROS, 2005).

Ao levantar as frequências da escolaridade do pai dos três grupos de cursos (ver Tabela 1, ao final deste capítulo⁹), observamos que, de modo geral, parece haver uma tendência de queda do percentual de pai com alta escolaridade (ensino superior ou pós-graduação) em boa parte dos cursos, considerando o período de tempo analisado, com cerca de dez anos entre eles. Condizente com esse resultado, dada a associação entre escolaridade e renda no Brasil, há um aumento no percentual de concluintes provenientes de famílias de baixa renda – até três salários mínimos (Tabela 2). Aparentemente, há um efeito concreto das políticas de ensino superior implementadas nos últimos anos na diversificação do perfil socioeconômico dos concluintes do ensino superior quanto à escolaridade do pai e à renda familiar. No entanto, diferenças de escolaridade do pai e de renda familiar ainda permanecem bastante marcadas entre os cursos, reforçando a tese da estratificação horizontal.

Nesse sentido, observamos, por exemplo, que o curso de Medicina se diferencia de todos os demais, apresentado frequências muito superiores tanto de pai com alta escolaridade (ensino superior ou pós-graduação) quanto de renda familiar alta (acima de 30 salários mínimos) quando comparado com outros cursos, mesmo com cursos da mesma área considerados de alto retorno econômico, como Odontologia e Medicina veterinária. Como já esperado, o curso de Medicina é bastante seletivo em termos

⁹ As tabelas e os gráficos da tese estão localizados ao final de cada capítulo.

socioeconômicos, se não o mais seletivo. Basta verificar que, em 2004, este curso apresentava 68,44% dos concluintes com pai de alta escolaridade (Tabela 1). Em 2016, apesar de ter havido uma queda nesse percentual, ainda continuava bastante elevado quando comparado aos demais cursos, 60,26%. É, de longe, o maior percentual apresentado entre todos os cursos aqui analisados no último ano em que foram avaliados.

A média de concluintes com pai de alta escolaridade do grupo de cursos de alto retorno econômico era de 44,48% nos primeiros anos analisados, e passou para 34,96% nos anos mais recentes. Se excluirmos o curso de Medicina desse cálculo, dado que este curso se diferencia de todos os outros, as médias passam a ser 41,49% e 31,80%, respectivamente. Para os cursos de médio retorno econômico, essas médias são 25,65% e 19,90%, respectivamente. E para os cursos de baixo retorno econômico, 21,09% e 13,55%, respectivamente. A partir desses percentuais, percebemos que houve queda nas médias de estudantes com pai de alta escolaridade em todos os tipos de curso, no entanto, as distâncias entre os tipos de curso ainda permanecem evidentes.

No quesito renda familiar (ver Tabela 2), se observarmos as frequências de renda familiar baixa (até 3 salários mínimos) dos 35 cursos analisados, e compararmos o primeiro e o último ano avaliados, a tendência geral é de aumento considerável de concluintes provenientes de famílias de renda baixa ao longo do tempo. Vários cursos, de áreas de conhecimento distintas e com retornos econômicos distintos, apresentam crescimento visível da participação de indivíduos provenientes de famílias cuja renda mensal não ultrapassa três salários mínimos. Apenas para ilustrar, podemos citar os cursos de Odontologia, Computação, Nutrição e Psicologia. O primeiro apresentava inicialmente 9,15% de concluintes com renda baixa, e no último ano esse percentual salta para 30,91%. Para o segundo, esses números são de 4,81% e 29,88%, respectivamente. Para Nutrição, temos 10,42% e 51,56%, respectivamente. E para Psicologia, 13,98% e 36,71%, respectivamente.

A média dos concluintes com renda familiar baixa (até 3 salários mínimos) do grupo de cursos de alto retorno econômico foi de 12,01% nos primeiros anos analisados, passando para 26,09% nos últimos anos. Para os cursos de médio retorno, esses percentuais são, respectivamente, 18,63% e 42,96%. E para os cursos de baixo retorno: 25,58% e 57,84%, respectivamente. Essas médias nos mostram um aumento bastante considerável da participação de estudantes de baixa renda no ensino superior, em cursos com diferentes retornos econômicos, mas, novamente, permanecem as diferenças entre

cursos com retornos econômicos distintos. Observe que, apesar de ter havido aumento da participação de estudantes de baixa renda nos três tipos de curso, esse aumento foi maior nos cursos de baixo retorno.

Vale destacar, ainda, que o aumento de concluintes de nível socioeconômico mais baixo pode ser explicado por alguns fatores. Como já dissemos, parte desse efeito pode ser resultado da expansão de vagas do próprio ensino superior e das políticas implantadas e/ou expandidas por volta do início dos anos 2000 em diante. Pode ser também resultado da expansão do ensino médio, ocorrida nos anos 1990, aumentando a diversidade do público apto a concorrer a uma vaga na educação superior (MARTINS, 2000).

No entanto, alguns estudos têm mostrado que enquanto a média de idade de entrada no ensino superior brasileiro tem ficado mais alta (se afastando da idade esperada de cursar esse nível de ensino, 18 a 24 anos), a média de idade de cursar o ensino médio tem se aproximado mais da idade esperada, 14 a 17 anos (PRATES e COLLARES, 2014). Esse achado relativiza a hipótese de que estudantes recém-saídos do ensino médio estejam entrando nas universidades. Conforme dados do Censo da Educação Superior/2017, a idade média dos estudantes do ensino superior brasileiro é 26 anos. Sendo assim, outra hipótese possível é que adultos já inseridos no mercado de trabalho estejam retornando aos estudos, aproveitando a maior oferta de vagas do ensino superior. Estudos como os de Cardoso e Sampaio (1994), Almeida *et al* (2012) e Britto *et al* (2008) sugerem esse novo perfil de aluno de graduação – adultos que já exercem atividade remunerada matriculam-se em cursos de graduação para obter qualificação e promoção no emprego.

Apesar de ter havido um aumento significativo de concluintes de baixa renda em praticamente todos os cursos, bem como de concluintes com pai de baixa escolaridade, cabe considerar que, via de regra, permanecem as distâncias entre os cursos com retornos econômicos distintos. Esse resultado é condizente com o encontrado no trabalho de Beltrão *et al* (2016), que também utilizou dados de concluintes do Enade (2004-12). Nesse trabalho, os autores chegaram a três conclusões principais: (a) há diferenças de perfil socioeconômico dos concluintes de diferentes áreas de conhecimento; (b) a ampliação do contingente de estudantes do ensino superior foi inclusiva, uma vez que incorporou classes menos favorecidas ao longo do tempo; (c) essa inclusão, porém, foi enviesada, pois estudantes de origem socioeconômica mais baixa concluem cursos de menor demanda ou em instituições de menor prestígio.

Sobre a relação entre a área de conhecimento cursada pelo estudante e suas origens sociais, parte das pesquisas mostra que estudantes de origem socioeconômica mais baixa acessam menos as áreas de conhecimento que proporcionam maiores retornos no mercado de trabalho (WERFHORST e LUIJKX, 2010; KRAYKAMP *et al*, 2013), embora nem sempre isso aconteça (IANNELLI *et al*, 2018). Os próximos capítulos da tese irão discutir essa questão de forma mais aprofundada.

Seguindo em nossa descrição do perfil socioeconômico dos concluintes, optamos por manter nesta mesma seção do texto a análise do setor (público ou privado) da escola de ensino médio. Tal escolha justifica-se pelo fato de existir, no Brasil, uma relação entre a renda das famílias e o setor da escola em que matriculam seus filhos. Os estudantes de ensino médio do setor privado pertencem, em sua maioria, a famílias de renda mais alta. Já o setor público de ensino médio concentra os estudantes de famílias de renda mais baixa. Para ratificar essa informação, estudo do IBGE de 2013¹⁰ mostrou que, na rede privada, 52,3% dos estudantes de ensino médio pertencem a famílias que estão na faixa de renda dos 20% mais ricos do país, enquanto que, na rede pública, o percentual de estudantes de ensino médio pertencentes a famílias dessa mesma faixa de renda é de 8,6%.

Ao analisar os nossos dados sobre a escola de ensino médio dos concluintes (Tabela 3), observamos que quase todos os cursos apresentaram aumento na frequência de concluintes provenientes do ensino médio público, aumento esse bastante significativo para boa parte dos cursos, atingindo mais da metade de seus concluintes. Vale lembrar que a rede privada é responsável por apenas 13% da oferta de ensino médio regular no Brasil, conforme a Pnad Contínua – Educação 2017 (IBGE).

Os únicos cursos que possuem menos de 50% dos concluintes oriundos de escolas públicas de ensino médio, no último ano analisado, são: Medicina (18,30%), Relações internacionais (30,52%), Arquitetura e urbanismo (41,19%), Design (44,90%), Odontologia (48,85%) e Comunicação social (49,47%). Os cursos de Medicina e Relações internacionais destacam-se pela permanência do baixo percentual de concluintes oriundos de escolas públicas de ensino médio quando comparados aos demais cursos.

Já os dez maiores percentuais de concluintes originários de escolas públicas de ensino médio, no último ano analisado, pertencem aos seguintes cursos: Pedagogia

¹⁰ BRASIL. 2013. "Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira, 2013". IBGE. Estudos & Pesquisas – Informação Demográfica e Socioeconômica, n.32. Rio de Janeiro.

(90,23%), Serviço social (86,81%), Matemática (85,96%), Letras (83,58%), Ciências contábeis (82,53%), Geografia (82,31%), História (82,27%), Filosofia (78,74%), Secretariado executivo (78,71%) e Enfermagem (78,37%).

Em alguma medida, podemos dizer que o aumento de concluintes oriundos do ensino médio público, observado na grande maioria dos cursos, é um efeito esperado, considerando as políticas de cotas sociais para o ensino superior que vêm sendo praticadas no país. O marco mais visível dessas políticas foi a promulgação da Lei de cotas¹¹, em 2012, que adota tanto critérios sociais (ensino médio de origem e renda familiar) quanto raciais (cor/raça) para reserva de vagas nos cursos de graduação das instituições federais de educação superior.

Considerando as três características observadas nesta seção – escolaridade do pai, renda familiar e setor da escola de ensino médio –, os dados nos sugerem que houve um incremento de graduandos com perfil social mais carente no período analisado. Todavia, tudo indica que os estudantes com esse perfil continuam concluindo preferencialmente os cursos com menores retornos econômicos. Vale ressaltar que os nossos dados referem-se aos concluintes dos cursos. O perfil socioeconômico destes não é necessariamente o mesmo dos candidatos a uma vaga no ensino superior nem dos ingressantes nesse nível de ensino. Após a entrada no ensino superior, processos diferentes dentro de cada curso acabam selecionando aqueles que permanecem e, assim, o perfil dos que chegam ao final do curso pode ser diferente daqueles que ingressam. Essas questões serão esmiuçadas no capítulo dois.

1.3 O gênero e a cor/raça dos concluintes do ensino superior

Quanto à variável gênero, a literatura tem mostrado que, em média, as mulheres apresentam mais anos de escolaridade do que os homens. As mulheres, em relação aos homens, apresentam maior tendência de completar o ensino básico e se inserir no ensino superior (MONT'ALVÃO, 2011). Além disso, em 2017, as mulheres representavam 61% dos concluintes da educação superior, segundo dados do Censo da Educação Superior. Estudos sobre o efeito da variável gênero em pesquisas de desigualdade de oportunidades educacionais indicam vantagem para as mulheres em relação aos homens

¹¹ A Lei nº 12.711/2012 garante a reserva de 50% das matrículas por curso e turno nas universidades federais e institutos federais de educação, ciência e tecnologia a estudantes provenientes integralmente do ensino médio público, em cursos regulares ou da educação de jovens e adultos. Os demais 50% das vagas permanecem para ampla concorrência.

em todas as etapas de escolarização, em termos de alcance educacional (FERNANDES, 2004; HASENBALG e SILVA, 2003).

Apesar disso, parece haver uma distribuição desigual dos gêneros entre as carreiras e áreas de conhecimento, que tem permanecido ao longo do tempo (SANTOS e BERNARDINO, 2016; OLINTO, 2011; RISTOFF *et. al.*, 2007; BELTRÃO e TEIXEIRA, 2004; ROSEMBERG, 2001). Nessa distribuição, as mulheres, tradicionalmente, concentram-se nos cursos das áreas de “Saúde e Bem-estar”, “Educação” e “Serviços”, enquanto os homens, nas áreas de “Engenharia, Produção e Construção”, “Matemática e Computação” e “Agricultura” (SAAVEDRA *et. al.*, 2010; KERGOAT, 2009; BRUSCHINI e LOMBARDI, 2002; ROSEMBERG e AMADO, 1992).

Ribeiro e Schlegel (2015), analisando dados do Censo ao longo do período de 1960 a 2010, mostram que o aumento da participação das mulheres no ensino superior brasileiro é incontestável e que houve diminuição significativa da desigualdade de gênero nas carreiras universitárias, embora os cursos de menor prestígio continuem a incluir mais as mulheres. Segundo os autores, alguns cursos continuam sendo predominantemente femininos: Biologia, Belas artes, Geografia, História, Letras.

A análise da distribuição dos gêneros por curso é importante porque alguns estudos têm mostrado que os diferentes cursos de graduação concluídos por homens e mulheres têm um efeito significativo e diferenciado nos rendimentos – as mulheres são maioria nos cursos com as menores expectativas de remuneração média, tais como os cursos das áreas de Humanidades e Educação (GERBER e CHEUNG, 2008; WOLNIAK *et. al.*, 2008; ROBST, 2007; MACHADO *et. al.*, 2005; FINNIE e FRENETTE, 2003).

Galvão (2015) mostrou que a segregação horizontal por gênero entre cursos de graduação explica a maior parte do diferencial salarial entre homens e mulheres graduados no Brasil. Esses resultados ajudam a entender porque as mulheres permanecem obtendo salários médios menores que os dos homens, mesmo controlando pelo nível de escolaridade. O tipo de curso concluído explica parte desse diferencial de salários por gênero¹².

¹² Cabe advertir que, apesar de a segregação por tipo de curso explicar parte considerável das diferenças salariais entre os gêneros, é importante acrescentar que essa diferença se mantém mesmo para egressos de um mesmo curso (GALVÃO, 2015). Pesquisa de Cambota e Pontes (2007) mostrou que quanto maior a escolaridade de uma ocupação, maior é a desigualdade de rendimentos por gênero nesta ocupação, com

A baixa representatividade das mulheres em determinadas áreas de conhecimento, conforme apontado acima, é algo já constatado há algum tempo. No Brasil, o trabalho de Barroso e Mello (1975) mostra que, entre 1956 e 1971, a participação das mulheres no ensino superior passou de 26% para 40%, no entanto, o padrão de escolha das carreiras não sofreu alteração relevante. A proporção de mulheres em carreiras reconhecidas como tipicamente femininas não diminuiu com a expansão do ensino superior ocorrida nesse período.

Posteriormente, Bruschini e Lombardi (2002) concluíram que as mulheres eram maioria nos cursos de graduação nas áreas de Linguística, Letras e Artes (83%), Ciências Humanas (82%), Ciências Biológicas (74%) e Ciências da Saúde (67%). Conforme as autoras, essa segregação de gênero por curso leva à criação de guetos femininos que se reproduzem no mercado de trabalho.

Considerando o histórico de distribuição de mulheres e homens entre as carreiras e áreas de conhecimento, buscamos verificar como essa distribuição evoluiu ao longo do tempo. De início, percebe-se que houve aumentos expressivos da participação feminina em boa parte dos cursos considerados tipicamente masculinos. Apesar disso, os cursos que apresentavam os menores percentuais de concluintes mulheres nos primeiros anos analisados são praticamente os mesmos nos últimos anos da série, (ver Tabela 4). Alguns exemplos desses cursos são: Engenharias (19,23% de mulheres em 2005 e 28,03% em 2014); Computação (20,61% em 2005 e 17,12% em 2014); Física (24,57% em 2005 e 30,55% em 2014); Agronomia (26,31% em 2004 e 32,58% em 2016); Economia (41,99% em 2006 e 41,63% em 2015). Todos esses cursos pertencem a áreas reconhecidas como tipicamente masculinas.

Ainda de acordo com a Tabela 4, os cursos que costumavam apresentar os maiores percentuais de concluintes mulheres nos primeiros anos da série permanecem entre os cursos com as maiores participações femininas nos últimos anos analisados: Fonoaudiologia (96,32% de mulheres em 2004 e 90,14% em 2016); Nutrição (95,85% em 2004 e 91,33% em 2016); Serviço social (95,63% em 2004 e 92,00% em 2016); Secretariado executivo (95,54% em 2006 e 92,20% em 2015); Pedagogia (92,85% em 2005 e 93,66% em 2014); Enfermagem (87,25% em 2004 e 85,86% em 2016); Psicologia (86,62% em 2006 e 83,07% em 2015); Fisioterapia (76,80% em 2004 e

vantagem para os homens. Ou seja, a segregação por cursos explica parte considerável da diferença salarial entre homens e mulheres graduados, mas não explica tudo.

82,34% em 2016). Todos esses cursos fazem parte de áreas consideradas tipicamente femininas.

Vale ressaltar, no entanto, que a participação das mulheres vem crescendo e, atualmente, elas são maioria na maior parte dos cursos (dos 35 cursos aqui analisados, elas são maioria em 28 deles), inclusive em cursos considerados de alto retorno econômico. Esse é o caso, por exemplo, dos cursos de: Medicina, cujo percentual atual de concluintes mulheres é de 57,07% (2016); Odontologia, 72,53% (2016); Medicina veterinária, 64,75% (2016); Arquitetura e urbanismo, 68,55% (2014); Relações internacionais, 60,73% (2015); Direito, 54,70% (2015). Ainda assim, vale ressaltar que mesmo sendo maioria em alguns cursos prestigiados e competitivos, a remuneração média das mulheres ainda é inferior à dos homens dentro de uma mesma área de formação, conforme apontaram os trabalhos de Galvão (2015) e Cambota e Pontes (2007).

Em relação à variável cor/raça, é importante dizer que as desigualdades raciais estão presentes na educação e se revelam em momento bem anterior à conclusão do ensino superior. Dados divulgados pelo IBGE, por meio da Pnad Contínua/2017 (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua), mostrou que a taxa de analfabetismo entre as pessoas de 15 anos ou mais era de 9,3% entre pretos e pardos e 4,0% entre os brancos. Estudo de Andrade (2012), com dados da Pnad (2009), revelou que a variável cor/raça apresenta influência no acesso à educação para as populações de todas as faixas de renda. E, adicionalmente, em todas as etapas de ensino e em todos os quintis de renda observou-se que os não brancos tinham menos acesso à educação do que os brancos.

Sobre a presença de estudantes negros no ensino superior, Feres Junior e Daflon (2014), citando dados da PNAD, destacam que, em 1997, 2,2% dos pardos de 18 a 24 anos frequentavam ou haviam concluído um curso de graduação. No ano de 2012, esse percentual elevou-se para 11%. Entre os que se autodeclararam pretos, o percentual subiu de 1,8% (1997) para 8,8% (2012). O índice entre os brancos também aumentou, passando de 11,4% (1997) para 25,6% (2012). Em outras palavras, proporcionalmente, houve um aumento da participação no ensino superior maior entre os estudantes pardos e pretos do que aquele verificado entre os brancos. Segundo os autores, houve também um incremento expressivo da presença de pretos e pardos nas universidades federais: em 2003, os pretos representavam 5,9% dos alunos e, os pardos, 28,3%; em 2010 esses números passaram para 8,72% e 32,08%, respectivamente. Ou seja, apesar de os

brancos ainda terem maior acesso ao ensino superior quando comparado aos não brancos, houve diminuição dessa desigualdade de acesso ao longo do tempo.

De acordo com Silva (2013), 14% dos jovens entre 18 e 24 anos cursavam o ensino superior em 2010. Entre esses jovens, a frequência de brancos era 2,5 vezes maior quando comparada à frequência de negros ao ensino superior. Ainda assim, houve diminuição da desigualdade racial no acesso ao ensino superior no decorrer do tempo. A partir de dados dos Censos (2000 e 2010), Silva (2013) mostra que, em 2000, a taxa de frequência bruta¹³ dos negros correspondia a 28% da taxa de frequência bruta dos brancos, enquanto que, em 2010, este indicador alcançou 53% da taxa dos brancos.

Ao que tudo indica, no período citado, o aumento das vagas na educação superior e as diferentes políticas voltadas para esse nível de ensino permitiram a ampliação do acesso com uma distribuição um pouco menos desigual das oportunidades entre negros e brancos. Também é possível que o efeito de ações afirmativas sobre o reconhecimento e a valorização da identidade negra contribua para aumentar o número de estudantes que passam a se autodeclarar negros. No entanto, é necessário observar como esses estudantes se distribuem entre os diferentes cursos.

Beltrão e Teixeira (2004) mostraram as relações entre gênero e cor/raça na distribuição dos estudantes por áreas de formação, a partir de dados censitários. Em linhas gerais, o estudo conclui que, até certo ponto, existe coincidência entre as trajetórias de acesso das mulheres e da população negra aos diferentes cursos. Assim, as áreas de formação tipicamente masculinas possuem menor participação de estudantes negros do que as áreas de formação tipicamente femininas. Via de regra, quanto mais “feminina” é uma carreira, maior é a proporção de negros e indígenas, e menor é a proporção de brancos e amarelos. Conforme as autoras, esses resultados são condizentes com o fato de a presença das mulheres na educação ser maior que a dos homens, mesmo dentro de um mesmo grupo racial. Entre as carreiras mais femininas, a maior inserção relativa de negros se dava nos cursos de Enfermagem, Geografia e História.

Reis (2014), utilizando os dados dos Censos de 2000 e de 2010, analisou a segregação por cursos de graduação conforme a raça dos indivíduos. O autor apontou que os negros estão sobrerrepresentados nos cursos com as remunerações médias mais baixas. Assim, em seu estudo, a segregação racial por curso explicava, para a mediana

¹³ Taxa de Escolarização Bruta é a razão entre o número total de matrículas em dado nível de ensino e a população correspondente na faixa etária prevista para aquele nível de ensino.

da distribuição dos rendimentos, 18% do diferencial salarial por raça em 2000, e 33% em 2010.

Ristoff (2014), a partir de dados das Sinopses Estatísticas da Educação Superior (1991 a 2012) mostra que, embora se observe uma diminuição do percentual de estudantes brancos e um pequeno aumento dos estudantes negros no período de 2004 a 2012, o ensino superior brasileiro continua significativamente mais branco que a sociedade brasileira, em média. De acordo com o autor, em 16 cursos de graduação, a representação percentual de pretos é igual ou superior ao percentual na população brasileira – 8% (Censo demográfico/2010). Essas 16 graduações são, em geral, cursos de licenciatura ou cursos de baixa demanda: Arquivologia, Biblioteconomia, Ciências Sociais, Educação Física, Filosofia, Física, Geografia, História, Letras, Matemática, Música, Pedagogia, Secretariado Executivo, Serviço Social, Teatro e Turismo.

Em relação aos pardos, Ristoff (2014) observou as maiores distorções na representação da cor no campus universitário. Este grupo não possuía nenhum curso de graduação em que sua representação fosse igual ou superior à sua representação na sociedade – cerca de 43% da população brasileira (Censo demográfico/2010). Em situação oposta, os brancos, que correspondem a aproximadamente 48% da população brasileira (Censo demográfico/2010), estavam sobrerrepresentados em cursos de demanda alta, tais como Direito (65%), Medicina (74%), Medicina Veterinária (80%), Odontologia (75%) e Psicologia (66%).

Ribeiro e Schlegel (2015), utilizando dados dos Censos, apontaram que a maior participação de negros no ensino superior se deu, principalmente, por meio das carreiras com renda média mais baixa. Os autores apontaram ainda que a desigualdade racial na conclusão das diferentes carreiras não se modificou no período entre 1980 e 2010. O percentual de brancos e amarelos é maior nas carreiras com renda média mais elevada.

De acordo com os nossos dados (Tabela 5), todos os cursos sem exceção apresentaram aumento nas frequências de concluintes autodeclarados negros ou indígenas, no período estudado. Pode-se dizer que, em alguma medida, esse era um efeito esperado, considerando os achados da literatura reportados acima e as políticas de acesso ao ensino superior que vêm sendo implementadas nas instituições desde o início dos anos 2000, também já citadas aqui.

No entanto, conforme indicou a literatura da área, é necessário observar a distribuição desses estudantes entre os diferentes cursos de graduação. Antes disso, é preciso lembrar que, conforme o último censo demográfico brasileiro (2010), nossa

população é composta por: 7,52% de pretos, 43,42% de pardos, 0,43% de indígenas, 47,51% de brancos e 1,10% de amarelos (sem declaração restam 0,02%). Para fins do nosso estudo, os percentuais de pretos, pardos e indígenas somam 51,37% e os percentuais de brancos e amarelos somam 48,61%.

O nosso levantamento mostrou que, em alguns cursos, o aumento foi bastante expressivo, como nas graduações de Nutrição e Fisioterapia, por exemplo, em que o percentual de concluintes negros ou indígenas quase triplicou entre 2004 e 2016, atingindo 43,25% e 44,02%, respectivamente. Alguns cursos com retorno econômico alto experimentaram um aumento bastante considerável, como é o caso do curso de Odontologia, cujo percentual mais que dobrou no período analisado, passando de 12,87% (2004) para 31,37% (2016). Ainda assim, esses números estão abaixo do percentual desse grupo na população brasileira (51,37%).

Outros cursos, no entanto, apresentaram aumentos mais discretos, como o curso de Economia, passando de 28,49% (2006) para 31,61% (2015). Acompanhando pela Tabela 5, os cinco cursos com os menores percentuais de concluintes negros ou indígenas no último ano da série analisada são: Arquitetura e urbanismo (24,69%), Design (24,90%), Relações internacionais (25,10%), Medicina (27,07%) e Medicina veterinária (27,08%). Esses percentuais de participação da população negra/indígena nesses cursos mais prestigiados ou concorridos são bem semelhantes aos encontrados por Ristoff (2014), citado anteriormente.

Ainda de acordo com a Tabela 5, os cursos cujos percentuais de concluintes negros ou indígenas, no último ano pesquisado, são muito próximos ou ultrapassam os 51,37% encontrados na população brasileira são: Serviço social (64,15%), Matemática (56,46%), Enfermagem (55,96%), História (55,74%), Letras (55,70%), Geografia (54,42%), Física (51,85%), Pedagogia (50,97%) e Ciências sociais (50,95%).

Novamente, o estudo de Ristoff (2014) apresentou praticamente os mesmos resultados – via de regra, os estudantes negros ou indígenas conseguem ter representatividade nos cursos de baixo retorno econômico, geralmente associados à licenciatura. O estudo de Reis (2014) também corrobora o fato de os negros estarem sobrerrepresentados nos cursos com as piores remunerações médias. Beltrão e Teixeira (2004) apontaram que a maior participação dos negros é vista em áreas “tipicamente” femininas. Nesse caso, observem-se os altos percentuais de concluintes negros ou indígenas nos cursos de Serviço social, Enfermagem, Letras, Pedagogia. Cardoso (2008) destaca ainda que os negros candidatam-se mais em cursos de baixo prestígio.

Observando esses dados, apesar do aumento na frequência de concluintes negros e indígenas nos cursos de modo geral, há uma sub-representação dessa população nos cursos de maior retorno econômico, cujos percentuais não chegam a atingir nem 40%, bem distantes da participação desse grupo na composição da sociedade brasileira, como mostramos acima. Já em boa parte dos cursos de menor retorno econômico, parece haver uma super-representação desse grupo.

Mais uma vez, esses dados sugerem que a expansão da educação superior no Brasil, apesar de ter incluído parte da população que até então não tinha acesso a esse nível de ensino, continua marcada por divisões internas entre os cursos, em função do retorno econômico de cada área de formação.

1.4 Conclusões

Conforme citado na introdução, este capítulo teve como objetivo verificar possíveis mudanças no perfil socioeconômico dos concluintes da educação superior brasileira nos últimos anos, no geral e por curso, haja vista a expansão desse nível de ensino e a implementação de diversas políticas para o ensino superior.

De modo geral, a comparação de frequências das variáveis ao longo dos anos mostrou um maior número de concluintes com origens sociais menos elitizadas. Houve aumento considerável de concluintes com rendas familiares mais baixas, com pai menos escolarizado, oriundos de escolas públicas de ensino médio e autodeclarados negros ou indígenas. Além disso, as mulheres constituem maioria no ensino superior.

Ao mesmo tempo, permanecem de forma clara diferenças de perfis socioeconômicos dos concluintes entre os cursos, conforme o retorno econômico das áreas de formação. A partir dos dados, podemos ver dois conjuntos de cursos que apresentam perfis bem distintos de concluintes. De um lado, os cursos que apresentam os percentuais mais altos de pai com escolaridade e renda altas e menor proporção de concluintes oriundos do ensino médio público e autodeclarados negros ou indígenas, como: Medicina, Medicina veterinária, Odontologia, Arquitetura e urbanismo, Design, Relações internacionais, Engenharias, Comunicação social. De outro lado, os cursos que apresentam os percentuais mais altos de concluintes negros ou indígenas, provenientes de escolas públicas de ensino médio, de famílias de menor renda e com pai de escolaridade baixa, como Pedagogia, Matemática, Serviço social, História, Geografia, Física, Letras.

Os dados sugerem que a educação superior no Brasil vai criando diferenciações à medida que se expande. Se por um lado, o acesso ao ensino superior deixa de ser uma barreira para parte dos estudantes, por outro lado, surgem diferenças qualitativas nesse nível de ensino, como no caso de cursos com diferentes expectativas remuneratórias a que cada grupo de estudantes consegue acessar, reforçando a tese da estratificação horizontal ou a teoria da desigualdade efetivamente mantida (LUCAS, 2001).

Além disso, em relação ao gênero, apesar de as mulheres serem maioria no ensino superior e de ter havido alguma melhora na sua distribuição entre as áreas de conhecimento, continua havendo concentração de mulheres em áreas de formação rotuladas de tipicamente femininas e que possuem remuneração média mais baixa – Educação, Serviços, Cuidados – e de homens em áreas ditas tipicamente masculinas – Computação, Engenharias, Agronomia.

Esse levantamento descritivo simples sobre o perfil dos graduandos nos forneceu indícios suficientes para, nos capítulos seguintes, realizarmos uma análise mais sofisticada sobre as desigualdades internas do ensino superior. Assim, verificaremos, a seguir, a influência da origem socioeconômica do estudante nas suas chances de conclusão do ensino superior, considerando o retorno econômico dos cursos e os setores público e privado de ensino superior.

Tabela 1: Escolaridade do pai dos concluintes do ensino superior, por curso – percentuais calculados por linha

(Continua)

Cursos	2004/2005/2006										2014/2015/2016									
	Nenhuma		EF		EM		ES/PG		TOTAL		Nenhuma		EF		EM		ES/PG		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
CURSOS DE ALTO RETORNO ECONÔMICO																				
Agronomia	86	2.66	1192	36.86	991	30.64	965	29.84	3234	100	535	4.79	5126	45.84	3488	31.2	2031	18.17	11180	100
Arquitetura e urb.	87	1.34	1221	18.74	1687	25.88	3521	54.04	6516	100	271	1.85	3532	24.13	4913	33.57	5921	40.45	14637	100
Design	59	1.15	1087	21.23	1497	29.23	2478	48.39	5121	100	107	1.72	1433	23.06	2184	35.15	2490	40.07	6214	100
Direito	2654	3.74	25239	35.54	19164	26.98	23961	33.74	71018	100	4679	4.37	35864	33.5	33803	31.59	32695	30.54	107041	100
Economia	280	3.33	3474	41.34	2517	29.96	2132	25.37	8403	100	254	3.25	2437	31.14	2541	32.47	2593	33.14	7825	100
Engenharias	343	1.58	6466	29.84	6599	30.46	8258	38.12	21666	100	2183	2.56	27913	32.68	30017	35.15	25286	29.61	85399	100
Med. veterinária	32	0.92	740	21.36	1008	29.08	1686	48.64	3466	100	175	2	2675	30.54	3205	36.6	2702	30.86	8757	100
Medicina	46	0.68	826	12.13	1276	18.75	4659	68.44	6807	100	128	0.81	2108	13.29	4067	25.64	9557	60.26	15860	100
Odontologia	43	0.67	1174	18.21	1762	27.32	3469	53.8	6448	100	368	2.59	4188	29.43	5181	36.4	4495	31.58	14232	100
CURSOS DE MÉDIO RETORNO ECONÔMICO																				
Administração	2845	3.39	40695	48.53	23993	28.62	16313	19.46	83846	100	7132	5.82	59655	48.71	37115	30.32	18557	15.15	122459	100
Ciências contábeis	1459	5.56	15120	57.62	6391	24.36	3269	12.46	26239	100	3850	7.02	29474	53.72	15227	27.76	6306	11.5	54857	100
Ciências sociais	129	6.58	859	43.85	493	25.17	478	24.4	1959	100	522	9.52	2264	41.31	1501	27.39	1194	21.78	5481	100
Computação	262	1.96	4928	36.86	4430	33.13	3750	28.05	13370	100	997	3.99	9111	36.45	9239	36.95	5651	22.61	24998	100
Comunic. social	404	1.44	7190	25.58	8862	31.53	11648	41.45	28104	100	599	2.53	6154	26	8415	35.55	8503	35.92	23671	100
Enfermagem	622	5.92	5135	48.9	3031	28.88	1712	16.3	10500	100	2984	9.08	16487	50.17	9742	29.65	3647	11.1	32860	100
Farmácia	141	1.64	2867	33.41	2678	31.22	2894	33.73	8580	100	662	5.02	5679	43.06	4471	33.9	2377	18.02	13189	100
Física	112	5.54	917	45.38	592	29.29	400	19.79	2021	100	381	10.91	1652	47.33	964	27.61	494	14.15	3491	100
Matemática	636	8.95	4436	62.39	1388	19.52	650	9.14	7110	100	2190	14.94	8295	56.57	2961	20.2	1216	8.29	14662	100
Psicologia	396	2.21	6256	34.92	5336	29.78	5928	33.09	17916	100	1256	5.19	9841	40.65	7564	31.25	5546	22.91	24207	100
Química	206	4.48	2430	52.84	1325	28.81	638	13.87	4599	100	691	7.74	4034	45.2	2841	31.84	1358	15.22	8924	100
Rel. internacionais*	20	1.08	236	12.81	551	29.9	1036	56.21	1843	100	55	1.26	627	14.38	1491	34.19	2188	50.17	4361	100
Sec. Executivo	102	4.26	1346	56.23	680	28.4	266	11.11	2394	100	93	6.55	676	47.64	460	32.42	190	13.39	1419	100
Turismo	268	2.31	3728	32.2	3944	34.07	3637	31.42	11577	100	193	5.59	1270	36.82	1242	36	745	21.59	3450	100
Zootecnia	12	1.54	268	34.45	231	29.69	267	34.32	778	100	108	4.72	1003	43.88	795	34.78	380	16.62	2286	100

Tabela 1: Escolaridade do pai dos concluintes do ensino superior, por curso – percentuais calculados por linha

(Conclusão)

Cursos	2004/2005/2006										2014/2015/2016									
	Nenhuma		EF		EM		ES/PG		TOTAL		Nenhuma		EF		EM		ES/PG		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
CURSOS DE BAIXO RETORNO ECONÔMICO																				
Biologia	751	4.55	7104	43.06	4699	28.49	3942	23.9	16496	100	1916	8.29	10594	45.83	6814	29.48	3792	16.4	23116	100
Biomedicina**	41	2.13	519	26.97	743	38.62	621	32.28	1924	100	325	4.21	3066	39.68	2761	35.74	1574	20.37	7726	100
Filosofia	135	8.11	930	55.86	351	21.08	249	14.95	1665	100	739	14.28	2695	52.1	1061	20.51	678	13.11	5173	100
Fisioterapia	119	1.16	3055	29.86	3241	31.68	3816	37.3	10231	100	657	4.44	6509	43.96	5207	35.17	2433	16.43	14806	100
Fonoaudiologia	30	1.54	547	28.11	632	32.48	737	37.87	1946	100	81	4.41	739	40.27	691	37.66	324	17.66	1835	100
Geografia	944	10.59	5385	60.4	1676	18.8	910	10.21	8915	100	1701	12.73	7206	53.94	2919	21.85	1534	11.48	13360	100
História	1243	10.48	6957	58.67	2326	19.62	1332	11.23	11858	100	2856	14.14	10686	52.9	4344	21.5	2316	11.46	20202	100
Letras	3103	9.7	18882	59.04	6600	20.64	3395	10.62	31980	100	4109	14.42	15405	54.06	5973	20.96	3009	10.56	28496	100
Nutrição	49	1.24	1307	32.95	1245	31.38	1366	34.43	3967	100	570	4.49	5333	41.99	4483	35.3	2314	18.22	12700	100
Pedagogia	7161	13.16	34644	63.69	8462	15.56	4131	7.59	54398	100	19122	16.46	69816	60.13	19257	16.59	7913	6.82	116108	100
Serviço social	296	6.32	2665	56.93	1176	25.13	544	11.62	4681	100	4060	14.78	15932	57.97	5676	20.66	1810	6.59	27478	100

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2004, 2005, 2006, 2014, 2015 e 2016.

* As frequências do curso de Relações internacionais são referentes ao ano de 2009 – primeiro ano em que esse curso foi avaliado.

** As frequências do curso de Biomedicina são referentes ao ano de 2007 – primeiro ano em que esse curso foi avaliado.

Tabela 2: Renda familiar dos concluintes do ensino superior, por curso – percentuais calculados por linha

(Continua)

Cursos	2004/2005/2006										2014/2015/2016									
	até 3 SM		3 - 10 SM		10 -30 SM		> 30 SM		TOTAL		até 3 SM		3 - 10 SM		10 - 30 SM		> 30 SM		TOTAL	
	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)
CURSOS DE ALTO RETORNO ECONÔMICO																				
Agronomia	875	27.06	1449	44.81	764	23.62	146	4.51	3234	100	5004	44.76	5219	46.68	781	6.99	176	1.57	11180	100
Arquitetura e urb.	315	4.86	2589	39.98	2780	42.93	792	12.23	6476	100	2509	17.89	7712	54.99	3045	21.71	758	5.41	14024	100
Design	582	11.44	2130	41.88	2020	39.72	354	6.96	5086	100	1454	23.41	3366	54.19	1106	17.8	286	4.6	6212	100
Direito	8867	12.51	30945	43.65	25592	36.10	5484	7.74	70888	100	30813	28.79	53270	49.78	18212	17.02	4721	4.41	107016	100
Economia	1300	15.48	4230	50.38	2407	28.67	459	5.47	8396	100	1770	22.63	3761	48.09	1652	21.12	638	8.16	7821	100
Engenharias	1313	6.07	9831	45.46	8747	40.45	1735	8.02	21626	100	16146	19.65	48131	58.56	15095	18.37	2808	3.42	82180	100
Med. veterinária	418	12.18	1370	39.92	1355	39.48	289	8.42	3432	100	2938	33.55	4724	53.95	937	10.7	158	1.8	8757	100
Medicina	632	9.34	1750	25.86	2886	42.65	1498	22.14	6766	100	2102	13.25	7318	46.15	4944	31.17	1496	9.43	15860	100
Odontologia	583	9.15	2024	31.77	2831	44.44	933	14.64	6371	100	4399	30.91	7679	53.95	1827	12.84	327	2.3	14232	100
CURSOS DE MÉDIO RETORNO ECONÔMICO																				
Administração	13267	15.7969	45182	53.798	21828	25.9904	3708	4.415	83985	100	45671	37.31	62827	51.34	10838	8.85	3063	2.5	122399	100
Ciências contábeis	5300	20.16	15436	58.71	5076	19.31	478	1.82	26290	100	21372	38.93	29512	53.74	3605	6.57	415	0.76	54904	100
Ciências sociais	279	14.20	1197	60.92	437	22.24	52	2.65	1965	100	2209	45.45	2140	44.03	430	8.85	81	1.67	4860	100
Computação	642	4.81	7436	55.72	4663	34.94	604	4.53	13345	100	6960	29.88	13363	57.38	2700	11.59	267	1.15	23290	100
Comunicação social	3315	11.80	12576	44.76	10158	36.15	2050	7.30	28099	100	6390	27.02	12031	50.85	4072	17.21	1165	4.92	23658	100
Enfermagem	2061	19.68	5981	57.11	2259	21.57	172	1.64	10473	100	20287	61.74	11898	36.21	629	1.91	46	0.14	32860	100
Farmácia	1270	14.91	4029	47.29	2826	33.17	394	4.62	8519	100	6106	46.3	6325	47.95	690	5.23	68	0.52	13189	100
Física	519	25.64	1062	52.47	394	19.47	49	2.42	2024	100	1696	51.88	1360	41.6	196	6	17	0.52	3269	100
Matemática	1577	22.16	4633	65.09	853	11.98	55	0.77	7118	100	8095	58.62	5252	38.03	427	3.09	36	0.26	13810	100
Psicologia	2499	13.98	8521	47.67	5831	32.62	1023	5.72	17874	100	8881	36.71	12062	49.85	2714	11.22	538	2.22	24195	100
Química	1015	22.04	2747	59.65	779	16.92	64	1.39	4605	100	3926	46.51	4007	47.47	477	5.65	31	0.37	8441	100
Rel. internacionais*	301	16.37	687	37.36	585	31.81	266	14.46	1839	100	677	15.54	2075	47.61	1237	28.38	369	8.47	4358	100
Sec. executivo	672	27.85	1364	56.53	357	14.79	20	0.83	2413	100	649	45.74	699	49.26	67	4.72	4	0.28	1419	100
Turismo	2270	19.59	5690	49.09	3183	27.46	447	3.86	11590	100	1589	46.08	1573	45.62	255	7.4	31	0.9	3448	100
Zootecnia	236	30.57	319	41.32	179	23.19	38	4.92	772	100	1298	56.78	874	38.23	96	4.2	18	0.79	2286	100

Tabela 2: Renda familiar dos concluintes do ensino superior, por curso – percentuais calculados por linha

(Conclusão)

Cursos	2004/2005/2006										2014/2015/2016									
	até 3 SM		3 - 10 SM		10 -30 SM		> 30 SM		TOTAL		até 3 SM		3 - 10 SM		10 - 30 SM		> 30 SM		TOTAL	
	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)
CURSOS DE BAIXO RETORNO ECONÔMICO																				
Biologia	3714	22.55	9413	57.15	2976	18.07	368	2.23	16471	100	11997	55.41	8538	39.43	1017	4.7	100	0.46	21652	100
Biomedicina**	356	18.57	914	47.68	587	30.62	60	3.13	1917	100	3850	49.83	3373	43.66	444	5.75	59	0.76	7726	100
Filosofia	436	26.42	909	55.09	250	15.15	55	3.33	1650	100	2649	56.31	1700	36.15	290	6.16	65	1.38	4704	100
Fisioterapia	1423	14.07	4572	45.20	3571	35.30	550	5.44	10116	100	8151	55.06	6006	40.56	584	3.94	65	0.44	14806	100
Fonoaudiologia	284	14.75	843	43.77	688	35.72	111	5.76	1926	100	977	53.24	766	41.75	85	4.63	7	0.38	1835	100
Geografia	3350	37.59	4648	52.16	842	9.45	71	0.80	8911	100	7226	58.39	4676	37.78	431	3.48	43	0.35	12376	100
História	4411	37.15	6033	50.81	1282	10.80	148	1.25	11874	100	10976	58.82	6879	36.86	721	3.87	84	0.45	18660	100
Letras	10937	34.19	17130	53.54	3559	11.12	366	1.14	31992	100	16373	61.29	9396	35.17	861	3.23	83	0.31	26713	100
Nutrição	412	10.42	1822	46.09	1460	36.93	259	6.55	3953	100	6548	51.56	5282	41.59	759	5.98	111	0.87	12700	100
Pedagogia	20341	37.51	28633	52.81	4863	8.97	384	0.71	54221	100	72186	64.8	37124	33.33	1938	1.74	142	0.13	111390	100
Serviço social	1320	28.18	2626	56.06	676	14.43	62	1.32	4684	100	19675	71.6	7422	27.02	355	1.29	26	0.09	27478	100

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2004, 2005, 2006, 2014, 2015 e 2016.

* As frequências do curso de Relações internacionais são referentes ao ano de 2009 – primeiro ano em que esse curso foi avaliado.

** As frequências do curso de Biomedicina são referentes ao ano de 2007 – primeiro ano em que esse curso foi avaliado.

**Tabela 3: Setor da escola de ensino médio dos concluintes do ensino superior, por curso – percentuais calculados por linha
(Continua)**

Cursos	2004/2005/2006						2014/2015/2016					
	Privado		Público		TOTAL		Privado		Público		TOTAL	
	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)
CURSOS DE ALTO RETORNO ECONÔMICO												
Agronomia	1519	48.51	1612	51.49	3131	100	3089	27.69	8068	72.31	11157	100
Arquitetura e urb.	4424	69.86	1909	30.14	6333	100	8160	58.81	5716	41.19	13876	100
Design	3185	64.24	1773	35.76	4958	100	3385	55.1	2758	44.9	6143	100
Direito	36704	53.88	31421	46.12	68125	100	47534	44.62	58995	55.38	106529	100
Economia	3556	43.59	4602	56.41	8158	100	3805	49.43	3892	50.57	7697	100
Engenharias	11377	54.02	9682	45.98	21059	100	37617	46.03	44102	53.97	81719	100
Medicina	5698	85.1	998	14.9	6696	100	12828	81.7	2873	18.3	15701	100
Medicina veterinária	2377	70.98	972	29.02	3349	100	4040	46.32	4681	53.68	8721	100
Odontologia	4915	78.78	1324	21.22	6239	100	7245	51.15	6919	48.85	14164	100
CURSOS DE MÉDIO RETORNO ECONÔMICO												
Administração	30346	37.66	50224	62.34	80570	100	29655	24.35	92114	75.65	121769	100
Ciências contábeis	6979	27.51	18388	72.49	25367	100	9578	17.47	45240	82.53	54818	100
Ciências sociais	751	40.03	1125	59.97	1876	100	1551	32.07	3285	67.93	4836	100
Computação	5983	46.14	6985	53.86	12968	100	7666	33.02	15549	66.98	23215	100
Comunicação social	16768	61.55	10473	38.45	27241	100	11836	50.53	11590	49.47	23426	100
Enfermagem	4168	41.78	5808	58.22	9976	100	7100	21.63	25722	78.37	32822	100
Farmácia	5002	60.73	3234	39.27	8236	100	4389	33.37	8765	66.63	13154	100
Física	705	35.18	1299	64.82	2004	100	843	25.82	2422	74.18	3265	100
Matemática	1363	19.58	5598	80.42	6961	100	1937	14.04	11858	85.96	13795	100
Psicologia	9953	57.36	7399	42.64	17352	100	9073	37.65	15024	62.35	24097	100
Química	1441	32.02	3059	67.98	4500	100	2452	29.1	5975	70.9	8427	100
Rel. internacionais*	1377	75.66	443	24.34	1820	100	2877	69.48	1264	30.52	4141	100
Sec. executivo	623	26.99	1685	73.01	2308	100	301	21.29	1113	78.71	1414	100

Tabela 3: Setor da escola de ensino médio dos concluintes do ensino superior, por curso – percentuais calculados por linha

(Conclusão)

Cursos	2004/2005/2006						2014/2015/2016					
	Privado		Público		TOTAL		Privado		Público		TOTAL	
	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)
Turismo	5645	51.01	5422	48.99	11067	100	1163	33.96	2262	66.04	3425	100
Zootecnia	425	57.9	309	42.1	734	100	691	30.31	1589	69.69	2280	100
CURSOS DE BAIXO RETORNO ECONÔMICO												
Biologia	6731	41.98	9304	58.02	16035	100	5809	26.88	15804	73.12	21613	100
Biomedicina**	1060	56.5	816	43.5	1876	100	2582	33.55	5113	66.45	7695	100
Filosofia	462	28.79	1143	71.21	1605	100	997	21.26	3693	78.74	4690	100
Fisioterapia	6346	64.54	3486	35.46	9832	100	4400	29.77	10378	70.23	14778	100
Fonoaudiologia	1256	66.49	633	33.51	1889	100	585	31.93	1247	68.07	1832	100
Geografia	2041	23.73	6561	76.27	8602	100	2185	17.69	10168	82.31	12353	100
História	3205	28.1	8200	71.9	11405	100	3302	17.73	15317	82.27	18619	100
Letras	7245	23.45	23655	76.55	30900	100	4370	16.42	22241	83.58	26611	100
Nutrição	2238	58.3	1601	41.7	3839	100	4586	36.19	8085	63.81	12671	100
Pedagogia	10124	19.44	41960	80.56	52084	100	10876	9.77	100388	90.23	111264	100
Serviço social	1430	32.09	3026	67.91	4456	100	3620	13.19	23835	86.81	27455	100

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2004, 2005, 2006, 2014, 2015 e 2016.

* As frequências do curso de Relações internacionais são referentes ao ano de 2009 – primeiro ano em que esse curso foi avaliado.

** As frequências do curso de Biomedicina são referentes ao ano de 2007 – primeiro ano em que esse curso foi avaliado.

Tabela 4: O gênero dos concluintes do ensino superior, por cursos, ranqueados em ordem decrescente conforme o percentual do gênero feminino – percentuais calculados por linha

(Continua)

Cursos	2004/2005/2006						Cursos	2014/2015/2016					
	Masculino		Feminino		TOTAL			Masculino		Feminino		TOTAL	
	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)		(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)
Fonoaudiologia	72	3.68	1882	96.32	1954	100	Farmácia	162	1.59	10034	98.41	10196	100
Nutrição	165	4.15	3815	95.85	3980	100	Pedagogia	7088	6.34	104766	93.66	111854	100
Serviço social	209	4.37	4575	95.63	4784	100	Sec. Executivo	111	7.8	1312	92.2	1423	100
Sec. executivo	108	4.46	2312	95.54	2420	100	Serviço social	2207	8	25389	92	27596	100
Pedagogia	3908	7.15	50787	92.85	54695	100	Nutrição	1102	8.67	11604	91.33	12706	100
Enfermagem	1346	12.75	9210	87.25	10556	100	Fonoaudiologia	181	9.86	1655	90.14	1836	100
Psicologia	2414	13.38	15629	86.62	18043	100	Enfermagem	4650	14.14	28243	85.86	32893	100
Letras	5230	16.23	26988	83.77	32218	100	Psicologia	4102	16.93	20130	83.07	24232	100
Fisioterapia	2387	23.2	7902	76.8	10289	100	Fisioterapia	2620	17.66	12217	82.34	14837	100
Biomedicina*	507	26.23	1426	73.77	1933	100	Biomedicina*	1578	20.41	6155	79.59	7733	100
Turismo	3199	27.38	8485	72.62	11684	100	Letras	5589	20.81	21264	79.19	26853	100
Biologia	4842	29.18	11752	70.82	16594	100	Biologia	5937	27.35	15770	72.65	21707	100
Farmácia	2583	30.05	6014	69.95	8597	100	Turismo	950	27.46	2510	72.54	3460	100
Arquitetura e urb.	2078	31.81	4454	68.19	6532	100	Odontologia	3911	27.47	10328	72.53	14239	100
Odontologia	2188	33.88	4270	66.12	6458	100	Arquitetura e urb.	4417	31.45	9627	68.55	14044	100
Rel.internacionais**	731	38.86	1150	61.14	1881	100	Med. veterinária	3091	35.25	5679	64.75	8770	100
Comunicação social	11481	40.51	16857	59.49	28338	100	Ciências contábeis	21490	38.98	33634	61.02	55124	100
História	4919	41	7078	59	11997	100	Rel.Internacionais**	1717	39.27	2655	60.73	4372	100
Design	2170	42.05	2990	57.95	5160	100	Comunicação social	9596	40.43	14138	59.57	23734	100
Ciências sociais	870	43.9	1112	56.1	1982	100	Ciências sociais	2007	40.98	2891	59.02	4898	100
Matemática	3244	45.37	3906	54.63	7150	100	Química	3472	41.01	4995	58.99	8467	100
Geografia	4092	45.51	4900	54.49	8992	100	Design	2600	41.69	3636	58.31	6236	100

Tabela 4: O gênero dos concluintes do ensino superior, por cursos, ranqueados em ordem decrescente conforme o percentual do gênero feminino – percentuais calculados por linha

(Conclusão)

Cursos	2004/2005/2006						Cursos	2014/2015/2016					
	Masculino		Feminino		TOTAL			Masculino		Feminino		TOTAL	
	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)		(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)
Med. veterinária	1586	45.64	1889	54.36	3475	100	Administração	51611	41.99	71291	58.01	122902	100
Ciências contábeis	12350	46.72	14083	53.28	26433	100	Medicina	6811	42.93	9054	57.07	15865	100
Química	2196	47.52	2425	52.48	4621	100	História	8101	43.23	10640	56.77	18741	100
Administração	41193	48.81	43202	51.19	84395	100	Direito	48656	45.3	58758	54.7	107414	100
Direito	35225	49.26	36283	50.74	71508	100	Zootecnia	1048	45.78	1241	54.22	2289	100
Medicina	3504	51.36	3318	48.64	6822	100	Geografia	5767	46.4	6663	53.6	12430	100
Economia	4898	58.01	3545	41.99	8443	100	Matemática	7036	50.79	6818	49.21	13854	100
Zootecnia	462	59.08	320	40.92	782	100	Economia	4584	58.37	3269	41.63	7853	100
Filosofia	1060	63.28	615	36.72	1675	100	Filosofia	2912	61.59	1816	38.41	4728	100
Agronomia	2395	73.69	855	26.31	3250	100	Agronomia	7550	67.42	3648	32.58	11198	100
Física	1532	75.43	499	24.57	2031	100	Física	2278	69.45	1002	30.55	3280	100
Computação	10663	79.39	2768	20.61	13431	100	Engenharias	59225	71.97	23071	28.03	82296	100
Engenharias	17569	80.77	4183	19.23	21752	100	Computação	19340	82.88	3995	17.12	23335	100

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2004, 2005, 2006, 2014, 2015 e 2016.

* As frequências do curso de Biomedicina são referentes ao ano de 2007 – primeiro ano em que esse curso foi avaliado.

** As frequências do curso de Relações internacionais são referentes ao ano de 2009 – primeiro ano em que esse curso foi avaliado.

Tabela 5: A cor/raça dos concluintes do ensino superior, por cursos, ranqueados em ordem decrescente conforme o percentual de negros/indígenas do último triênio – percentuais calculados por linha

(Continua)

Cursos	2004/2005/2006						2014/2015/2016					
	Branca/Amarela		Negra/Indígena		TOTAL		Branca/Amarela		Negra/Indígena		TOTAL	
	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)
Serviço social	2925	62.15	1781	37.85	4706	100	9689	35.85	17335	64.15	27024	100
Matemática	4707	66.07	2417	33.93	7124	100	6013	43.54	7797	56.46	13810	100
Enfermagem	7425	70.53	3102	29.47	10527	100	14368	44.04	18255	55.96	32623	100
História	6822	57.4	5064	42.6	11886	100	8259	44.26	10401	55.74	18660	100
Letras	19866	61.95	12203	38.05	32069	100	11834	44.3	14879	55.7	26713	100
Geografia	5079	56.95	3840	43.05	8919	100	5641	45.58	6735	54.42	12376	100
Física	1320	65.12	707	34.88	2027	100	1574	48.15	1695	51.85	3269	100
Pedagogia	32910	60.41	21570	39.59	54480	100	54619	49.03	56771	50.97	111390	100
Ciências sociais	1112	56.65	851	43.35	1963	100	2384	49.05	2476	50.95	4860	100
Filosofia	1075	64.64	588	35.36	1663	100	2380	50.6	2324	49.4	4704	100
Sec. executivo	1563	64.69	853	35.31	2416	100	737	51.94	682	48.06	1419	100
Biologia	11903	71.91	4649	28.09	16552	100	11371	52.52	10281	47.48	21652	100
Turismo	8485	72.88	3158	27.12	11643	100	1815	52.64	1633	47.36	3448	100
Fonoaudiologia	1589	81.65	357	18.35	1946	100	976	53.8	838	46.2	1814	100
Química	3233	70.13	1377	29.87	4610	100	4590	54.38	3851	45.62	8441	100
Fisioterapia	8540	83.28	1715	16.72	10255	100	8218	55.98	6462	44.02	14680	100
Ciências contábeis	18128	68.75	8241	31.25	26369	100	31126	56.69	23778	43.31	54904	100
Nutrição	3401	85.62	571	14.38	3972	100	7115	56.75	5422	43.25	12537	100
Biomedicina*	1519	78.87	407	21.13	1926	100	4427	58.27	3170	41.73	7597	100
Zootecnia	606	77.69	174	22.31	780	100	1310	58.56	927	41.44	2237	100
Farmácia	7091	82.6	1494	17.4	8585	100	7630	58.76	5354	41.24	12984	100

Tabela 5: A cor/raça dos concluintes do ensino superior, por cursos, ranqueados em ordem decrescente conforme o percentual de negros/indígenas do último triênio – percentuais calculados por linha

(Conclusão)

Cursos	2004/2005/2006						2014/2015/2016					
	Branca/Amarela		Negra/Indígena		TOTAL		Branca/Amarela		Negra/Indígena		TOTAL	
	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)
Administração	64614	76.75	19572	23.25	84186	100	75221	61.45	47188	38.55	122409	100
Computação	10508	78.46	2884	21.54	13392	100	14419	61.91	8871	38.09	23290	100
Direito	55057	77.26	16202	22.74	71259	100	67371	62.95	39645	37.05	107016	100
Psicologia	13945	77.63	4019	22.37	17964	100	15315	63.3	8880	36.7	24195	100
Agronomia	2454	75.62	791	24.38	3245	100	7239	66.22	3693	33.78	10932	100
Engenharias	17043	78.49	4671	21.51	21714	100	55668	67.74	26512	32.26	82180	100
Odontologia	5621	87.13	830	12.87	6451	100	9611	68.28	4464	31.72	14075	100
Comunicação social	22332	79.16	5878	20.84	28210	100	16180	68.39	7479	31.61	23659	100
Economia	6021	71.51	2399	28.49	8420	100	5349	68.39	2472	31.61	7821	100
Med. Veterinária	2936	84.64	533	15.36	3469	100	6203	72.92	2304	27.08	8507	100
Medicina	5720	83.93	1095	16.07	6815	100	11246	72.93	4175	27.07	15421	100
Rel.Internacionais**	1437	77.89	408	22.11	1845	100	3264	74.9	1094	25.1	4358	100
Design	4237	82.5	899	17.5	5136	100	4665	75.1	1547	24.9	6212	100
Arquitetura e urb.	5398	82.94	1110	17.06	6508	100	10561	75.31	3463	24.69	14024	100

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2004, 2005, 2006, 2014, 2015 e 2016.

* As frequências do curso de Biomedicina são referentes ao ano de 2007 – primeiro ano em que esse curso foi avaliado.

** As frequências do curso de Relações internacionais são referentes ao ano de 2009 – primeiro ano em que esse curso foi avaliado.

2. A influência da origem social na probabilidade de concluir os diferentes cursos de ensino superior

No capítulo anterior mostramos mudanças nos perfis dos concluintes do ensino superior (ES) ao longo dos últimos anos. De modo geral, observamos concluintes com perfis socioeconômicos menos elitizados no ensino superior, embora permaneça uma variação bastante considerável desses perfis entre as diferentes áreas de conhecimento. Tal resultado é condizente com o que outros estudos da área têm encontrado (Beltrão *et al*, 2016; Ristoff, 2014).

No entanto, a redução da frequência de perfis elitizados deve ser interpretada com cautela. Mostrar essas mudanças não significa dizer que a origem familiar deixou de ter influência nas chances de ingresso ou de conclusão dos diversos cursos. Essa relação ainda permanece e apresenta diferentes intensidades de acordo com a área de formação e o tipo de instituição. Contudo, ela pode ter se tornado menos influente em determinar os destinos sociais dos indivíduos, como sugere o estudo de Salata (2018).

Estudos recentes vêm discutindo que a influência, seja vertical, seja horizontal das origens sociais nas chances de acesso e de conclusão do ensino superior varia por áreas de estudo (WERFHORST, 2001; COLLARES, 2010; BERTOLIN *et al*, 2019), indicando que algumas áreas de estudo ou alguns tipos de instituição podem ser mais seletivos do que outros.

Essa diferenciação entre as chances de acesso e de graduação por área de estudo variam contextualmente, tendo sido encontrados resultados diversos em diferentes países. Por exemplo, estudo de Iannelli *et al* (2018) sobre o papel das áreas de conhecimento e do tipo institucional como possíveis mecanismos de manutenção da estratificação social no ensino superior escocês mostrou que, quando as áreas de conhecimento são classificadas de acordo com o retorno no mercado de trabalho, elas *não* atuam como mecanismos de reprodução social. Já na Itália, Triventi *et al* (2017) mostraram que indivíduos de origem socioeconômica menos privilegiada tendem a concluir cursos de menor prestígio e de retorno econômico mais incerto no mercado de trabalho italiano, como os cursos da área de Ciências Sociais. Já indivíduos de origem socioeconômica mais privilegiada graduam-se nas áreas de conhecimento que proporcionam maiores retornos econômicos, como os cursos de Medicina e Direito. Em

ambos os exemplos o desempenho acadêmico dos estudantes foi utilizado como variável de controle da relação origem social/área cursada/chances de conclusão.

Resumindo, em cada país, os mecanismos de seleção para áreas de conhecimento de maior retorno econômico e instituições de prestígio variam e não necessariamente estão positivamente correlacionados à origem socioeconômica dos estudantes.

Vários estudos centrados especificamente no Brasil (FERNANDES, 2004; MONT'ALVÃO, 2011; CARVALHAES e RIBEIRO, 2019) verificaram a relação entre a origem social e a trajetória educacional, mostrando um declínio da influência das origens familiares em seguida à expansão das séries iniciais, com uma intensificação ou a não redução do efeito das origens sociais nas últimas transições do sistema de ensino (SILVA, 2003; RIOS-NETO e GUIMARÃES, 2010). Porém, após alcançado o nível superior de ensino, continuariam esses fatores a exercer sua influência nas chances de conclusão dos cursos? Com que intensidade? Seria essa influência diferente por área de estudo?

Este capítulo se propõe a discutir essas questões investigando se a origem social, tão importante para o acesso ao ensino superior no Brasil, continua sendo um fator significativo que influencia as chances de conclusão dos graduandos, e se essa influência se exerce de maneira diferente nas diferentes áreas de estudo. Tomamos por pressuposto que a influência das origens sociais no acesso ao ensino superior se dá de maneira diferenciada por área de conhecimento e também por tipo de instituição (COLLARES, 2010; BARBOSA, 2010) e, desse modo, seleciona grupos de alunos com origens familiares diferentes em cada área. A seletividade de cada curso afetaria ainda não apenas quem entra em cada curso, mas a resiliência dos alunos de diferentes origens sociais dentro deste, ou seja, suas chances de conclusão (PRATES e COLLARES, 2014).

Com esse intuito, fizemos uma comparação entre ingressantes e concluintes do ensino superior a fim de demonstrar a importância da origem social dos estudantes na conclusão dos cursos e de investigar se esse impacto da origem social varia por retorno econômico do curso e por setor institucional. Foram testadas cinco hipóteses, apresentadas nas próximas seções deste capítulo, assim como os dados utilizados e a metodologia empregada.

Para mostrar o comportamento dessas variáveis entre as diferentes graduações, classificamos os cursos de acordo com o retorno econômico estimado no mercado de trabalho (exatamente a mesma classificação do capítulo anterior) e testamos os efeitos da origem social por impacto econômico.

O capítulo está organizado em quatro seções além desta introdução: uma seção onde situamos as questões de pesquisa no contexto brasileiro e apresentamos as hipóteses; outra seção onde são expostos os dados e a metodologia de análise, uma seção de apresentação e discussão dos resultados, e as considerações finais.

2.1 Contextualização do problema e hipóteses de trabalho

Via de regra, as variáveis utilizadas para medir a origem familiar em estudos sobre estratificação educacional no Brasil costumam ser renda familiar e escolaridade dos pais. Embora, no país, essas duas variáveis estejam muito relacionadas, nem sempre elas apresentam efeitos similares para explicar determinado resultado na educação. Um exemplo disso seriam os estudos sobre transições educacionais (passagem de um nível de ensino a outro) no Brasil. Hasenbalg e Silva (2003), em estudo sobre esse tema, mostraram um efeito decrescente da educação do pai ao longo das transições educacionais, enquanto que a renda familiar não apresentava impacto nos três anos iniciais da educação compulsória, mas apresentava efeito crescente nos anos posteriores.

No caso do ensino superior brasileiro, a literatura relata diferenças entre os setores público e privado em relação às variáveis citadas. Prates e Collares (2014), por exemplo, mostraram que o impacto da renda é alto tanto para o setor público quanto para o privado, mas é ainda mais alto para este último. A explicação geralmente dada para isso é o fato de as instituições do setor privado cobrarem mensalidades, enquanto o setor público é gratuito. Já o efeito da escolaridade dos pais se mostrou maior no setor público do que no privado. Esse resultado costuma ser justificado a partir da ideia de que as instituições do setor público são mais seletivas em termos acadêmicos, de modo que lares com pais mais escolarizados propiciariam melhores condições para o desenvolvimento de habilidades cognitivas necessárias para a competição por uma vaga na educação superior. No entanto, é preciso investigar se esses dois fatores – renda familiar e escolaridade dos pais – que atuam na seleção dos estudantes no momento do

acesso ao ensino superior continuam atuando no decorrer do curso e influenciando as chances de conclusão da graduação.

Com base nessas questões, nossa primeira hipótese relaciona-se com a resiliência de determinados estudantes. Prates e Collares (2014), comparando dados da PNAD e do Provão (2003), mostraram indícios de que os estudantes que abandonam o ensino superior em maior quantidade, na rede pública ou privada, seriam aqueles cujos pais possuem educação secundária, e não aqueles cujos pais possuem nenhuma ou baixa escolaridade. Conforme os autores, tal achado é compatível com estudos que afirmam ser a escolaridade dos pais um fator muito importante para a entrada no ensino superior. Dessa forma, aqueles estudantes cujos pais possuem baixa ou nenhuma escolaridade, mas ainda assim conseguem entrar na educação superior, seriam um grupo selecionado e resiliente, com mais chances de concluir o curso do que estudantes menos selecionados cujos pais são mais educados. Sendo assim, a primeira hipótese a ser testada é a seguinte: (1) **Estudantes com pai de baixa escolaridade apresentam maior resiliência, ou seja, possuem maior probabilidade de permanecer e concluir o curso uma vez ultrapassada a barreira da entrada do que estudantes com pai de escolaridade mais elevada.**

Ainda referindo-nos à hipótese anterior, os mesmos autores também demonstraram que o efeito da escolaridade dos pais nas chances de acesso ao ensino superior, embora seja importante para ambos os setores, foi maior no setor público do que no setor privado. Sendo assim, poderíamos especular se os estudantes com pais de baixa escolaridade que, ainda assim, conseguem entrar no ensino superior público, academicamente mais competitivo, seriam mais resilientes do que aqueles do ensino superior privado. Logo, uma hipótese derivada da primeira seria: (1.1) **Estudantes do setor público com pai de baixa escolaridade são mais resilientes do que estudantes do setor privado com pai de baixa escolaridade.**

Sobre a escolaridade dos pais, temos ainda que considerar outros fatores. De acordo com parte da literatura (GERBER e CHEUNG, 2008; CARVALHAES e RIBEIRO, 2019), a expansão do ensino superior reserva as melhores oportunidades de formação para aqueles com origens sociais mais privilegiadas. Beltrão *et al* (2016) concluíram que a inclusão de estudantes no ensino superior brasileiro foi enviesada, pois estudantes de origem familiar mais baixa concluem cursos de menor demanda e/ou em instituições de menor prestígio. Por consequência, no Brasil, cursos de maior retorno econômico tendem a ter concluintes de perfil socioeconômico mais privilegiado, o que

implica em estudantes com pais mais escolarizados. Somado a isso, os baixos salários estimados para algumas carreiras constituem um fator que influencia na desistência do curso, como é o caso das licenciaturas, consideradas cursos de baixo retorno econômico (CARDOSO, 2008; CARVALHO e OLIVEIRA, 2014; MASSI e VILLANI, 2015). Se for assim, cabe testar a seguinte hipótese: (2) **Estudantes com pai de baixa escolaridade concluem com maior frequência cursos considerados como de menor retorno econômico.**

Em relação à outra variável de origem social a ser aqui discutida – a renda familiar –, estudos anteriores têm apontado que, tanto no setor público quanto no setor privado, as médias das rendas familiares dos universitários são semelhantes. No entanto, parece haver mais estudantes de renda baixa no setor público do que no setor privado (CORBUCCI, 2007). Essa mesma constatação foi feita por Prates e Collares (2014), a partir de amostras da PNAD (2003) e do Provão (2003), apontando que há uma maior concentração de estudantes das faixas de renda familiar mais baixas no setor público, enquanto que os estudantes das faixas de renda familiar mais altas concentram-se mais no setor privado.

Alguns estudos demonstram a permanência da influência da renda familiar no acesso à educação superior, apesar do decréscimo dessa influência nos primeiros anos do ensino fundamental (TORCHE e COSTA-RIBEIRO, 2012; RIOS-NETO e RANGEL, 2010). Andrade (2012), utilizando dados da PNAD, mostra que, em 2009, no 1º quintil de renda familiar (o mais baixo) apenas 3% dos jovens em idade universitária (18 a 24 anos) tiveram acesso ao ensino superior. Já no 5º quintil de renda familiar (o mais alto), esse percentual foi de 60%.

É verdade que esses dados estão datados, principalmente considerando a expansão do crédito universitário que se manteve até 2014, e que pode ter alterado esses valores em alguma medida, diminuindo a desigualdade de acesso ao ensino superior entre os quintis de renda. De todo modo, dificilmente essa provável redução na desigualdade de acesso conseguiria reverter o quadro como sugere a análise de Salata (2018) com dados até 2015. Prates e Collares (2014), por meio de regressão logística multinomial com dados das PNADs (1982, 2001 a 2003, e 2004 a 2006), mostraram a influência da renda familiar nas chances de estar matriculado na educação superior. Para ambos os setores, o impacto da renda familiar é alto. No entanto, para o setor privado, o impacto era ainda mais alto – para cada unidade de aumento na escala logarítmica de renda familiar, as chances de estar matriculado no setor privado aumentavam 2,8 vezes,

enquanto no setor público esse valor era de 1,9 vezes. Se olharmos a redução das desigualdades de acesso ensino superior por classe de origem, Salata (2018) indica que, apesar de o acesso permanecer bastante desigual, houve redução na desigualdade de acesso por classe de origem entre 2005 e 2015.

Em suma, a literatura tem apontado que a renda familiar exerce influência considerável nas chances de acessar o ensino superior, e ainda que essa influência tende a ser maior no setor privado. É de se esperar que essas diferenças atuem sobre as chances de conclusão dos cursos. Estudantes de baixa renda seriam mais suscetíveis a enfrentar dificuldades para custear o ensino superior. A própria literatura sobre evasão parece concordar com essa dedução, já que a inadimplência aparece como um dos fatores que aumentam as chances de desistência do curso nas instituições privadas (GAIOSO, 2005; ANDRIOLA *et al*, 2006; ANDRADE *et al*, 2007; LOBO, 2012; e SILVA, 2013). Isso nos leva à terceira e à quarta hipóteses de investigação deste estudo: **(3) Estudantes provenientes de famílias de renda mais baixa têm menor probabilidade de concluir os cursos quando comparados com estudantes de famílias de renda mais alta; (4) A probabilidade de estudantes provenientes de famílias de renda mais baixa concluírem os cursos é maior em instituições do setor público do que nas do setor privado.**

Além disso, cabe também considerar aqui a influência do retorno econômico dos cursos. Ao que parece, os cursos de alto retorno econômico exigem mais dedicação dos alunos, o que significa mais horas disponíveis de estudo, portanto ter uma renda familiar mais alta, sem necessidade de trabalhar para custear o próprio estudo, seria um diferencial para manter-se nesses cursos e concluí-los. No entanto, essa disponibilidade de tempo e de recursos parece ir na contramão do perfil do “novo aluno” do ensino superior, apontado por alguns estudos brasileiros: são mais velhos, frequentam cursos noturnos, geralmente de baixa seletividade, em instituições privadas, utilizam parte do tempo para garantir sua subsistência, muitos deles constituem a primeira geração de longa escolaridade de suas famílias, não dispõem de tempo e de condições apropriadas para estudar nem para se dedicar às atividades acadêmicas extraclasse (CARVALHO, 2007; NUNES, 2007; BRITO *et al*, 2008; ALMEIDA *et al*, 2012).

Sendo assim, é possível que, para manter-se no ensino superior, parte dos estudantes tenha que conciliar o estudo com uma atividade profissional remunerada. Um levantamento descritivo simples da base de dados utilizada para esta tese mostrou a seguinte composição de estudantes que trabalham por tipo de curso (retorno econômico

dos cursos): entre os estudantes de cursos de médio e baixo retorno, 68,2% declararam trabalhar, já nos cursos de alto retorno econômico, esse percentual é de 49,9%. De forma complementar, entre todos os estudantes que declararam trabalhar, cerca de 76% estão em cursos de baixo ou médio retorno econômico, e apenas cerca de 24% estão nos cursos de alto retorno econômico. Portanto, considerando os dados descritivos acima e a literatura, a quinta hipótese a ser testada é a seguinte: **(5) Estudantes de renda familiar mais alta têm maior probabilidade de concluir os cursos de alto retorno econômico do que estudantes de renda familiar mais baixa.**

2.2 Dados e metodologia

Mais uma vez, utilizamos os microdados do Questionário do Estudante do Enade (Exame Nacional de Desempenho do Estudante), disponibilizados no site do Inep (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). Assim como fizemos no capítulo 1, utilizamos somente as respostas dos participantes identificados com o código de participação igual a 555 – concluintes inscritos regularmente pelas IES que fazem parte do Sinaes, e com presença atestada no Enade.

Para este capítulo, era necessário comparar ingressantes e concluintes dos mesmos cursos. Sendo assim, para os ingressantes, utilizamos os dados do triênio mais recente em que os ingressantes ainda eram avaliados – 2008, 2009 e 2010 (a partir de 2011 o Enade passou a ser aplicado apenas para concluintes). E optamos por utilizar os dados dos concluintes considerando um lapso de três anos após a entrada no curso, por isso selecionamos o triênio 2011, 2012 e 2013¹⁴.

O Enade considera “ingressante” aquele que tenha iniciado o curso no ano de aplicação do exame, devidamente matriculado, e que tenha no máximo 25% da carga horária mínima do currículo do curso cumprida até o final das inscrições do Enade daquele ano. O “concluinte” é aquele que tem expectativa de conclusão do curso até meados do ano seguinte da aplicação do exame ou que já tenha cumprido 80% ou mais da carga horária mínima do currículo do curso até o final das inscrições do Enade daquele ano.

¹⁴ Seria indicado realizar uma análise de dados em painel, mas, para isso, precisaríamos ter o CPF de todos os indivíduos do banco de dados para acompanhá-los ao longo do tempo. Entretanto, essa informação é confidencial e não está disponibilizada nos microdados do Enade. Dada a dificuldade para a obtenção desses dados, optamos pela forma de comparação reportada. De todo modo, esse é um problema comum à área e outros estudos optaram por soluções semelhantes à nossa.

Foram considerados 35 cursos nessa análise, sem fazer distinção entre bacharelado e licenciatura. Não foram incluídos os cursos de tecnólogos, pois a classificação do salário médio dos cursos de Neri (2005), que utilizamos para este estudo, não inclui esse tipo de graduação. Os cursos aqui analisados foram os seguintes:

(a) Anos 2008 (ingressantes) e 2011 (concluintes): Arquitetura e urbanismo, Biologia, Ciência da computação, Ciências sociais, Engenharias, Filosofia, Física, Geografia, História, Letras, Matemática, Pedagogia e Química.

(b) Anos 2009 (ingressantes) e 2012 (concluintes): Administração, Ciências contábeis, Ciências econômicas, Comunicação social, Design, Direito, Psicologia, Relações internacionais, Secretariado executivo e Turismo.

(c) Anos 2010 (ingressantes) e 2013 (concluintes): Agronomia, Biomedicina, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina veterinária, Medicina, Nutrição, Odontologia, Serviço social e Zootecnia.

A classificação dos cursos conforme o retorno econômico no mercado de trabalho é exatamente a mesma utilizada no capítulo anterior, com base no estudo de Neri (2005). De todo modo, reproduzo abaixo a classificação dos cursos agrupados por retorno econômico:

(a) Alto retorno: Agronomia, Arquitetura e urbanismo, Ciências econômicas, Design, Direito, Engenharias, Medicina, Medicina veterinária e Odontologia.

(b) Médio retorno: Administração, Ciência da computação, Ciências contábeis, Ciências sociais, Comunicação social, Enfermagem, Farmácia, Física, Matemática, Psicologia, Química, Relações internacionais, Secretariado executivo, Turismo e Zootecnia.

(c) Baixo retorno: Biologia, Biomedicina, Filosofia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Geografia, História, Letras, Nutrição, Pedagogia e Serviço social.

Além da classificação acima, também categorizamos os cursos por áreas de conhecimento, com base na divisão por grandes áreas utilizada atualmente pela Capes, embora nossa classificação não seja exatamente igual a essa. As diferenças entre a classificação da Capes e a que adotamos foram as seguintes: fundimos as áreas de Humanas e Letras em uma única categoria, incorporando os cursos de Letras ao grupo das Humanas; incluímos o curso de Biologia à área da Saúde; incorporamos os cursos de Arquitetura e urbanismo e Design na área das Engenharias, por entender que tais cursos estão próximos da Engenharia civil; incluímos o curso de Relações internacionais na área de Ciências Sociais Aplicadas (na Capes, ele estava no grupo dos

curso multidisciplinares). Dessa forma, quanto à área de conhecimento, os cursos foram assim classificados:

- (a) Área Agrárias: Agronomia, Medicina veterinária e Zootecnia.
- (b) Área Ciências Exatas: Ciência da computação, Física, Matemática e Química.
- (c) Área Humanas e Letras: Ciências sociais, Filosofia, Geografia, História, Letras, Pedagogia e Psicologia.
- (d) Área Ciências Sociais Aplicadas: Administração, Ciências contábeis, Ciências econômicas, Comunicação social, Direito, Relações internacionais, Secretariado executivo, Serviço social e Turismo.
- (e) Área Engenharias: todas as Engenharias, Arquitetura e urbanismo e Design.
- (f) Área Saúde: Biologia, Biomedicina, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina, Nutrição e Odontologia.

Como a nossa ideia era comparar ingressantes e concluintes, optamos por utilizar modelos de regressão logística que têm como variável resposta o binômio “ser concluinte” ($y = 1$) ou “ser ingressante” ($y = 0$) do ensino superior. Os modelos empregados seguem a forma geral abaixo:

$$\text{Log} [\text{Prob}(Y = 1) / \text{Prob}(Y = 0)] = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + \sum B_i X_i$$

Onde:

$Y = 1$ indica a probabilidade (log likelihood) de conclusão do ensino superior para alunos que ingressaram nesse nível de ensino, dada a renda familiar e a educação do pai (representando as origens familiares) e uma série de outros controles (X_i).

B_1 = Indica o peso da renda familiar do estudante (X_1) na probabilidade de concluir o ensino superior;

B_2 = Indica o peso da escolaridade do pai do estudante (X_2) na probabilidade de concluir o ensino superior;

B_i = Representa o peso dos demais controles do modelo na probabilidade de conclusão, representados pelo vetor X_i , variando de i a n (sexo, cor/raça, região, área de conhecimento, idade e situação de trabalho).

As variáveis independentes estão detalhadas no quadro a seguir.

Quadro 1: Descrição das variáveis independentes do modelo

Variáveis independentes	Categorias
Escolaridade do pai	Nenhuma escolaridade (categoria de referência); Ensino Fundamental 1 (EF1); Ensino Fundamental 2 (EF2); Ensino Médio (EM); Ensino Superior/Pós-Graduação (ES/PG)
Renda familiar	até 3 salários mínimos (categoria de referência); 3 a 10 salários mínimos; 10 a 30 salários mínimos; mais de 30 salários mínimos.
Sexo	Feminino (categoria de referência); Masculino.
Cor/Raça	Branca/Amarela (categoria de referência); Negra/Indígena.
Região*	Sudeste (SE) (categoria de referência); Sul (S); Centro-oeste (CO); Norte (N); Nordeste (NE).
Idade	até 24 anos (categoria de referência); 24-29 anos; 30-34 anos; 35-39 anos; 40-44 anos; 45 anos ou mais.
Trabalha**	Sim (categoria de referência); Não.
Área de conhecimento	Humanas e Letras (categoria de referência); Agrárias; Exatas; Sociais aplicadas; Engenharias; Saúde.

Fonte: Elaboração própria.

* A variável região refere-se à região de funcionamento do curso superior em que o estudante encontra-se matriculado.

** A variável trabalha foi transformada numa variável binária – sim ou não. A categoria “sim” inclui qualquer carga horária de trabalho declarada conforme as alternativas de resposta do questionário: trabalho eventualmente; trabalho até 20 horas semanais; trabalho de 21 a 39 horas semanais; trabalho 40 horas semanais ou mais. Não são consideradas como “trabalho” as atividades de estágio, bolsas de pesquisa ou monitoria.

Para análise dos dados foi utilizado o software R. Utilizamos o pacote Zelig do R tanto para o cálculo dos modelos logísticos quanto para calcular os efeitos marginais. Os modelos de análise foram ajustados para o teste de cada hipótese, e serão

apresentados e discutidos na próxima seção. Para facilidade de interpretação, os resultados são expressos em razões de chance (*odds ratios*).

2.3 Análise e Discussão dos Resultados

A Tabela 6 apresenta o modelo completo que utilizamos nesse capítulo. Como nosso objetivo é verificar a importância da origem social, nossas variáveis de interesse são renda familiar e escolaridade do pai. As demais variáveis são de controle: sexo, cor/raça, região do curso, trabalha (concilia trabalho e estudo), idade e área de conhecimento do curso¹⁵.

Praticamente todos os resultados encontrados pelos nossos modelos são estatisticamente significativos ($p < 0.05$), conforme mostra a coluna “Sig.” das tabelas, o que não surpreende, dado o elevado número de casos da nossa base¹⁶. A primeira coluna – Exp.(B) – mostra a razão de chance entre cada variável e a categoria de referência, e a coluna B expressa os resultados em sua forma logarítmica. Quanto às nossas variáveis de interesse, a categoria de referência da variável renda familiar é “até 3 salários mínimos”. O modelo mostra que uma renda superior a 3 salários mínimos aumenta as chances de conclusão do ensino superior, e as duas faixas de renda mais altas apresentam chances ainda maiores. Esse resultado já era esperado, considerando a importância da renda para o ensino superior apontada pela literatura da área e já apresentada aqui.

Antes de prosseguirmos, é importante fazer um esclarecimento. Quando usamos a expressão “chances de conclusão do ensino superior”, estamos nos referindo às “chances de haver concluintes nessa faixa de renda sobre as chances de ser ingressante de um curso da mesma área de conhecimento, nessa mesma faixa de renda”. Ou seja, ainda que o processo seletivo para a entrada no ensino superior já realize uma “filtragem” dos estudantes por origem socioeconômica, cor/raça, sexo (entre outras variáveis), que varia por área de conhecimento, há também uma espécie de “filtragem”

¹⁵ Realizamos um teste adicional excluindo as variáveis para as áreas de conhecimento do curso a fim de dar conta de um possível problema de simultaneidade – situação em que uma das variáveis independentes do modelo é determinada pela variável dependente, uma influencia a outra simultaneamente. Isso porque essas variáveis atribuem valor 1 tanto para ingressantes quanto para concluintes de cada área. No entanto, a exclusão dessas variáveis praticamente não alterou os resultados principais dos modelos.

¹⁶ Na realidade, nossa base é composta por praticamente toda população submetida ao Enade, com poucas exceções (dados omissos), o que torna a significância pouco importante na análise dos resultados.

que ocorre no decorrer dos cursos e permite que determinados perfis de estudantes universitários tenham mais chances de concluir do que outros. Em outras palavras, o que estamos buscando prever aqui são as chances de conclusão (ou as chances de não desistir/trocar/trancar o curso) dadas as características da área de conhecimento e o perfil do aluno. Assim, parece uma simplificação razoável dizer apenas “chances de conclusão”, desde que se tenha em mente que estamos lidando com amostras diferentes de ingressantes e concluintes.

Em relação à escolaridade do pai, a categoria de referência é “nenhuma escolaridade”. O modelo sugere que ter alguma escolaridade, qualquer que seja, aumenta as chances de conclusão do ensino superior. Assim como acontece com a renda, os dois níveis mais altos de escolaridade do pai também apresentam chances maiores de concluir o curso. Uma vez que a literatura da área mostra a importância da escolaridade dos pais nas chances de acesso ao ensino superior, era possível que esse efeito também fosse importante para a conclusão dos cursos. No entanto, conforme já citado aqui, também é verdade que alguns estudos, utilizando bases de dados e metodologias diferentes da nossa, sugerem que os estudantes que abandonam o ensino superior em maior quantidade são aqueles cujos pais possuem educação secundária, e não aqueles cujos pais possuem nenhuma ou baixa escolaridade. Por exemplo, em Prates e Collares (2014), estudantes com pais de baixa escolaridade se formavam em maiores proporções, com relação à proporção de ingressantes nessa situação, do que os estudantes cujos pais possuíam escolaridade mais alta. Nesse caso, apenas as proporções de ingresso/graduação de alunos foram calculadas com base em características como renda familiar e escolaridade dos pais. Diferentemente disso, nosso modelo compara alunos semelhantes com relação aos diversos controles. Em um modelo apenas com renda familiar e escolaridade do pai, sem controles, alunos com pai de escolaridade mais baixa também apresentam maior resiliência, ou seja, maiores chances de graduação. Esse efeito é ligeiramente maior no setor privado do que no setor público de educação (ver Tabelas 7, 8 e 9).

Em relação às variáveis de controle, vale destacar que negros/indígenas parecem ter uma pequena vantagem sobre o grupo de brancos/amarelos, “tudo o mais constante”, nas chances de concluir os cursos – cerca de 1,1%. A resiliência dos negros (pretos e pardos), uma vez matriculados no ensino superior, já foi registrada pela literatura. Prates e Collares (2014) mostraram, por exemplo, que a proporção de pretos e pardos entre os formandos é mais alta do que a proporção de pretos e pardos entre os que se

matriculam. Nesse caso, o nosso modelo indica que essa vantagem se mantém ao compararmos negros/indígenas com brancos/amarelos de mesma origem familiar, região, área de estudo etc.

Os demais resultados do modelo são os já encontrados pela literatura: (a) as mulheres graduam-se em maiores proporções que os homens; (b) quando comparadas à região Sudeste (categoria de referência), todas as demais regiões apresentam mais chances de conclusão para alunos semelhantes; (c) estudantes que conciliam os estudos com uma atividade profissional parecem ter uma pequena desvantagem em relação aos que não trabalham – algo em torno de 2,3% de chances a menos de concluir o curso. Quanto à idade, a categoria de referência do nosso modelo é “até 24 anos”. Qualquer faixa etária superior a essa apresenta vantagem nas chances de conclusão do curso, o que é esperado, especialmente em um modelo que controla outras diferenças entre alunos mais jovens e mais velhos, uma vez que a idade média atual dos estudantes do ensino superior brasileiro é 26 anos, conforme dados do Censo da Educação Superior/2017.

Sobre as áreas de conhecimento dos cursos, comparada com a área de Humanas e Letras (categoria de referência), todas as demais áreas apresentam desvantagem nas chances de concluir o curso. Um dos motivos para esse resultado pode ser a seletividade acadêmica de cada área. Nesse sentido, cursos das áreas de Engenharias e de Exatas, por exemplo, costumam apresentar altas taxas de reprovação em suas matérias; a disciplina de Cálculo 1 é um exemplo clássico retratado pela literatura (GARZELLA, 2013), retardando o tempo de conclusão do curso ou culminando na sua desistência. Desse modo, levando em conta os controles e o fato de que todos os estudantes da amostra já estão no sistema, não surpreende que a área de Humanas e Letras tenha maior taxa de conclusão.

Vale acrescentar que embora os cursos de Humanas sejam menos competitivos na entrada e estejam mais concentrados no setor privado, dois cursos classificados no nosso grupo de Humanas e Letras estão entre as graduações com maior número de concluintes, segundo o Censo da Educação Superior/2016: Pedagogia e Psicologia, com a Pedagogia em primeiro lugar em número de concluintes. Silva Filho *et al* (2007) mostrou que a área de “Educação” (Pedagogia e formação de professores) apresentava taxa de evasão inferior à média nacional do ensino superior entre 2001 e 2005. Nesse período, a taxa de evasão anual do ensino superior era de 22%, enquanto na área de Educação era de 18% – uma das taxas mais baixas entre as oito áreas analisadas pelos

autores. Um dos motivos para a baixa evasão seria o incentivo do governo para que professores com nível técnico em magistério fizessem o ensino superior e, assim, se habilitassem para os concursos públicos das redes municipais de ensino. Neri (2013) mostra que, apesar da baixa remuneração da área de Educação, a taxa de empregabilidade dessa área é alta. Conforme o estudo, com base nos microdados do Censo demográfico 2010/IBGE, a área de “Educação e formação de professores” possui taxa de ocupação de 94,13% – a oitava maior em uma lista de 48 carreiras universitárias.

Assim, retomando a hipótese 1 – **Estudantes com pai de pouca ou nenhuma escolaridade apresentam maior resiliência, ou seja, possuem maior probabilidade de permanecer e concluir o curso do que estudantes com pai de escolaridade mais elevada** – o modelo apresentado na Tabela 6 nos permite corroborar essa hipótese apenas em parte. Ao contrário do que diz a hipótese, estudantes com pai de escolaridade mais alta apresentam maior probabilidade de conclusão do curso no modelo completo. Ou seja, “tudo o mais constante”, origens familiares contam positivamente nas chances de conclusão. Porém, podemos dizer que, em circunstâncias específicas, existe a resiliência dos alunos com pai menos escolarizado, como demonstram os resultados de um modelo sem controles.

Fica a questão se o comportamento das variáveis de origem familiar é semelhante por setor institucional. Como os tipos de cursos oferecidos e o tipo de público estudantil variam por setor, seria interessante observar o comportamento da variável escolaridade do pai quando aplicamos o mesmo modelo da Tabela 6 separadamente para instituições públicas e privadas. Aqui já iniciamos o teste da hipótese 1.1 – **Estudantes do setor público com pai de baixa escolaridade são mais resilientes que estudantes do setor privado com pai de baixa escolaridade.**

Para verificar os efeitos da escolaridade do pai nas chances de conclusão do curso por setor da educação, elaboramos um modelo com uma variável binária para escolaridade do pai: sendo 1 para escolaridade baixa e 0 para o resto. Classificamos como escolaridade baixa os seguintes níveis: nenhuma escolaridade e ensino fundamental I. Aplicamos o mesmo modelo para cada setor separadamente e utilizamos o pacote Zelig do R para calcular efeitos marginais a partir desse modelo.

Os resultados dos modelos com as variáveis binárias estão nas Tabelas 10 e 11 e, em seguida, a Tabela 12 apresenta os efeitos marginais. O resultado da Tabela 12 resume a leitura do modelo para cada setor. No setor público, a diferença nas

probabilidades de conclusão do curso entre estudantes com pai de escolaridade baixa e os demais não é estatisticamente significativa. Já no setor privado, essa diferença é estatisticamente significativa; estudantes com pai de maior escolaridade têm uma vantagem de aproximadamente 2,9 pontos percentuais em relação aos demais na probabilidade de concluir o ensino superior.

No estudo anterior já mencionado, utilizando uma base de dados diferente da nossa e sobre a entrada no ensino superior, Prates e Collares (2014) haviam mostrado que a escolaridade dos pais era importante para ambos os setores, mas parecia mais importante para o acesso ao setor público do que ao setor privado. Já o nosso estudo, que enfatiza as chances de *conclusão* no ensino superior e não as chances de *acesso* a esse nível de ensino, o resultado é o oposto. No setor privado, a escolaridade mais baixa do pai apresenta desvantagem estatisticamente significativa. Já no setor público, a diferença entre as probabilidades de estudantes com pai de escolaridade baixa e os demais não foi estatisticamente significativa. Ou seja, no setor público, as chances de concluir o curso são semelhantes entre estudantes com pai de baixa escolaridade e os demais. Já no setor privado, estudantes com pai de baixa escolaridade têm menores chances de concluir os cursos que os demais. Assim, além de confirmar de algum modo a hipótese 1.1, pois os estudantes com pai de baixa escolaridade do setor público são “mais resilientes” do que os do setor privado, esses modelos mostram que o acesso mais competitivo pode estar “filtrando” de um modo mais intenso os alunos do setor público do que os do setor privado de maneira agregada, assim reduzindo o impacto das origens familiares na conclusão dos cursos no setor público, do que para os ingressantes no setor privado, onde a renda familiar principalmente contaria mais fortemente para as chances de conclusão.¹⁷

Antes de seguir para o teste da segunda hipótese, é importante ressaltar que, embora não seja objeto de estudo desta tese, políticas de apoio à permanência dos estudantes também afetam a resiliência dos alunos. Um exemplo seria o PNAES¹⁸

¹⁷ Não comparamos aqui alunos que ingressaram através de políticas de ação afirmativa com os demais, nem aqueles que ingressaram por meio de programas como o Prouni, que facilita o financiamento da educação desses estudantes no setor privado. Talvez existam diferenças significativas entre esses alunos.

¹⁸ O Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) tem como objetivos “I – democratizar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal; II – minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais na permanência e conclusão da educação superior; III – reduzir as taxas de retenção e evasão; e IV – contribuir para a promoção da inclusão social pela educação”. Para isso, o plano define ações em diferentes áreas: alimentação, moradia, transporte, saúde, inclusão digital, participação e aprendizagem de estudantes portadores de deficiências, etc. (BRASIL. Decreto n.7234, de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Plano Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. Disponível em: . <http://portal.mec.gov.br/pnaes>. Acesso em: 23/04/2020).

(Plano Nacional de Assistência Estudantil), criado em 2010, que define ações em diversas áreas a fim de melhorar as condições de permanência dos jovens de baixa renda matriculados em cursos de graduação presencial das instituições federais de ensino superior.

A segunda hipótese a ser testada relaciona a escolaridade do pai com o retorno econômico dos cursos – **Estudantes com pai de baixa escolaridade concluem mais cursos de menor retorno econômico**. Para testá-la, elaboramos um modelo com uma interação entre baixa escolaridade do pai (nenhuma escolaridade e ensino fundamental 1) e cursos de alto retorno – Tabela 13.

O comportamento das variáveis de controle nesse modelo é muito semelhante ao modelo completo (Tabela 6). A única variável que apresenta um resultado diferente é cor/raça. No segundo modelo, negros/indígenas passam a ter desvantagem nas chances de concluir o curso, embora seja bem pequena, cerca de 0,8% de chances a menos. Uma explicação possível para isso é que negros/indígenas possuem menores chances de concluir cursos de alto retorno econômico; assim, quando o impacto do curso no mercado de trabalho é controlado, a vantagem de negros/indígenas, que se encontraria nos cursos de mais baixo retorno econômico, mais numerosos, desapareceria.

Este modelo mostra que mesmo quando diferenciamos os efeitos de escolaridade do pai por retorno econômico dos cursos (retorno alto *versus* retorno médio/baixo), os estudantes com pai de baixa escolaridade têm menores chances de conclusão. De fato, o coeficiente para escolaridade baixa no modelo indica o efeito quando o retorno econômico alto é igual a zero, ou seja, o efeito para cursos de retorno médio/baixo. Uma vez que esse resultado é negativo e significativo, concluímos que, dentro desse grupo de cursos (de médio e baixo retorno), os estudantes com pai de menor escolaridade apresentam menores chances de conclusão.

Para facilitar a interpretação do termo interativo, calculamos os efeitos marginais das interações. A seguir, apresentamos as probabilidades previstas e as diferenças de probabilidades para as combinações entre escolaridade do pai e retorno econômico dos cursos.

A partir da Tabela 14, observamos que os estudantes com pai de baixa escolaridade apresentam probabilidade de conclusão do ensino superior maior nos cursos de médio e baixo retorno do que nos cursos de alto retorno. A diferença entre as probabilidades de conclusão é estatisticamente significativa e de magnitude de aproximadamente 8,1 pontos percentuais. Portanto, embora ter pai com escolaridade

mais baixa diminua as chances de conclusão dos cursos em geral, esse fator parece ser mais determinante para os cursos de alto retorno econômico. Assim, os dados corroboram a hipótese 2, de que as chances de estudantes com pai de baixa escolaridade concluírem os cursos são maiores para cursos de médio/baixo retorno do que para cursos de alto retorno.

Em relação à hipótese 3 – **Estudantes provenientes de famílias de renda mais baixa têm menor probabilidade de concluir os cursos do que estudantes oriundos de famílias de renda mais alta** –, vimos, no primeiro modelo, apresentado na Tabela 6, que as chances de conclusão dos cursos aumenta para aqueles que possuem renda familiar superior a 3 salários mínimos. Esse resultado pode ser considerado um primeiro indício para a confirmação da hipótese 3.

De forma complementar, calculamos as probabilidades previstas e as diferenças de probabilidades para estudantes com renda familiar de até 3 salários mínimos para três faixas de renda. Os resultados estão nas tabelas 15, 16 e 17. As diferenças nas probabilidades de conclusão são estatisticamente significativas e indicam vantagem para aqueles estudantes pertencentes a qualquer faixa de renda familiar superior a 3 salários mínimos, confirmando a hipótese 3.

Observe que para a faixa de renda *de 3 a 10 SM* quando comparada à faixa de renda *até 3 SM*, a diferença nas probabilidades de concluir o curso é de aproximadamente 8,7 pontos percentuais. Para as faixas de renda *de 10 a 30 SM* e *acima de 30 SM*, essa diferença nas probabilidades é ainda maior, aproximadamente 9,5 pontos percentuais em ambos os casos, quando comparada à faixa de renda mais baixa (*até 3 SM*). Portanto, a renda familiar continua sendo uma variável bastante importante para a conclusão do ensino superior, mesmo com todos os controles empregados no modelo.

Para testar a hipótese 4 – **A probabilidade de estudantes provenientes de famílias de renda mais baixa concluírem os cursos é maior no setor público do que no setor privado** –, elaboramos um modelo com uma variável binária para renda familiar, sendo 1 para renda familiar alta (acima de 10 salários mínimos) e 0 para renda familiar abaixo de 10 salários mínimos. O modelo foi aplicado para cada setor institucional separadamente (Tabelas 18 e 19). A partir dos modelos, calculamos os efeitos marginais (Tabela 20).

A Tabela 20 é uma síntese do resultado do modelo para cada setor, e não indica grandes diferenças por setor na hipótese testada. Estudantes de renda familiar mais alta

possuem maior probabilidade de concluírem os cursos em ambos os setores. As diferenças de probabilidade em cada setor são bem próximas. No setor privado, a diferença nas probabilidades de conclusão do curso entre estudantes de renda familiar alta e os demais é de aproximadamente 3,6 pontos percentuais. No setor público, essa diferença é cerca de 3,4 pontos percentuais.

Por fim, resta-nos testar a hipótese 5 – **Estudantes de renda familiar mais alta têm maior probabilidade de concluir os cursos de alto retorno econômico**. Para testar essa hipótese, elaboramos um modelo com interação entre renda familiar alta (categorias de 10 a 30 SM e acima de 30 SM) e cursos de retorno econômico alto. A Tabela 21 apresenta os resultados do modelo. Os coeficientes são todos estatisticamente significativos ($p < 0,05$). O coeficiente para retorno econômico alto no modelo indica o efeito quando a renda familiar alta é igual a zero, ou seja, o efeito para rendas mais baixas. Uma vez que esse resultado é negativo e significativo, concluímos que estudantes de renda familiar mais baixa têm menores chances de concluir os cursos de maior retorno econômico¹⁹.

Para complementar a análise, calculamos também os efeitos marginais desse último modelo (Tabela 22). De acordo com a Tabela 22, ter uma renda alta aumenta as chances de concluir o ensino superior qualquer que seja o tipo de curso (baixo/médio ou alto retorno econômico). Observe que para os cursos de alto retorno, a diferença de probabilidades entre ter renda alta e ter renda média/baixa é de aproximadamente 4,5 pontos percentuais, enquanto para os cursos de médio/baixo retorno esse valor é de aproximadamente 3,6 pontos percentuais. Esses percentuais indicam que, embora ter uma renda alta seja importante para os dois tipos de curso, esse fator parece ser um pouco mais decisivo para os cursos de alto retorno econômico.

2.4 Conclusões

Neste capítulo procuramos dar uma contribuição ao entendimento dos mecanismos de permanência no ensino superior brasileiro ao mostrar a influência da origem familiar nas chances de concluir cursos em diversas áreas, e testar essa influência de acordo com os retornos econômicos estimados de cada curso no mercado de trabalho. Fizemos uma comparação entre ingressantes e concluintes de diversos

¹⁹ Embora a hipótese não se refira a diferenças por setor institucional, decidimos testar esse mesmo modelo por setor. No entanto, os resultados de cada setor mostraram-se semelhantes ao do modelo original. Tanto no setor público quanto no privado o efeito é negativo e significativo. A diferença dos efeitos marginais por setor também são próximas.

cursos com base nos dados do Enade e utilizamos modelos de regressão logística para discutir cinco hipóteses relacionadas às origens sociais dos estudantes.

A partir das hipóteses elaboradas, foi possível verificar a influência da origem social do estudante na conclusão dos cursos. Diante dos resultados encontrados para as hipóteses 3, 4 e 5, ficou evidente a importância da renda familiar na conclusão do ensino superior, mesmo considerando os diferentes setores de ensino e os cursos com retornos econômicos distintos. Em geral, estudantes com rendas familiares mais altas têm mais chances tanto de concluir o ensino superior, quanto de se graduar nos cursos com retorno econômico mais alto no mercado de trabalho.

Já os efeitos da escolaridade do pai parecem ser menos determinantes, ou até mesmo ter efeitos opostos em alguns casos. De modo geral, ter pai com escolaridade mais alta aumenta as chances de conclusão dos cursos, se compararmos alunos semelhantes (isto é, utilizando todos os controles do modelo – hipótese 1). Todavia, constatamos que, no setor público, estudantes com pai de escolaridades distintas têm chances semelhantes de concluir os cursos (hipótese 1.1). E, por fim, embora ter pai com escolaridade mais baixa diminua as chances de conclusão dos cursos em geral, esse fator parece ser ainda mais determinante para os cursos de alto retorno econômico (hipótese 2). Finalmente, em um modelo sem controles, alunos com pai de escolaridade mais baixa demonstram mais resiliência em concluir os cursos. Uma possível explicação para isso é o fato de esses alunos já terem atravessado o filtro da entrada, que seleciona apenas aqueles com mais recursos, sejam individuais, econômicos ou familiares, de concluir os cursos. Mesmo no modelo com controles, a escolaridade do pai conta menos no setor público do que no privado, embora exista essa influência.

De forma resumida, nossos resultados indicam que a renda familiar e, em alguma medida, a escolaridade do pai continua a exercer influência no destino dos indivíduos mesmo após a entrada no ensino superior, impactando as chances de conclusão e o tipo de curso que os estudantes conseguem permanecer até o fim.

Tabela 6: A influência da escolaridade do pai e da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior

Variável resposta: concluinte do ensino superior

	Exp.(B)	B	Erro	Sig.
(Constante)	0.76904	-0.26261	0.01064	1.53E-134
Masculino	0.84671	-0.1664	0.0042	0
Negro/Indígena	1.01146	0.0114	0.00432	0.008307
Renda 3 a 10 SM	1.42267	0.35253	0.00435	0
Renda 10 a 30 SM	1.46351	0.38084	0.00683	0
Renda acima de 30 SM	1.44504	0.36814	0.01212	1.26E-202
Centro-oeste	1.10549	0.10029	0.00676	8.18E-50
Nordeste	1.08349	0.08018	0.00552	7.69E-48
Norte	1.16211	0.15024	0.00871	9.83E-67
Sul	1.05132	0.05004	0.00507	5.93E-23
Escolaridade do pai – EF1	1.12872	0.12109	0.00906	9.03E-41
Escolaridade do pai – EF2	1.05289	0.05154	0.00992	2.07E-07
Escolaridade do pai – EM	1.22329	0.20154	0.0094	6.17E-102
Escolaridade do pai – ES/PG	1.47448	0.38831	0.01002	0
Trabalha	0.97681	-0.02346	0.00436	7.34E-08
Idade 25-29 anos	3.49455	1.2512	0.00519	0
Idade 30-34 anos	3.40216	1.22441	0.00685	0
Idade 35-39 anos	3.23951	1.17542	0.00865	0
Idade 40-44 anos	3.35805	1.21136	0.01077	0
Idade 45 ou mais anos	3.79357	1.33331	0.01053	0
Área Saúde	0.57522	-0.55301	0.0068	0
Área Exatas	0.91809	-0.08546	0.00974	1.79E-18
Área Engenharias	0.66517	-0.40771	0.00854	0
Área Sociais Aplicadas	0.70926	-0.34353	0.00563	0
Área Agrárias	0.65722	-0.41973	0.01279	2.79E-236

N = 1.249.053

Todos os resultados com $p < 0,05$.

Fonte: Elaboração própria, com base nos microdados do Enade, 2008-10 (ingressantes) e 2011-13 (concluintes).

Tabela 7: A influência da escolaridade do pai e da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior – Modelo sem controles

Variável resposta: concluinte do ensino superior

	Exp.(B)	B	Erro	Sig.
(Constante)	1.3528	0.3528	0.0036	0.0000
Renda 3 a 10 SM	1.3723	0.3723	0.0064	0.0000
Renda 10 a 30 SM	1.3707	0.3707	0.0041	0.0000
Renda acima de 30 SM	1.2720	0.2720	0.0116	0.0000
Escolaridade do pai – EF2	0.6382	-0.3618	0.0058	0.0000
Escolaridade do pai – EM	0.6540	-0.3460	0.0047	0.0000
Escolaridade do pai – ES/PG	0.7305	-0.2695	0.0054	0.0000

N = 1.249.053

Todos os resultados com $p < 0,05$.

Fonte: Elaboração própria, com base nos microdados do Enade, 2008-10 (ingressantes) e 2011-13 (concluintes).

Tabela 8: A influência da escolaridade do pai e da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior no Setor Privado – Modelo sem controles

Variável resposta: concluinte do ensino superior

	Exp(B)	B	Erro	Sig.
(Constante)	1.2890	0.2890	0.0042	0.0000
Renda 3 a 10 SM	1.3796	0.3796	0.0046	0.0000
Renda 10 a 30 SM	1.4002	0.4002	0.0074	0.0000
Renda acima de 30 SM	1.2581	0.2581	0.0130	0.0000
Escolaridade do pai – EF2	0.6681	-0.3319	0.0065	0.0000
Escolaridade do pai – EM	0.6854	-0.3146	0.0053	0.0000
Escolaridade do pai – ES/PG	0.7698	-0.2302	0.0063	0.0000

N = 952.979

Todos os resultados com $p < 0,05$.

Fonte: Elaboração própria, com base nos microdados do Enade, 2008-10 (ingressantes) e 2011-13 (concluintes).

Tabela 9: A influência da escolaridade do pai e da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior no Setor Público – Modelo sem controles

Variável resposta: concluinte do ensino superior

	Exp(B)	B	Erro	Sig.
(Constante)	1.5680	0.5680	0.0076	0.0000
Renda 3 a 10 SM	1.3951	0.3951	0.0086	0.0000
Renda 10 a 30 SM	1.3332	0.3332	0.0130	0.0000
Renda acima de 30 SM	1.3995	0.3995	0.0257	0.0000
Escolaridade do pai EF2	0.5168	-0.4832	0.0127	0.0000
Escolaridade do pai EM	0.5067	-0.4933	0.0101	0.0000
Escolaridade do pai ES/PG	0.5428	-0.4572	0.0112	0.0000

N = 296.074

Todos os resultados com $p < 0,05$.

Fonte: Elaboração própria, com base nos microdados do Enade, 2008-10 (ingressantes) e 2011-13 (concluintes).

Tabela 10: A influência da escolaridade do pai e da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior no Setor Privado – *dummy* escolaridade do pai

Variável resposta: concluinte do ensino superior

	Exp.(B)	B	Erro	Sig
(Intercept)	0.85470	-0.15701	0.00812	2.56E-83
Masculino	0.83785	-0.17691	0.00482	2.82E-295
Negra/Indígena	0.99940	-0.00060	0.00489	0.902554824
Renda 3 a 10 SM	1.45273	0.37344	0.00492	0
Renda 10 a 30 SM	1.61019	0.47635	0.00763	0
Renda acima de 30 SM	1.61816	0.48129	0.01325	9.04E-289
Centro-oeste	1.13702	0.12841	0.00775	1.13E-61
Nordeste	1.01721	0.01707	0.00675	0.011423692
Norte	0.95869	-0.04218	0.01083	9.87E-05
Sul	1.11788	0.11143	0.00566	3.71E-86
Trabalha	0.96847	-0.03203	0.00499	1.38E-10
Idade 25-29 anos	3.16840	1.15323	0.00584	0
Idade 30-34 anos	3.29818	1.19337	0.00745	0
Idade 35-39 anos	3.18879	1.15964	0.00933	0
Idade 40-44 anos	3.30639	1.19586	0.01159	0
Idade 45 ou mais anos	3.71040	1.31114	0.01129	0
Escolaridade do pai – baixa	0.88789	-0.11891	0.00511	1.14E-119
Área Saúde	0.61290	-0.48955	0.00808	0
Área Exatas	1.03965	0.03888	0.01267	0.002142251
Área Engenharias	0.68604	-0.37681	0.01040	2.29E-287
Área Sociais Aplicadas	0.79503	-0.22938	0.00667	5.35E-259
Área Agrárias	0.69992	-0.35679	0.01872	5.04E-81

N = 952.979

Todos os resultados com $p < 0,05$, exceto Negra/Indígena.

Fonte: Elaboração própria, com base nos microdados do Enade, 2008-10 (ingressantes) e 2011-13 (concluintes).

Tabela 11: A influência da escolaridade do pai e da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior no Setor Público – *dummy* escolaridade do pai

Variável resposta: concluinte do ensino superior

	Exp.(B)	B	Erro	Sig.
(Intercept)	1.18271	0.16781	0.01395	2.47E-33
Masculino	0.84422	-0.16935	0.00871	3.09E-84
Negra/Indígena	0.97587	-0.02443	0.00916	0.007631547
Renda 3 a 10 SM	1.51141	0.41305	0.00928	0
Renda 10 a 30 SM	1.56303	0.44663	0.01354	1.48E-238
Renda acima de 30 SM	1.83342	0.60618	0.02650	8.43E-116
Centro-oeste	0.82608	-0.19107	0.01442	4.26E-40
Nordeste	0.92470	-0.07829	0.01107	1.50E-12
Norte	1.20150	0.18357	0.01626	1.43E-29
Sul	0.72603	-0.32017	0.01174	1.19E-163
Trabalha	1.00338	0.00338	0.00912	0.710951493
Idade 25-29 anos	5.02941	1.61530	0.01169	0
Idade 30-34 anos	4.02550	1.39265	0.01801	0
Idade 35-39 anos	3.44475	1.23685	0.02364	0
Idade 40-44 anos	3.44905	1.23810	0.02965	0
Idade 45 ou mais anos	3.93533	1.37000	0.02956	0
Escolaridade do pai – baixa	0.98558	-0.01453	0.01024	0.155752648
Área Saúde	0.62811	-0.46504	0.01322	3.16E-271
Área Exatas	0.74171	-0.29880	0.01567	5.01E-81
Área Engenharias	0.69777	-0.35987	0.01536	2.33E-121
Área Sociais Aplicadas	0.69560	-0.36298	0.01190	1.88E-204
Área Agrárias	0.60350	-0.50500	0.01848	2.45E-164

N = 296.074

Todos os resultados com $p < 0,05$, exceto Trabalha e Escolaridade do pai – baixa.

Fonte: Elaboração própria, com base nos microdados do Enade, 2008-10 (ingressantes) e 2011-13 (concluintes).

Tabela 12: Probabilidades previstas e diferenças de probabilidades para conclusão do ensino superior, considerando escolaridade do pai e setor da educação

	Setor Privado	Setor Público
Escolaridade do Pai > baixa	0,4591	0,6197
Escolaridade do Pai = baixa	0,4887	0,6232
Diferença	-0,0295**	-0,0034 (não sig.)

$p < 0,05$

Fonte: Elaboração própria, com base nos microdados do Enade, 2008-10 (ingressantes) e 2011-13 (concluintes).

Tabela 13: A influência da escolaridade do pai nas chances de conclusão do ensino superior. Modelo com interação entre baixa escolaridade do pai e cursos de alto retorno econômico

Variável resposta: concluinte do ensino superior

	Exp.(B)	B	Erro	Sig.
(Constante)	0.93683	-0.06525	0.00704	1.79E-20
Masculino	0.86405	-0.14612	0.00421	6.86E-264
Negro/Indígena	0.99156	-0.00847	0.0043	0.048996
Renda 3 a 10 SM	1.62549	0.48581	0.00667	0
Renda 10 a 30 SM	1.46677	0.38306	0.00434	0
Renda acima de 30 SM	1.67345	0.51489	0.01188	0
Centro-oeste	1.09729	0.09285	0.00675	5.36E-43
Nordeste	1.08968	0.08588	0.00551	9.19E-55
Norte	1.16634	0.15387	0.00871	6.72E-70
Sul	1.04204	0.04118	0.00507	4.67E-16
Trabalha	0.93474	-0.06748	0.00439	2.96E-53
Idade 25-29 anos	3.47202	1.24474	0.00518	0
Idade 30-34 anos	3.36276	1.21276	0.00684	0
Idade 35-39 anos	3.20457	1.16458	0.00864	0
Idade 40-44 anos	3.32211	1.2006	0.01077	0
Idade 45 ou mais anos	3.7708	1.32729	0.01053	0
Escolaridade do pai – baixa	0.94685	-0.05462	0.00511	1.14E-26
Retorno alto	0.89999	-0.10537	0.00586	3.08E-72
Área Saúde	0.59906	-0.51239	0.00686	0
Área Exatas	0.91792	-0.08564	0.00975	1.59E-18
Área Engenharias	0.78324	-0.24432	0.00979	2.11E-137
Área Sociais Aplicadas	0.75549	-0.28039	0.00584	0
Área Agrárias	0.75755	-0.27767	0.01343	5.29E-95
Escolaridade do pai – baixa: Retorno alto	0.80295	-0.21946	0.00966	3.46E-114

N = 1.249.053

Todos os resultados com $p < 0,05$.

Fonte: Elaboração própria, com base nos microdados do Enade, 2008-10 (ingressantes) e 2011-13 (concluintes).

Tabela 14: Probabilidades previstas e diferenças de probabilidades para conclusão do ensino superior, considerando escolaridade do pai e retorno econômico dos cursos

	Escolaridade do Pai > baixa	Escolaridade do Pai = baixa
Cursos de médio e baixo retorno	0,5622	0,5487
Cursos de alto retorno	0,5361	0,4676
Diferença	-0,0260**	-0,0811**

** p < 0,05

Fonte: Elaboração própria, com base nos microdados do Enade, 2008-10 (ingressantes) e 2011-13 (concluintes).

Tabela 15: Probabilidades previstas e diferenças de probabilidades para conclusão do ensino superior, comparando renda familiar de até 3 SM e renda familiar de 3 a 10 SM

Todos os cursos	
Renda até 3 SM	0,4587
Renda de 3 a 10 SM	0,5466
Diferença	0,0879**

** p < 0,05

Fonte: Elaboração própria, a partir dos microdados ENADE 2008 a 2010 (ingressantes) e 2011-2013 (concluintes).

Tabela 16: Probabilidades previstas e diferenças de probabilidades para conclusão do ensino superior, comparando renda familiar de até 3 SM e renda familiar de 10 a 30 SM

Todos os cursos	
Renda até 3 SM	0,4589
Renda de 10 a 30 SM	0,5538
Diferença	0,0948**

** p < 0,05

Fonte: Elaboração própria, a partir dos microdados ENADE 2008 a 2010 (ingressantes) e 2011-2013 (concluintes).

Tabela 17: Probabilidades previstas e diferenças de probabilidades para conclusão do ensino superior, comparando renda familiar de até 3 SM e renda familiar acima de 30 SM

Todos os cursos	
Renda até 3 SM	0,4589
Renda acima de 30 SM	0,5537
Diferença	0,0948**

** p < 0,05

Fonte: Elaboração própria, a partir dos microdados ENADE 2008 a 2010 (ingressantes) e 2011-2013 (concluintes).

Tabela 18: A influência da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior no Setor Privado. Modelo com *dummy* para renda familiar

Variável resposta: concluinte do ensino superior

	Exp.(B)	B	Erro	Sig.
(Intercept)	0.72762	-0.31798	0.01216	8.94E-151
Masculino	0.84647	-0.16668	0.00480	1.19E-263
Negra/Índigena	0.98983	-0.01023	0.00488	0.036236
Renda alta	1.16106	0.14934	0.00662	1.14E-112
Centro-oeste	1.12447	0.11731	0.00774	6.15E-52
Nordeste	0.99359	-0.00643	0.00674	0.340487
Norte	0.94933	-0.05200	0.01081	1.52E-06
Sul	1.11218	0.10633	0.00566	7.27E-79
Trabalha	1.01203	0.01196	0.00501	0.016959
Idade 25-29 anos	3.20172	1.16369	0.00584	0
Idade 30-34 anos	3.39388	1.22197	0.00746	0
Idade 35-39 anos	3.34610	1.20780	0.00934	0
Idade 40-44 anos	3.53886	1.26381	0.01160	0
Idade 45 ou mais anos	4.05241	1.39931	0.01132	0
Escolaridade do pai – EF1	1.20529	0.18672	0.01021	9.31E-75
Escolaridade do pai – EF2	1.17537	0.16159	0.01116	1.56E-47
Escolaridade do pai – EM	1.40321	0.33876	0.01058	4.00E-225
Escolaridade do pai – ES/PG	1.73660	0.55193	0.01130	0
Área Saúde	0.62129	-0.47595	0.00806	0
Área Exatas	1.07738	0.07453	0.01263	3.59E-09
Área Engenharias	0.71526	-0.33512	0.01035	7.98E-230
Área Sociais Aplicadas	0.81087	-0.20965	0.00665	2.94E-218
Área Agrárias	0.71767	-0.33174	0.01870	2.19E-70

N = 952.979

Todos os resultados com $p < 0,05$, exceto Nordeste.

Fonte: Elaboração própria, com base nos microdados do Enade, 2008-10 (ingressantes) e 2011-13 (concluintes).

Tabela 19: A influência da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior no Setor Público. Modelo com dummy para renda familiar

Variável resposta: concluinte do ensino superior

	Exp.(B)	B	Erro	Sig.
(Intercept)	1.16565	0.15328	0.02233	6.66E-12
Masculino	0.85464	-0.15708	0.00868	3.09E-73
Negra/Índigena	0.96514	-0.03548	0.00914	0.000103
Renda alta	1.15148	0.14105	0.01205	1.19E-31
Centro-oeste	0.82133	-0.19683	0.01438	1.25E-42
Nordeste	0.90081	-0.10446	0.01102	2.63E-21
Norte	1.18167	0.16693	0.01620	6.89E-25
Sul	0.72854	-0.31671	0.01172	9.66E-161
Trabalha	1.04237	0.04150	0.00911	5.29E-06
Idade 25-29 anos	5.05701	1.62078	0.01167	0
Idade 30-34 anos	4.16270	1.42616	0.01800	0
Idade 35-39 anos	3.66329	1.29836	0.02362	0
Idade 40-44 anos	3.73062	1.31657	0.02962	0
Idade 45 ou mais anos	4.35939	1.47233	0.02954	0
Escolaridade do pai – EF1	1.13224	0.12420	0.01967	2.74E-10
Escolaridade do pai – EF2	1.04137	0.04054	0.02152	0.059566
Escolaridade do pai – EM	1.22996	0.20698	0.02006	5.80E-25
Escolaridade do pai – ES/PG	1.44650	0.36915	0.02099	3.26E-69
Área Saúde	0.64699	-0.43543	0.01315	2.10E-240
Área Exatas	0.75675	-0.27872	0.01562	2.95E-71
Área Engenharias	0.72087	-0.32730	0.01530	1.66E-101
Área Sociais Aplicadas	0.72127	-0.32674	0.01182	3.60E-168
Área Agrárias	0.61131	-0.49215	0.01845	7.62E-157

N = 296.074

Todos os resultados com $p < 0,05$, exceto Escolaridade do pai – EF2.

Fonte: Elaboração própria, com base nos microdados do Enade, 2008-10 (ingressantes) e 2011-13 (concluintes).

Tabela 20: Probabilidades previstas e diferenças de probabilidades para conclusão do ensino superior, por renda familiar e setor da educação

	Setor Privado	Setor Público
Renda familiar média/baixa (< 10 SM)	0,4184	0,5636
Renda familiar alta (> 10 SM)	0,4551	0,5981
Diferença	0,0366**	0,0344**

** $p < 0,05$

Fonte: Elaboração própria, com base nos microdados do Enade, 2008-10 (ingressantes) e 2011-13 (concluintes).

Tabela 21: A influência da renda familiar nas chances de conclusão do ensino superior. Modelo com interação entre renda familiar alta e cursos com retorno econômico alto.

Variável resposta: concluinte do ensino superior

	Exp.(B)	B	Erro	Sig.
(Constante)	0.84575	-0.16753	0.01055	8.04E-57
Masculino	0.87065	-0.13851	0.0042	1.54E-238
Negro/Indígena	0.9823	-0.01786	0.0043	3.22E-05
Escolaridade do pai – EF1	1.17419	0.16058	0.00901	5.51E-71
Escolaridade do pai – EF2	1.13082	0.12294	0.00986	1.11E-35
Escolaridade do pai – EM	1.35921	0.30691	0.00931	4.11E-238
Escolaridade do pai – ES/PG	1.69853	0.52976	0.00992	0
Centro-oeste	1.08683	0.08327	0.00674	4.68E-35
Nordeste	1.06111	0.05931	0.0055	4.01E-27
Norte	1.15086	0.14051	0.00869	7.79E-59
Sul	1.03936	0.0386	0.00506	2.41E-14
Idade 25-29 anos	3.50979	1.25556	0.00518	0
Idade 30-34 anos	3.46918	1.24392	0.00684	0
Idade 35-39 anos	3.37204	1.21552	0.00864	0
Idade 40-44 anos	3.55827	1.26927	0.01076	0
Idade 45 ou mais anos	4.1036	1.41187	0.01053	0
Trabalha	0.97622	-0.02407	0.0044	4.44E-08
Renda alta	1.15637	0.14528	0.00796	2.04E-74
Retorno alto	0.83864	-0.17597	0.0057	4.37E-209
Área Saúde	0.60719	-0.49892	0.00683	0
Área Exatas	0.93582	-0.06633	0.00971	8.47E-12
Área Engenharias	0.81581	-0.20357	0.00977	2.52E-96
Área Sociais Aplicadas	0.7701	-0.26123	0.00581	0
Área Agrárias	0.76597	-0.26661	0.01343	9.19E-88
Renda alta: Retorno alto	1.03462	0.03404	0.01096	0.001906

N = 1.249.053

Todos os resultados com $p < 0,05$.

Fonte: Elaboração própria, a partir dos microdados ENADE 2008 a 2010 (ingressantes) e 2011-2013 (concluintes).

Tabela 22: Probabilidades previstas e diferenças de probabilidades para conclusão do ensino superior, por tipo de cursos e por renda familiar

	Curso de retorno médio/baixo	Curso de retorno alto
Renda média/baixa (até 10 SM)	0,4922	0,4483
Renda alta (acima de 10 SM)	0,5285	0,4930
Diferença	0,0362**	0,0446**

** p < 0,05

Fonte: Elaboração própria, a partir dos microdados ENADE 2008 a 2010 (ingressantes) e 2011-2013 (concluintes).

3. Trajetórias no ensino superior: escolhas possíveis de curso e de instituição

No capítulo anterior, discutimos como a origem social (renda familiar e escolaridade do pai) influencia as chances de conclusão em cada um dos diversos cursos de graduação, considerando os setores institucionais (público e privado) e o retorno econômico dos cursos. No presente capítulo, vamos discutir a estratificação dos estudantes entre as instituições e as áreas de conhecimento, combinando essas duas informações.

A literatura da área já nos mostrou que, em diferentes países, há vantagens no mercado de trabalho, em termos de posições ocupacionais e de remunerações, tanto para egressos formados em áreas de conhecimento mais rentáveis, quanto para egressos das instituições mais seletivas (WITTEVEEN e ATTEWELL, 2017; SHWED e SHAVIT, 2006; BAUDELLOT e GLAUDE, 1989 apud SILVA MELLO, 2011; GERBER e SCHAEFER, 2004).

Também é verdade que, em alguns países, estudantes de nível socioeconômico mais alto tendem a ter maiores chances de competir por uma vaga em instituições mais seletivas e em áreas de formação de maior retorno econômico, o que reforçaria a Teoria da Desigualdade Efetivamente Mantida, pois as melhores oportunidades do sistema estariam reservadas para os estudantes de origem social mais alta (TURLEY *et al*, 2007; DAVIES E GUPPY, 1997; AYALON E YOGEV, 2005; SILVA MELLO, 2011).

No entanto, nem sempre o sistema educacional atua no sentido de reproduzir desigualdades sociais. Nesse sentido, o estudo de Dubet *et al* (2012) é bastante esclarecedor ao mostrar que, a depender do país, a forma como o sistema educacional é organizado pode contribuir tanto para reforçar quanto para atenuar as desigualdades de origem. Por meio de um estudo comparativo com vários países, Dubet *et al* (2012) apontam que, geralmente, os sistemas escolares mais igualitários costumam ter um currículo comum mais longo (em vez de um sistema de seleção precoce que ainda na educação básica encaminharia os alunos para um ensino mais acadêmico ou mais vocacional), limitam a segregação dos alunos entre estabelecimentos (pequena presença do setor privado, por exemplo), trabalham com uma pedagogia individualizada (oferecendo recursos de apoio conforme as necessidades de cada aluno) e com turmas heterogêneas – sem segmentar os alunos conforme o desempenho acadêmico.

No mesmo trabalho anteriormente citado, os autores argumentam que não é possível entender a reprodução social limitando-se ao mundo escolar. Ainda que a escola produza títulos escolares, é preciso observar a rentabilidade desses títulos escolares nas diversas sociedades, considerando a estrutura econômica de cada país e as características do seu mercado de trabalho. Em alguns países, os diplomas são determinantes do futuro profissional do indivíduo, enquanto em outros, essa influência é menor, pois são desenvolvidos sistemas de formação e qualificação alternativos à escola, que ocorrem durante o próprio percurso profissional, por exemplo. Além disso, a influência do diploma costuma ser maior nos países em que os sistemas educativos são mais estratificados – aqueles que possuem habilitações diversas e hierarquizadas. Sistemas muito diversificados tendem a prejudicar estudantes de origem socioeconômica baixa, uma vez que suas famílias possuem menos recursos (tanto materiais quanto de informação) para realizar escolhas mais acertadas.

Estudo de Buchmann e Park (2009) mostra resultado semelhante ao analisar cinco países com sistemas educacionais altamente diferenciados. Os autores verificaram que os estudantes com origem socioeconômica mais baixa tinham menos chances de estarem matriculados em escolas de ensino médio com orientação mais acadêmica, que promoviam a passagem dos alunos para o ensino superior. Além disso, o tipo de escola frequentado pelos estudantes exercia um impacto considerável em suas expectativas em relação ao ensino pós-secundário e à carreira profissional. Quanto mais distante do tipo de escola com orientação mais acadêmica, menores eram as expectativas dos estudantes em relação à conclusão do ensino pós-secundário e à ocupação de postos de trabalho mais qualificados.

A literatura sobre a estratificação no ensino superior informa que a seleção social dos sistemas educacionais conforme a área de conhecimento e o setor institucional não pode ser generalizada para qualquer contexto. Dependendo do país ou da região estudado(a), ora as pesquisas apontam que a área de conhecimento importa mais para a estratificação, ora é o setor institucional que prevalece (TRIVENTI *et al*, 2017; IANNELLI *et al*, 2018; JACOB *et al*, 2015; DURU-BELLAT, 2008; ZARIFA, 2012; ARUM *et al*, 2007, COLLARES 2010).

Os dois casos recentes mais ilustrativos dessa contradição são a Escócia e a Itália. No primeiro, estudantes de origem socioeconômica mais baixa tendem a cursar áreas de conhecimento de maior retorno econômico, mas em instituições menos seletivas. E estudantes de origem socioeconômica mais alta tendem a cursar áreas de

conhecimento de menor retorno econômico, porém em instituições mais seletivas (IANNELLI *et al*, 2018). Já no caso da Itália, independentemente da instituição, estudantes de famílias menos privilegiadas em termos socioeconômicos tendem a cursar as áreas de menor retorno econômico, enquanto estudantes de famílias mais privilegiadas cursam áreas de maior retorno econômico (TRIVENTI *et al*, 2017).

Diante dessas diferenças de contexto nos mecanismos de estratificação no ensino superior, cabe investigar as características específicas do caso brasileiro, e de qual contexto o país mais se aproxima. Quais combinações entre setor institucional e tipos de curso são mais prováveis entre os concluintes de origens sociais distintas? Essas combinações são as mesmas quando consideramos o desempenho acadêmico desses estudantes? Qual aspecto tem maior peso sobre a estratificação horizontal no Brasil – o tipo de curso ou o setor institucional?

Antes de responder a essas perguntas, iremos, primeiramente, explicar as características do nosso sistema de ensino superior, enfatizando as diferenças entre os setores público e privado. Em seguida, discutiremos como as características socioeconômicas dos estudantes influenciam suas escolhas de curso superior. Feito isso, passaremos às hipóteses do estudo, à metodologia utilizada e à discussão sobre os resultados dos modelos.

3.1 Características do sistema de ensino superior brasileiro

Para seguirmos a discussão, é preciso considerar as características próprias do nosso sistema universitário, tais como os modelos de gestão das instituições, a gratuidade do ensino público, a oferta de cursos noturnos, a concentração de áreas de conhecimento por setor institucional.

Em relação aos modelos de gestão adotados pelas IES, Prates e Silva (2014) mostraram que o tipo de gestão adotado pelas instituições afeta sua capacidade de gerar capital cultural²⁰ equivalente ao que pode ser produzido pelo *background* familiar.

²⁰ Conceito desenvolvido por Bourdieu, o capital cultural, consiste num princípio de diferenciação e hierarquização social que pode ser fomentado pelas instituições escolares. Existe em três formas: incorporado, objetivado e institucionalizado. O capital cultural incorporado seriam disposições adquiridas pelo indivíduo, por meio do processo de socialização junto à família, e que definem seus gostos e preferências, seu domínio da norma culta da língua e a apropriação de capacidades de aprendizagem que costumam ser valorizadas pela escola. O capital cultural objetivado está relacionado à apropriação econômica e simbólica (saber decifrá-los) de bens culturais, como livros e obras de arte. O capital cultural institucionalizado são os títulos e diplomas acadêmicos – um reconhecimento institucional do capital cultural acumulado pelo indivíduo (BOURDIEU, P. Capital Cultural, Escuela y Espacio Social. Traduzido por Isabel Jimenez. México: Siglo Veinteuno, 1997).

Assim, as instituições que adotam o modelo acadêmico de pesquisa, fomentando valores relacionados à inovação científica, criatividade e ousadia intelectual, seriam capazes de criar um ambiente favorável à produção de capital cultural. De modo geral, esse seria o modelo típico das instituições públicas de ensino superior. Já as instituições que adotam o modelo gerencial (ou empresarial), com ênfase nos valores de eficiência, resultados de curto prazo, aprendizagem disciplinada e especialização técnica, teriam menos capacidade de gerar esse capital cultural. Esse seria o modelo predominante entre as instituições do setor privado de educação superior.

Essa distinção entre os modelos de gestão adotados pelos setores público e privado de educação superior está relacionada com a discussão sobre a eficácia escolar, ou seja, a capacidade dos cursos e das instituições de compensar, em alguma medida, a defasagem de capital cultural de estudantes oriundos de famílias de classe baixa. Nesse sentido, cabe citar estudo de Bertolin et al (2019), com estudantes dos meios populares, utilizando dados do Enade (2009 e 2012) dos cursos de Administração e Direito. Nesse estudo, ao constatar diferenças de desempenho entre cursos que atendem a um mesmo perfil social de aluno, mas que são oferecidos por instituições diferentes, os autores concluem que há instituições que conseguem fazer a diferença no aprendizado desses estudantes. Haveria, portanto, instituições mais capazes de gerar capital cultural com potencial de compensar deficiências na trajetória prévia desses estudantes.

Se o setor público concentra as instituições que adotam o modelo acadêmico de pesquisa, cujo ambiente propicia a criação de capital cultural, é possível que as instituições deste setor consigam superar o *background* de estudantes de famílias com poucos recursos e promover seu desempenho ao longo do curso. Isso, por sua vez, poderia aumentar as chances de permanência e de conclusão de estudantes com esse perfil nessas instituições. Já as instituições do setor privado, que geralmente adotam o modelo gerencial, teriam menos condições de gerar capital cultural e promover a superação do *background* desses estudantes. Aqui as chances de permanência e de conclusão dos cursos por estudantes de famílias pouco escolarizadas ficariam mais comprometidas.

Outro aspecto importante do nosso sistema de ensino superior é a gratuidade do setor público *versus* a cobrança de mensalidades no setor privado. É de se esperar que a gratuidade do setor público seja um fator de atração para estudantes de origem socioeconômica mais baixa, que enfrentariam mais dificuldades para arcar com as mensalidades do setor privado. E, de fato, a literatura tem mostrado que há maior

presença de estudantes das faixas de renda mais baixas no setor público (CORBUCCI, 2007; PRATES e COLLARES, 2014). Embora, no capítulo 2, tenhamos observado que as chances de conclusão dos cursos para estudantes de renda mais alta eram maiores que as dos demais estudantes em ambos os setores institucionais, com valores muito próximos entre os setores, também ressaltamos o fato de que o efeito da educação do pai nas chances de conclusão dos cursos é praticamente nulo nas instituições públicas, mas é relevante nas instituições privadas.

Até aqui, seja pelo modelo acadêmico de gestão adotado, seja pela gratuidade do ensino, o setor público detém características mais favoráveis para a permanência e a conclusão dos cursos por parte dos estudantes com origem socioeconômica mais baixa, uma vez tendo acessado o ensino superior.

Há, no entanto, duas outras características que relativizam as vantagens do setor público. Uma delas é que o setor privado possui uma oferta consideravelmente maior de cursos noturnos do que o setor público. De acordo com o Censo da Educação Superior 2017, nas instituições públicas federais, apenas cerca de 30% das matrículas são em cursos noturnos, e nas instituições públicas estaduais, esse valor é de 41%. Somente nas instituições públicas municipais – minoria no setor público, e que geralmente oferecem o ensino mediante o pagamento de mensalidade pelos alunos – é que esse percentual chega a 71%. Já no setor privado como um todo, esse percentual é de 69%. A oferta de cursos noturnos é um fator importante a ser aqui considerado, uma vez que permite ao estudante conciliar melhor trabalho e estudo.

Além disso, já sabemos que o setor privado concentra cursos de custo relativamente baixo para formar um profissional, de perfil mais prático ou aplicado, geralmente de conteúdo científico e técnico menos denso e com demanda mais imediata no mercado de trabalho, como Administração de empresas, Enfermagem, Pedagogia, Turismo, Terapia e Reabilitação (RIBEIRO e SCHLEGEL, 2015; SAMPAIO, 2011; SCHWARTZMAN e SCHWARTZMAN, 2002). Cursos com esse perfil podem ser uma opção mais viável para estudantes de origem social baixa, que dispõem de menos tempo para dedicação aos estudos, uma vez que precisam trabalhar durante a graduação, ou que têm mais pressa para se formar a fim de obter uma renda maior. Portanto, em termos de oferta de cursos noturnos e de perfil de curso, o setor privado parece mais atraente para estudantes de famílias mais carentes.

Feitas essas considerações sobre as características de cada setor do nosso sistema de ensino superior e como isso pode atrair determinados perfis de estudantes,

passaremos a discutir, na seção seguinte, como a origem social dos indivíduos influencia suas escolhas de curso superior. Este aspecto é importante porque revela, mais uma vez, uma distribuição não aleatória dos estudantes entre os cursos com retornos econômicos distintos.

3.2 Decisões sobre a carreira universitária

A decisão sobre qual carreira universitária seguir pode ser influenciada por uma série de fatores. Não obstante os diferentes critérios que permeiam essa decisão, a sociologia tem se debruçado em discutir qual o peso da origem socioeconômica do indivíduo nessa escolha. Ao tentar explicar o processo de decisão dos indivíduos, alguns modelos e teorias tiveram grande repercussão no debate, entre os quais destacamos o modelo de Wisconsin, a teoria da escolha racional e a teoria reprodutivista.

Desenvolvido por Sewell, Haller e Portes (1969), o modelo de Wisconsin buscou elucidar os mecanismos causais da relação entre a origem social da família e a trajetória educacional e ocupacional dos filhos. Para isso, os autores acrescentaram variáveis psicossociais a um modelo já desenvolvido por Blau e Duncan (1967), que mostrava ser a escolaridade o principal fator da relação entre a origem social e o status ocupacional do indivíduo. O modelo de Wisconsin destacou a importância da influência dos outros significativos (*significant others*, no original) nas aspirações educacionais e ocupacionais dos indivíduos. Os outros significativos, nesse caso, referiam-se a pais, professores e colegas. O apoio, o incentivo e as expectativas dos outros significativos acabariam por influenciar as aspirações dos indivíduos, seja pela incorporação dessas expectativas, seja porque eles representariam um modelo de referência com o qual o indivíduo se compararia. Em relação ao ensino superior, por exemplo, o apoio dos pais e dos professores para que o estudante continuasse seus estudos numa universidade, bem como os planos universitários dos colegas teriam influência considerável nas decisões do indivíduo. Também é verdade que as aspirações dos indivíduos seriam ajustadas conforme seu desempenho acadêmico. As aspirações ou ambições dos indivíduos seriam, por sua vez, convertidas em motivação e esforço.

Apesar das contribuições, o modelo de Wisconsin sofreu críticas por não considerar efeitos demográficos, pela omissão de variáveis relacionadas à estrutura

institucional, e por não ter conseguido explicar a variação nas trajetórias dos negros tão bem quanto a dos brancos (TREBBELS, 2015).

Para os autores que se baseiam na teoria da escolha racional, embora hajam diferenças entre eles, o argumento comum é que os indivíduos agem racionalmente na tentativa de maximizar a utilidade esperada do investimento na educação, e as escolhas educacionais servem tanto a propósitos econômicos quanto de status social (TREBELLS, 2015). Os indivíduos realizam suas escolhas avaliando racionalmente os riscos e os benefícios com base nas informações que possuem e cientes de sua situação de classe. Assim, por exemplo, alguns autores diriam que estudantes das classes baixas tentariam diminuir os riscos de fracasso no acesso, de evasão ou de atraso na formação, optando por cursos menos concorridos, mas que pudessem garantir o benefício de um diploma de nível superior, pois tal certificado representaria um avanço em relação à sua família (BOUDON, 1974). Já estudantes de classes mais altas, dadas as suas condições privilegiadas em termos socioeconômicos, seriam menos avessos ao risco, optando por cursos mais concorridos e economicamente vantajosos no mercado de trabalho, que pudessem garantir a manutenção do seu *status quo*. Outros autores da mesma corrente teórica, porém, discordam em relação ao funcionamento desses mecanismos, argumentando que mesmo famílias de origem social mais baixa podem optar por fazer investimentos mais ousados na educação dos filhos, justamente porque esse seria o principal canal de uma possível mobilidade social (GAMBETTA, 1987; JONSSON e ERIKSON, 2000; BREEN e GOLDTHORPE, 1997).

Já os adeptos da teoria reprodutivista argumentam que as escolhas e preferências de um indivíduo refletem o seu *habitus* de classe, ou seja, a incorporação de valores, gostos, comportamentos e discursos típicos da classe de origem em que foi socializado (BOURDIEU, 1998). O *habitus* é a forma como o indivíduo percebe o mundo e reage a ele. Assim, orientados pelo seu *habitus* de classe, indivíduos mais pobres, socializados num ambiente com restrições materiais, cujos pais são trabalhadores de baixa qualificação e preocupados com a própria sobrevivência, tenderiam a preferir cursos com perfil mais prático e retornos mais imediatos, e a perceber outros cursos como inadequados para eles (BOURDIEU, 1998). Já estudantes da elite econômica, socializados num ambiente bem diferente do anterior, tentariam manter sua posição de classe, optando por cursos economicamente vantajosos e mais próximos ao ambiente profissional dos pais, que pudessem garantir a reprodução do seu capital econômico. Bourdieu (1998) também ressalta que haveria uma elite cultural – formada por

jornalistas, professores, artistas –, menos preocupada com os retornos materiais das suas escolhas e cujo *habitus* os orientaria para outros interesses transmitidos pela família, como o apreço por temas relacionados a artes e humanidades, áreas em que conseguem reproduzir seu capital cultural.

Para todas as correntes teóricas citadas, há uma série de trabalhos empíricos publicados ao longo do tempo, com atualizações e também discordâncias dentro de uma mesma abordagem teórica (TREBBELS, 2015). Não existe um consenso na literatura sobre os mecanismos que atuam entre as preferências de um indivíduo e suas condições objetivas de escolha (NOGUEIRA, 2018). Ainda assim, independente da teoria utilizada, o que se conclui é que as escolhas, em geral, não são livres, mas condicionadas pelo meio social e pelos recursos econômicos e culturais distribuídos desigualmente entre os indivíduos (NOGUEIRA, 2018).

Partindo do precedente de que a escolha do tipo de curso superior feita pelo indivíduo é influenciada pela sua origem socioeconômica, idade, sexo e cor/raça, a tese de Nogueira (2004) faz extensa discussão teórica na tentativa de explicar como essas constatações empíricas são produzidas socialmente. Entre outras coisas, o autor argumenta que, no momento da escolha do curso, os estudantes fazem um processo de autosseleção, se antecipando ao processo seletivo formal. Esse processo de autosseleção levaria em conta as experiências de socialização vividas até aquele momento, sua condição de classe, as informações que dispõem em relação ao sistema de ensino superior e às carreiras profissionais, o desempenho acadêmico durante a trajetória escolar. A reunião desses elementos levaria os estudantes a fazerem escolhas que lhes parecessem mais apropriadas à sua realidade social, às suas habilidades cognitivas e suas capacidades de competição por uma vaga no ensino superior.

Van de Werfhorst (2001) baseou-se, em grande parte, nas teorias acima citadas, para testar a hipótese da transmissão intergeracional da escolha das áreas de formação. Por meio da transmissão entre gerações de preferências, aspirações e informações, os jovens tendem a escolher áreas de estudo semelhantes às de seus pais. Assim, utilizando-se de modelos log-lineares, o autor mostrou que nos Países Baixos: (a) os jovens tendem a escolher carreiras nas mesmas áreas de conhecimento que os pais; (b) jovens da elite econômica tendem a escolher cursos que proporcionam maior retorno econômico no mercado de trabalho; (c) jovens da elite cultural são mais propensos a escolher cursos da área de Humanidades, Artes e Educação; (d) jovens de origem

socioeconômica baixa tendem a preferir áreas mais técnicas (ex.: Engenharias) do que áreas como Educação e Humanidades.

Tavares *et al* (2008), em estudo com dados quantitativos sobre o ensino superior português, mostraram que a renda familiar e a escolaridade dos pais influenciam não apenas as probabilidades de acessar o ensino superior, mas também a escolha do curso e da instituição. Aqueles estudantes oriundos de famílias de baixa renda e de pais com pouca escolaridade tendem a escolher cursos da área de Educação e licenciaturas e a frequentar as politécnicas – instituições de menor prestígio no contexto português. Já os que são provenientes de famílias de alta renda e alta escolaridade tendem a cursar Direito e Medicina e a frequentar as universidades – instituições de maior prestígio. Para as autoras, as escolhas são feitas a partir de critérios aprendidos e herdados por meio da socialização, tal como sugere a perspectiva reprodutivista. Além disso, elas argumentam que os estudantes associam a escolha à acessibilidade, que envolve limitações e oportunidades conforme o contexto social e econômico.

Zago (2006), a partir de um estudo com universitários brasileiros de classe social baixa, destaca que esses estudantes não fazem verdadeiramente uma escolha, mas uma adaptação ao que julgam mais próximo da sua realidade e que aparenta ter menor risco de exclusão, o que reforça a ideia do processo de autosseleção. Assim, argumenta a autora que a escolha pelo curso não seria uma prerrogativa do estudante, pois esta é dependente do seu perfil socioeconômico.

Almeida (2012), ao entrevistar estudantes bolsistas do ProUni, frequentadores das licenciaturas e cursos de tecnólogos, mostrou que a justificativa alegada para a escolha do curso por muitos deles é que era a única opção possível. Conforme o autor, a escolha pelo curso estava centrada na oportunidade de entrar no ensino superior, independentemente da área, disputando os cursos com maior número de vagas disponíveis, de modo a aumentar as chances de acesso.

Além disso, outro dado interessante do estudo de Almeida (2012) é que, mesmo entre os bolsistas do ProUni, apareceram diferenças conforme o tipo de curso e de instituição que frequentavam. Assim, aqueles que optaram pelos cursos de bacharelado e pelas instituições mais prestigiadas eram mais jovens, moravam mais perto do centro da cidade e possuíam mães com escolaridade superior.

Também no Brasil, a dissertação de Rodriguez (2012) traz elementos importantes para essa discussão ao mostrar as justificativas sobre a escolha do curso e da IES dos jovens de duas instituições particulares de ensino superior – a PUC-SP

(Pontifícia Universidade Católica de São Paulo) e o Centro Universitário Eniac –, que desfrutam de prestígios distintos e que atendem a públicos com perfis sociais diferentes. Os jovens entrevistados nesse estudo eram do curso de Administração. Os estudantes que frequentavam a PUC-SP tinham perfil socioeconômico mais alto, percebiam como natural tanto a continuidade dos estudos após o ensino médio, quanto a escolha pela PUC-SP, devido ao seu prestígio, e viam na conclusão da graduação a possibilidade de ingresso no mercado de trabalho. Já os estudantes do Centro Universitário Eniac, com perfil socioeconômico mais carente, estavam preocupados com sua sobrevivência no mercado de trabalho onde já estavam inseridos, viam na graduação a possibilidade de atender às exigências desse mercado ou ascender profissionalmente, e percebiam a escolha pela Eniac como a mais viável, dada a necessidade de trabalhar, a condição financeira, a localização. Além disso, quando questionados em relação ao valor das mensalidades, esse aspecto apareceu como secundário para os estudantes da PUC-SP, cujas famílias mais abastadas tinham condições de bancar os estudos. No entanto, para os estudantes da Eniac, esse era um aspecto principal da escolha por essa instituição.

A tese de Silva Mello (2011) traz resultados interessantes sobre a combinação entre o prestígio das instituições e a seletividade dos cursos, utilizando microdados dos ingressantes do ensino superior do Enade/2005. O autor concluiu que os estudantes de famílias pouco escolarizadas e de baixa renda encaminham-se preferencialmente para os cursos de baixo prestígio em instituições mais seletivas do que para os cursos de alto prestígio em instituições menos seletivas. Da mesma forma, estudantes de perfil social e trajetória escolar mais privilegiada direcionam-se para os cursos mais prestigiados nas instituições menos seletivas do que para cursos menos prestigiados em instituições mais seletivas.

Considerando que, no Brasil, as instituições mais seletivas costumam ser públicas e gratuitas, não é de se estranhar que estudantes de origem socioeconômica mais baixa optem por essas instituições, porém por cursos de baixo retorno econômico, geralmente menos concorridos na entrada. Quanto ao comportamento de parte dos estudantes de origem social alta encontrado por Silva Mello (2011), o autor supõe que tal escolha seja uma estratégia desses estudantes. Já que suas famílias têm condições de arcar com os custos de uma instituição privada, eles podem compensar o fato de não conseguir competir por uma vaga numa instituição seletiva, cursando uma área de retorno econômico alto numa instituição menos seletiva.

Sobre esse comportamento de parte dos estudantes de classes mais altas, o trabalho de Witteveen e Attewell (2017), com dados dos Estados Unidos, apresenta resultados interessantes. De acordo com os autores, a depender da área de formação, é possível compensar o fato de estudar numa instituição menos seletiva, escolhendo uma área de formação mais lucrativa. Para chegar a essa conclusão, os autores levantaram os salários médios recebidos por egressos formados em diferentes áreas de conhecimento e em instituições com diferentes graus de seletividade. Com base nesses dados e controlando os resultados por uma série de características socioeconômicas dos egressos, os autores mostraram, por exemplo, que um egresso formado nas áreas de Saúde ou de Negócios em instituições pouco seletivas apresenta remunerações médias mais elevadas do que um egresso de uma instituição muito seletiva que cursou a área de Educação.

Assim, o comportamento de parte dos estudantes de origem social alta, observado por Silva Mello (2011), no Brasil, deve se pautar por um raciocínio semelhante ao que mostra o estudo de Witteveen e Attewell (2017). Quando esses estudantes de origem social alta não conseguem uma vaga em cursos de alto retorno (geralmente mais concorridos) nas instituições públicas (mais prestigiadas), optam por instituições privadas (menos prestigiadas que as públicas), mas não abrem mão de cursos de alto retorno, onde conseguiriam reproduzir seu capital econômico.

Algumas considerações, no entanto, devem ser feitas quanto às limitações do trabalho de Silva Mello (2011). Um aspecto importante é que o autor utilizou dados dos ingressantes de um único ano do Enade – 2005 – que não contemplou áreas de conhecimento muito importantes para essa análise, tais como “Saúde” e “Ciências sociais aplicadas”, ambas de grande concentração no setor privado e de relativa expansão nos últimos anos.

O nosso trabalho, por sua vez, considera as diversas áreas de conhecimento, de modo que será possível investigar de forma mais acurada em que medida os resultados encontrados por Silva Mello (2011) se aplicam aos concluintes do ensino superior, entre outras coisas.

3.3 Dados preliminares e hipóteses

Um levantamento descritivo simples da base de dados que utilizamos neste capítulo²¹ mostra que entre os estudantes que estão concluindo cursos de baixo retorno econômico 61,8% possuem renda baixa (até 3 salários mínimos) e apenas 3,1% possuem renda alta (acima de 10 salários mínimos). Já para os concluintes de cursos de alto retorno econômico esses percentuais são 25,2% e 21,8%, respectivamente. Além disso, 68,2% dos estudantes dos cursos de baixo retorno possuem pai com escolaridade baixa (no máximo, ensino fundamental) e apenas cerca de 10% possuem pai com alta escolaridade (pelo menos ensino superior). Para os estudantes dos cursos de alto retorno, esses percentuais são 34,9% e 32%, respectivamente. A Tabela 23 apresenta esses resultados.

Quanto à distribuição dos estudantes por setor institucional (Tabela 24), entre os estudantes que possuem simultaneamente renda familiar baixa e pai de baixa escolaridade, 29,01% estão no setor público, enquanto que entre os estudantes de renda familiar alta e pai de alta escolaridade esse percentual é de 67,59%.

Portanto, os dados descritivos acima apresentados e os trabalhos empíricos realizados no Brasil, como os de Rodriguez (2012), Almeida (2012) e Zago (2006), parecem ir ao encontro das grandes tendências sugeridas pelas teorias macrosociológicas sobre escolhas do curso. Vale aqui uma ressalva: ainda que nossos dados sejam sobre concluintes e, nesse caso, não necessariamente representem a escolha inicial do indivíduo sobre seu curso, esses dados não deixam de refletir escolhas realizadas (e possíveis) ao longo da trajetória no ensino superior. Assim, quanto mais marcadores sociais vantajosos possuem os estudantes (renda alta, pai com alta escolaridade, moradores do centro, mais novos, que não necessitam trabalhar desde cedo), maiores parecem ser as chances de frequentar cursos de maior retorno econômico em instituições públicas. Chegamos, assim, à primeira hipótese desse capítulo: **Quanto mais alta a origem socioeconômica do estudante, maior a tendência de estar num curso de alto retorno econômico e de frequentar instituições do setor público.**

Ainda sobre o setor institucional, a Tabela 25 mostra que, entre aqueles que

²¹ Aqui utilizamos os dados do triênio 2014 a 2016 do Enade. No total, a base de dados possui 857.207 casos válidos. Os dados omissos foram deletados da base. Nesse triênio, o exame foi aplicado apenas para os concluintes dos cursos. A base reúne concluintes de 35 cursos superiores, sem fazer distinção entre bacharelado e licenciatura. Mais detalhes estão disponíveis na seção 3.4 deste capítulo.

frequentam cursos de baixo retorno econômico, 33,7% estão no setor público e 66,2% no setor privado. Para os cursos de alto retorno econômico, esses números são 26,6% e 73,4%, respectivamente. Conforme a Tabela 26, entre os estudantes que estão em cursos de baixo retorno econômico e que possuem renda baixa (até 3 salários mínimos), cerca de 34,4% estão no setor público e 65,6% no setor privado. Já entre os estudantes que estão em cursos de alto retorno econômico e que possuem renda alta (acima de 10 salários mínimos), 29,4% estão no setor público e aproximadamente 70,6% no setor privado. Quando essa comparação leva em conta a escolaridade do pai, os percentuais encontrados para cada grupo de estudantes são bem próximos (ver Tabela 27). Assim, entre os estudantes que estão em cursos de baixo retorno econômico e que possuem pai com baixa escolaridade (no máximo ensino fundamental), cerca de 33,1% estão no setor público e 66,9% no setor privado. Já entre os estudantes que estão em cursos de alto retorno econômico e que possuem pai com escolaridade alta (pelo menos ensino superior), 32,3% estão no setor público e aproximadamente 67,7% no setor privado.

No caso do setor institucional, as diferenças por retorno econômico do curso e perfil socioeconômico dos estudantes mostram uma situação bastante complexa que tem relação com as características do sistema universitário brasileiro. Apesar de os estudantes que possuem simultaneamente alta renda e pai com alta escolaridade se concentrarem no setor público (67,59%) conforme mostramos na Tabela 24, este setor parece ser uma opção mais frequente entre aqueles de baixa renda que cursam carreiras de baixo retorno econômico (34,4%) do que entre aqueles de alta renda que cursam carreiras de alto retorno econômico (29,4%), como mostrou a Tabela 26. Como já discutimos aqui, isso pode se justificar pelo fato de o setor público ser gratuito e por adotar um modelo de gestão acadêmico capaz de gerar capital cultural e, assim, manter o aluno até o final do curso. Soma-se a isso, a reserva de vagas das instituições públicas para estudantes provenientes do ensino médio público e de baixa renda, conforme instituída pela Lei de Cotas.

Considerando o que foi discutido até o momento e os dados descritivos, podemos especular, em relação ao tipo de curso, que as graduações menos concorridas, de duração mais curta (no máximo quatro anos), geralmente com conteúdos técnico-científicos menos densos e que exigem menos horas de dedicação tenderiam a atrair mais estudantes de origem social baixa. Isso porque esses estudantes geralmente dispõem de pouco tempo para se dedicar aos estudos, uma vez que precisam conciliar trabalho e estudo, ou porque podem ser promovidos mais rapidamente no mercado de

trabalho assim que obtiverem o diploma, ou ainda porque não tiveram uma boa formação escolar prévia e por isso acham que teriam mais dificuldade em entrar e acompanhar cursos mais prestigiados. No Brasil, cursos com essas características são geralmente aqueles de baixo ou médio retorno econômico. Já em relação ao tipo de instituição, em que pese a maior oferta de cursos noturnos no setor privado e a concentração de cursos com perfil mais prático e aplicado neste setor, um levantamento descritivo simples da nossa base de dados deu indícios de que o setor público tende a exercer maior capacidade de manter os estudantes de origem social baixa até o final do curso, considerando a gratuidade, as cotas e a possibilidade de geração de capital cultural, capaz de compensar o *background* familiar e promover melhor desempenho. Assim, nossa segunda hipótese é: **Estudantes de origem socioeconômica baixa têm maior probabilidade de estar em cursos de menor retorno econômico no setor público do que estudantes de origem socioeconômica alta.**

Da mesma forma, cursos de maior retorno econômico, mais exigentes em termos de habilidades acadêmicas, em geral com conteúdos científicos e técnicos mais densos, que requerem maior dedicação de horas de estudo e que têm duração mais longa (cinco anos ou mais) seriam uma opção mais provável para indivíduos de origem social alta. Nesse caso, como os recursos financeiros das famílias são suficientes para cobrir o investimento na educação superior dos filhos, os cursos com esse perfil no setor privado (pago) não seriam um empecilho para esses estudantes. Seria até vantajoso para aqueles que, mesmo tendo uma origem social alta, não obtiveram aprovação nos processos seletivos de entrada no setor público, devido à alta concorrência desses cursos nesse setor, intensificada com a reserva de vagas para cotistas. Portanto, nossa terceira hipótese é: **Estudantes de origem socioeconômica alta têm maior probabilidade de estar em cursos de maior retorno econômico no setor privado do que estudantes de origem socioeconômica baixa.**

A quarta hipótese é referente ao peso que o setor institucional e o tipo de curso têm sobre a estratificação educacional. Considerando que o setor privado domina as matrículas de ensino superior, respondendo por aproximadamente 70% delas, tendemos a acreditar que a estratificação por tipo de curso ficará em maior evidência do que a estratificação por setor institucional. Um indício para essa suposição apareceu no levantamento dos dados descritivos por setor institucional – quase não houve diferenças na distribuição dos estudantes por setor institucional quando combinamos o retorno econômico dos cursos com a escolaridade do pai. Assim, nossa quarta hipótese é: **No**

ensino superior brasileiro a estratificação é mais pronunciada por retorno econômico do curso do que por setor institucional.

3.4 Dados e metodologia

Assim como nos capítulos anteriores, utilizamos os microdados do Questionário do Estudante do Enade (Exame Nacional de Desempenho do Estudante), disponibilizados no site do Inep (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). Foram consideradas somente as respostas dos participantes identificados com o código de participação 555 – concluintes inscritos regularmente pelas instituições que fazem parte do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), e com presença atestada no Enade –, mesmo critério adotado pelo Inep para o cálculo dos Indicadores de Qualidade da Educação Superior.

Para este capítulo, utilizamos os dados do triênio 2014 a 2016 do Enade. No total, a base de dados possui 857.207 casos válidos. Os dados omissos foram deletados da base. Vale lembrar que, nesse triênio, o exame foi aplicado apenas para os concluintes dos cursos. A seguir, estão listados os 35 cursos analisados, sem fazer distinção entre bacharelado e licenciatura.

- (a) Ano 2014: Arquitetura e urbanismo, Biologia, Ciência da computação, Ciências sociais, Engenharias, Filosofia, Física, Geografia, História, Letras, Matemática, Pedagogia e Química.
- (b) Ano 2015: Administração, Ciências contábeis, Ciências econômicas, Comunicação social, Design, Direito, Psicologia, Relações internacionais, Secretariado executivo e Turismo.
- (c) Ano 2016: Agronomia, Biomedicina, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina veterinária, Medicina, Nutrição, Odontologia, Serviço social e Zootecnia.

A classificação dos cursos quanto ao retorno econômico no mercado de trabalho é exatamente a mesma utilizada no capítulo antecedente.

Para análise dos dados foi utilizado o software R, a partir do qual calculamos dois modelos multinomiais. Além disso, utilizamos o pacote *zeig* do R para calcular probabilidades para indivíduos hipotéticos com determinadas características.

Conforme tentamos deixar claro na discussão realizada neste capítulo, diversos fatores atuam de forma complexa para influenciar o tipo de curso e o setor institucional dos diferentes indivíduos. É justamente para “dissecar” essas diferentes influências nas trajetórias dos estudantes que optamos por utilizar uma análise multivariada com modelos multinomiais.

Vale dizer que os modelos elaborados para este capítulo são inspirados no trabalho de Silva Mello (2011).

Em modelos logísticos multinomiais, a variável dependente tem mais de duas categorias, e são calculadas as chances de um caso ser classificado em uma das categorias da variável dependente em comparação com a categoria de referência. A variável dependente de ambos os modelos é a combinação entre o retorno econômico dos cursos e o tipo de instituição, apresentando quatro categorias: *retorno alto e setor público*²² (categoria de referência); *retorno alto e setor privado*; *retorno médio/baixo e setor público*; *retorno médio/baixo e setor privado*. As variáveis explicativas são renda familiar e escolaridade do pai. As variáveis de controle são sexo, cor/raça, região, idade, situação de trabalho, setor da escola de ensino médio e nota. As chances associadas às categorias das variáveis independentes são estimadas em comparação com a categoria de referência. O Quadro 2 a seguir apresenta todas as variáveis com suas respectivas categorias, e ainda indica as categorias de referência.

²² Na categoria “setor público” estão incluídas as instituições públicas de ensino superior federais, estaduais e municipais. Ainda que as instituições públicas municipais tenham características que, por vezes, as aproximem do setor privado (como percentual da oferta de curso noturnos e cobrança de mensalidades), decidimos por mantê-las nesse grupo, pois a frequência de instituições desse tipo é muito pequena.

Quadro 2: Descrição das variáveis do modelo

Variável	Categorias
Variável dependente	—
Indicador de combinações entre retorno econômico do curso e setor institucional	Médio/Baixo retorno + setor privado; Médio/Baixo retorno + setor público; Alto retorno + setor privado; Alto retorno + setor público (categoria de referência).
Variáveis independentes	—
Escolaridade do pai	Ensino Fundamental (EF) (categoria de referência); Ensino Médio (EM); Ensino Superior/Pós-Graduação (ES/PG)
Renda familiar	até 3 SM (categoria de referência); 3 - 10 SM; mais de 10 SM.
Sexo	Masculino (categoria de referência); Feminino.
Cor/Raça	Branca/Amarela (categoria de referência); Negra/Indígena.
Escola de Ensino Médio	Pública (categoria de referência); Privada.
Região	Sudeste (SE); Sul (S); Centro-oeste (CO); Norte (N); Nordeste (NE) (categoria de referência).
Idade	até 24 anos (categoria de referência); 25-34 anos; 35-44 anos; mais de 45 anos.
Trabalha	Sim; Não (categoria de referência).
Nota	Nota bruta do estudante na prova objetiva de formação geral.

Fonte: Elaboração própria.

Elaboramos dois modelos, sendo que o segundo modelo é igual ao primeiro, exceto pelo fato de conter a variável *Nota*, que se refere à nota bruta na prova objetiva de formação geral do Enade²³. Nossa intenção é verificar se os efeitos das demais variáveis se mantêm iguais após a inclusão de uma variável de desempenho acadêmico.

²³ A prova objetiva de formação geral do Enade é composta por oito questões de múltipla escolha, e a concepção dos seus itens está balizada pelos princípios dos Direitos Humanos. Todos os estudantes que participam do Enade respondem a um componente de formação geral e a outro componente de formação

Os modelos multinomiais calculados seguem a forma geral:

$$\ln[P_{ij}/P_{im}] = \beta_{0j} + \beta_{1j}(\text{renda}_1)_i + \beta_{2j}(\text{renda}_2)_i + \beta_{3j}(\text{escpai}_1)_i + \beta_{4j}(\text{escpai}_2)_i + \beta_{5j}(\text{feminino})_i + \beta_{6j}(\text{negro/indígena})_i + \beta_{7j}(\text{em_privada})_i + \beta_{8j}(\text{regiao}_1)_i + \beta_{9j}(\text{regiao}_2)_i + \beta_{10j}(\text{regiao}_3)_i + \beta_{11j}(\text{regiao}_4)_i + \beta_{12j}(\text{idade}_1)_i + \beta_{13j}(\text{idade}_2)_i + \beta_{14j}(\text{idade}_3)_i + \beta_{15j}(\text{trabalha})_i + \beta_{16j}(\text{nota})_i$$

Onde:

P_{ij}/P_{im} – indica a chance de o estudante i ser classificado na categoria j da variável em relação à categoria de referência m .

3.5 Modelos e resultados

A Tabela 28 apresenta os resultados do modelo multinomial sem nota e a Tabela 29, com nota. As colunas Exp.(B) das tabelas mostram a razão de chance entre cada variável e a categoria de referência. A categoria de referência da variável dependente é alto retorno e setor público.

Via de regra, a introdução da nota não mudou as tendências observadas no modelo 1, mas a variável é significativa, e quanto maior a nota, maior a chance de estar num curso de alto retorno no setor público. Em geral, os modelos apresentam resultados esperados: os concluintes com renda familiar mais alta, com pai de maior escolaridade, provenientes do ensino médio privado, do sexo masculino, autodeclarados brancos/amarelos, que não trabalham e mais jovens têm maior probabilidade de frequentar cursos de retorno econômico alto em instituições públicas. Ou seja, conforme apontou a literatura, os marcadores socioeconômicos e características como gênero e raça acabam por direcionar os estudantes de perfil socioeconômico mais alto para os cursos de alto retorno econômico em instituições mais prestigiadas, ratificando a teoria da Desigualdade Efetivamente Mantida. Assim, nossa primeira hipótese é confirmada:

específica de cada área. Não seria adequado compararmos a nota final no Enade dos estudantes de áreas de conhecimento distintas, porque eles respondem a provas de formação específica distintas. Em função disso, optamos por utilizar somente a nota na prova objetiva de formação geral, comum aos estudantes. Ainda assim, estamos cientes da fragilidade de utilizar tal nota para esse fim, mas a base de dados não nos dá uma opção melhor.

Quanto mais alta a origem socioeconômica do estudante, maior a tendência de estar num curso de alto retorno econômico e de frequentar instituições do setor público.

Analisando a variável renda familiar, vemos que à medida que ela aumenta, aumentam as chances de o estudante estar num curso de retorno alto no setor público, tudo o mais constante. Esse indicador só não é significativo para a categoria “retorno alto no setor privado” na faixa “acima de 10 SM”, no modelo 1, e na faixa “de 3 a 10 SM”, no modelo 2. Nesses casos, os modelos não apontam diferenças significativas entre os setores público e privado para cursos de alto retorno econômico. Uma justificativa possível para isso é que o perfil socioeconômico do aluno que consegue permanecer nos cursos de retorno alto é muito semelhante, mesmo estando em setores distintos. Desse modo, num modelo multinomial utilizando variáveis de controle, as diferenças entre esses grupos são minimizadas.

A variável escolaridade do pai apresenta comportamento semelhante à renda familiar – quanto maior a escolaridade do pai, maiores são as chances de o estudante estar num curso de alto retorno econômico no setor público, tudo o mais constante. No entanto, esse indicador não é significativo para a categoria “retorno alto no setor privado” no nível de escolaridade do pai “Ensino Médio”, em ambos os modelos. Ou seja, para indivíduos com pai cujo nível de escolaridade é ensino médio, não foram observadas diferenças significativas entre os setores público e privado, para cursos de alto retorno econômico. A justificativa plausível para esse comportamento baseia-se nos mesmos argumentos do parágrafo anterior: semelhança do público que frequenta os cursos de alto retorno em ambos os setores e utilização de um modelo estatístico com controles que acaba tornando algumas diferenças não significativas.

Em ambos os modelos, as mulheres têm menores chances do que os homens de estarem em cursos de alto retorno nas instituições seletivas (setor público). Apesar de ser maioria no ensino superior, e de ter havido alguma melhora na distribuição dos gêneros entre os cursos no decorrer do tempo (RIBEIRO e SCHLEGEL, 2015), as mulheres ainda continuam cursando as áreas de conhecimento menos rentáveis, conforme vêm apontando diversos estudos da área já citados ao longo da tese (RIBEIRO e SCHLEGEL, 2015; GALVÃO, 2015; OLINTO, 2011; RISTOFF *et. al.*, 2007; BELTRÃO e TEIXEIRA, 2004; ROSEMBERG, 2001). Um exemplo claro disso está disponível no documento de divulgação dos principais resultados do Censo da

Educação Superior 2017: o aluno típico dos cursos de licenciatura é do sexo feminino e estuda em uma universidade privada.

Analisando os resultados para cor/raça, os estudantes negros/indígenas estão em desvantagem quanto às chances de estarem em cursos de alto retorno econômico no setor público. Estudos brasileiros anteriores também já haviam apontado o modo de inclusão dos negros no nosso sistema de ensino superior – assim como as mulheres, a inclusão dos negros tem ocorrido predominantemente por meio dos cursos com as remunerações médias mais baixas (RIBEIRO e SCHLEGEL, 2015; REIS, 2014; RISTOFF, 2014; LIMA e PRATES, 2015).

Os egressos do ensino médio privado têm maiores chances de estar em cursos de alto retorno em instituições públicas. Esse resultado era esperado, uma vez que, conforme explicamos em capítulo anterior, no Brasil, existe uma relação entre a renda das famílias e o setor da escola de educação básica em que matriculam seus filhos. Assim, famílias de maior renda costumam colocar seus filhos em escolas privadas. Logo, a escola de ensino médio acaba sendo uma variável de origem socioeconômica. Além disso, sabe-se que as escolas de ensino médio da rede privada costumam ter desempenho melhor no Enem (Exame Nacional do Ensino Médio) do que as escolas da rede pública, exceto pelas escolas federais que apresentam desempenho médio melhor que todas as outras (GOLGHER, AMARAL, NEVES, 2015; GOLGHER, 2010).

Em geral, quanto maior a idade, menor a chance de estar num curso de alto retorno econômico no setor público. Esse resultado é condizente com a literatura que aponta para um novo perfil de aluno universitário, geralmente mais velho, que costuma estudar em cursos noturnos para conseguir conciliar com o trabalho, portanto, tendem a ir para o setor privado e para cursos de demanda mais imediata no mercado de trabalho (CARVALHO, 2007; NUNES, 2007; BRITO *et al*, 2008; ALMEIDA *et al*, 2012). E também é compatível com o perfil de estudantes do setor público de cursos de alto retorno – geralmente jovens recém-saídos do ensino médio.

Conforme já era esperado, as regiões mostram uma distinção clara entre os setores institucionais. Como já sabemos, as regiões sul e sudeste concentram as instituições do setor privado. Em função dessa concentração, indivíduos dessas duas regiões e também do centro-oeste estão em desvantagem quanto às chances de cursarem áreas de alto retorno no setor público quando comparados com indivíduos das regiões norte e nordeste.

Por fim, a variável “trabalha” apresenta desvantagem nas chances de estar num curso de alto retorno em instituições públicas para aqueles que conciliam trabalho e estudo. Esse resultado é condizente com o fato de que aqueles que necessitam conciliar trabalho e estudo têm menos tempo de dedicação ao estudo, podem preferir o setor privado pelo fato de ter maior oferta no turno noturno e, geralmente, são oriundos de famílias de menor renda, de modo que torna mais improvável estar tanto num curso quanto numa instituição mais prestigiadas. Além disso, ao estudar diferenças por setor institucional, Prates e Collares (2014) mostraram que o impacto da variável “trabalha” era maior no setor público do que no setor privado, uma vez que no primeiro as chances de estar matriculado no ensino superior para aqueles que trabalhavam correspondeu a apenas 28% das chances daqueles que não trabalhavam.

Para completar nossa análise dos modelos e testar as demais hipóteses, calculamos, a partir dos modelos 1 e 2, as probabilidades de um indivíduo hipotético com certas características de renda familiar e de escolaridade do pai seguir cada uma das quatro combinações entre retorno econômico dos cursos e setor institucional (Gráfico 1).

Assim, entre as quatro combinações possíveis, para um indivíduo com renda baixa (até 3 salários mínimos) e cujo pai tem baixa escolaridade (no máximo, ensino fundamental), mantendo constantes as demais variáveis, suas maiores probabilidades são de estar num curso de retorno médio/baixo no setor privado (77%) ou no setor público (12,3%). Sua probabilidade de estar num curso de retorno alto no setor público é de apenas 1,2%, e no setor privado, 9,3%. Quando consideramos a variável nota, os resultados são praticamente os mesmos. Por esse motivo, citaremos no texto apenas os resultados sem a nota.

Fizemos o mesmo cálculo para um indivíduo com renda familiar alta (superior a 10 salários mínimos) e cujo pai tem escolaridade alta (pelo menos ensino superior), mantendo constantes as demais variáveis (Gráfico 1). Nesse caso, a probabilidade de estar num curso de alto retorno econômico no setor público é de aproximadamente 5,1% e no setor privado, 30,3%. Quanto aos cursos de médio/baixo retorno no setor público, as probabilidades são de 8,4% e no setor privado, 56,1%.

Retomando a hipótese 2 do nosso estudo – **Estudantes de origem socioeconômica baixa têm maior probabilidade de estar em cursos de menor retorno econômico em instituições públicas do que estudantes de origem socioeconômica alta** –, os resultados indicam que ela se confirma, pois a probabilidade

de um indivíduo com baixa renda e pai pouco escolarizado estar num curso de médio/baixo retorno numa instituição pública (12,3%) é maior do que a de um indivíduo com alta renda e pai de alta escolaridade (8,4%).

Retomando a hipótese 3 do nosso estudo – **Estudantes de origem socioeconômica alta têm maior probabilidade de estar em cursos de maior retorno econômico em instituições privadas do que estudantes de origem socioeconômica baixa** –, os resultados também indicam que ela se confirma, pois a probabilidade de um indivíduo com alta renda e pai com alta escolaridade finalizar um curso de alto retorno numa instituição privada (30,3%) é maior do que a de um indivíduo com baixa renda e pai de baixa escolaridade (9,3%). A presença de estudantes de origem social alta em cursos de alto retorno econômico no setor privado também foi observada no trabalho de Silva Mello (2011). Essa presença indica que a condição financeira das famílias desses estudantes não apenas assegura suas vagas nos cursos de maior retorno econômico, seja no setor público ou privado, como também suas possibilidades de concluir o curso.

Comparando os resultados entre os dois indivíduos hipotéticos, a diferença maior nas probabilidades aparece de forma mais evidente entre o retorno econômico dos cursos do que entre os setores institucionais. Enquanto o indivíduo hipotético 1 tem apenas 10% de chances de estar num curso de alto retorno, o indivíduo hipotético 2 tem 35% de chances. Quanto ao setor institucional, a diferença entre os dois indivíduos é mínima, enquanto o primeiro tem 87% de chances de estar no setor privado, o segundo tem 86% de chances. A princípio, esse resultado confirma nossa hipótese 4 – **No ensino superior brasileiro, há maior estratificação entre os estudantes por cursos com retornos econômicos distintos do que por setores institucionais**.

No entanto, o fato de o setor privado dominar as matrículas de ensino superior pode ter influenciado os resultados. Como o tamanho da amostra para o setor privado é muito maior do que para o setor público, ficamos em dúvida se os resultados encontrados se devem a um viés amostral. Por causa disso, optamos por calcular um modelo de regressão logística para cada setor separadamente. Em ambas as estimações, a variável dependente é o retorno econômico do curso, com duas categorias: alto (categoria de referência) ou médio/baixo. As variáveis explicativas são as mesmas utilizadas no modelo anterior. Assim como fizemos da outra vez, calculamos um modelo sem a variável nota e outro com a variável nota, para cada setor. Os resultados estão apresentados nas Tabelas 30 e 31 (sem nota) e 32 e 33 (com nota). Comparando as tabelas, encontramos, de modo geral, resultados muito semelhantes entre os setores

público e privado, em ambos os modelos – sem e com nota. Observe que, para os dois setores e em ambos os modelos, as chances de estar num curso de retorno médio/baixo diminuem à medida que a renda familiar aumenta. O mesmo ocorre com a escolaridade do pai: quanto mais alta, menores as chances de estar num curso de retorno médio/baixo. Ainda, as chances de estar num curso desse tipo são maiores para as mulheres do que para os homens; para negros/indígenas do que para brancos/amarelos; para aqueles oriundos do ensino médio público do que para os do ensino médio privado; para os estudantes que precisam trabalhar e estudar simultaneamente do que para aqueles que não precisam. No modelo com nota, quanto maior a nota, menor a chance de estar num curso de retorno médio/baixo tanto no setor público quanto no privado. Não só os efeitos são os mesmos para todas essas variáveis em ambos os setores, como as chances calculadas – Exp.(B) – também são próximas.

Encontramos diferença entre os setores apenas em uma categoria da variável idade (tanto no modelo com nota quanto sem nota) e uma categoria da variável região²⁴ (no modelo com nota foram duas categorias dessa variável), o que não retira a nossa conclusão principal de que os setores apresentam resultados bastante semelhantes. Isso nos leva a crer que os nossos achados iniciais não se devem a um viés amostral. Ao que tudo indica, os concluintes do ensino superior do setor público e do setor privado são de fato populações com características muito semelhantes. Muito provavelmente a maior diferença entre eles está no tipo de curso que frequentam. Mais uma vez, ratificamos a hipótese 4: **No ensino superior brasileiro, há maior estratificação entre os estudantes por cursos com retornos econômicos distintos do que por setores institucionais.**

Seguindo adiante, a partir dos modelos iniciais 1 e 2 (Tabelas 28 e 29), calculamos probabilidades de um indivíduo hipotético para outras variáveis do estudo

²⁴ Na faixa etária de 25 a 34 anos, o efeito é negativo para o setor público, ou seja, a chance de estar num curso de médio/baixo retorno é menor para essa faixa etária em comparação à categoria de referência – até 24 anos. Veja, no entanto, que isso não acontece para as faixas etárias subsequentes. Já no setor privado, o resultado não foi significativo ($p < 0,05$) para a faixa etária de 25 a 34 anos. Para todas as outras faixas etárias, o efeito é significativo e positivo em comparação à categoria de referência, mostrando que quanto mais velho o estudante, maior a chance de estar num curso de médio/baixo retorno neste setor. Quanto à região, os efeitos são contrários entre os setores público e privado para a região sul. No setor privado, o efeito é positivo para a região sul, ou seja, maior a chance de estar num curso de retorno médio/baixo nessa região em comparação à categoria de referência – região nordeste. No setor público, o efeito é negativo: menor a chance de estar num curso de retorno médio/baixo nessa região em comparação à categoria de referência – região nordeste.

separadamente: cor/raça, sexo, escola de ensino médio e trabalho. Os resultados estão nos gráficos 2 a 5.

Observe que os resultados para cor/raça (Gráfico 2) indicam diferenças entre estudantes conforme sua classificação racial, porém não tão acentuadas quanto as que aparecem para renda familiar e escolaridade do pai. Assim, a probabilidade de um indivíduo negro/indígena estar num curso de alto retorno no setor público, tudo o mais constante, é de 1,9%, e no setor privado é de 12,8%. Quanto aos cursos de médio/baixo retorno, as probabilidades são de 73,8% no setor privado, e 11,3% no setor público. Para um indivíduo branco/amarelo, esses percentuais são respectivamente: 2,2%, 15,7%, 71,2% e 10,7%. É possível que as políticas de inclusão adotadas nos anos mais recentes tenham contribuído para diminuir, em alguma medida, essas distâncias entre estudantes negros/indígenas e brancos/amarelos. Nesse sentido, estudo de Lima e Prates (2015) sobre o alcance educacional dos filhos de pais com nível superior mostrou que, apesar de haver uma desigualdade racial nesse alcance com desvantagem para os negros, essas diferenças têm diminuído significativamente ao longo do tempo, principalmente a partir dos anos 2000.

Já as diferenças entre os gêneros (Gráfico 3) são bem mais evidentes, com os homens apresentando vantagens consideráveis, principalmente em relação aos cursos de alto retorno, apesar de as mulheres entrarem em maiores proporções na educação superior e de serem maioria entre os formandos. A probabilidade de uma mulher estar num curso de alto retorno no setor público, tudo o mais constante, é de 2,2%, e no setor privado é de 15,7%. Quanto aos cursos de médio/baixo retorno, as probabilidades são de 71,2% no setor privado e 10,7% no setor público. Para os homens, esses percentuais são respectivamente: 5,6%, 31,1%, 52,8% e 10,4%. Observe, no entanto, que as probabilidades para cursos de médio/baixo retorno no setor público entre os gêneros masculino (10,7%) e feminino (10,4%) são bem próximas.

Ainda que tenha havido algum avanço na distribuição dos gêneros entre as áreas de conhecimento ao longo do tempo, em diferentes países, inclusive no Brasil (RIBEIRO e SCHLEGEL, 2015), permanece de forma muito evidente a presença dos homens nas áreas de conhecimento que proporcionam mais vantagens econômicas. Alguns estudos tentaram levantar possíveis explicações para a preferência mais ou menos estável dos gêneros por determinadas áreas de conhecimento. Há quem aponte que os processos de socialização perpetuam valores divergentes entre os gêneros que se manifestam no momento da escolha da carreira profissional. Assim, os homens

orientariam suas escolhas de carreira com base em retornos monetários, tais como sucesso econômico, prestígio e posições de liderança, enquanto as mulheres privilegiariam outros tipos de retorno, associados à realização pessoal, oportunidades sociais e altruísticas (MARINI *et al*, 1996; DAYMONT e ANDRISANI, 1984). Montmarquette *et al* (2002), em estudo sobre os Estados Unidos, mostraram que a variável referente ao salário esperado das carreiras exercia importância considerável na escolha do curso pelos estudantes. No entanto, as mulheres eram menos influenciadas por essa variável do que os homens. Assim, ao que parece, a estrutura social de construção dos gêneros acaba perpetuando padrões de escolha de carreiras universitárias que, por sua vez, contribuem para a segregação horizontal por gênero no ensino superior.

Em relação ao ensino médio de origem (Gráfico 4), as diferenças também são consideráveis, com vantagens para aqueles oriundos do ensino médio privado. A probabilidade de um indivíduo proveniente do ensino médio público estar num curso de alto retorno no setor público, tudo o mais constante, é de 2,2%, e no setor privado é de 15,7%. Quanto aos cursos de médio/baixo retorno, as probabilidades são de 71,2% no setor privado, e 10,7% no setor público. Para um indivíduo oriundo do ensino médio privado, esses percentuais são respectivamente: 4,1%, 22,6%, 61,7% e 11,6%.

Também são observadas diferenças quando comparamos indivíduos que conciliam trabalho e estudo com os que não trabalham (Gráfico 5). A probabilidade de um indivíduo que trabalha e estuda estar num curso de alto retorno no setor público, tudo o mais constante, é de 2,2%, no setor privado é de 15,7%. Quanto aos cursos de médio/baixo retorno, as probabilidades são de 71,2% no setor privado e 10,7% no setor público. Para um indivíduo que não trabalha, esses percentuais são respectivamente: 6,7%, 25,2%, 56,3% e 11,7%.

Por fim, reunimos uma série de características consideradas “desvantajosas” em um único indivíduo hipotético e realizamos os mesmos cálculos (Gráfico 6). Assim, um indivíduo de baixa renda familiar, baixa escolaridade do pai, do sexo feminino, autodeclarado negro/indígena, que trabalha e é proveniente do ensino médio público possui 1% de probabilidade de estar num curso de alto retorno no setor público, e 7,5% no setor privado. Quanto aos cursos de médio/baixo retorno, as probabilidades são de 78,6% no setor privado, e 12,8% no setor público. Já para um indivíduo que reúne uma série de características “vantajosas” – renda familiar alta, escolaridade do pai alta, do sexo masculino, autodeclarado branco/amarelo, que não trabalha e é proveniente do

ensino médio privado – esses percentuais são respectivamente: 29,2%, 55,4%, 11,5% e 3,8%.

A comparação entre um indivíduo que reúne características “desvantajosas” e o seu oposto mostra diferenças de probabilidades bastante acentuadas. A distribuição dos perfis de estudantes entre cursos e instituições aparece aqui de forma muito evidente. As variáveis de origem socioeconômica (renda familiar, escolaridade do pai, escola de ensino médio, trabalho), bem como o gênero e a cor/raça apresentam influência considerável na forma como os estudantes se distribuem no ensino superior, principalmente entre cursos com retornos econômicos distintos. Além disso, em todos os casos comparados, a estratificação entre os indivíduos aparece de forma mais evidente entre os cursos com retornos econômicos distintos do que entre os setores público e privado, conforme havíamos previsto.

3.6 Conclusões

Tendo em vista as características dos setores institucionais e a discussão sobre os fatores que influenciam a resiliência dos estudantes e as escolhas de carreira universitária, o intuito deste capítulo foi verificar as combinações mais prováveis entre retorno econômico dos cursos e setor institucional para indivíduos com características socioeconômicas diferentes. Além disso, observamos que, entre esses dois aspectos – retorno econômico dos cursos ou setor institucional –, o que aparenta ter mais peso na estratificação do ensino superior brasileiro é o retorno econômico dos cursos.

Observamos que, no geral, os concluintes de origem socioeconômica alta têm maior probabilidade de concluir cursos de retorno econômico alto e de frequentar instituições públicas. Os estudantes em posição socioeconômica desvantajosa que conseguem acessar as instituições públicas concluem, principalmente, cursos de médio/baixo retorno econômico. São também esses cursos os que mais incluem mulheres e negros/indígenas. Esses resultados mostram que, apesar da expansão do acesso ao ensino superior, há uma expressiva estratificação horizontal nesse nível de ensino.

As tendências gerais apontadas pelas teorias macrosociológicas sobre escolhas de curso continuam válidas. Não queremos dizer com isso que as escolhas dos estudantes se restrinjam aos mecanismos apontados por essas teorias. Elas apenas

indicam tendências gerais no comportamento de uma população. Outros autores já apontaram uma série de limitações que relativizam as explicações macrosociológicas. Lahire (2002), por exemplo, destaca que o indivíduo participa de uma pluralidade de grupos sociais além da família capazes de influenciar seus gostos e preferências e, por consequência, suas escolhas. Da mesma forma, muitos autores apontam limites para a teoria da escolha racional, seja porque as informações disponíveis são sempre incompletas, seja porque nossa capacidade de reunir e analisar informações de forma racional é limitada, seja porque o meio social influencia o nosso comportamento, ou ainda porque a nossa subjetividade interfere na forma como cada um de nós percebe e interpreta a realidade (SIMON, 1959; MARCH, 1978).

Ainda que todas as perspectivas teóricas citadas ao longo do capítulo tenham contribuições a dar quanto ao processo de decisão do indivíduo, o que tentamos deixar claro com este estudo é que, para a maioria dos estudantes, continua havendo uma influência considerável da sua origem social sobre a escolha do curso e da instituição de ensino superior. Para muitos, não é uma escolha propriamente dita, mas a opção que restou diante de suas condições reais de competição por uma vaga no ensino superior e de permanência até o final do curso. Para outros, a continuidade dos estudos num curso de alto retorno econômico e numa instituição de prestígio é um caminho tido como natural e esperado pelo seu meio social.

Nossas hipóteses que pressupunham trajetórias mais específicas mostraram que estudantes de origem socioeconômica menos privilegiada têm maior probabilidade de concluir cursos de menor retorno econômico em instituições públicas do que estudantes de origem social alta. Essa tendência deve-se tanto ao fato de que os cursos de menor retorno econômico costumam ser mais fáceis de acessar, quanto às características do setor público de ensino superior, como a gratuidade e o tipo de gestão adotado. Da mesma forma, estudantes de origem socioeconômica mais privilegiada têm maior probabilidade de concluir cursos de maior retorno econômico em instituições privadas do que estudantes de origem social baixa. Resultado semelhante foi encontrado no estudo de Silva Mello (2011). Estudantes de origem socioeconômica alta tendem a frequentar cursos que garantam a sua posição de classe ainda que seja numa instituição de menor prestígio, uma vez que suas famílias podem arcar com os custos do setor privado, e o tipo de curso pode compensar o fato de estudar numa IES menos prestigiada, como sugere o trabalho de Witteveen e Attewell (2017). Além disso, embora tenhamos considerado o setor privado como menos seletivo ou prestigiado, não

podemos esquecer que ele não é homogêneo, há instituições privadas de qualidade e de prestígio, frequentadas por estudantes de maior renda, conforme mostrou trabalho de Rodriguez (2012).

A confirmação das hipóteses anteriores e a comparação do cálculo de probabilidades que fizemos com diferentes variáveis independentes e mesmo combinações entre elas mostraram ainda que, no Brasil, as áreas de conhecimento, quando organizadas por retorno econômico, aparentam ter mais peso na estratificação entre os estudantes do que o setor institucional. Esse resultado, porém, pode ter sido influenciado pelo fato de o setor privado dominar as matrículas de ensino superior, fazendo com que, no agregado, grande parte dos estudantes, independente da origem social, frequentem mais as instituições privadas.

Comparando os resultados encontrados pelo nosso estudo com os casos da Itália e da Escócia, há pontos em comum e particularidades. Assim como ocorre na Itália, há uma estratificação evidente entre os cursos quando organizados por retorno econômico. No entanto, enquanto na Itália praticamente não aparecem diferenças entre instituições, no Brasil há uma estratificação por tipo de instituição, embora ela não tenha aparecido de forma tão pronunciada quanto a estratificação por retorno econômico dos cursos. Na Escócia, a estratificação por instituição aparece de forma bastante evidente – os estudantes de origem social mais baixa frequentam as instituições menos seletivas (criadas mais recentemente), que concentram os cursos de maior retorno econômico. No Brasil, as instituições menos seletivas costumam investir mais em cursos de retorno médio/baixo: Turismo, Pedagogia, Administração de Empresas, Terapia e Reabilitação. No entanto, a gratuidade do setor público versus a não gratuidade do setor privado constitui um elemento que exerce influência na distribuição dos alunos entre as instituições. Em geral, os estudantes brasileiros de origem socioeconômica baixa que frequentam o setor público, mais seletivo, concluem cursos de médio/baixo retorno econômico. Os estudantes brasileiros de origem social alta, caso não consigam uma vaga nas instituições públicas (mais seletivas), optam pelo setor privado, uma vez que podem arcar com os custos das mensalidades e compensar o fato de estudar num setor menos seletivo cursando uma área de maior retorno econômico.

Tabela 23: Renda familiar e escolaridade do pai dos estudantes por tipo de curso – 2014 a 2016

	CURSOS			
	Retorno Baixo		Retorno Alto	
	N	%	N	%
RENDA FAMILIAR				
Até 3 salários mínimos	159846	61.80	66590	25.20
De 3 a 10 salários mínimos	90661	35.05	139958	52.96
Acima de 10 salários mínimos	8130	3.14	57733	21.85
TOTAL	258637	100.00	264281	100.00
ESCOLARIDADE DO PAI				
Até Ensino Fundamental	176467	68.23	92267	34.91
Ensino Médio	56281	21.76	87342	33.05
Ensino Superior/Pós-Graduação	25889	10.01	84672	32.04
TOTAL	258637	100.00	264281	100.00

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

Tabela 24: Setor institucional por perfil socioeconômico do estudante – 2014-2016

SETOR INSTITUCIONAL	PERFIL SOCIOECONÔMICO DO ESTUDANTE			
	Estudantes de renda familiar baixa e pai com escolaridade baixa		Estudantes de renda familiar alta e pai com escolaridade alta	
	N	%	N	%
Público	71154	29.01	38316	67.59
Privado	174142	70.99	18373	32.41
TOTAL	245296	100.00	56689	100.00

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

Tabela 25: Setor institucional dos estudantes por tipo de curso - 2014 a 2016

SETOR INSTITUCIONAL	CURSOS										
	Retorno Baixo			Retorno Médio			Retorno Alto			TOTAL (Linha)	
	N	% Coluna	% Linha	N	% Coluna	% Linha	N	% Coluna	% Linha	N	%
Público	87343	33.77	38.01	72140	21.58	31.40	70278	26.59	30.59	229761	100.00
Privado	171294	66.23	27.30	262149	78.42	41.78	194003	73.41	30.92	627446	100.00
TOTAL (Coluna)	258637	100		334289	100		264281	100		857207	

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

Tabela 26: Setor institucional dos estudantes por tipo de curso e renda familiar - 2014 a 2016

SETOR INSTITUCIONAL	TIPO DE CURSO E RENDA FAMILIAR			
	Estudantes de cursos de baixo retorno com renda familiar baixa		Estudantes de cursos de alto retorno com renda familiar alta	
	N	%	N	%
Público	54964	34.39	16991	29.43
Privado	104882	65.61	40742	70.57
TOTAL	159846	100.00	57733	100.00

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

**Tabela 27: Setor institucional dos estudantes por tipo de curso e escolaridade do pai
- 2014 a 2016**

TIPO DE CURSO E ESCOLARIDADE DO PAI				
SETOR INSTITUCIONAL	Estudantes de cursos de baixo retorno com pai de baixa escolaridade		Estudantes de cursos de alto retorno com pai de alta escolaridade	
	N	%	N	%
Público	58338	33.06	27352	32.30
Privado	118129	66.94	57320	67.70
TOTAL	176467	100.00	84672	100.00

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

Tabela 28: Parâmetros estimados pelo modelo multinomial quanto às chances de concluir cursos de alto retorno no setor público

	Médio/baixo retorno + setor privado			Médio/baixo retorno + setor público			Alto retorno + setor privado		
	Exp(B)	B	Erro	Exp(B)	B	Erro	Exp(B)	B	Erro
(Constante)	0.8854	-0.1218	0.0178	1.8232	0.6006	0.0187	1.1206	0.1139	0.0184
Feminino	3.4256	1.2313	0.0091	2.6338	0.9684	0.0099	1.2870	0.2523	0.0092
Renda 3 a 10 SM	0.5302	-0.6344	0.0109	0.5001	-0.6929	0.0117	0.9695	-0.0310	0.0116
Renda acima de 10 SM	0.3648	-1.0085	0.0152	0.3120	-1.1646	0.0175	1.0041	0.0041*	0.0152
Escolaridade do pai – EM	0.7472	-0.2914	0.0113	0.6524	-0.4271	0.0123	0.9837	-0.0165*	0.0119
Escolaridade do pai – ES/PG	0.4990	-0.6951	0.0128	0.5462	-0.6047	0.0141	0.8105	-0.2101	0.0131
Negro/indígena	1.1964	0.1793	0.0100	1.2157	0.1953	0.0108	0.9424	-0.0593	0.0104
Escola EM – pública	2.1194	0.7512	0.0105	1.7076	0.5351	0.0116	1.2787	0.2459	0.0108
Idade 25-34 anos	1.1648	0.1525	0.0094	0.8788	-0.1292	0.0104	1.1461	0.1364	0.0097
Idade 35-44 anos	3.4007	1.2240	0.0219	2.0382	0.7121	0.0229	3.1034	1.1325	0.0225
Idade 45 ou mais anos	4.9996	1.6094	0.0381	3.6399	1.2919	0.0392	4.6153	1.5294	0.0388
Norte	0.6728	-0.3964	0.0186	0.7376	-0.3044	0.0184	0.8241	-0.1934	0.0194
Sudeste	2.0974	0.7407	0.0122	0.4822	-0.7293	0.0129	1.8167	0.5970	0.0125
Sul	1.6352	0.4917	0.0142	0.4136	-0.8829	0.0153	1.0879	0.0842	0.0148
Centro-oeste	1.4050	0.3401	0.0171	0.4966	-0.6999	0.0183	1.3561	0.3046	0.0176
Trabalha	3.8224	1.3409	0.0095	2.7728	1.0199	0.0103	1.8894	0.6363	0.0097

N = 857.207

p<0.05

* Não significativo

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

Tabela 29: Parâmetros estimados pelo modelo multinomial quanto às chances de concluir cursos de alto retorno no setor público, incluindo a variável Nota

	Médio/baixo retorno + setor privado			Médio/baixo retorno + setor público			Alto retorno + setor privado		
	Exp(B)	B	Erro	Exp(B)	B	Erro	Exp(B)	B	Erro
(Constante)	3.9271	1.3679	0.0219	2.9318	1.0756	0.0234	2.5991	0.9551	0.0226
Feminino	2.9867	1.0942	0.0092	2.5538	0.9376	0.0100	1.1992	0.1816	0.0093
Renda 3 a 10 SM	0.5806	-0.5436	0.0111	0.5104	-0.6726	0.0118	1.0129	0.0128*	0.0117
Renda acima de 10 SM	0.4349	-0.8327	0.0154	0.3233	-1.1293	0.0176	1.0918	0.0878	0.0153
Escolaridade do pai – EM	0.7614	-0.2726	0.0114	0.6575	-0.4193	0.0123	0.9940	-0.0060*	0.0119
Escolaridade do pai – ES/PG	0.5220	-0.6500	0.0130	0.5563	-0.5864	0.0142	0.8323	-0.1836	0.0132
Negro/indígena	1.1793	0.1649	0.0101	1.2171	0.1965	0.0108	0.9389	-0.0630	0.0104
Escola EM – pública	1.9909	0.6886	0.0106	1.6732	0.5147	0.0116	1.2355	0.2115	0.0108
Idade 25-34 anos	1.1123	0.1064	0.0096	0.8654	-0.1445	0.0104	1.1142	0.1082	0.0098
Idade 35-44 anos	3.1739	1.1550	0.0220	2.0194	0.7028	0.0230	2.9879	1.0946	0.0225
Idade 45 ou mais anos	4.5357	1.5120	0.0383	3.6254	1.2880	0.0392	4.3896	1.4792	0.0388
Norte	0.6424	-0.4426	0.0188	0.7246	-0.3222	0.0184	0.8015	-0.2213	0.0195
Sudeste	2.2870	0.8272	0.0124	0.4955	-0.7022	0.0130	1.9037	0.6438	0.0126
Sul	1.7475	0.5582	0.0144	0.4239	-0.8581	0.0154	1.1281	0.1205	0.0149
Centro-oeste	1.4340	0.3604	0.0173	0.5020	-0.6892	0.0184	1.3744	0.3180	0.0177
Trabalha	3.9672	1.3781	0.0096	2.7890	1.0257	0.0104	1.9222	0.6535	0.0097
Nota	0.9732	-0.0271	0.0002	0.9919	-0.0081	0.0002	0.9856	-0.0145	0.0002

N = 857.207 p<0.05

* Não significativo

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

Tabela 30: Setor privado sem nota: Parâmetros estimados

Variável resposta: curso de médio/baixo retorno

	Exp(B)	B	Erro
(Constante)	0.8688	-0.1406	0.013
Feminino	2.7188	1.0002	0.0062
Renda 3 a 10 SM	0.5495	-0.5988	0.0069
Renda acima de 10 SM	0.3711	-0.9912	0.0106
Escolaridade do pai – EM	0.7471	-0.2916	0.0072
Escolaridade do pai – ES/PG	0.6105	-0.4934	0.0089
Negra/índigena	1.2476	0.2212	0.0066
Escola EM – pública	1.6772	0.5171	0.0073
Idade 25-34 anos	1.0062	0.0062*	0.0068
Idade 35-44 anos	1.1177	0.1113	0.0097
Idade 45 ou mais anos	1.1213	0.1145	0.0134
Norte	0.8312	-0.1849	0.0152
Sudeste	0.9744	-0.0259	0.009
Sul	1.2709	0.2397	0.0105
Centro-oeste	0.8803	-0.1275	0.0123
Trabalha	2.0993	0.7416	0.0066

N = 627.446

p<0.05

* Não significativo

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

Tabela 31: Setor público sem nota: Parâmetros estimados

Variável resposta: curso de médio/baixo retorno

	Exp(B)	B	Erro
(Constante)	1.6033	0.472	0.0193
Feminino	2.4686	0.9036	0.0105
Renda 3 a 10 SM	0.5069	-0.6795	0.0124
Renda acima de 10 SM	0.3005	-1.2024	0.0183
Escolaridade do pai – EM	0.7159	-0.3342	0.013
Escolaridade do pai – ES/PG	0.5808	-0.5433	0.015
Negra/índigena	1.2589	0.2302	0.0116
Escola EM – pública	1.6199	0.4824	0.012
Idade 25-34 anos	0.9043	-0.1006	0.0111
Idade 35-44 anos	1.7835	0.5786	0.0242
Idade 45 ou mais anos	3.064	1.1197	0.0406
Norte	0.7197	-0.329	0.0192
Sudeste	0.7162	-0.3339	0.0138
Sul	0.5928	-0.5229	0.0166
Centro-oeste	0.6844	-0.3792	0.0196
Trabalha	2.3874	0.8702	0.011

N = 229.761

p<0.05

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

Tabela 32: Setor privado com nota: Parâmetros estimados

Variável resposta: curso de médio/baixo retorno

	Exp(B)	B	Erro
(Constante)	1.7027	0.5322	0.015
Feminino	2.5307	0.9285	0.0063
Renda 3 a 10 SM	0.574	-0.5552	0.007
Renda acima de 10 SM	0.4047	-0.9046	0.0107
Escolaridade do pai – EM	0.7524	-0.2845	0.0073
Escolaridade do pai – ES/PG	0.6226	-0.4738	0.0089
Negra/índigena	1.233	0.2095	0.0067
Escola EM – pública	1.629	0.4879	0.0073
Idade 25-34 anos	0.9907	-0.0093*	0.0069
Idade 35-44 anos	1.0908	0.0869	0.0098
Idade 45 ou mais anos	1.0824	0.0792	0.0136
Norte	0.8191	-0.1996	0.0153
Sudeste	1.0229	0.0226	0.0091
Sul	1.3238	0.2805	0.0106
Centro-oeste	0.897	-0.1087	0.0124
Trabalha	2.1576	0.769	0.0067
Nota	0.9869	-0.0132	0.0001

N = 627.446

p<0.05

* Não significativo

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

Tabela 33: Setor público com nota: Parâmetros estimados

Variável resposta: curso de médio/baixo retorno

	Exp(B)	B	Erro
(Constante)	2.4518	0.8968	0.0242
Feminino	2.3943	0.8731	0.0106
Renda 3 a 10 SM	0.5224	-0.6494	0.0124
Renda acima de 10 SM	0.3182	-1.1452	0.0184
Escolaridade do pai – EM	0.7213	-0.3267	0.013
Escolaridade do pai – ES/PG	0.5891	-0.5291	0.015
Negra/índigena	1.2577	0.2293	0.0116
Escola EM – pública	1.5944	0.4665	0.012
Idade 25-34 anos	0.8886	-0.1181	0.0112
Idade 35-44 anos	1.739	0.5533	0.0243
Idade 45 ou mais anos	2.9603	1.0853	0.0407
Norte	0.7082	-0.3451	0.0193
Sudeste	0.7219	-0.3259	0.0138
Sul	0.5924	-0.5236	0.0166
Centro-oeste	0.6754	-0.3925	0.0196
Trabalha	2.3929	0.8725	0.011
Nota	0.9929	-0.0071	0.0002

N = 229.761

p<0.05

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

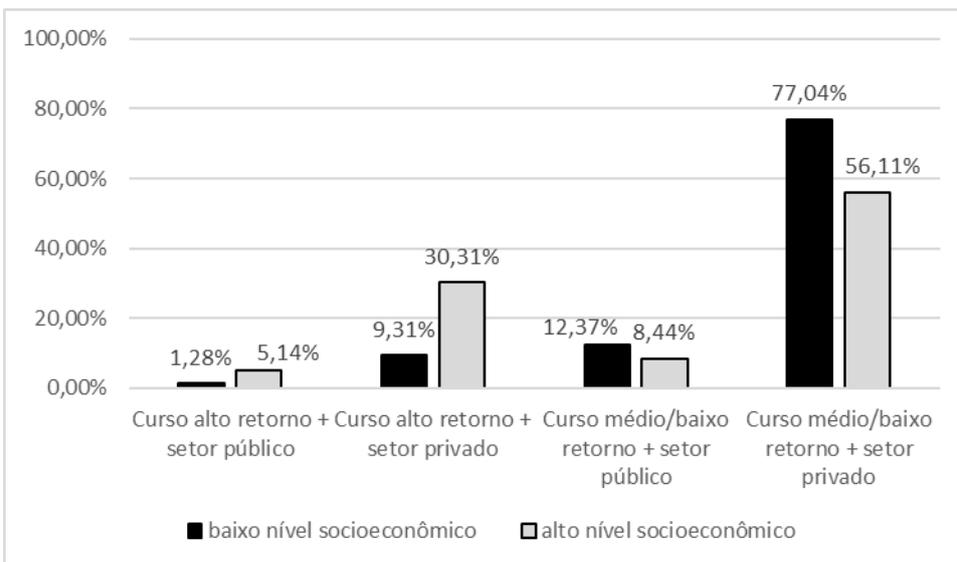


Gráfico 1: Probabilidades de indivíduos hipotéticos em relação às quatro combinações de retorno econômico do curso e setor institucional, considerando a origem socioeconômica (renda familiar e escolaridade do pai)

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

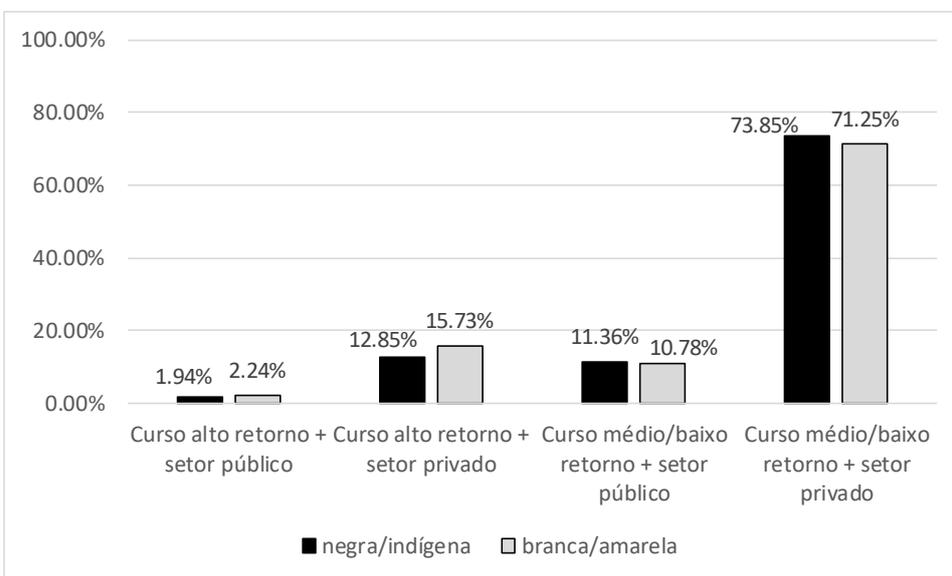


Gráfico 2: Probabilidades de indivíduos hipotéticos em relação às quatro combinações de retorno econômico do curso e setor institucional, considerando cor/raça

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

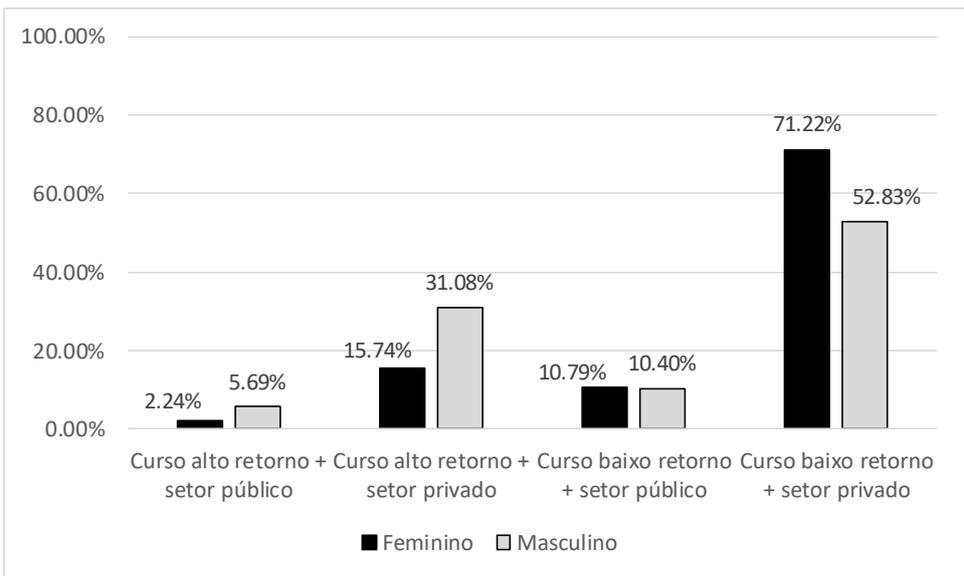


Gráfico 3: Probabilidades de indivíduos hipotéticos em relação às quatro combinações de retorno econômico do curso e setor institucional, considerando o gênero

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

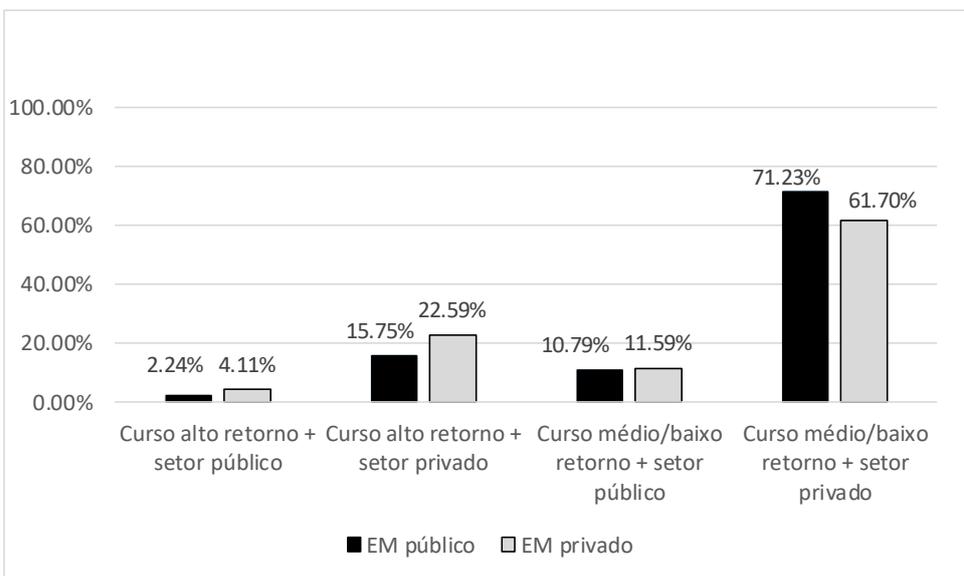


Gráfico 4: Probabilidades de indivíduos hipotéticos em relação às quatro combinações de retorno econômico do curso e setor institucional, considerando o setor da escola de ensino médio (EM)

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

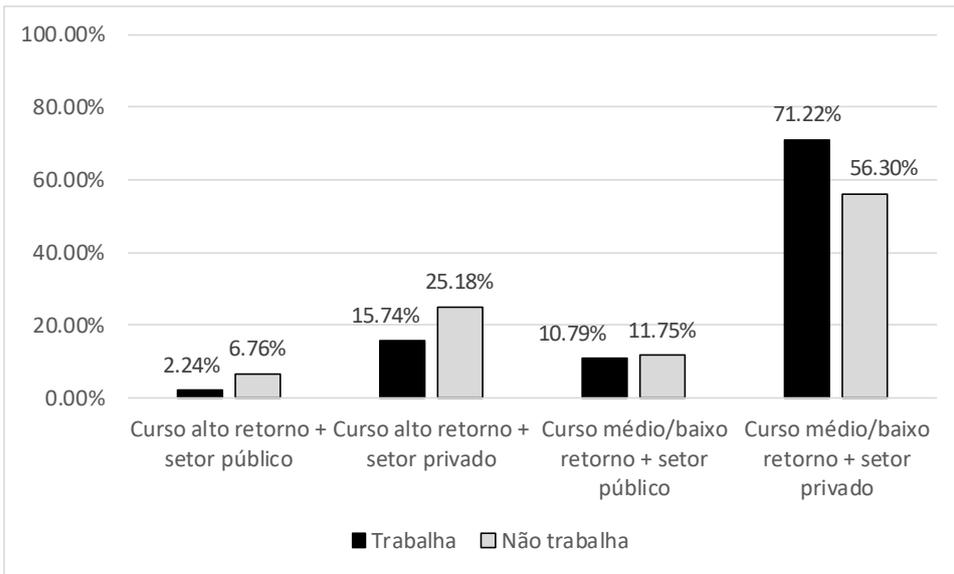


Gráfico 5: Probabilidades de indivíduos hipotéticos em relação às quatro combinações de retorno econômico do curso e setor institucional, considerando situação de trabalho

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

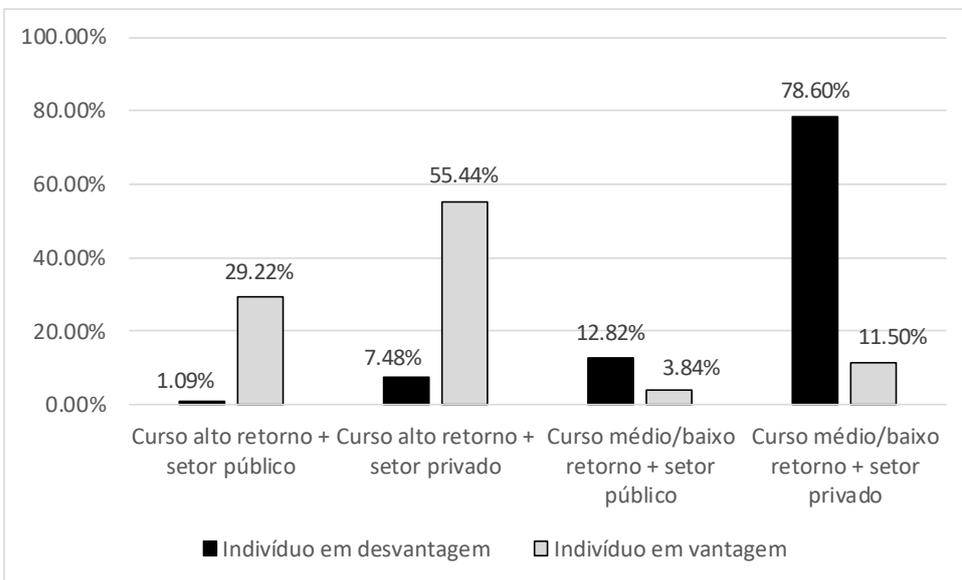


Gráfico 6: Probabilidades de indivíduos hipotéticos em relação às quatro combinações de retorno econômico do curso e setor institucional, considerando diversos marcadores sociais

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Enade 2014 a 2016.

Considerações finais

Esta tese se propôs a compreender melhor os processos de estratificação do ensino superior brasileiro. Muito tem sido escrito sobre o impacto das origens sociais no acesso ao ensino superior, tanto internacionalmente quanto no Brasil. Todavia, estudos quantitativos sobre as chances de conclusão dos estudantes que entram nesse nível de ensino e sua distribuição entre diferentes cursos e instituições são menos frequentes.

As teorias da reprodução social indicam que a instituição escolar acaba por reproduzir desigualdades de origem, quando o status ocupacional ou econômico final dos egressos do sistema escolar são levados em conta (VILELA e COLLARES, 2009). Em nossa investigação, os mecanismos de produção dessa desigualdade surgem de forma contundente no ensino superior brasileiro. Assim, já no capítulo 1, nossos dados indicaram que, apesar da maior participação de estudantes de origem socioeconômica mais baixa no ensino superior brasileiro, permanecem diferenças de perfil social dos estudantes conforme o retorno econômico dos diferentes cursos. O capítulo 2 reforçou esse achado ao mostrar que os alunos de maior renda familiar têm não apenas maiores chances de concluir os cursos que iniciam, como também de optar por cursos com retorno econômico mais alto no mercado de trabalho. Mais ainda, alunos com pai de baixa escolaridade e alunos negros/indígenas têm menos chances de concluir cursos de alto retorno econômico.

De forma complementar, no capítulo 3, mostramos que os estudantes em posição socioeconômica vantajosa – renda familiar alta, pai com alta escolaridade, oriundos do ensino médio privado, que não conciliam trabalho e estudo, homens, brancos ou de origem asiática – têm maior probabilidade de concluir cursos de retorno econômico alto no setor público de ensino superior, onde estão concentradas as instituições de maior qualidade. Outro achado importante é que os estudantes brasileiros de origem social alta, caso não tenham sucesso no acesso nas instituições públicas (mais seletivas academicamente), optam pelo setor privado, uma vez que podem arcar com os custos das mensalidades e assim permanecer no curso até o final. Contudo, compensam o fato de estudar num setor com instituições menos seletivas cursando uma área de maior retorno econômico. Já os estudantes em posição socioeconômica desvantajosa que conseguem acessar as instituições públicas, concluem, predominantemente, cursos de médio/baixo retorno econômico. São também esses cursos os que mais incluem mulheres e negros/indígenas.

Dessa forma, condizente com a literatura da área, o capítulo 3 evidencia que o tipo de curso que o estudante consegue concluir e a instituição onde o faz dependem de sua origem socioeconômica. Assim, para muitos estudantes de origem social baixa, a escolha do curso e da instituição reduz-se à opção que restou diante de suas condições reais de competição por uma vaga no ensino superior e de permanência até o final do curso. Já para o estudante de origem social alta, as opções tendem a ser maiores, uma vez que as condições socioeconômicas de suas famílias asseguram sua vaga e sua permanência no ensino superior, seja ele público ou privado.

Essa seleção para cursos de maior retorno econômico não é generalizável para sistemas de ensino superior em todo o mundo. Dubet *et al* (2012), ao investigar a ligação entre origens e destinos sociais para diversos países, mostra que a maneira como o sistema escolar é organizado (por exemplo, com um tronco comum longo ou com trilhas diferentes de aprendizagem), impacta a forma como as credenciais educacionais são valorizadas no mercado de trabalho, existindo assim sociedades em que o sistema escolar é capaz de atenuar as desigualdades de origem. Na investigação de Ianelli et al (2018) sobre o sistema escolar escocês, os autores mostram que alunos de origem social mais alta tendem a escolher instituições mais prestigiosas, porém alunos de origem social mais baixa possuem maior tendência a escolher cursos de maior retorno econômico no mercado de trabalho.

No caso brasileiro, mostramos que a renda familiar principalmente e, em alguma medida, a escolaridade do pai continuam a exercer influência no destino dos indivíduos mesmo após a entrada no ensino superior, impactando nas escolhas de instituições, de cursos e nas chances de conclusão destes. A recente democratização do acesso ao ensino superior, com políticas de financiamento e de ação afirmativa que ampliaram em alguma medida o acesso de setores menos privilegiados a esse nível de ensino, pode ter causado alguma redução no impacto das origens sociais no acesso, como sugere, por exemplo, o estudo de Salata (2018) e até nos destinos finais dos graduandos no mercado. Entretanto, muito ainda precisa ser feito não apenas para ampliar a democratização do acesso, mas, como procuramos discutir aqui, para aumentar as chances de permanência e de conclusão dos alunos, pois tais chances ainda são fortemente influenciadas por sua origem social.

Políticas de acesso são importantes, mas valem menos na redução das desigualdades se não vierem acompanhadas por políticas de permanência que aumentem as taxas de conclusão dos cursos. Além disso, as políticas de ensino superior devem

estar articuladas com políticas para o ensino médio, caso contrário os cursos de maior retorno econômico continuarão selecionando e formando uma parcela menor de estudantes do ensino médio público que possuem menos recursos financeiros ou individuais, conforme apontamos nos capítulos 2 e 3. Fornecer mais informação aos alunos, desde o ensino médio, sobre a passagem para o ensino superior pode orientá-los melhor na escolha dos cursos e das instituições e na própria decisão de investir nessa transição educacional.

Apesar dos resultados citados, é importante ressaltar que a tese também encontrou outros achados, um pouco mais otimistas, que não podem ser negligenciados. No capítulo 2, nosso modelo completo (utilizando todos os controles) mostrou que, no setor público, estudantes com pais de escolaridades distintas têm chances semelhantes de concluir os cursos. Ou seja, uma vez tendo acessado o ensino superior, a escolaridade do pai não parece ter efeito significativo sobre as chances de concluir os cursos nas instituições públicas, tudo o mais constante. Adicionalmente, em um modelo sem controles, alunos com pai de escolaridade mais baixa demonstram mais resiliência em concluir os cursos em ambos os setores (público e privado), mas no setor público esse efeito é um pouco mais pronunciado. Isso pode ser explicado pelo fato de que esses estudantes já atravessaram o filtro da entrada, o qual seleciona apenas aqueles com mais recursos, sejam individuais, econômicos ou familiares, de concluir os cursos.

Ainda, o achado citado no parágrafo anterior é reforçado pelo resultado encontrado no capítulo 3 que, a partir de modelos multinomiais, calculou probabilidades para indivíduos hipotéticos com características distintas de renda familiar e de escolaridade do pai. O cálculo mostrou que, em se tratando de cursos de menor retorno econômico, estudantes de origem social menos privilegiada têm maior probabilidade de concluí-los em instituições públicas do que estudantes de origem social alta. Além do filtro da entrada e das políticas implementadas nos anos recentes, esse resultado pode ser justificado pelas características do setor público de ensino superior, como a gratuidade e o tipo de gestão adotado, que acabam proporcionando melhores condições de permanência e de conclusão dos cursos para estudantes de origem social baixa.

Em relação às limitações do nosso estudo e sugestões de agenda de pesquisa, há algumas considerações a serem feitas. Como não realizamos um estudo de painel para comparar exatamente os mesmos indivíduos ao longo do tempo, seria interessante realizar um estudo desse tipo. Nesse caso, uma possível solução seria utilizar os bancos de dados das próprias instituições ao invés dos microdados do Enade, o que, talvez,

permitisse fazer esse acompanhamento aluno por aluno. Outra sugestão, apesar dos estudos sobre evasão e permanência já realizados, seria avaliar a eficiência de políticas de assistência estudantil, como o PNAES (Plano Nacional de Assistência Estudantil), com ações em diversas áreas (moradia, saúde; alimentação, transporte, cultura, esporte, etc), e de algumas iniciativas das IES que envolvem atividades de apoio pedagógico e suporte psicológico. Também seria interessante realizar estudos qualitativos que investigassem mais a fundo em que medida o tipo de gestão das universidades públicas, que propicia a criação de um ambiente acadêmico e inovador, influencia o aprendizado dos alunos e consegue compensar o *background* familiar.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, Leandro. *et al.* Democratização do acesso e do sucesso no ensino superior: uma reflexão a partir das realidades de Portugal e do Brasil. **Avaliação**, Campinas: Sorocaba/SP, v. 17, n. 3, p. 899-920, nov. 2012.

ALMEIDA, Wilson Mesquita de. **Ampliação do acesso ao ensino superior privado lucrativo brasileiro**: um estudo sociológico com bolsistas do ProUni na cidade de São Paulo. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo (USP). Departamento de Sociologia. 2012.

ANDRADE, Cibele Yahn de. Acesso ao ensino superior no Brasil: equidade e desigualdade social. **Revista Ensino Superior Unicamp**, 2012. Disponível em: <https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/artigos /acesso-ao-ensino-superior-no-brasil-equidade-e-desigualdade-social>. Acesso em: 2 jul. 2019.

ANDRIOLA, Wagner Bandeira; ANDRIOLA, Cristiany Gomes; MOURA, Cristiane Pascoal. Opiniões de docentes e de coordenadores acerca do fenômeno da evasão discente dos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC). **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 52, p. 365-382. 2006.

ARUM, Richard; GAMORAN, Adam; SHAVIT, Yossi. More inclusion than diversion: expansion, differentiation, and market structure in higher education. In: SHAVIT, Yossi et al. (orgs.), **Stratification in higher education**: a comparative study, Stanford, Stanford University Press. 2007.

AYALON, Hanna. *et al.* Diversification and inequality in higher education: a comparison of Israel and the United States. *Sociology of Education*, v. 81, n. 3, p. 211-241. 2008.

AYALON, Hanna; YOGEV, Abraham. Field of study and students' stratification in an expanded system of higher education: the case of Israel. **European Sociological Review**, v. 21, n. 3, p. 211-241, Jul. 2005.

BARBOSA, Maria Lígia de Oliveira (org.). Ensino superior: expansão e democratização. Coleção "Sociologia e Antropologia". Rio de Janeiro: 7 Letras, 2014.

BARBOSA, Maria Lígia de Oliveira. Destinos, escolhas e a democratização do ensino superior. *Política & Sociedade*, v. 14, n. 31, Set./Dez. 2015.

BARROSO, Carmém Lúcia de Melo; MELLO, Guiomar Namó de. O acesso da mulher ao ensino superior brasileiro. **Cadernos de Pesquisa**, nº 15, p. 47-77, dez. 1975.

BELTRÃO, Kaizô Iwakami. *et al.* Diferenciais socioeconômicos dos concluintes das diferentes áreas. In: LETICHEVSKY, Ana Carolina; GRIBOSKI, Claudia Maffini; MENEGHEL, Stela Maria (orgs.). **ENADE: quarto recortes – quarto visões**. Rio de Janeiro: Fundação Cesgranrio. 2016.

BELTRÃO, Kaizô I.; ALVES, José Eustáquio D.. A reversão do hiato de gênero na educação brasileira no século XX. **Cadernos de Pesquisa**, vol.39, n.136, pp.125-156, 2009.

BELTRÃO, Kaizô Iwakami; TEIXEIRA, Moema de Poli. **O Vermelho e o Negro: Cor e Gênero na Universidade Brasileira: Uma Análise da Seletividade das Carreiras a Partir dos Censos Demográficos 1960–2000**. Texto Para Discussão 1052. IPEA. 2004.

BENATTI, Vânia Pereira Morassutti; AGUIAR, Márcio Mucedula. Diagnóstico da evasão universitária nas séries iniciais dos cursos presenciais da graduação da UEMS em 2014: um estudo comparativo entre os ingressantes pelo regime de cotas e os de ampla concorrência. **Série-Estudos**, Campo Grande, MS, v. 23, n. 48, p. 195-217, maio/ago., 2018.

BERGER, Mark C. Private Returns to Specific College Majors. In: BECKER, William.; LEWIS, Darrell.R. (eds) **The Economics of American Higher Education**. Springer, Dordrech. 1992.

BERTOLIN, Julio; AMARAL, Alberto; ALMEIDA, Leandro. Os cursos de graduação podem compensar a falta de capital cultural e background de estudantes? **Educação e Pesquisa**, v. 45, e185453, p.1-18, 2019.

BEZERRA, Teresa Olinda Caminha; GURGEL, Cláudio Roberto Marques. A política pública de cotas em universidades, desempenho acadêmico e inclusão social. **SBIJ**, n.9, pp.01-22, 2011.

BLAU, Peter M.; DUNCAN, Otis D. **The American Occupational Structure**. New York: Wiley. 1967.

BLOSSFELD, Hans-Peter; SHAVIT, Yossi. Persisting barriers: changes in educational opportunities in thirteen countries. In: SHAVIT, Yossi; BLOSSFELD, Hans-Peter. **Persistent inequality: changing educational attainment in thirteen countries**. Denver (CO): Westview Press, 1993.

BOUDON, Raymond. **Education, opportunity and social inequality**. New York: J. Wiley. 1974.

BOURDEIU, Pierre. **The State nobility: elite schools in the field of power**. Cambridge: Polity Press/Blackwell Publishers. 1998.

BRASIL. Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação E Expansão Das Universidades Federais – REUNI. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm>.

BRASIL. Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001. Dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior e dá outras providências. Disponível em:< https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=getAtoPublico&sgl_tipo=LEI&num_ato=00010260&seq_ato=000&vlr_ano=2001&sgl_orgao=NI>.

BRASIL. Lei nº 11.096, em 13 de janeiro de 2005. Institui o Programa Universidade para Todos – PROUNI e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111096.htm>.

BRASIL. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012 (2012, 29 de agosto). Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112711.htm

BREEN Richard; GOLDTHORPE, John. H. Explaining Educational Differentials: Towards a Formal Rational Action Theory. **Rationality and Society**, 9, 3, pp.275-305. 1997.

BRITTO, Luiz Percival Leme. *et. al.* Conhecimento e formação nas IES periféricas - perfil do aluno “novo” da educação superior. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, v. 13, n. 3, p. 777-791, nov. 2008.

BRUSCHINI, Cristina; LOMBARDI, Maria Rosa. Instruídas e trabalhadeiras trabalho feminino no final do século XX. **Cadernos Pagu**, n. 17-18, p. 157–196. 2002.

BUCHMANN, Claudia; PARK, Hyunjoon. Stratification and the formation of expectations in highly differentiated educational systems. **Research in Social Stratification and Mobility**, n. 27, p. 245–267. 2009.

CAMBOTA, Jacqueline Nogueira N.; PONTES, Paulo Araújo. Desigualdade de rendimentos por gênero intraocupações no Brasil, em 2004. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 11, n. 2, p. 331–350. 2007.

CAMPOS, Douglas Aparecido de; MELLO, Maria Aparecida. Inclusão: acesso e permanência no ensino superior brasileiro. **Políticas Educativas**, Porto Alegre, v.5, n.1, p.15-31. 2011.

CARDOSO, Claudete Batista. **Efeitos da política de cotas na Universidade de Brasília: uma análise do rendimento e da evasão**. Dissertação (Mestrado em Educação) -Universidade de Brasília, Brasília. 2008.

CARDOSO, Ruth C. L.; SAMPAIO, Helena. Estudantes universitários e o trabalho. **Revista Brasileira de Ciências Sociais (RBCS)**, v.9, n.26, São Paulo, out. 1994.

CARVALHAES, Flavio; RIBEIRO, Carlos Antônio C. Estratificação horizontal na educação superior no Brasil: desigualdades de classe, gênero e raça em um contexto de expansão educacional. **Tempo Social**, Revista de Sociologia da USP, v. 31, n. 1, p. 195-233, 2019.

CARVALHO, Cristina Helena Almeida de. Estudo comparado sobre a expansão do ensino superior: Brasil e Estados Unidos. 2007. Disponível em: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/formacion-virtual/20100719075226/06AdeCarvalho.pdf> Acesso em: 05 de maio de 2018.

CARVALHO, Camila; OLIVEIRA, Vitor. W. N. Evasão na Licenciatura: estudo de caso. **Revista Trilhas da História**, Três Lagoas/MS, v. 3, n. 6, p. 97-112, jan./jun. 2014.

CHARLES, Maria; BRADLEY, Karen. Equal but Separate? A Cross-National Study of Sex Segregation in Higher Education. **American Sociological Review**, Vol. 67, n. 4, pp. 573-599. 2002.

COLLARES, Ana Cristina Murta. **Inequality and the expansion or higher education in Brazil from 1982 to 2006**. PhD Dissertation. University of Wisconsin-Madison, 2010.

CORBUCCI, Paulo Roberto. Desafios da educação superior e desenvolvimento no Brasil. **Texto para discussão nº 1287**. IPEA: Brasília. 2007.

DAROS, Fabiano P.; POTMTEIER, Sandra; WESSLING, Leonilda. A estrutura familiar e a educação. **Revista Técnico Científica (IFSC)**, v.3, n.1, 2012.

DAVIES, Scott; GUPPY, Neil. Fields of study, college selectivity, and students inequalities in higher education. **Social Forces**, vol.75, n.4, Jun., pp.1417-1438. 1997.

DAYMONT, Thomas; ANDRISANI, Paul. Job Preferences, College Major, and the Gender Gap in Earnings. **The Journal of Human Resources**, 19, 3, Summer, pp. 408-428. 1984.

DUBET, François; DURU-BELLAT, Marie; VÉRÉTOUT, Antoine. Traduzido por Patrícia C.R. Reuillard. As desigualdades escolares antes e depois da escola: organização escolar e influência dos diplomas. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 14, n. 29, jan./abr., p. 22-70. 2012.

DURU-BELLAT, Marie; KIEFFER, Annick; REIMER, David. Patterns of social inequalities in access to higher education in France and Germany. **International Journal of Comparative Sociology**, 49, 4-5, pp. 347-368, 2008.

FERES JUNIOR; DAFLON. Políticas da Igualdade Racial no Ensino Superior. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**. n.5, pp.31-43. 2014.

FERNANDES, Danielle Cireno. Race, socioeconomic development and the educational stratification process in Brazil. **Research in Social Stratification and Mobility**. v.22, pp. 365-422. 2004.

FINNIE, Ross.; FRENETTE, Marc. Earning differences by major field of study: Evidence from three cohorts of recent Canadian graduates. **Economics of Education Review**, v. 22, n. 2, p. 179–192, 2003.

GAIOSO, Natália Pacheco de Lacerda. O fenômeno da evasão escolar na educação superior no Brasil. 2005. 75 f. **Dissertação** (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Católica de Brasília, Brasília. 2005.

GALVÃO, Juliana de Castro. **O impacto da segregação de gênero nos cursos de graduação sobre o diferencial salarial entre homens e mulheres no Brasil.** Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Departamento de Sociologia. Universidade de Brasília/UnB. 2015.

GAMBETTA, Diego. **Were they pushed or did they jump?** Individual decision mechanisms in education. Cambridge: Cambridge University Press. 1987.

GARZELLA, Fabiana Aurora Colombo. **A disciplina de Cálculo I: análise das relações entre as práticas pedagógicas do professor e seus impactos nos alunos.** Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Faculdade de Educação, Campinas (SP), 2013.

GERBER, Theodore; CHEUNG, Sin Yi. Horizontal stratification in postsecondary education: Forms, explanations and implications. **Annual Review of Sociology.** v. 34, p. 299–318. 2008.

GERBER, Theodore; SCHAEFER, David. Horizontal Stratification of Higher Education in Russia: Trends, Gender Differences, and Labor Market Outcomes. **Sociology of Education,** 77, 1, Jan., pp.32-59. 2004.

GILIOLI, Renato de Sousa Porto. **Evasão em instituições federais de ensino superior no Brasil: expansão da rede, Sisu e desafios.** Estudo técnico. Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados, Brasília, maio. 2016.

GOLDTHORPE, John H. Class analysis and the reorientation of class theory: the case of persisting differentials in educational attainment. British Journal of sociology, v. 47, n. 3, p.481-505. 1996.

GOLGHER, André Braz; AMARAL, Ernesto F. L.; NEVES, Alan Vítor Coelho. Desempenho acadêmico dos estudantes da UFMG: uma análise da política de bônus sociorracial. **Ciências Sociais em Perspectiva,** v. 14, n. 26, p. 120-145, 1º sem. 2015.

GOLGHER, André Braz. **Diálogos com o Ensino Médio 5: A escola de ensino médio no Brasil analisada a partir de dados do INEP.** Texto para Discussão. Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG, 2010.

GUIMARÃES, Raquel Rangel de Meireles; RIOS-NETO, Eduardo Luiz Gonçalves. Comparação entre metodologias de idade-período-coorte para o estudo de uma medida da progressão escolar no Brasil. **Rev. bras. Estud. Popul.** [online], v. 28, n. 2, p.349-367, 2011.

HASENBALG, Carlos.; SILVA, Nelson do Valle. **Origens e Destinos: desigualdades sociais ao longo da vida.** Rio de Janeiro. IUPERJ/UCAM: Topbooks: FAPERJ. 2003.

HERINGER, Rosana; HONORATO, Gabriela de Souza. Políticas de permanência e assistência no ensino superior público e o caso da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) In: BARBOSA, Maria Lígia de O. (Org.). **Ensino Superior: expansão e democratização**. Rio de Janeiro: Editora 7 Letras, p. 315-350. 2014.

IANNELLI, Cristina; GAMORAN, Adam; PATERSON, Lindsay. Fields of study: Horizontal or vertical differentiation within higher education sectors? **Research in Social Stratification and Mobility**, v. 57, p. 11-23, Oct. 2018.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Dossiê mulheres negras**: retrato das condições de vida das mulheres negras no Brasil. Brasília, Ipea. 2013.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Sinopse estatística da educação superior 2015. Brasília: Inep, 2016. Disponível em: <<http://por-tal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>>.

JACOB, Marita; KLEIN, Markus; IANNELLI, Cristina. The impact of social origin on graduates' early occupational destinations – An Anglo-German comparison. **European Sociological Review**, 31, 4, pp. 460-476. 2015.

JONSSON, Jan O.; ERIKSON, Robert. Understanding Educational Inequality: the Swedish Experience. **L'Année sociologique**, v.50, n.2, pp. 345-382. 2000.

KERGOAT, Danièle. Divisão sexual do trabalho e relações sociais de sexo. In: HIRATA, Helena et al. (Org.). **Dicionário crítico do feminismo**. São Paulo: Ed. UNESP, p. 67-75. 2009.

KRAAYKAMP, Gerbert; TOLSMA, Jochem; WOLBERS, Maarten. Educational expansion and field of study: trends in the intergenerational transmission of educational inequality in the Netherlands. **British Journal of Sociology of Education**. vol. 34, n.5-6, p.888-906. 2013.

LAHIRE, Bernard. **Homem plural**: os determinantes da ação. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes. 2002.

LETICHEVSKY, Ana Carolina. *et al.* Políticas de expansão do ensino superior e de inclusão social: diferenças regionais. In: LETICHEVSKY, Ana Carolina; GRIBOSKI, Claudia Maffini; MENEGHEL, Stela Maria. (orgs.) **ENADE: quarto recortes – quarto visões**. Rio de Janeiro: Fundação Cesgranrio. 2016.

LI, Denise Leyi; CHAGAS, André Luis Squarize. **Efeitos do Sisu sobre a migração e a evasão estudantil**. In Anais. São Paulo: ABER. 2017. Disponível em: http://www.acquaviva.com.br/ENABER17/ProgramacaoDefinitivaENABER_site.pdf

LIMA, Fraciele Santos de; ZAGO, Nadir. Desafios conceituais e tendências da evasão no ensino superior: a realidade de uma universidade comunitária. **Revista Internacional de Educação Superior**. Campinas, SP v.4 n.2 p.366-386, maio/ago. 2018.

LIMA, Márcia; PRATES, Ian. Desigualdades raciais no Brasil: um desafio persistente. In: ARRETCHE, M. (org.). **Trajetórias das desigualdades**: como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos. São Paulo: Unesp. 2015.

LOBO, Maria Beatriz de Carvalho Melo. Panorama da evasão no ensino superior brasileiro: aspectos gerais das causas e soluções. **ABMES Cadernos nº25**, pp.9-58, dez. 2012.

LUCAS, Samuel R. Effectively Maintained Inequality: Education Transitions, Track Mobility, and Social Background Effects. **The American Journal of Sociology** 106 (6), pp. 1642-1690. 2001.

MACHADO, Ana Flávia; *et al.* **Sexo frágil? Evidências sobre a inserção da mulher no mercado de trabalho brasileiro**. São Paulo: Organização Gelre (série estudos do trabalho, coletânea Gelre). 2005.

MARCH, James G. Bounded Rationality, Ambiguity and the Engineering of Choice. **The Bell Journal of Economics**, v.9, n.2, autumn, pp.587-608. 1978.

MARINI, Margaret Mooney. *et al.* Gender and Job Values. **Sociology of Education**. 69, 1, Jan., pp.49-65. 1996.

MARTINS, Carlos Benedito. O ensino superior brasileiro nos anos 90. **São Paulo em Perspectiva**, 14(1), 41-60. 2000.

MASSI, Luciana; VILLANI, Alberto. A case of countertrend: low dropout rates among chemistry degree students explained by disposition and integration. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 41, n. 4, pp. 975-992, out./dez. 2015.

MEDEIROS, Marcelo. **O que faz os ricos, ricos**: o outro lado da desigualdade brasileira. São Paulo: Hucitec. 2005.

MEDEIROS, Marcelo; GALVÃO, Juliana. Educação e Rendimentos dos Ricos no Brasil. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, vol. 59, n.2, pp. 357-383. 2016.

MENEZES, Simone Cazarin de. **Assistência estudantil na educação superior pública**: o programa de bolsas implementado pela Universidade Federal do Rio de

Janeiro. Dissertação. (Mestrado em Serviço social) – Departamento de Serviço social. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). 2012.

MONT'ALVAO, Arnaldo. Diferenciação institucional e desigualdades no ensino superior. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 30, n. 88, p. 129-143. 2015.

MONT'ALVÃO, Arnaldo. Estratificação educacional no Brasil do século XXI. **Dados**, 54/2, p. 389-430. 2011.

MONTMARQUETTE, Claude; CANNINGS, Kathy; MAHSEREDJIAN, Sophie. How do young people choose college majors? **Economics of Education Review**, 21, Jun., pp. 543-556. 2002.

NERI, Marcelo. Escolhas universitárias e *performance* trabalhista. In: IPEA. **Radar: tecnologia, produção e comércio exterior**. Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais, de Inovação, Regulação e Infraestrutura. Brasília, 2013.

NERI, Marcelo. **O retorno da educação no mercado de trabalho**. Rio de Janeiro. Centro de Políticas Educacionais, Fundação Getúlio Vargas. 2005.

NOGUEIRA, Cláudio Marques Martins. **Dilemas na análise sociológica de um momento crucial das trajetórias escolares: o processo de escolha do curso superior**. Tese (Doutorado em Educação) - Departamento de Educação. Universidade Federal de Minas Gerais/UFMG. 2004.

NOGUEIRA, Cláudio Marques Martins. Qual acesso ao ensino superior – colocando a “escolha” dos cursos superiores por parte dos candidatos no centro do debate. In: LAS CASAS, Estevam B.; CUNHA, Daisy M. (orgs.). **Educação Superior: desafios em perspectivas transdisciplinares**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2018.

NUNES, Edson. Desafio estratégico da política pública: o ensino superior brasileiro. **Revista Administração Pública**, n. 41, p. 103-147, 2007.

NUNES, Elisabete de Fátima Polo de Almeida. *et al.* Análise da evasão de alunos dos cursos de profissionalização da área de enfermagem no Paraná. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 6, n. 4. 2007.

OLINTO, Gilda. A inclusão das mulheres nas carreiras de ciência e tecnologia no Brasil. **Inc. Soc.**, Brasília, DF, v. 5 n. 1, p.68-77, jul./dez. 2011.

OLIVEIRA, João Ferreira de. Desafios e Perspectivas de uma Política para as Instituições Federais de Ensino Superior (Ifes). In: **Políticas de acesso e expansão da educação superior: concepções e desafios** / OLIVEIRA, João Ferreira de. *et al.* – Brasília: INEP. 2006.

PEIXOTO, Adriano de Lemos Alves. *et al.* Cotas e desempenho acadêmico na UFBA: um estudo a partir dos coeficientes de rendimento. **Avaliação** (Campinas), Sorocaba, v. 21, n. 2, p. 569-592. 2016.

PRATES, Antonio Augusto Pereira; COLLARES, Ana Cristina Murta. **Desigualdade e expansão do ensino superior na sociedade contemporânea: o caso brasileiro do final do século XX ao princípio do século XXI.** Editora Fino Traço. 2014.

PRATES, Antonio Augusto Pereira; SILVA, Matheus Faleiros. Os efeitos diferenciais do tipo de instituição de ensino superior sobre o prestígio dos seus egressos no mercado de trabalho. In: BARBOSA, Maria Lígia de Oliveira. (org.). **Ensino superior: expansão e democratização.** Rio de Janeiro: 7Letras. 2014.

RAFTERY, Adrian. E.; HOUT, Michael. Maximally maintained inequality: expansion, reform, and opportunity in Irish education, 1921-75. **Sociology of Education**, v. 66, n. 1, p. 41-62. 1993.

REIS, Maurício. Fields of study and the earnings gap by race in Brazil. Working Paper 67. **Rede de Economia Aplicada**, n. 67. 2014.

REIS, Mauricio C.; RAMOS, Lauro. Escolaridade dos pais, desempenho no mercado de trabalho e desigualdade de rendimentos. **Revista Brasileira de Economia**. vol.65 n.2 Rio de Janeiro, Apr./June 2011.

RIBEIRO, Carlos Antonio Costa. Desigualdade de oportunidades e resultados educacionais no Brasil. **Dados**, v. 54, n. 1, p. 41-88. 2011.

RIBEIRO, Carlos Antônio Costa; e SCHLEGEL, Rogério. Estratificação horizontal da educação superior no Brasil (1960 a 2010). In: ARRETCHE, Marta. (org.). **Trajetórias das desigualdades: como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos.** São Paulo: Unesp. 2015.

RIOS-NETO, Eduardo Luiz G.; GUIMARÃES, Raquel Rangel de M. The demography of education in Brazil: inequality of educational opportunities based on Grade Progression Probability (1986-2008). **Vienna Yearbook of Population Research 2010**, v. 8, p. 283-312, 2010.

RISTOFF, Dilvo. *et al.* (orgs.) **A mulher na educação superior brasileira: 1991-2005.** Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). 2007.

RISTOFF, Dilvo. O novo perfil do campus brasileiro: uma análise do perfil socioeconômico do estudante de graduação. **Avaliação**, Campinas, Sorocaba, SP, v. 19, n.3, pp. 723-47, nov. 2014.

ROBST, John. Education and job match: The relatedness of college major and work. **Economics of Education Review**, v. 26, n. 4, p. 397-407. 2007.

RODRIGUEZ, Alexandre. **Os fatores de influência no processo decisório do estudante na escolha do ensino superior privado**. Dissertação de mestrado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Departamento de Administração. 2012.

ROSEMBERG, Fúlvia. Educação formal, mulher e gênero no Brasil contemporâneo. **Revista Estudos Feministas**, 9(2), 515-540. 2001.

ROSEMBERG, Fúlvia.; AMADO, Tina. Mulheres na Escola. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, Cortez/Fundação Carlos Chagas, nº 80, fev., pp.62-74. 1992.

SAAVEDRA, Luísa, *et al.* A subrepresentatividade das mulheres em áreas tipicamente masculinas: Factores explicativos e pistas para a intervenção. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, 11 (1), 49-59. 2010.

SALATA, André. Ensino Superior no Brasil das últimas décadas: redução nas desigualdades de acesso? **Tempo Soc.**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 219-253, Aug. 2018.

SAMPAIO, Helena. **O ensino superior no Brasil: o setor privado**. São Paulo: Hucitec, FAPESP, 2000.

SAMPAIO, Helena. O setor privado de ensino superior no Brasil: continuidades e transformações. **Revista Ensino Superior Unicamp**. N.4, out., pp.28-42. 2011.

SANTOS, Clarissa Tagliari. A chegada ao ensino superior: o ProUni na PUC-Rio. In: BARBOSA, M. L. de O. (org.) **Ensino Superior: expansão e democratização**. Coleção Sociologia e Antropologia. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2014.

SANTOS, José Alcides; BERNARDINO, Bianca. Estratificação educacional: análise da variável sexo na realização escolar. **Teoria e Cultura**. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais – UFJF, v. 11, n. 1, jan/jun. 2016.

SAVIAN, Mônica Cristina Bogoni. **Estudo dos fatores de risco associados à evasão de alunos de graduação da Universidade Federal de Santa Maria**. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). 2018.

SEWELL, William. H.; HALLER, Archibald O.; PORTES, Alejandro. The Educational and Early Occupational Attainment Process. **American Sociological Review**, 34, 1, pp. 82-92. 1969.

SCHWARTZMAN, Jacques; SCHWARTZMAN, Simon. **O ensino superior privado como setor econômico**. Trabalho realizado por solicitação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.schwartzman.org.br/simon/pdf/suppriv.pdf>. Acesso em: 14 de junho de 2019.

SHAVIT, Yossi; ARUM, Richard; GAMORAN, Adam. **Stratification in higher education: a comparative study**. Palo Alto, CA: Stanford University Press, 2007.

SHWED, Uri; SHAVIT, Yossi. Occupational and Economic Attainments of College and University Graduates in Israel. **European Sociological Review**, Vol. 22, No. 4, pp. 431-442. 2006.

SILVA, Anna Camila L., *et al.* **A influência da escolaridade dos pais e da renda familiar no desempenho dos candidatos do Enem.** XXXVII ENEGEP. Joinville, SC, Brasil, 10 a 13 de outubro de 2017.

SILVA FILHO, Roberto Leal Lobo e. *et al.* A evasão no ensino superior brasileiro. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v.37, n.132, p.641-659. 2007.

SILVA MELLO, Jorge Cássio R. **Áreas de formação e diferenciação institucional:** evidências de estratificação dos estudantes no ensino superior brasileiro. Tese de Doutorado. Departamento de Educação. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ). 2011.

SILVA, Nelson do Valle. Expansão escolar e estratificação educacional no Brasil. In: HASENBALG, Carlos Alfredo; SILVA, Nelson do Valle. **Origens e destinos:** desigualdades sociais ao longo da vida. Rio de Janeiro: Iuperj/Ucam; Topbooks; Faperj, 2003.

SILVA, E. **Política de cotas e evasão:** uma análise a partir de estudantes cotistas negros, oriundos de escolas públicas e não cotistas na UENF. Monografia (Graduação em Administração Pública) – Centro de Ciências do Homem. Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF). 2016.

SILVA, Glauco Peres da. Análise de evasão no ensino superior: uma proposta de diagnóstico de seus determinantes. **Avaliação**, Campinas: Sorocaba, SP, v. 18, n.2, p. 311-33, jul. 2013.

SILVA, Matheus Faleiros. **Expansão do ensino superior e diferenciação institucional:** uma análise comparativa do efeito dos modelos clássicos e vocacionais sobre o status ocupacional de seus egressos. Dissertação de mestrado, Belo Horizonte, UFMG. 2011.

SILVA, Tatiana Dias. Panorama social da população negra. In: SILVA, Tatiana Dias; GOES, Fernanda Lira. (orgs.) **Igualdade racial no Brasil:** reflexões no Ano Internacional dos Afrodescendentes. Brasília: Ipea. 2013.

SILVA, Tatiana Dias; GOES, Fernanda Lira. (orgs.) **Igualdade racial no Brasil:** reflexões no Ano Internacional dos Afrodescendentes. Brasília: Ipea. 2013.

SIMON, Herbert A. Theories of decision-making in economics and behavioral science. **American Economic Review**, v. 49, pp. 253-283. 1959.

TAVARES, Diana. *et al.* Students' Preferences and Needs in Portuguese Higher Education. **European Journal of Education**, vol. 43, n. 1. 2008.

THOMAS, Scott L. Deferred Costs and Economic Returns to College Major, Quality, and Performance. **Research in Higher Education**, v.41, n.3, p. 281-313. 2000.

TORCHE, Florencia; COSTA-RIBEIRO, Carlos. Pathways of change in social mobility: industrialization, education and growing fluidity in Brazil. **Research in Social Stratification and Mobility**, v. 28, n. 3, p. 291-307, 2010.

TREBBELS, Marina. **Models of educational aspirations and choice**. In: The transition at the end of compulsory full-time education: educational and future career aspirations of native and migrant students. Springer VS, Wiesbaden. 2015.

TRIVENTI, Moris; VERGOLINI, Loris; ZANINI, Nadir. Do individuals with high social background graduate from more rewarding fields of study? Changing patterns before and after the “Bologna process”. **Research in Social Stratification and Mobility**, v. 51, p. 28-40, Oct. 2017.

TURLEY, Ruth N. López; SANTOS, Martín; CEJA, Cecilia. Social origin and college opportunity expectations across cohorts. **Social Science Research**, 36, pp.1200-1218. 2007.

VELLOSO, Jacques. Cotistas e não cotistas: rendimento de alunos da Universidade de Brasília. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 39, n. 137, p. 621-644, maio/ago. 2009.

VILELA, Elaine M.; COLLARES, Ana Cristina Murta. Origens e destinos sociais: pode a escola quebrar essa ligação? **Revista Teoria & Sociedade**, 2009.

WAINER, Jacques; MELGUIZO, Tatiana. Políticas de inclusão no ensino superior: avaliação do desempenho dos alunos baseado no Enade de 2012 a 2014. **Educação e Pesquisa**, 44. 2018.

WERFHORST, Herman. G. van de. **Field of study and educational inequality: four types of educational resources in the process of stratification in the Netherlands**. Doornspijk (NE): Herman G. van de Werfhorst, Paperback, 2001.

WERFHORST, Herman G. van de; LUIJKX, Ruud. Educational field of study and social mobility: disaggregating social origin and education. **Sociology**. v.44, n.4, p.695-715. Aug. 2010.

WITTEVEEN, Dirk; ATTEWELL. Paul. The earnings payoff from attending a selective college. **Social Science Research**. In press, Corrected Prof. pp. 1-16. 2017.

WOLNIAK, Gregory C. *et al.* College majors and social mobility. **Research in Social Stratification and Mobility**, v. 26, n. 2, p. 123–139. 2008.

ZAGO, Nadir. Do acesso à permanência no ensino superior: percursos de estudantes universitários de camadas populares. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 32, maio/ago. 2006.

ZARIFA, David. Choosing fields in an expansionary era: Comparing two cohorts of baccalaureate degree-holders in the United States and Canada. **Research in Social Stratification and Mobility**, 30, 3, pp. 328-351. 2012.

APÊNDICE A

Frequências relativas da escolaridade do pai por faixas de renda, percentuais por linha

Escolaridade do pai	Renda familiar				Total
	até 3 SM	de 3 a 10 SM	de 10 a 30 SM	acima 30 SM	
nenhuma	61.13	35.27	3.25	0.36	100.00
EF1	49.05	45.42	5.01	0.52	100.00
EF2	41.84	50.59	6.81	0.77	100.00
EM	32.69	53.91	11.76	1.64	100.00
ES/PG	17.05	44.22	29.01	9.72	100.00

Fonte: Elaboração própria, a partir dos microdados do Enade 2004-2016.

Frequências relativas da escolaridade da mãe por faixas de renda, percentuais por linha

Escolaridade da mãe	Renda familiar				Total
	até 3 SM	de 3 a 10 SM	de 10 a 30 SM	acima 30 SM	
nenhuma	58.09	37.71	3.77	0.43	100.00
EF1	48.69	45.68	5.14	0.48	100.00
EF2	42.98	49.39	6.87	0.75	100.00
EM	35.32	50.95	11.79	1.93	100.00
ES/PG	20.43	46.84	24.72	8.01	100.00

Fonte: Elaboração própria, a partir dos microdados do Enade 2004-2016.

Frequências relativas da escolaridade do pai por faixas de renda, percentuais por coluna

Escolaridade do pai	Renda familiar			
	até 3 SM	de 3 a 10 SM	de 10 a 30 SM	acima 30 SM
nenhuma	9.36	4.18	1.49	0.70
EF1	38.92	27.90	11.91	5.28
EF2	15.96	14.94	7.78	3.80
EM	25.74	32.86	27.73	16.67
ES/PG	10.02	20.12	51.08	73.55
Total	100.00	100.00	100.00	100.00

Fonte: Elaboração própria, a partir dos microdados do Enade 2004-2016.

Frequências relativas da escolaridade da mãe por faixas de renda, percentuais por coluna

Escolaridade da mãe	Renda familiar			
	até 3 SM	de 3 a 10 SM	de 10 a 30 SM	acima 30 SM
nenhuma	6.82	3.43	1.33	0.65
EF1	33.20	24.11	10.50	4.23
EF2	16.41	14.59	7.86	3.71
EM	29.57	33.02	29.58	20.75
ES/PG	13.99	24.84	50.74	70.66
Total	100.00	100.00	100.00	100.00

Fonte: Elaboração própria, a partir dos microdados do Enade 2004-2016.

APÊNDICE B – Ranking dos cursos de graduação, conforme salário médio

	Cursos	Salários em R\$
ALTO RETORNO	Medicina	3841
	Engenharias	3562
	Direito	2895
	Ciências econômicas	2845
	Odontologia	2666
	Design	2564
	Arquitetura e urbanismo	2564
	Agronomia	2515
	Medicina veterinária	2392
MÉDIO RETORNO	Administração	2386
	Ciência da computação	2281
	Física	2217
	Comunicação social	2110
	Química	2076
	Farmácia	2061
	Ciências contábeis	2000
	Relações internacionais	1999
	Zootecnia	1880
	Enfermagem	1842
	Psicologia	1784
	Secretariado executivo	1737
	Ciências sociais	1737
	Turismo	1737
	Matemática	1600
BAIXO RETORNO	Biomedicina	1562
	Nutrição	1562
	Fisioterapia	1562
	Fonoaudiologia	1562
	Serviço social	1512
	Biologia	1427
	Filosofia	1416
	Letras	1288
	Pedagogia	1204
	História	1191
	Geografia	1186

Fonte: Elaboração própria, com base no ranking de salários elaborado por Neri (2005).

Mínimo	1º Quadrante	Mediana	Média	3º Quadrante	Máximo
1186	1562	1940	2030	2390	3841