

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
ESCOLA PAULISTA DE POLÍTICA, ECONOMIA E NEGÓCIOS

MARIA FERNANDA PESSOA RODRIGUES SANTOS

VIÉS DE GÊNERO NA ESCOLHA PROFISSIONAL: O QUE DIZEM OS DADOS
DO CENSO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA?

Osasco

2019

MARIA FERNANDA PESSOA RODRIGUES SANTOS

VIÉS DE GÊNERO NA ESCOLHA PROFISSIONAL: O QUE DIZEM OS DADOS
DO CENSO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA?

Monografia apresentada à Escola Paulista de
Política, Economia e Negócios da Universidade
Federal de São Paulo como requisito parcial para
obtenção do grau de Bacharel em Ciências
Econômicas.

Orientador: Profa. Dra. Daniela Verzola Vaz

Osasco

2019

Ficha Catalográfica

Santos, Maria Fernanda Pessoa Rodrigues

Viés de gênero na escolha profissional: o que dizem os dados do Censo da Educação Superior Brasileira? / Maria Fernanda Pessoa Rodrigues Santos. – Osasco, 2019.

48 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de São Paulo; Escola Paulista de Política, Economia e Negócios, Ciências Econômicas, 2019.

Orientadora: Daniela Verzola Vaz.

Título em inglês: Gender bias in professional choices: what can the data from Brazilian Higher Education Census tell?

1. Segregação por sexo. 2. Ensino superior brasileiro. 3. Divisão sexual do trabalho. 4. Papéis e estereótipos de gênero.

MARIA FERNANDA PESSOA RODRIGUES SANTOS

VIÉS DE GÊNERO NA ESCOLHA PROFISSIONAL: O QUE DIZEM OS DADOS
DO CENSO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA?

Monografia apresentada à Escola Paulista de
Política, Economia e Negócios da Universidade
Federal de São Paulo como requisito parcial para
obtenção do grau de Bacharel em Ciências
Econômicas.

Orientador: Profa. Dra. Daniela Verzola Vaz

Aprovado em: 25 de novembro de 2019.

Profa. Dra. Daniela Verzola Vaz
Universidade Federal de São Paulo

Profa. Dra. Claudia Alessandra Tessari
Universidade Federal de São Paulo

DEDICATÓRIA

Dedico todo o esforço que eu empenhei nesse trabalho à pessoa que sempre me apoiou e comemorou todas as minhas vitórias, quaisquer que fossem – desde os meus primeiros passos até a minha entrada na Universidade. Sei que se você estivesse aqui, também estaria comemorando esse meu novo passo. Te amarei para sempre, Tata!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os professores que, desde o meu primeiro ano escolar até o final da minha graduação em Ciências Econômicas, compartilharam comigo parte do seu conhecimento. Em especial, sou muito grata à minha orientadora, a professora Daniela, que tanto tem me ajudado e incentivado.

Sou grata também aos amigos que fiz nessa jornada. Tenho certeza de que tudo seria menos divertido se eu não pudesse contar com vocês, meus amigos! Agradeço aos meus colegas de curso por terem sido parte disso. Obrigada, Elton, Roseane, Fabiana, Thaís, Nicole e tantos outros que tornaram esses últimos anos tão especiais para mim. Obrigada, Paola, não apenas por ter esclarecido algumas dúvidas gramaticais que eu tive na redação deste trabalho, mas principalmente por ser minha melhor amiga desde o ensino fundamental.

Agradeço também a todas as mulheres fortes que, direta ou indiretamente, me inspiram diariamente a lutar pelos nossos direitos e pelas nossas vontades. Sou grata por todas as conquistas que nós, mulheres, tivemos e por todas que ainda teremos.

Mas acima de tudo, sou eternamente grata ao acaso biológico (ou talvez ao destino), que permitiu que eu nascesse na melhor família do mundo. Ainda não sou muito, mas tudo que sou é graças a vocês. Obrigada, Venílica, por ser essa mãe absurdamente incrível, que sempre acreditou em mim e me ensina muito todos os dias. Obrigada, David, por ser o pai mais compreensível e paciente que uma pessoa poderia ter. Obrigada, Paula, por ser uma irmã tão amiga, que me conhece melhor do que eu me conheço. Obrigada, Tata, por ter sido minha segunda mãe, e por ter me amado tanto nessa vida. Não deixo de agradecer também a todos os meus gatos, que também fazem parte da família! Eu jamais conseguiria expressar o quanto sou grata à minha família por todo o amor e incentivo que eu recebo.

RESUMO

Apesar de as mulheres serem a maioria dos estudantes do ensino superior brasileiro há décadas, evidencia-se uma segregação ocupacional condicionada por estereótipos de gênero, que posteriormente se reflete no mercado de trabalho. Esta pesquisa realiza um estudo acerca da segregação por sexo nos cursos do Ensino Superior Brasileiro, e sua variação entre 2000 e 2017, investigando suas principais características e problematizando os efeitos de tal fenômeno no mercado de trabalho brasileiro. Para tanto, a metodologia científica desta pesquisa segue o estudo de Hoffmann (1998), medindo a segregação através do Índice de Gini e do Índice de Dissimilaridade, à luz das discussões da literatura a respeito dos papéis de gênero na sociedade. As análises quantitativas foram realizadas utilizando como base os microdados das edições de 2000 e 2017 do Censo da Educação Superior, conduzidos pelo Inep/MEC. Os resultados revelam que, apesar de ter havido progressos, o caminho a ser trilhado para se atingir maior igualdade de sexo ainda aparenta ser longo.

Palavras-chave: Segregação por sexo. Ensino superior brasileiro. Divisão Sexual do Trabalho. Papéis e Estereótipos de Gênero.

ABSTRACT

Although women have been the majority of Brazilian higher education students for decades, there is an occupational segregation conditioned by gender stereotypes, which is later reflected in the labor market. This research makes a study about the segregation by sex in the Brazilian Higher Education courses, and its variation between 2000 and 2017, investigating its main characteristics and problematizing the effects of such phenomenon in the Brazilian labor market. To this end, the scientific methodology of this research follows the study by Hoffmann (1998), measuring segregation through the Gini Index and the Dissimilarity Index, in the light of literature discussions about gender roles in society. Quantitative analyzes were performed using the microdata from the 2000 and 2017 editions of the Higher Education Census, conducted by Inep / MEC. The results show that, although progress has been made, the path towards greater gender equality still appears to be a long one.

Keywords: Gender segregation. Brazilian Higher Education. Sexual division of labor. Gender Roles and stereotypes.

Sumário

1.	Introdução	9
2.	Revisão de Literatura.....	10
3.	Material e Métodos	14
4.	Resultados.....	19
4.1	Análise do Índice de Paridade de Gênero, por curso.....	19
4.2	Heterogeneidades regionais e Segmentações	24
4.3	Análise da segregação.....	33
5.	Considerações Finais	37
6.	Referências	38
7.	Anexo	43

Índice de tabelas e figuras

Figura 1: Representação de uma curva de segregação hipotética.....	16
Tabela 1: Exemplo de uma alteração na distribuição de homens e mulheres em cursos de nível superior.	18
Tabela 2: Distribuição de estudantes de graduação presencial, por áreas gerais de formação, ranking por sexo e IPG, Brasil, 2000.	19
Tabela 3 – Distribuição de estudantes de graduação presencial, por áreas gerais de formação, ranking por sexo e IPG, Brasil, 2017.	22
Tabela 4: Percentual de mulheres matriculadas no ensino superior, segundo região e área específica do curso – Brasil, 2000.	26
Tabela 5: Percentual de mulheres matriculadas no ensino superior, segundo região e área específica do curso – Brasil, 2017.	29
Tabela 6: Percentual de mulheres matriculadas no ensino superior, segundo região e categoria administrativa da instituição de ensino, Brasil, 2000.	31
Tabela 7: Percentual de mulheres matriculadas no ensino superior, segundo região e categoria administrativa da instituição de ensino, Brasil, 2017.	31
Tabela 8: Distribuição dos estudantes matriculados no ensino superior, segundo sexo e faixa etária, Brasil, 2000.....	32
Tabela 9: Distribuição dos estudantes matriculados no ensino superior, segundo sexo e faixa etária, Brasil, 2017.....	33
Tabela 10: Índice de Dissimilaridade para as diferentes classificações dos cursos de acordo com a OCDE.....	34
Figura 2: Curvas de segregação segundo classificação dos cursos, Brasil, 2000.....	35
Figura 3: Curvas de segregação segundo classificação dos cursos, Brasil, 2017.....	36
Tabela 11: Índice de Gini para as diferentes classificações dos cursos de acordo com a OCDE	36

1. Introdução

Nos últimos 20 anos, houve uma expansão considerável no número das matrículas no ensino superior no Brasil, fortemente apoiada por programas do Governo Federal na primeira década do milênio, incluindo maior oferta de vagas em instituições públicas e concessão de bolsas e financiamentos em instituições privadas. Entre 2000 e 2017 houve um aumento de aproximadamente 140% no número total de alunos matriculados nos cursos presenciais de graduação, dos quais as mulheres são maioria.

Os estudos referentes ao tema mostram que, apesar de o caminho trilhado pelas mulheres no que tange à educação ter sido conturbado devido aos condicionantes sociais, nas últimas décadas houve uma reversão do hiato de sexo no ensino superior. As universidades, que previamente formavam um ambiente dominado quase que exclusivamente por homens, passaram a ser ocupadas majoritariamente por mulheres.

Contudo, a maior participação feminina no ambiente universitário não significa uma igualdade na representatividade em diferentes cursos, uma vez que há, no ensino superior brasileiro, uma perpetuação dos estereótipos de gênero, que se manifestam por meio de uma maior participação feminina em cursos ligados à educação e aos cuidados de terceiros, e da predominância masculina em cursos que valorizam o pensamento lógico e a competitividade.

A literatura aponta que, no mercado de trabalho, os cursos ditos femininos oferecem, em média, remunerações inferiores às dos cursos masculinos. Assim, é possível constatar que a segregação por sexo no ensino superior apresenta impactos socioeconômicos, pois ocasiona diferenciais de remuneração por sexo no mercado de trabalho.

O objetivo deste estudo é investigar a segregação nos cursos universitários no Brasil, incorporando análises intertemporais, bem como comparações regionais, com o intuito de averiguar, em âmbito nacional, o comportamento desse fenômeno. Pretende-se estudar se o grau de segregação nos cursos universitários tem se reduzido no período da análise, e se esse grau é menor nas regiões do País marcadas por uma maior participação feminina no mercado de trabalho – isto é, Sul e Sudeste, segundo dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) de 2017, fornecidos pelo então Ministério do Trabalho e Emprego.

Para atingir esse objetivo, foram analisados os microdados do Censo da Educação Superior, conduzido pelo Inep/MEC, a fim de se calcular medidas de segregação, tais como o Índice de Paridade de Gênero, o Índice de Gini e o Índice de Dissimilaridade de Duncan e

Duncan (1955). Para efeitos de comparação, foram utilizadas as edições de 2000 e 2017 do Censo.

Embora haja uma gama variada de estudos sobre gênero e educação no Brasil, há uma escassez de pesquisas recentes que avaliem a desigualdade no âmbito nacional, com análises intertemporais e comparações geográficas. A contribuição desse trabalho será analisar os dados mais recentes do Censo da Educação Superior Brasileira, que tem representatividade nacional, aplicando medidas de segregação à luz da literatura. Não foram encontrados estudos prévios que aplicassem o índice de dissimilaridade e o índice de Gini aos dados desse censo, fazendo ainda um comparativo entre essas medidas e entre os resultados de duas edições.

Este trabalho está organizado em quatro seções além desta introdução. Na seção 2, foram abordadas as contribuições dos principais autores acerca do tema. Na seção 3, explicam-se os dados e a metodologia estudada. A seção 4 traz os principais resultados obtidos, divididos em três subseções que abordam, respectivamente, a análise da paridade de gênero por curso; as heterogeneidades regionais e outras segmentações; a análise dos índices de segregação. Por fim, a seção 5 traz as considerações finais e os caminhos futuros para essa linha de pesquisa.

2. Revisão de Literatura

Durante séculos, a condição da mulher foi desvantajosa na realidade brasileira. Essa situação se evidenciava pelo hiato de gênero na educação, isto é, as diferenças sistemáticas nos níveis de escolaridade entre homens e mulheres (BELTRÃO; ALVES, 2009). Às mulheres sempre coube um papel na esfera domiciliar, ao passo que as atividades extra domésticas eram dominadas, de modo geral, pelos homens. (BELTRÃO; ALVES, 2009; ALVES 1994).

Apesar de a relação entre os sexos possuir um caráter de construção social ao invés de causalidades biológicas, apresentam-se na sociedade dois grupos com traços antagônicos e hierarquizados: mulheres e homens, sendo que estes últimos dispõem de uma posição de dominação. Historicamente, o papel da mulher se deu no âmbito reprodutivo, isto é, domiciliar; ao passo que, para os homens, esse papel era no âmbito produtivo – este visto com mais prestígio (KERGOAT, 2009).

Isso levou ao que a literatura reconhece como a divisão sexual do trabalho, ou seja, uma “partilha” das atividades e tarefas desempenhadas por homens e mulheres na sociedade. Segundo Gibb e Oliveira (2015), o trabalho doméstico (ou reprodutivo) — que não é

reconhecido pela sociedade como trabalho — é considerado, em grande medida, como responsabilidade da mulher. Por outro lado, segundo as autoras, o trabalho produtivo, que é, de fato, reconhecido e remunerado pelo capital, apresenta uma maior participação masculina, uma vez que a inserção da mulher no mercado de trabalho é um fenômeno relativamente recente — e estas, mesmo quando se dedicam ao trabalho produtivo, costumam realizar jornada dupla, conciliando-o com as tarefas domésticas.

Assim, como os homens detinham, historicamente, o papel de provedores, atuando na esfera produtiva, eles obtinham maior acesso à educação formal, enquanto as mulheres, geralmente, eram ensinadas a realizar tarefas domésticas e a cuidar dos outros — principalmente de crianças — para desempenhar seu papel de mãe e esposa. Dessa forma, a educação brasileira sempre foi focada nos homens, desatendendo as mulheres (BELTRÃO; ALVES, 2009).

No século XIX, houve o surgimento das primeiras instituições de ensino básico voltadas para as mulheres. Essas, no entanto, eram diferentes das masculinas, pois suas diretrizes tinham como ênfase o fortalecimento do papel da mulher como mãe e esposa. Assim, o sistema educacional brasileiro apresentou, desde sua gênese, uma dualidade e segmentação de gênero. (BELTRÃO; TEIXEIRA, 2005).

Mesmo as mulheres que conseguiam concluir os estudos básicos, todavia, se deparavam com dificuldades e barreiras à entrada no ensino superior, pois a despeito da viabilização da entrada das mulheres no ensino superior, datada de 1881 pelo Decreto Imperial, os cursos básicos não as habilitavam para o ingresso nas universidades. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para estatísticas do século XX, a porcentagem de mulheres matriculadas nos cursos superiores entre 1907 e 1912 era inferior a 1,5% (BELTRÃO; ALVES, 2009).

No entanto, com o passar do século XX, as mulheres foram ganhando mais espaço no cenário educacional brasileiro. Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB), de 1961, o magistério — que à época era cursado pela maioria das mulheres — foi reconhecido como equivalente a um curso de grau médio, possibilitando aos seus egressos prestarem vestibulares. A convergência de transformações sociais com a luta do movimento feminista permitiu que, a partir dos anos 1980, houvesse uma reversão do hiato de gênero na educação superior; as mulheres passaram a ser maioria nesse nível de ensino. Isso se acentuou com as mudanças ocorridas na Nova República, período em que houve uma expansão do ensino superior (BELTRÃO; ALVES, 2009).

Essa reversão no hiato educacional de gênero tem se mantido, pois, recentemente, a porcentagem de mulheres matriculadas no ensino superior brasileiro tem sido maior que a de homens. Em 2017, 56,95% dos estudantes matriculados no ensino superior eram do sexo feminino, segundo os dados do Censo da Educação Superior, conduzido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep/MEC). No entanto, nota-se que uma parte considerável dessas estudantes se concentra em cursos relacionados a atividades ligadas ao cuidado e à educação — como Pedagogia, cuja porcentagem de mulheres matriculadas era de 93%; Enfermagem, cuja porcentagem era de 85% e Psicologia, cuja porcentagem era de 81%, segundo dados do Censo de 2015 —, seguindo um estereótipo do papel da mulher na sociedade.

Para Barreto (2014), o senso comum entende características de racionalidade e competitividade como pertinentes ao gênero masculino, ao passo que características como compaixão, empatia e submissão são consideradas essencialmente femininas. Segundo a autora, esses estereótipos de gênero moldam as relações de ocupações e carreiras, uma vez que no mercado de trabalho as características mais valorizadas são as ditas masculinas, e, para a realização de cuidados da família e do lar, as características consideradas femininas são mais valorizadas.

O papel social construído e imposto às mulheres também se reflete nas atividades laborais desempenhadas, que, como dito anteriormente, têm como foco o cuidado e a educação. Esses atributos culturalmente vinculados ao gênero feminino inibem sua atuação em outras atividades mais técnicas e científicas. Assim, as mulheres são excluídas de ambientes e profissões associadas à personalidade masculina — vista como mais ativa, independente e forte —, e acabam interiorizando essas expectativas a respeito da sua função na sociedade, consolidando, dessa forma, a divisão entre atividades masculinas e atividades femininas (CHABAUD-RYCHTER; GARDEY, 2009).

A interiorização dessas expectativas pode ser exemplificada pela pesquisa realizada por Queiroz, Carvalho & Moreira (2014) com estudantes do sexo feminino em uma escola pública. Através de questionários respondidos por essas estudantes, traçou-se um perfil a respeito da preferência por carreiras e disciplinas ministradas no currículo base do ensino brasileiro. Com essa pesquisa, as autoras concluem que a reafirmação de estereótipos de gênero no ambiente educacional — como as frequentes declarações de que meninas não tem facilidade para cálculo — contribui para que as meninas internalizem o ideal de que são mais aptas para cursos com viés mais humano do que técnico e científico, por, muitas vezes, serem

induzidas a crer que não possuem a capacidade analítica que essas últimas áreas costumam demandar.

Ao estudar as diferentes escolhas entre meninos e meninas no sistema educacional francês, Rapoport & Thibout (2016) concluem que ambos os sexos consideram os retornos esperados no mercado de trabalho ao realizar escolhas educacionais. No entanto, segundo o artigo, as percepções que os estudantes têm a respeito dos resultados obtidos em avaliações são diferentes para os sexos. Enquanto os meninos costumam considerar bons resultados obtidos nos testes de disciplinas Exatas como um indicativo de que devem seguir carreiras que envolvam maior capacidade analítica, as meninas tendem a subestimar esses resultados – mesmo quando apresentam bom desempenho –, e optam por carreiras nas áreas Humanas. Uma possível interpretação das autoras para esse fenômeno diz respeito à percepção que as meninas costumam ter de que são menos capazes do que os meninos (da mesma forma que os meninos costumam ter a percepção de que são mais capazes que as meninas), especialmente nas Ciências.

Assim, apesar de as mulheres serem maioria no ensino superior, há ainda muitos cursos com pouca representatividade feminina, tais como Matemática, cujo percentual de mulheres era de 32%; Engenharia, cujo percentual era de 28%; e Ciência da Computação, cujo percentual era de 12%, segundo dados do Censo de 2015. Apesar de meninos e meninas possuírem, relativamente, acesso igual à educação, a escolha das carreiras é diferenciada, pois meninas escolhem majoritariamente cursos ligados aos cuidados e ao ensino, bem como as Ciências Humanas. Esses cursos são vistos com menos notoriedade que aqueles majoritariamente masculinos e normalmente estão associados a salários inferiores, o que pode ajudar a explicar, em parte, as diferenças salariais entre homens e mulheres no mercado de trabalho. (BELTRÃO; TEIXEIRA, 2005).

Analisando a segregação por gênero sob a ótica do mercado de trabalho, Fresneda (2007) busca elucidar as diferenças salariais entre homens e mulheres através da segregação ocupacional, que, segundo a autora, pode ser explicada pela internalização de estereótipos de gênero, que induz as mulheres a seguirem carreiras consideradas mais femininas. Utilizando resultados da edição de 2004 da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), Fresneda (2007) utiliza a metodologia abordada por Ometto, Hoffmann e Alves (1997), segundo a qual é possível calcular a proporção de homens na população ocupada (PO) e o índice de segregação definido por Duncan e Duncan (1955). Os resultados mostram que, de fato, há carreiras majoritariamente ocupadas por mulheres, e que, em média, estas apresentam 63% do salário/hora das ocupações segregadas masculinas (p. 7). O estudo conclui, entre

outros resultados, que no Brasil as mulheres estão segregadas em ocupações que remuneram menos em comparação aos homens.

De acordo com Madalozzo e Artes (2017): "Um dos mais importantes efeitos da existência de segregação ocupacional é o seu impacto nas diferentes remunerações recebidas por homens e mulheres ao longo de suas carreiras" (p. 1). O estudo divide os cursos do ensino superior segundo o critério de participação, resultando em três categorias: femininos, cuja composição é de, no mínimo, 60% de mulheres; masculinos, isto é, cursos com mais de 60% de homens; e cursos integrados, que apresentam distribuição relativamente equânime entre os sexos. Madalozzo e Artes (2017) buscam analisar os perfis dos indivíduos que optam por diferentes cursos superiores, utilizando os microdados da edição de 2013 da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). O estudo conclui que, em média, as mulheres recebem remuneração inferior aos homens. Todavia, o impacto nos diferenciais de rendimento é reduzido quando as mulheres exercem as tradicionais profissões imperiais (Direito, Engenharia e Medicina) e/ou optam por um número maior de horas trabalhadas.

Há um consenso na literatura a respeito da segregação por sexo nos cursos de ensino superior brasileiro, de modo que alguns cursos são ocupados predominantemente por mulheres e outros por homens. A literatura aponta que, no mercado de trabalho, os cursos ditos femininos oferecem, em média, remunerações inferiores às dos cursos masculinos. Assim, é possível constatar que a segregação por sexo no ensino superior apresenta impactos socioeconômicos, pois ocasiona diferenciais de remuneração por sexo no mercado de trabalho. Essa pesquisa se propõe a investigar as modificações no grau de segregação por sexo no ensino superior brasileiro na última década.

3. Material e Métodos

Para a realização deste estudo, foram utilizados os microdados do Censo da Educação Superior, conduzido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

O Inep, criado em 1937, é uma entidade pública federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC) que conduz estudos e pesquisas sobre o sistema educacional brasileiro, avaliando, ainda, escolas, universidades e o desempenho dos estudantes. Entre suas atribuições está o desenvolvimento e a organização de estatísticas ligadas à educação.

O Censo da Educação Superior é uma pesquisa com abrangência nacional e periodicidade anual que investiga instituições de educação superior, reunindo informações a

respeito de seus cursos de graduação, cursos sequenciais, vagas ofertadas, inscrições, matrículas, ingressantes, concluintes, docentes e funcionários técnico-administrativos.

Segundo o *site* do Inep, os dados são coletados a partir do preenchimento dos questionários por parte das Instituições de Ensino Superior, além da importação de dados do Sistema e-MEC — base de dados relativa à educação superior brasileira. Essa pesquisa é realizada desde 1980, de acordo com o *site* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para este estudo, os dados analisados são os referentes aos cursos presenciais de graduação das edições de 2017 — a mais recente divulgada —, e 2000 — a edição mais antiga que possui comparabilidade com a de 2017, por adotar a mesma classificação de cursos instituída pela Classificação Internacional Normalizada da Educação (CINE). A adoção dessa classificação tem como objetivo reunir e compilar as análises estatísticas promovidas pelo Inep, tomando como base um padrão internacional que permite comparabilidade com outros países (CINE Brasil 2018).

Por meio dos microdados do Censo da Educação Superior verificaram-se quais cursos e áreas do conhecimento possuem maior e menor representação feminina em âmbito nacional. Para isso, em um primeiro momento, calculou-se o Índice de Paridade de Gênero (IPG), que é a razão entre a quantidade de mulheres e a quantidade de homens em um dado indicador, de modo que, se seu resultado for inferior a 1, há paridade em favor dos homens, e, se for superior a 1, há paridade em favor das mulheres (UNESCO, 2004).

Para aprofundar-se mais na mensuração do grau de segregação, utilizaram-se as medidas de segregação ocupacional descritas por Hoffmann (1998). O autor considera, para um universo de n categorias de ocupação, M_i , isto é, o número de homens na i -ésima categoria, bem como F_i , o número de mulheres na i -ésima categoria. Dessa forma, o número total de homens e mulheres é indicado, respectivamente, por:

$$M = \sum_{i=1}^n M_i \quad \text{e} \quad (1)$$

$$F = \sum_{i=1}^n F_i. \quad (2)$$

Assim, segundo Hoffmann (1998), a fração do total de homens na i -ésima categoria pode ser descrita como

$$\pi_i = \frac{M_i}{M} \quad (3)$$

e a fração do total de mulheres na i -ésima categoria é descrita como

$$y_i = \frac{F_i}{F}. \quad (4)$$

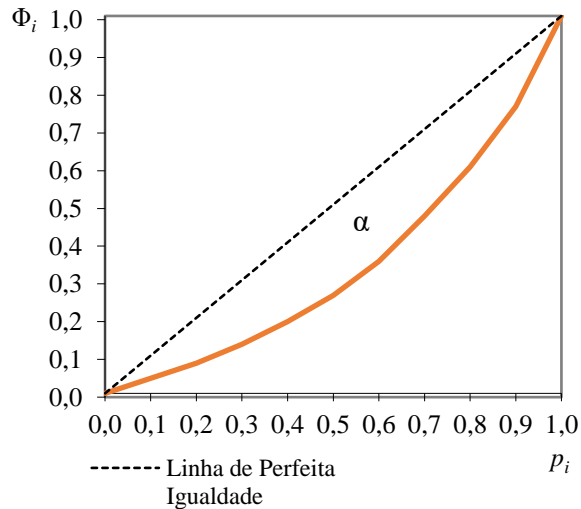
Admitindo que as categorias estejam ordenadas segundo a proporção crescente de mulheres no total de indivíduos, o autor define, respectivamente, a proporção acumulada de homens e de mulheres até a i -ésima categoria como

$$p_i = \sum_{j=1}^i \pi_j = \frac{1}{M} \sum_{j=1}^i M_j \quad \text{e} \quad (5)$$

$$\Phi_i = \sum_{j=1}^i y_j = \frac{1}{F} \sum_{j=1}^i F_j. \quad (6)$$

Segundo o autor, “a *curva de segregação*, definida por Duncan e Duncan (1955), é obtida unindo-se, consecutivamente, a origem dos eixos e dos pontos de coordenadas $(p_i \text{ e } \Phi_i)$ ” (HOFFMANN, 1998, p. 271). Se não houver segregação, a curva terá o formato da bissetriz do primeiro quadrante, conforme se vê na Figura 1, a seguir. Do contrário, isto é, havendo categorias com predominância masculina e categorias com predominância feminina, essa curva ficará abaixo da bissetriz do primeiro quadrante — tendo como limites os pontos $(0,0)$ e $(1,1)$. Considera-se α como sendo a área delimitada pela curva de segregação e a bissetriz do primeiro quadrante, de forma que seu valor varia entre 0 (quando a segregação é inexistente) e 0,5 (quando a segregação é total).

Figura 1: Representação de uma curva de segregação hipotética.



Fonte: elaboração própria, com base em Hoffmann (1998).

O índice de segregação — ou índice de Gini — é definido pela razão entre α e seu valor máximo, isto é,

$$G_s = \frac{\alpha}{0,5} = 2\alpha. \quad (7)$$

Assim, é possível verificar que

$$0 \leq G_s \leq 1. \quad (8)$$

Esse índice também pode ser calculado de acordo com a expressão

$$G_s = 1 - \sum_{i=1}^n (\Phi_i + \Phi_{i-1}) \pi_i. \quad (9)$$

Hoffmann (1998) considera π_i como sendo, também, o fator de ponderação da média das razões (μ) entre o número de mulheres e homens em cada categoria (F_i/M_i), obtendo a expressão

$$\mu = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{M_i} \pi_i = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{M_i} \cdot \frac{M_i}{M} = \frac{F}{M} \quad (10)$$

Assim, o desvio absoluto médio ponderado das razões F_i/M_i é deduzido pelo autor através da expressão

$$\delta = \sum_{i=1}^n \left| \frac{F_i}{M_i} - \mu \right| \pi_i = \sum_{i=1}^n \left| \frac{F_i}{M_i} - \frac{F}{M} \right| \frac{M_i}{M} \quad e \quad (11)$$

$$D = \frac{\delta}{2\mu} = 0,5 \sum_{i=1}^n \left| \frac{F_i}{F} - \frac{M_i}{M} \right| = 0,5 \sum_{i=1}^n |y_i - \pi_i| \quad (12)$$

em que D é o índice de dissimilaridade.

Hoffmann (1998) define o valor do índice de dissimilaridade como a proporção de mulheres (ou de homens) que deveria mudar de ocupação para eliminar a segregação ocupacional por sexo.

Entre as vantagens da adoção do índice de dissimilaridade está a possibilidade de uma interpretação concreta de seu valor, já que ele indica o nível total da redistribuição necessária na população para que se obtenha maior igualdade, diferentemente do coeficiente de Gini, cujo valor tem um caráter comparativo.

Contudo, o índice de dissimilaridade é sensível apenas a esse tipo de redistribuição, não captando, assim, os efeitos decrescentes sobre seu valor quando uma mulher pertencente a uma ocupação feminina troca de lugar com um homem também pertencente a uma ocupação feminina, que, no entanto, possua menor participação relativa de mulheres. Assim, o coeficiente de Gini apresenta uma vantagem em relação ao índice de dissimilaridade, uma vez que é sensível a qualquer mudança na distribuição ocupacional que resulte em menor desigualdade de sexo (VAZ; HOFFMANN, 2011).

Tomemos como exemplo prático uma situação hipotética envolvendo a distribuição de alunos em quatro cursos distintos em dois momentos, seguindo a tabela abaixo:

Tabela 1: Exemplo de uma alteração na distribuição de homens e mulheres em cursos de nível superior.

	1º momento			2º momento		
	Mulheres	Homens	IPG	Mulheres	Homens	IPG
Total de estudantes	21	14	1,50	21	14	1,50
Engenharia Civil	2	7	0,29	3	7	0,43
Pedagogia	8	2	4,00	7	2	3,50
Psicologia	5	2	2,50	7	2	3,50
Direito	6	3	2,00	4	3	1,33
Índice de dissimilaridade	0,405			0,381		
Coefficiente de Gini	0,354			0,357		

Fonte: elaboração própria

Em um primeiro momento, apenas o curso de Engenharia Civil possui disparidade de sexo em favor dos homens, com IPG igual a 0,29; isto é, para cada homem matriculado, há uma média de 0,29 mulher matriculada. Os outros cursos da tabela apresentam disparidade em favor das mulheres, ainda que em níveis diferentes. O curso de Pedagogia é considerado o mais feminino, com uma média de quatro mulheres matriculadas para cada homem matriculado. Esse curso é seguido por Psicologia, com IPG igual a 2,50 e Direito, com IPG igual a 2,00.

Mantendo constante o total de alunos matriculados e a distribuição de homens nos quatro cursos, se em um segundo momento uma das mulheres matriculadas em Pedagogia se transferir para Engenharia Civil, a disparidade em ambos os cursos será reduzida. Se, ainda, houver uma realocação entre as mulheres dos outros cursos já femininos, de forma que duas estudantes de Direito sejam transferidas para Psicologia, a disparidade em favor das mulheres se elevará neste segundo. No entanto, o índice de dissimilaridade não considerará essa concentração de mulheres em Psicologia (que indica que o curso se tornou ainda mais feminino), mas apenas a transferência das mulheres de áreas femininas para masculinas. Dessa forma, o índice de dissimilaridade será inferior nesse segundo momento, indicando menor disparidade.

O coeficiente de Gini, por sua vez, é sensível a transferências que não sejam necessariamente de mulheres para áreas predominantemente ocupadas por homens (ou vice-versa), sendo capaz de captar também esse aumento na participação de mulheres em uma área que, apesar de já ser ocupada majoritariamente por mulheres, não era tão segregada – e agora passa a ser. Esse exemplo evidencia a possibilidade de o índice de dissimilaridade apresentar

melhora na desigualdade de sexo, mas, simultaneamente, o coeficiente de Gini mostrar uma estagnação – ou até mesmo uma piora.

Tendo em vista esses conceitos e equações, a presente pesquisa aplica a metodologia abordada por Hoffmann (1998) aos microdados coletados, calculando a segregação por sexo no ensino superior brasileiro por meio do índice de Gini e do índice de dissimilaridade. Em lugar de categorias ocupacionais, entretanto, foram considerados os diferentes cursos de graduação. Posteriormente, esses índices foram comparados em uma análise intertemporal dos anos de 2000 e de 2017, com o intuito de investigar se a segregação por sexo nos cursos do ensino superior brasileiro tem variado ao longo das últimas décadas.

4. Resultados

4.1 Análise do Índice de Paridade de Gênero, por curso

Na edição de 2000 do Censo da Educação Superior, verifica-se, em todos os 359 diferentes cursos de graduação, a existência de 2.694.245 estudantes matriculados no ensino superior presencial, dos quais 56,2% são mulheres, totalizando 1.515.352 pessoas. Essa proporção evidencia a continuidade do processo de reversão do hiato de gênero na educação, que se iniciou na segunda metade do século XX, conforme assinalado por Beltrão e Alves (2009).

Na Tabela 2, inspirada nos quadros 2 e 3 de Ricoldi e Artes (2016), foram selecionados os 20 cursos com maior número de alunos matriculados (considerando ambos os sexos) em 2000, ranqueados em ordem decrescente. Foi também destacado o ranking de cada um desses cursos para as populações isoladas, com o intuito de comparar a participação de homens e mulheres.

Tabela 2: Distribuição de estudantes de graduação presencial, por áreas gerais de formação, ranking por sexo e IPG, Brasil, 2000.

Graduação Presencial		Total	Homens		Mulheres		IPG
			Ranking	N	Ranking	N	
Total de estudantes		2.694.245		1.178.893		1.515.352	1,29
Subtotal nos 20 cursos mais frequentes		1.809.529		757.216		1.052.313	1,39
1	Direito	369.777	1°	187.559	2°	182.218	0,97
2	Administração	290.264	2°	159.082	3°	131.182	0,82
3	Pedagogia	202.584	18°	14.538	1°	188.046	12,93

4	Ciências contábeis	126.616	3°	66.467	5°	60.149	0,90
5	Formação de professor de letras	104.575	15°	17.395	4°	87.180	5,01
6	Comunicação social (redação e conteúdo)	79.584	7°	32.191	7°	47.393	1,47
7	Economia	65.414	5°	38.756	11°	26.658	0,69
8	Psicologia	59.612	33°	8.128	6°	51.484	6,33
9	Fisioterapia	55.609	20°	13.452	8°	42.157	3,13
10	Medicina	54.812	8°	29.712	12°	25.100	0,84
11	Ciência da computação	52.336	4°	39.382	27°	12.954	0,33
12	Odontologia	46.184	16°	17.123	9°	29.061	1,70
13	Formação de professor de educação física	45.257	10°	23.687	20°	21.570	0,91
14	Engenharia civil	42.173	6°	32.257	33°	9.916	0,31
15	Arquitetura e urbanismo	37.162	19°	13.621	15°	23.541	1,73
16	Formação de professor de história	37.106	22°	13.264	14°	23.842	1,80
17	Formação de professor de matemática	36.686	17°	16.945	21°	19.741	1,17
18	Formação de professor de ciências	36.071	24°	12.579	16°	23.492	1,87
19	Turismo	33.916	28°	9.933	13°	23.983	2,41
20	Farmácia	33.791	26°	11.145	17°	22.646	2,03

Fonte: elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Superior de 2000.

Esse quadro tem o intuito de mostrar a distribuição de homens e mulheres nos cursos mais frequentes. Ademais, calculou-se, para o total e para cada um dos cursos listados, o Índice de Paridade de Gênero (IPG), isto é a razão entre a quantidade de mulheres e a quantidade de homens matriculados em cada curso. Os valores mais extremos do IPG aplicado aos 20 cursos são os de Pedagogia (12,93) e Engenharia Civil (0,31).

No caso do curso de Pedagogia, nota-se que, apesar de ser o terceiro curso com mais alunos matriculados no ano de 2000, é apenas o 18º curso mais frequente entre a população masculina, ao passo que, para as mulheres, é o primeiro. O IPG indica que para cada homem matriculado em Pedagogia há 12,93 mulheres matriculadas. O mesmo padrão é verificado nos cursos de Psicologia e Formação de Professor(a) de Letras, cujos IPGs são, respectivamente, 6,33 e 5,01. Nesses casos em que o IPG é maior do que 1, há uma disparidade em favor das mulheres.

Para o caso de Engenharia Civil ocorre o contrário: apesar de ser o 14º curso no ranking total, é o sexto curso com maior frequência de homens, ao mesmo tempo em que ocupa apenas a 33ª posição no ranking das mulheres. Com isso, para cada homem matriculado, tem-se apenas 0,31 mulher matriculada. O padrão se repete para os cursos de Ciências da Computação e Economia, cujos IPGs são, respectivamente, 0,33 e 0,69, indicando uma disparidade em favor dos homens.

Há, ainda, os cursos cujos IPGs são relativamente próximos de 1, ou seja, que se aproximam de uma paridade entre homens e mulheres. Esses cursos incluem Direito (0,97), Formação de Professor(a) de Educação Física (0,91), Ciências Contábeis (0,90) e Formação de Professor(a) de Matemática (1,17).

A Tabela 3 replica a mesma análise para a edição de 2017 do Censo da Educação Superior Brasileira, a qual conta com 329 cursos e o total de 6.494.098 alunos matriculados na modalidade presencial, o que equivale a um aumento de aproximadamente 141% na quantidade de estudantes do ensino superior entre os dois períodos de análise.

Nesse sentido, é válido ressaltar que o aumento no número de matriculados pode ser justificado pela expansão do ensino superior ocorrida principalmente na década de 2000. Apesar de o processo de expansão do acesso ao ensino superior ter se iniciado na década de 1990, este apenas assumiu um papel expressivo durante o Governo Lula, período em que o Estado assumiu papel de agente indutor de políticas de expansão universitária no país, e gerou, de fato, um incremento na oferta de vagas no ensino superior, bem como no número de estudantes matriculados, tanto em instituições privadas, quanto públicas (PEREIRA; SILVA, 2010).

Entre as medidas de desenvolvimento da educação postas em prática no período, destaca-se o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), que teve como principal objetivo aumentar a oferta de vagas nas universidades federais, possibilitando sua expansão física, acadêmica e pedagógica (REUNI PORTAL). Na esfera do ensino privado, destaca-se o Programa Universidade para Todos (Prouni), que concede bolsas de estudo parciais e integrais em instituições privadas de ensino superior para estudantes de baixa renda (PROUNI PORTAL). Além desses programas, houve também a reestruturação do já existente Programa de Financiamento Estudantil (FIES), com expansão na oferta de linhas de crédito para o financiamento dos estudos em instituições privadas do ensino superior (sisFIES PORTAL).

Entre 2000 e 2017 o número de mulheres matriculadas teve um aumento de 138% e passou a totalizar 3.601.268 indivíduos, o que representa 55,5% dos estudantes do ensino superior presencial. Isso significa que houve uma redução de 0,7 ponto percentual no hiato de gênero existente em favor das mulheres. Essa redução no diferencial entre mulheres e homens no ensino superior presencial se refletiu no IPG, que sofreu uma redução de 1,29 para 1,24, indicando uma sutil aproximação da paridade entre homens e mulheres.

Tabela 3 – Distribuição de estudantes de graduação presencial, por áreas gerais de formação, ranking por sexo e IPG, Brasil, 2017.

Graduação Presencial	Total	Homens		Mulheres		IPG
		Ranking	N	Ranking	N	
Total de estudantes	6.494.098		2.892.830		3.601.268	1,24
Subtotal nos 20 cursos mais frequentes	4.405.516		1.848.733		2.556.783	1,38
1 Direito	878.940	1°	392.620	1°	486.320	1,24
2 Administração	481.768	3°	221.713	2°	260.055	1,17
3 Engenharia Civil	335.029	2°	231.815	10°	103.214	0,45
4 Enfermagem	285.097	17°	45.317	4°	239.780	5,29
5 Pedagogia	284.230	29°	24.183	3°	260.047	10,75
6 Psicologia	249.956	16°	48.842	5°	201.114	4,12
7 Ciências Contábeis	244.840	5°	106.876	6°	137.964	1,29
8 Arquitetura e Urbanismo	167.536	13°	55.966	8°	111.570	1,99
9 Fisioterapia	163.791	20°	34.359	7°	129.432	3,77
10 Medicina	149.655	11°	62.533	12°	87.122	1,39
11 Engenharia de Produção	141.315	6°	89.444	18°	51.871	0,58
12 Engenharia Mecânica	130.407	4°	116.947	41°	13.460	0,12
13 Farmácia	126.892	19°	35.580	11°	91.312	2,57
14 Educação Física - Bacharelado	126.680	8°	82.680	20°	44.000	0,53
15 Nutrição	124.885	34°	18.326	9°	106.559	5,81
16 Odontologia	115.706	22°	32.189	13°	83.517	2,59
17 Educação Física - Licenciatura	111.294	9°	67.175	19°	44.119	0,66
18 Engenharia Elétrica	102.954	7°	88.737	39°	14.217	0,16
19 Medicina Veterinária	93.650	23°	30.685	14°	62.965	2,05
20 Agronomia	90.891	10°	62.746	26°	28.145	0,45

Fonte: elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Superior de 2017.

Em 2017, o ranking dos 20 cursos mais frequentes sofreu alterações, apesar de alguns cursos como Direito, Administração, Fisioterapia e Medicina terem mantido suas posições relativas. Uma variação que merece destaque é a do curso de Engenharia Civil, que em 2000 ocupava a 14^a posição no ranking total e passou a ocupar o 3^o lugar em 2017. Nesse curso houve um incremento significativo no número absoluto de mulheres, da ordem de 941% em relação a 2000, ao passo que a população masculina aumentou 619%. Como consequência, o IPG em Engenharia Civil aumentou de 0,31 para 0,45 —, o que ainda indica, no entanto, uma disparidade alta em favor dos homens.

Em seu estudo, Barreto (2014) discorre sobre a participação das mulheres nos cursos de engenharia. A autora destaca o crescimento notável do número de mulheres matriculadas nas engenharias entre 1971 e 2011. No entanto, faz ressalvas ao fato de que as mulheres ainda são minoria nessas áreas, tanto em posições de liderança, como em pesquisas, destacando o preconceito e a discriminação que a minoria feminina costuma enfrentar.

A predominância de homens nas engenharias, apesar do crescimento da parcela feminina, também é analisada por Martins (2018), que constata a segregação no ensino superior, bem como no mercado de trabalho, onde se verificam diferenças na empregabilidade e nos salários, devido à reprodução de preconceitos e estereótipos sexistas frequentes nas áreas de engenharia e tecnologias.

Esse argumento também é explorado por Lombardi (2008), que, ao realizar entrevistas com engenheiros e engenheiras que desempenharam, em algum momento, funções de alta gerência, encontrou diferentes padrões de ascensão na carreira para homens e mulheres. Além da falta de reconhecimento de suas habilidades e de seu trabalho executado, a associação preconceituosa a atividades consideradas femininas no ambiente de trabalho — como a necessidade de servir aos homens — a presença de estereótipos de gênero e as dificuldades para conciliar a vida profissional com a família e os filhos, cuja responsabilidade costuma recair sobre a mulher, a autora cita outros obstáculos que as mulheres enfrentam nessa área ao buscarem cargos altos.

Para os engenheiros, é frequente a ascensão linear na hierarquia nos postos, seguindo indicações e colaboração com outros homens. A carreira das engenheiras, por sua vez, tende a seguir uma ordem não linear, com períodos de estagnação e períodos de impulsos abruptos, sendo raras as indicações e cooptações. A autora cita a importância dos chamados “clubinhos masculinos”, referindo-se às relações de convivência entre os homens de uma empresa, que discutem entre si não apenas assuntos informais, mas também questões relacionadas ao trabalho, e normalmente acabam excluindo as mulheres (LOMBARDI, 2008). As dificuldades que as mulheres podem enfrentar nas Engenharias de um modo geral, bem como a construção social que as condiciona a perfis menos técnicos e competitivos e mais cuidadosos com os outros são fatores que podem explicar a menor participação feminina nessas áreas.

Ainda no comparativo entre 2000 e 2017, percebe-se que houve uma redução no IPG dos cursos de Pedagogia e Psicologia, que passaram a ser de 10,75 e 4,12, respectivamente. No entanto, esses continuam sendo os cursos com o maior IPG no ranking listado para ambas as edições. O curso de Pedagogia deixou de ser o primeiro mais procurado pelas mulheres e tornou-se o terceiro — ficando abaixo de Direito e Administração, ambos com IPG relativamente próximos de 1 (1,24 e 1,17, respectivamente).

Os dados apresentados ao longo desta seção indicam que, apesar de as mulheres serem maioria entre os alunos matriculados no ensino superior brasileiro, há ainda uma concentração da parcela feminina nos cursos mais ligados aos cuidados dos outros, ao passo que a parcela masculina se concentra nos cursos com perfil técnico. No entanto, no comparativo entre as

duas edições, com um intervalo de 17 anos entre elas, notam-se dois fenômenos: o número de alunos matriculados no ensino superior cresceu de forma que a disparidade de sexo no agregado se reduziu, isto é, o hiato a favor das mulheres sofreu um decréscimo. Por outro lado, nota-se que houve mudanças sutis na concentração dos alunos nos cursos ditos femininos e masculinos entre os cursos mais populosos, uma vez que os Índices de Paridade de Gênero mais extremos (tanto os que evidenciavam disparidade a favor dos homens, vide o caso de Engenharia Civil, quanto os que evidenciavam disparidade a favor das mulheres, tal como o caso de Pedagogia) caminharam, ainda que em passos lentos, em direção a uma distribuição mais igualitária.

Se a evolução do Índice de Paridade de Gênero mantiver o comportamento linear, ainda serão necessárias, para os cursos com níveis de segregação mais extremos, algumas décadas para se obter resultados iguais a 1. Uma projeção linear para o curso de Engenharia Civil sugere que a paridade plena no número de matriculados ocorrerá em 2084. No curso de Pedagogia, esse cenário será possível somente em 2093. Não obstante, a análise aprofundada da variação nos níveis de segregação requer, ainda, a análise dos índices de segregação abordados por Hoffmann (1998).

4.2 Heterogeneidades regionais e Segmentações

Com o intuito de analisar a segregação de maneira mais detalhada, calculou-se a porcentagem de mulheres em relação ao total de alunos nas áreas específicas. A Classificação Internacional Padronizada da Educação (UNESCO) agrega os cursos superiores em 25 áreas específicas. A adoção desse sistema no Brasil, contudo, descarta algumas áreas que não se adequam ao sistema de ensino superior brasileiro. Assim, desde o Censo da Educação Superior de 2000 conta-se com 8 áreas gerais (ou grandes áreas), 22 áreas específicas, cerca de 90 áreas detalhadas e aproximadamente 1200 áreas dos cursos superiores (INEP, 2009).

A Tabela 4, a seguir, evidencia a existência de áreas com predominância masculina, tais como Engenharia e Computação, bem como áreas mais ocupadas por mulheres, com destaque para Serviço Social e Formação de professor e ciências da educação. Há, ainda, as áreas consideradas neutras, que contam com uma distribuição relativamente igualitária entre homens e mulheres, como Direito, Comércio e Administração e Produção e Processamento — que inclui cursos com ênfase na fabricação de produtos específicos, como alimentos, têxteis, calçados, papel, móveis, vidro, plástico etc. (INEP 2009).

Deve ser feita, contudo, uma ressalva a respeito das tabelas que utilizam a classificação de cursos por área específica, uma vez que essa classificação agrega alguns cursos com diferentes níveis de segregação na mesma área, encobrindo o verdadeiro grau de segregação de gênero observado. Um exemplo desse fato se dá na área específica da saúde, que em 2000 contava com uma participação feminina de 68,4%. No entanto, ao desagregá-la por cursos, verificam-se importantes diferenciais: em Medicina, 45,8% dos estudantes matriculados são mulheres, ao passo que em Enfermagem¹ esse número é de 87,7%. Para mais detalhes, ver Anexo A.

A Tabela 4 também apresenta a porcentagem de mulheres matriculadas no ensino superior para as diferentes macrorregiões do Brasil, a fim de se identificar possíveis variações regionais. No ano de 2000, os resultados encontrados apontam que essa porcentagem gravitou em torno da média nacional (56,2%) para todas as regiões, não havendo, dessa forma, indícios de grandes variações regionais.

Todavia, algumas áreas específicas merecem destaque por mostrarem disparidades. No caso da área de Engenharia e profissões correlatas, cuja porcentagem nacional de mulheres é de 15,5%, há uma vantagem relativa da região Norte em relação às outras no que tange à ocupação feminina. Nessa região, 22,4% dos 4.060 estudantes de engenharias são mulheres.

¹ Esse percentual considera o valor agregado de Enfermagem (723E01) e Enfermagem e Obstetrícia (723E04).

Tabela 4: Percentual de mulheres matriculadas no ensino superior, segundo região e área específica do curso – Brasil, 2000.

Nome da área do curso	Região										Total	
	Centro-Oeste		Nordeste		Norte		Sudeste		Sul			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Agricultura, florestas e recursos pesqueiros	4.423	31,6	7.915	34,0	2.984	45,2	13.523	29,1	9.184	27,6	38.029	31,3
Arquitetura e construção	5.211	43,0	15.846	35,6	4.611	39,0	42.582	43,4	19.214	45,6	87.464	42,2
Artes	1.708	61,6	2.809	49,9	204	34,8	16.263	57,5	6.530	60,2	27.514	57,5
Ciências	2.977	69,7	4.796	62,8	1.139	61,5	22.750	67,3	6.170	72,7	37.832	67,6
Ciências físicas	4.246	44,7	9.436	35,0	2.967	42,5	20.170	39,2	10.369	46,7	47.188	40,7
Ciências sociais e comportamentais	14.601	63,7	27.754	57,6	7.852	58,5	76.282	66,3	31.729	62,3	158.218	63,4
Computação	14.733	31,1	11.173	24,3	4.477	32,1	71.654	28,0	25.081	24,6	127.118	27,5
Comércio e administração	48.156	50,8	68.532	46,8	18.612	52,6	246.717	47,0	115.673	45,8	497.690	47,3
Direito	29.772	51,0	31.562	46,3	11.020	48,7	233.760	49,7	64.221	48,4	370.335	49,3
Engenharia e profissões correlatas	3.738	15,2	13.624	16,7	4.060	22,4	89.947	15,4	26.425	14,2	137.794	15,5
Formação de professor e ciências da educação	60.805	75,7	142.136	70,6	39.484	70,3	222.236	79,8	120.003	79,8	584.664	76,5
Humanidades e letras	4.560	64,1	8.195	55,7	2.616	56,3	36.180	70,3	9.494	65,8	61.045	66,6
Jornalismo e informação	6.016	63,6	11.131	62,7	2.384	56,6	60.519	59,8	15.849	61,6	95.899	60,6
Matemática e estatística	1.402	41,2	3.762	30,7	1.455	31,8	11.540	45,0	3.429	54,0	21.588	42,8
Produção e processamento	488	72,5	1.337	51,3	332	63,6	3.422	47,0	3.660	57,3	9.239	53,7
Proteção ambiental	-	-	-	-	-	-	174	33,9	-	-	174	33,9
Saúde	15.370	73,5	37.977	67,8	7.583	64,4	182.249	68,2	56.755	68,5	299.934	68,4
Serviço social	1.438	94,0	5.941	96,4	1.337	92,1	9.832	94,9	4.714	95,7	23.262	95,2
Serviços de segurança	-	-	100	19,0	-	-	143	17,5	30	-	273	16,1
Serviços de transportes (cursos gerais)	56	-	-	-	-	-	427	9,4	478	11,3	961	9,8
Serviços pessoais	2.822	71,6	6.356	71,7	1.310	75,0	24.707	71,3	7.598	69,2	42.793	71,1
Veterinária	2.482	46,9	3.327	49,9	631	48,3	12.962	57,0	5.829	50,4	25.231	53,3
Total	225.004	58,8	413.709	56,8	115.058	57,3	1.398.039	55,5	542.435	56,4	2.694.245	56,2

Fonte: elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Superior de 2000.

A Tabela 5 replica a porcentagem de mulheres matriculadas nas áreas específicas do ensino superior por região do Brasil para o ano de 2017. Uma comparação intertemporal da segregação por sexo no Brasil permite inferir que, novamente, as macrorregiões do Brasil apresentam uma distribuição de mulheres estudantes relativamente próxima da média nacional.

É possível inferir que a segregação por sexo nas áreas específicas parece persistir com o passar dos anos. As áreas assinaladas como majoritariamente femininas, tais como Ciências Sociais e Formação de Professor(a) e Serviços Pessoais seguem ocupadas majoritariamente por mulheres. No entanto, a despeito dessa segregação, é importante ressaltar que para essas áreas o diferencial entre mulheres e homens apresentou relativa redução.

Em contrapartida, nos cursos com predominância masculina verifica-se uma tendência ao aumento da proporção de mulheres. Ao estudar a presença das mulheres na área da Computação, Oliveira et al. (2014) relata o fato de que, apesar de grupos de mulheres terem tido papel fundamental na origem dos primeiros computadores, sua participação na área foi muitas vezes omitida pela historiografia, o que contribuiu para perpetuar a percepção equivocada de que essa área sempre foi dominada por homens. Além disso, muitas estudantes e profissionais da área relatam a existência de preconceito e discriminação e, inclusive, uma parcela das mulheres que participaram da pesquisa já se sentiram prejudicadas em algum momento da carreira pelo fato de serem mulheres.

Na área de Ciências Sociais e Comportamentais, verifica-se, para ambas as edições do Censo da Educação Superior, uma disparidade em favor das mulheres. Para o curso de Ciências Econômicas há uma sub-representação das mulheres. Diaz et. al (2017) levanta dados que indicam a baixa participação das mulheres, tanto no corpo discente, quanto no corpo docente das Ciências Econômicas, e aponta a falta de estudos que expliquem a segregação por sexo nessa carreira. Emerson et. al. (2012) sugerem que, para as Ciências Econômicas, há ainda um efeito retroalimentativo, através do qual a sub-representação feminina desencoraja as mulheres a buscarem essa área.

Entre os cursos considerados neutros, nota-se um aumento da proporção de mulheres, especialmente nas áreas de Direito e Comércio e Administração. Nessas áreas, houve inversão do hiato de gênero, antes em favor dos homens, com as mulheres passando a compor a maioria dos estudantes matriculados. No curso de Direito – o mais frequentado em ambas as edições – a proporção de mulheres matriculadas em relação ao número total de estudantes do curso saltou de 49,3% em 2000 para 55,3% em 2017.

É relevante ressaltar, ainda, que os obstáculos enfrentados pelas mulheres não são necessariamente eliminados ao se conquistar a inversão do hiato de gênero nessas áreas que antes eram consideradas neutras, persistindo no mercado de trabalho o fenômeno chamado de teto de vidro. Esse fenômeno refere-se às barreiras invisíveis que dificultam e retardam a ascensão das mulheres em cargos de comando nas organizações, gerando uma sub-representação feminina no topo das hierarquias (VAZ, 2013).

Ao tratar da trajetória de carreira das advogadas atuantes nos melhores escritórios brasileiros, Bertolin (2017) observa a existência do teto de vidro nas sociedades de advogados, uma vez que, mesmo com condições semelhantes para ambos os sexos, os homens têm maior probabilidade de tornarem-se sócios de escritórios (isto é, o cargo mais alto da hierarquia dessas organizações) de modo que a população feminina concentra-se mais na base da carreira. Segundo a autora, “não houve adequação da profissão ao ingresso maciço de mulheres ocorrido nas últimas décadas” (BERTOLIN, 2017, p.25).

Tabela 5: Percentual de mulheres matriculadas no ensino superior, segundo região e área específica do curso – Brasil, 2017.

Nome da área do curso	Região										Total	
	Centro-Oeste		Nordeste		Norte		Sudeste		Sul			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Agricultura, florestas e recursos pesqueiros	28.202	35,8	23.943	44,6	16.037	47,3	40.675	35,5	35.519	33,3	144.376	37,8
Arquitetura e construção	53.525	41,5	101.121	40,1	32.108	38,1	245.860	43,2	81.722	46,3	514.336	42,6
Artes	5.680	62,7	19.063	57,9	3.055	51,7	60.454	55,6	26.236	62,7	114.488	57,9
Ciências	10.814	72,3	22.792	70,1	9.982	69,8	54.908	74,7	14.105	76,0	112.601	73,3
Ciências físicas	3.497	47,0	19.949	34,7	3.997	48,8	34.367	41,9	8.200	48,6	70.010	41,3
Ciências sociais e comportamentais	29.887	74,2	71.811	73,2	17.504	70,6	163.344	70,8	53.560	70,9	336.106	71,6
Comércio e administração	84.586	54,1	206.632	53,1	58.059	54,9	548.245	56,0	168.974	54,3	1.066.496	54,9
Computação	19.136	13,0	39.902	12,7	13.099	15,1	114.967	14,0	36.149	11,7	223.253	13,4
Direito	108.971	55,7	191.325	52,3	61.150	53,4	378.582	56,7	138.912	56,3	878.940	55,3
Engenharia e profissões correlatas	35.181	24,1	89.487	27,3	29.794	27,3	348.730	24,8	113.462	22,9	616.654	24,9
Formação de professor e ciências da educação	78.244	67,7	245.463	62,2	109.809	60,1	307.469	69,3	106.857	67,0	847.842	65,6
Humanidades e letras	3.363	47,6	9.764	42,8	2.064	35,6	27.956	49,2	5.995	41,5	49.142	46,3
Jornalismo e informação	5.925	60,9	16.802	58,8	5.333	61,3	36.357	60,2	10.830	61,4	75.247	60,2
Matemática e estatística	732	34,3	2.767	32,7	675	41,0	7.170	36,2	1.286	35,7	12.630	35,5
Produção e processamento	2.719	64,5	7.686	56,5	2.732	56,9	15.219	55,3	6.980	64,8	35.336	58,3
Proteção ambiental	1.139	51,6	2.193	60,2	1.228	55,1	4.293	55,2	2.362	55,4	11.215	55,8
Saúde	111.056	72,5	310.813	72,4	89.748	71,0	482.671	71,2	140.648	70,9	1.134.936	71,6
Serviço social	3.637	89,1	25.897	91,3	5.617	89,5	21.069	88,2	4.547	87,5	60.767	89,6
Serviços de segurança	276	30,4	1.638	44,7	518	50,4	2.261	18,3	1	-	4.694	31,8
Serviços de transportes (cursos gerais)	600	9,5	751	19,3	-	-	4.015	22,8	1.132	16,6	6.498	20,1
Serviços pessoais	7.740	81,4	19.636	72,8	5.089	80,7	37.888	76,6	14.528	78,7	84.881	76,7
Veterinária	9.914	61,7	12.277	62,3	5.414	61,3	45.986	70,1	20.059	67,9	93.650	67,2
Total	604.824	56,6	1.441.712	57,0	473.012	56,3	2.982.486	54,9	992.064	53,9	6.494.098	55,5

Fonte: elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Superior de 2017.

As Tabelas 6 e 7 mostram a participação feminina nas diferentes categorias administrativas do ensino superior brasileiro para os anos de 2000 e 2017, respectivamente. As mulheres compõem a maioria dos estudantes em todas as categorias para ambas as edições. A comparação entre as duas edições permite afirmar que, em geral, não houve mudanças significativas na composição de mulheres por categoria administrativa, exceto pelas instituições públicas estaduais, que sofreram uma redução relativa de aproximadamente 5 pontos percentuais. Para ambas as edições, a população feminina nos cursos presenciais está mais concentrada nas instituições privadas sem fins lucrativos, isto é, Comunitárias, Confessionais e Filantrópicas, e nas privadas com fins lucrativos.

Em 2017 há, ainda, a categoria “Especial”, que não estava presente no Censo de 2000. As instituições especiais referem-se a instituições criadas por lei estadual ou municipal, que não são total ou preponderadamente mantidas com recursos públicos e, dessa forma, não são gratuitas (DCE PORTAL).

Tabela 6: Percentual de mulheres matriculadas no ensino superior, segundo região e categoria administrativa da instituição de ensino, Brasil, 2000.

Categoria administrativa	Região										Total	
	Centro-Oeste		Nordeste		Norte		Sudeste		Sul			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Comun/confes/Filant	51.239	60,8	63.381	56,3	9.449	59,8	521.034	56,9	281.561	59,2	926.664	57,8
Estadual	19.978	69,7	113.396	63,7	12.714	55,6	124.513	51,3	61.503	57,4	332.104	57,9
Federal	55.167	54,8	146.147	50,1	57.456	55,7	139.861	49,8	84.119	46,4	482.750	50,6
Municipal	2.254	69,3	12.252	69,1	1.242	66,9	40.317	54,1	16.107	52,0	72.172	56,9
Particular	96.366	57,5	78.533	58,0	34.197	59,5	572.314	56,7	99.145	56,6	880.555	57,0
Total	225.004	58,8	413.709	56,8	115.058	57,3	1.398.039	55,5	542.435	56,4	2.694.245	56,2

Fonte: elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Superior de 2000.

Tabela 7: Percentual de mulheres matriculadas no ensino superior, segundo região e categoria administrativa da instituição de ensino, Brasil, 2017.

Categoria administrativa	Região										Total	
	Centro-Oeste		Nordeste		Norte		Sudeste		Sul			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Comun/confes/Filant	204.721	57,0	244.016	58,8	89.095	56,9	1.324.936	56,4	424.046	55,6	2.286.814	56,6
Estadual	41.738	59,3	167.234	58,7	38.682	55,2	243.361	46,3	78.852	56,1	569.867	52,8
Federal	122.235	51,4	357.189	49,6	144.623	53,9	354.717	50,1	200.562	47,9	1.179.326	50,2
Municipal	13.190	55,9	12.362	58,6	4.493	60,0	38.505	55,7	13.435	57,5	81.985	56,7
Privada	222.940	58,5	656.373	59,9	196.119	57,9	1.012.277	56,6	275.169	54,8	2.362.878	57,6
Especial	-	-	4.538	57,8	-	-	8.690	51,7	-	-	13.228	53,8
Total	604.824	56,6	1.441.712	57,0	473.012	56,3	2.982.486	54,9	992.064	53,9	6.494.098	55,5

Fonte: elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Superior de 2017.

As Tabelas 8 e 9 trazem a distribuição dos estudantes matriculados no Ensino Superior presencial segundo o sexo e a faixa etária. Observa-se que há uma concentração maior entre 19 e 24 anos, tanto em 2000 quanto em 2017. Além disso, observa-se que entre 2000 e 2017 a proporção de alunos nessa faixa etária aumentou de 51,1% para 54,2%, o que pode ser explicado pela expansão do ensino superior brasileiro, que permitiu que muitos jovens que não ingressavam no ensino superior imediatamente após a conclusão do ensino médio passassem a ter oportunidade para tal.

Os alunos de até 18 anos — isto é, aqueles que saíram do Ensino Médio e imediatamente ingressaram no Ensino Superior — são, em sua maioria, mulheres, e esse é um fato analisado por Rosemberg (2001). Nesse sentido, ao analisar a defasagem de idades entre os sexos na educação básica e no ensino superior, a autora traz uma crítica à explicação muitas vezes aceita para esse fenômeno. Segundo Rosemberg (2001), aceita-se a ideia de que os homens ingressam mais tardiamente no ensino superior devido à necessidade que lhes é imposta de serem incorporados o quanto antes no mercado de trabalho, sujeitando sua educação a uma condição secundária. Com isso, o fato de as mulheres serem socialmente coagidas à realização de trabalhos domésticos, elas possuem um privilégio na educação em relação aos homens. A crítica da autora se dá no sentido de que essa afirmação amplamente difundida nos estudos da área diminui o sucesso das mulheres desde o ensino de base, dando aos homens um papel de vítimas do mercado de trabalho.

Tabela 8: Distribuição dos estudantes matriculados no ensino superior, segundo sexo e faixa etária, Brasil, 2000.

Faixa etária	Sexo		Total	
	Mulheres (%)	Homens (%)	N	Total
Até 18 anos	6,9	5,7	172.351	6,4
Entre 19 e 24 anos	52,7	49,0	1.375.988	51,1
Entre 25 e 29 anos	18,2	20,4	512.184	19,0
Entre 30 e 34 anos	9,7	11,0	276.021	10,2
Entre 35 e 39 anos	6,5	7,2	186.035	6,9
Entre 40 e 44 anos	3,5	3,9	100.210	3,7
Entre 45 e 49 anos	1,6	1,8	46.205	1,7
Entre 50 e 54 anos	0,6	0,6	16.116	0,6
Entre 55 e 59 anos	0,2	0,2	4.722	0,2
Entre 60 e 64 anos	0,0	0,1	1.205	0,0
A partir de 65 anos	0,1	0,1	3.207	0,1
Total	100,0	100,0	2.694.245	100,0

Fonte: elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Superior de 2000.

Tabela 9: Distribuição dos estudantes matriculados no ensino superior, segundo sexo e faixa etária, Brasil, 2017.

Faixa etária	Sexo		Total	
	Mulheres (%)	Homens (%)	N	%
Até 18 anos	5,6	4,8	338.595	5,2
Entre 19 e 24 anos	55,9	52,2	3.522.702	54,2
Entre 25 e 29 anos	18,0	20,8	1.248.127	19,2
Entre 30 e 34 anos	8,9	10,1	611.748	9,4
Entre 35 e 39 anos	5,5	5,9	369.238	5,7
Entre 40 e 44 anos	3,0	3,0	195.288	3,0
Entre 45 e 49 anos	1,7	1,6	106.306	1,6
Entre 50 e 54 anos	0,9	0,9	58.940	0,9
Entre 55 e 59 anos	0,4	0,4	27.340	0,4
Entre 60 e 64 anos	0,2	0,2	10.887	0,2
A partir de 65 anos	0,1	0,1	4.927	0,1
Total	100,0	100,0	6.494.098	100,0

Fonte: elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Superior de 2017.

4.3 Análise da segregação

Como explicitado na seção de metodologia, o presente trabalho se propôs a calcular índices de segregação para as duas edições e analisá-los comparativamente. Em um primeiro momento, a análise do Índice de Dissimilaridade apresenta, para uma mesma edição, valores maiores, quanto maior o nível de desagregação dos cursos. Ao utilizar-se a classificação mais geral OCDE, que determina a existência de oito Áreas Gerais (ou Grandes Áreas), o índice de dissimilaridade apresenta um valor relativamente baixo, o que indica pouca segregação.

No entanto, deve-se considerar o fato de que, ao classificar os cursos do ensino superior em oito áreas com base na proximidade do conhecimento (CINE Brasil 2018), pode ocorrer a agregação de cursos que, apesar de pertencerem a áreas próximas do conhecimento, apresentam distinções entre si no que tange à participação feminina. Com isso, cria-se a ilusão de que, no ensino superior brasileiro como um todo, a segregação por sexo apresenta valores baixos. A fim de se evitar tal falácia, o presente trabalho calculou os índices de segregação para os quatro níveis de agregação dos cursos do ensino superior; porém, com foco maior no nível mais desagregado, por apresentar valores mais realistas.

Tabela 10: Índice de Dissimilaridade para as diferentes classificações dos cursos de acordo com a OCDE

Classificação utilizada	Índice de Dissimilaridade	
	2000	2017
Área Geral	0,2659	0,2219
Área Específica	0,2965	0,2499
Área Detalhada	0,3426	0,3031
Curso ²	0,3586	0,3353

Fonte: elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Superior de 2000/2017.

Nota-se que, para todas as quatro classificações, o índice de dissimilaridade tem apresentado redução ao longo dos anos. Na classificação de Áreas Gerais, o valor indica que dentre os estudantes matriculados no ensino superior, 26,6% deveriam mudar de área (seja da parte dos homens em direção a áreas mais femininas, ou de mulheres em direção a áreas mais masculinas) para que a segregação por sexo fosse totalmente nula. Para 2017, esse valor reduziu para 22,2%.

Na classificação de Áreas Específicas (ou apenas Áreas), que determina a existência de 22 áreas de formação no ensino superior brasileiro, o índice de dissimilaridade reduz aproximadamente 4,6 pontos percentuais, atingindo valores de 29,7% em 2000 e 25,0% em 2017. Para a classificação das 75 Áreas Detalhadas existentes no Brasil, esse índice passou de 34,3% para 30,3%.

Para a divisão dos Cursos, isto é, a classificação mais precisa da OCDE, observa-se, para o ano de 2000, um índice de dissimilaridade igual a 35,9%. Para o ano de 2017, o valor foi de 33,5%, evidenciando uma redução de aproximadamente 2,3 pontos percentuais no intervalo de 17 anos. A comparação permite inferir que, quanto mais desagregada for a classificação dos cursos, maior é o índice de dissimilaridade e menor a sua redução intertemporal.

Para a análise do índice de Gini, o presente estudo também considerou os diferentes níveis de classificação das áreas, visto que a forma como os cursos são agregados impacta o resultado, como ocorre como índice de dissimilaridade. Esse impacto reflete-se nas curvas de segregação, que são menos acentuadas para a classificação de Áreas Gerais e mais acentuadas para a classificação de Áreas do Curso. As figuras 2 e 3, a seguir, apresentam as curvas de segregação segundo a classificação dos cursos para 2000 e 2017, respectivamente.

² Na Edição de 2000, havia 359 cursos nessa classificação, ao passo que, para a Edição de 2017, foram contabilizados 329. As outras classificações mantiveram-se constantes em ambas as edições.

Figura 2: Curvas de segregação segundo classificação dos cursos, Brasil, 2000.

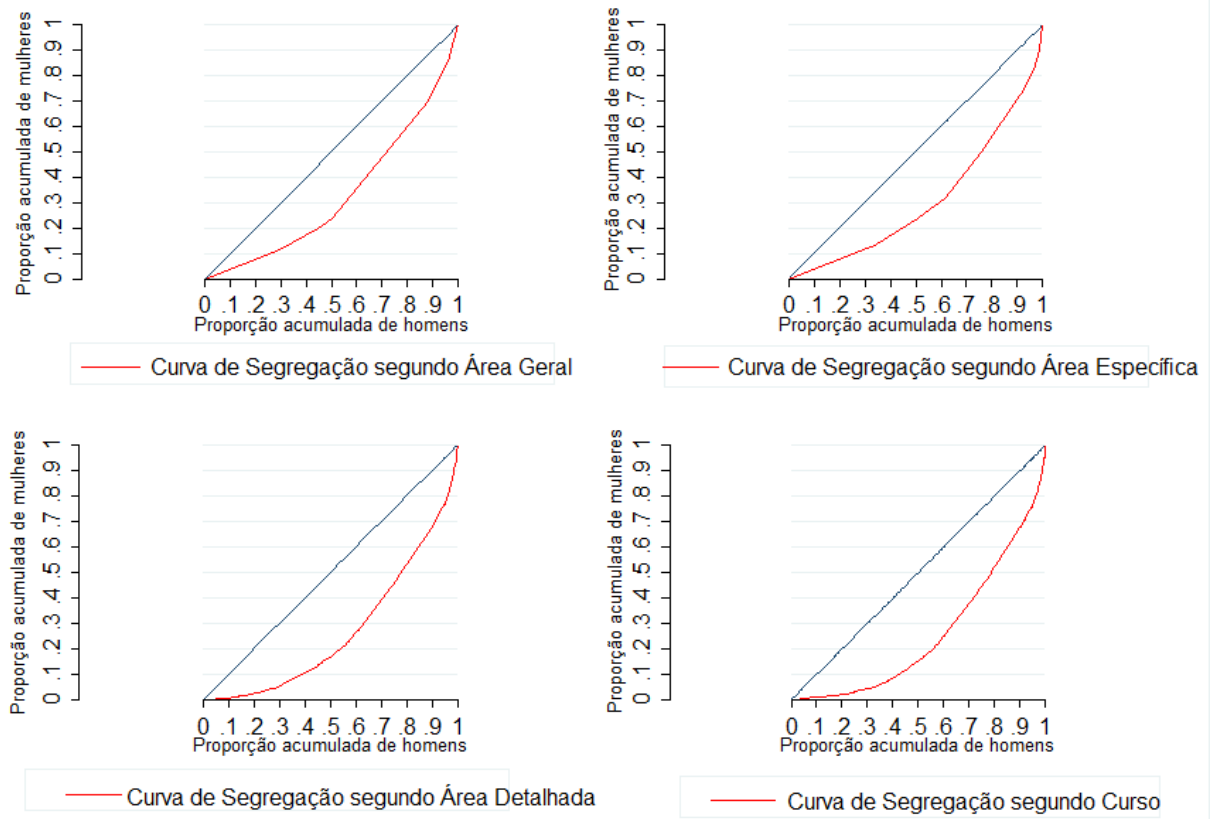
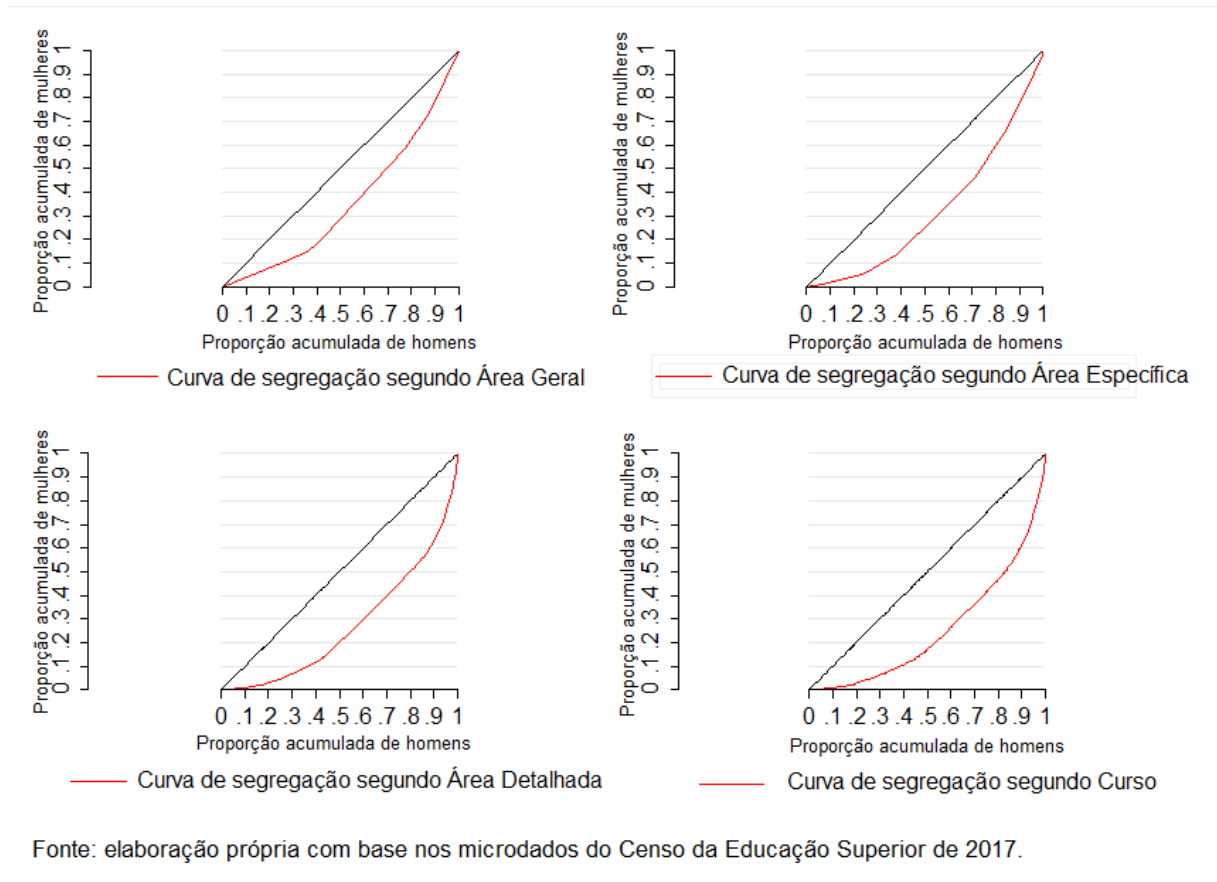


Figura 3: Curvas de segregação segundo classificação dos cursos, Brasil, 2017.



Como explicado na seção de metodologia, sabe-se que quanto mais próximo de zero for o Coeficiente de Gini, menores são os indícios de segregação. Ao aplicar seu cálculo para o Censo da Educação Superior Brasileira, encontra-se valores discrepantes de acordo com a classificação, bem como uma variação intertemporal análoga ao já mencionado Índice de Dissimilaridade, no entanto, menos expressiva. Para a classificação das grandes áreas, houve uma variação de 0,344 em 2000 para 0,299 em 2017. Já para a classificação das Áreas Específicas, o índice reduziu de 0,386 para 0,358, e, para as Áreas Detalhadas, a variação foi relativamente baixa, passando de 0,468 para 0,463 no período estudado.

Tabela 11: Índice de Gini para as diferentes classificações dos cursos de acordo com a OCDE

Classificação utilizada	Índice de Gini	
	2000	2017
Área Geral	0,3430	0,2990
Área Específica	0,3864	0,3584
Área Detalhada	0,4676	0,4626
Curso	0,4874	0,4952

Fonte: elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Superior de 2000/2017.

Assim como o índice de dissimilaridade, o coeficiente de Gini evidencia que, nas classificações mais desagregadas há maior grau de segregação, bem como reduções menos significativas deste na comparação intertemporal. Contudo, embora o índice de dissimilaridade tenha apresentado evidências de uma redução na desigualdade de sexo ao longo do tempo de análise, os resultados para o coeficiente de Gini são menos otimistas. Em 2000, o coeficiente para a classificação dos Cursos foi de 0,487, e, no entanto, sofreu o sutil aumento de 1,6% ao atingir o valor de 0,495 em 2017. Com esse cenário, é possível perceber que o coeficiente de Gini não aponta redução da segregação por sexo nos cursos do ensino superior brasileiro. A explicação para a redução do grau de segregação no índice de dissimilaridade concomitantemente à estagnação dessa segregação no índice de Gini pode ser explicada pela maior sensibilidade que este último tem em relação a qualquer mudança na distribuição ocupacional por sexo.

5. Considerações Finais

O principal propósito desta pesquisa foi conduzir um estudo acerca da segregação por sexo nos cursos do ensino superior brasileiro, observando, em nível nacional, o quanto esse fenômeno tem sofrido variações nas últimas décadas, tomando como referência os anos de 2000 e 2017.

O foco na segregação por sexo no ensino superior justifica-se pelo fato de, apesar de ter ocorrido uma reversão no hiato de sexo no ensino superior – isto é, as mulheres passaram a ser maioria no ambiente universitário, previamente dominado quase que exclusivamente por homens –, não há uma igualdade na representatividade em diferentes cursos, de modo que aqueles mais prestigiados perante a sociedade e que, potencialmente, oferecem maiores retornos no mercado de trabalho, continuam apresentando uma predominância masculina.

A pesquisa revelou que não há evidências de heterogeneidades regionais, uma vez que a participação das mulheres nas diferentes áreas do conhecimento para as macrorregiões do Brasil encontra-se próxima à média nacional. Observa-se também uma tendência de as mulheres ingressarem mais antecipadamente no ensino superior do que os homens, e de elas concentrarem-se mais em instituições privadas.

Os resultados obtidos pelo cálculo do índice de paridade de gênero e do índice de dissimilaridade apontam a existência da segregação em ambas as edições, mas indicam também uma redução de seu grau ao longo dos anos. Os cursos mais emblemáticos, como Engenharia Civil e Pedagogia, que apresentam grandes disparidades em favor dos homens e

em favor das mulheres, respectivamente, caminham em direção à igualdade de sexo. No entanto, as projeções lineares indicam que a igualdade plena para esses cursos ocorrerá somente nas últimas décadas deste século. Observa-se, ainda, que os cursos considerados mistos, isto é, aqueles cuja proporção de mulheres matriculadas é próxima da proporção de homens matriculados, apresentaram uma tendência a tornar-se mais femininos com o tempo.

Contudo, a despeito de esses indicadores apontarem para uma melhora no que tange à igualdade de sexos no ensino superior brasileiro, o índice de Gini indica que a segregação não diminuiu no intervalo de tempo entre as duas edições. Embora tenha havido diminuição da segregação nos cursos mais extremos, pode ter ocorrido um aumento desta nos cursos que apresentavam disparidade em menor grau.

É importante ressaltar que, apesar de os cursos considerados masculinos mostrarem uma tendência à maior inclusão feminina, as mulheres ainda enfrentam dificuldades nessas áreas, que mesmo após a graduação, apresentam barreiras para sua ascensão na carreira. A perpetuação de estereótipos de gênero e as poucas oportunidades para assumir cargos de alta gerência são alguns dos problemas enfrentados por muitas mulheres que seguem carreiras masculinizadas.

Além disso, o trabalho realizado pelas mulheres costuma ser desvalorizado perante a sociedade. Segundo o artigo do *The New York Times*, “As Women Take Over a Male-Dominated Field, the Pay Drops” (2016), pesquisas mostram que algumas ocupações que antes eram dominadas por homens passaram a ter quedas nos salários após contarem com a entrada maciça de mulheres, indicando que a redução da disparidade de sexo nas carreiras seguidas é apenas o primeiro passo para se ter igualdade entre homens e mulheres.

Os caminhos futuros para essa linha de pesquisa abrangem a inclusão e o tratamento de dados referentes aos rendimentos no mercado de trabalho brasileiro por diferente ocupação, bem como prognósticos mais detalhados a respeito do ritmo em que se dá o progresso em direção à paridade de sexo no ensino superior brasileiro.

6. Referências

ALVES, José Eustáquio Diniz. **Transição da Fecundidade e Relações de Gênero no Brasil**; 1994; Tese (Doutorado em Demografia) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientadora: Maria do Carmo Fonseca.

BARRETO, Andreia. A Mulher no Ensino Superior: distribuição e representatividade. **Cadernos do GEA**. Rio de Janeiro, n. 6 (jul./dez. 2014). – Universidade Estadual do Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <http://flacso.org.br/files/2016/04/caderno_gea_n6_digitalfinal.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2019.

BELTRÃO, Kaizô Iwakami; ALVES, José Eustáquio Diniz. A Reversão do Hiato de Gênero na Educação Brasileira no Século XX. **Cadernos de Pesquisa**, v. 39, n. 136, jan./abr. 2009. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/cp/v39n136/a0739136.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2019.

BELTRÃO, Kaizô Iwakami; TEIXEIRA, Moema De Poli. **O Vermelho e o negro: viés de cor e gênero nas carreiras universitárias**. - Rio de Janeiro: Escola Nacional de Ciências Estatísticas, 2005 - (Textos para discussão. Escola Nacional de Ciências Estatísticas, ISSN 1677-7093; n. 19).

BERTOLIN, Patrícia Tuma Martins. Feminização da advocacia e ascensão das mulheres nas sociedades de advogados. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo , v. 47, n. 163, p. 16-42, Mar. 2017 .

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Manual para classificação de cursos de Graduação e sequenciais: CINE Brasil 2018. Brasília: Inep, 2019. Disponível em: < http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/apresentacao/2018/Manual_Preliminar_para_a_Classificacao_dos_Cursos_Cine_Brasil_2018.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO do Trabalho e Emprego – MTE. Relação Anual de Informações Sociais – RAIS 2017. Brasília: disponível em < <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?edicao=22889&t=resultados>>. Acessado em 09 dez. 2019.

Censo da Educação Superior 2016. INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Ministério da Educação. Disponível em: <<http://inep.gov.br/censo-da-educacao-superior>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

CHABAUD-RYCHTER, Danielle; GARDEY, Delphine. Técnicas e gênero. **Dicionário crítico do Feminismo**- Editora UNESP, 2009.

DCE PORTAL. Denominações das Instituições de Ensino Superior (IES). Disponível em: <http://www.dce.mre.gov.br/nomenclatura_cursos.html>. Acesso em: 28 out. 2019.

DIAZ, Maria D. M.; ROCHA, Fabiana F.; PEREDA, Paula; NARITA, Renata; BORGES, Bruna. EconomistAs – Brazilian Women in Economics. **Boletim de Informações Fipe**, dez. de 2017. Edição 447. Disponível em: <<http://downloads.fipe.org.br/content/downloads/publicacoes/bif/bif447.pdf>>. Acesso em: 26 ou. 2019.

EMERSON, Tisha. L. N.; MCGOLDRICK, KimMarie; MUMFORD, Kevin J.. Women and the Choice to Study Economics. **The Journal of Economics Education**, Vol. 43, 2012, Issue 4.

FRESNEDA, Betina. **Segregação ocupacional versus discriminação salarial por gênero no mercado de trabalho brasileiro** - 2004. XIII Congresso Brasileiro de Sociologia, Recife, 2007.

GIBB, L. S.; OLIVEIRA, A. L. A desigualdade na distribuição do trabalho total no Brasil: a quem favorece? **Revista Pesquisa & Debate**, Vol. 26. Número, p. 87 - 104, 2015.

HOFFMANN, Rodolfo. **Distribuição de renda: medidas de desigualdade e pobreza**. 1. ed. São Paulo/SP: EDUSP, 1998. v. 1.

KERGOAT, Danièle. Divisão sexual do trabalho e relações sociais de sexo. **Dicionário crítico do Feminismo** - Editora UNESP, 2009.

LOMBARDI, Maria R.. Engenheira e gerente: desafios enfrentados por mulheres em posições de comando na área tecnológica. **Mercado de Trabalho e Gênero: comparações internacionais** – Rio de Janeiro: Editora FGV, 2008.

MADALOZZO, Regina; ARTES, Rinaldo. Escolhas profissionais e impactos no diferencial salarial entre homens e mulheres. **Cad. Pesqui.**, São Paulo, v. 47, n. 163, p. 202-221, Mar. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742017000100202&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 27 abr. 2019.

MARTINS, V. F. P.. Protagonismo Feminino: o Gênero como atravessamento para pensar Inovação Social no Brasil. 3º Congresso Nacional de Inovação e Tecnologia - INOVA 2018, 2018. **Congresso Nacional de Inovação e Tecnologia**, 2018. v. 1. p. 1-10.

MILLER, Claire Cain. As Women Take Over a Male-Dominated Field, the Pay Drops. **The New York Times**. Nova Iorque, 18 mar. 2016. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2016/03/20/upshot/as-women-take-over-a-male-dominated-field-the-pay-drops.html?_r=4>. Acesso em: 10 nov. 2019.

OLIVEIRA, Alyne C.; MORO, Mirella M.; PRATES, Raquel O. **Perfil Feminino em Computação: Análise Inicial**. XXXIV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação. n1. 2014.

PEREIRA, T.I. & SILVA, L.F.S.C., As políticas públicas do Ensino superior no governo Lula: expansão ou democratização? **Revista Debates**, v.4, n. 2, 2010.

PROUNI PORTAL. Conhecendo o Prouni. Disponível em: <http://siteprouni.mec.gov.br/tire_suas_duvidas.php#conhecendo>. Acesso em: 28 set. 2019

QUEIROZ, Cecília; CARVALHO, Maria Eulina; MOREIRA Josilene. **Gênero e inclusão de jovens mulheres nas Ciências Exatas, nas Engenharias e na Computação**. 18º REDOR. Tema: Perspectiva Feminista de Gênero: Desafios no Campo da Militância e das Práticas. Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife. 2014. Disponível em: <

<https://paradoxzero.com/zero/redor/wp-content/uploads/2015/07/2076-4738-1-PB.pdf>>.

Acesso em: 28 abr. 2019.

RAPOPORT, Benoît; THIBOUT Claire, 2016. "Why Do Boys and Girls Make Different Educational Choices? The Influence of Expected Earnings and Test Scores," **Melbourne Institute Working Paper Series no. 1/16**, Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research, The University of Melbourne.

REUNI PORTAL. O que é REUNI. Disponível em: <<http://reuni.mec.gov.br/o-que-e-o-reuni>>. Acesso em: 28 set. 2019.

RICOLDI, Arlene; ARTES, Amélia. **Mulheres no ensino superior brasileiro: espaço garantido e novos desafios**. Ex aequo, Lisboa, n. 33, p. 149-161, jun. 2016. Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-55602016000100011&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 16 mar. 2019.

ROSEMBERG, Fúlvia. Educação formal, mulher e gênero no Brasil contemporâneo. **Rev. Estud. Fem.**, v. 9, n. 2, p. 515-540, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-026X2001000200011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 mai. 2019

SisFIES PORTAL. O que é o FIES. Disponível em: <<http://sisfiesportal.mec.gov.br/?pagina=fies>>. Acesso em: 28 set. 2019.

VAZ, Daniela. O teto de vidro nas organizações públicas: evidências para o Brasil. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 22, n. 3, p. 765-790, dez. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ecos/article/view/8642183/9665>>. Acesso em: 08 nov. 2019.

VAZ, Daniela; HOFFMANN, Rodolfo. Segregação ocupacional por sexo no setor público brasileiro no período 1995 e 2008. **Revista ABET**, vol. X , n. 1, Jan./Jun. 2011. Disponível em: <<https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/abet/article/view/15546/8887>>. Acesso em: 15 out. 2019

7. Anexo

Anexo A: proporção de mulheres nos cursos por ordem alfabética – Censo da Educação Superior, 2000.

Nome da área do curso (n= 359)	Homens		Mulheres		IPG	Total
	N	N	%	IPG		
Aconselhamento e orientação	176	6	96,7%	29,33		182
Administração	131.182	159.082	45,2%	0,82		290264
Administração de agronegócios	66	140	32,0%	0,47		206
Administração de cooperativas	167	250	40,0%	0,67		417
Administração de empresas	10.758	13.179	44,9%	0,82		23937
Administração de recursos humanos	604	245	71,1%	2,47		849
Administração de redes	13	48	21,3%	0,27		61
Administração de sistemas de informações	332	544	37,9%	0,61		876
Administração dos serviços de saúde	19	5	79,2%	3,80		24
Administração em análise de sistemas / informática	843	1.590	34,6%	0,53		2433
Administração em comércio exterior	4.949	4.947	50,0%	1,00		9896
Administração em marketing	388	417	48,2%	0,93		805
Administração em turismo	527	215	71,0%	2,45		742
Administração financeira	69	72	48,9%	0,96		141
Administração hospitalar	1.781	809	68,8%	2,20		2590
Administração hoteleira	1.289	519	71,3%	2,48		1808
Administração industrial	61	121	33,5%	0,50		182
Administração pública	66	77	46,2%	0,86		143
Administração rural	335	652	33,9%	0,51		987
Agrimensura	170	729	18,9%	0,23		899
Agroindústria	27	72	27,3%	0,38		99
Agronomia	6.696	17.448	27,7%	0,38		24144
Análise de sistemas	4.549	10.888	29,5%	0,42		15437
Arqueologia	3	9	25,0%	0,33		12
Arquitetura	1.521	797	65,6%	1,91		2318
Arquitetura e urbanismo	23.541	13.621	63,3%	1,73		37162
Arquivologia	763	533	58,9%	1,43		1296
Artes	608	331	64,7%	1,84		939
Artes cênicas	1.384	646	68,2%	2,14		2030
Artes e educação	630	279	69,3%	2,26		909
Artes e mídia	48	103	31,8%	0,47		151
Artes gráficas	88	148	37,3%	0,59		236
Artes plásticas	990	566	63,6%	1,75		1556
Artes visuais	927	412	69,2%	2,25		1339
Astronomia	30	76	28,3%	0,39		106
Audiovisuais	15	20	42,9%	0,75		35
Automação de escritórios	1.033	292	78,0%	3,54		1325
Automação industrial	9	494	1,8%	0,02		503
Belas artes	158	164	49,1%	0,96		322
Biblioteconomia	4.537	1.567	74,3%	2,90		6104
Biologia	2.941	1.589	64,9%	1,85		4530
Biologia - modalidade médica	1.540	516	74,9%	2,98		2056
Biologia ambiental	89	68	56,7%	1,31		157
Biologia marinha	25	39	39,1%	0,64		64
Biologia molecular	3	27	10,0%	0,11		30
Biomedicina	784	362	68,4%	2,17		1146
Canto	27	19	58,7%	1,42		46
Cerâmica (industrial)	37	122	23,3%	0,30		159
Ciência aeronáutica	59	753	7,3%	0,08		812
Ciência atuarial	310	473	39,6%	0,66		783
Ciência da computação	12.954	39.382	24,8%	0,33		52336
Ciência da educação	162	32	83,5%	5,06		194
Ciência da informação	35	26	57,4%	1,35		61
Ciência marinha	14	16	46,7%	0,88		30
Ciência política	369	437	45,8%	0,84		806
Ciências	1.119	670	62,5%	1,67		1789
Ciências agrárias	247	402	38,1%	0,61		649
Ciências biológicas	18.528	8.507	68,5%	2,18		27035
Ciências contábeis	60.149	66.467	47,5%	0,90		126616
Ciências domésticas	55	-	100,0%			55
Ciências sociais	8.452	6.723	55,7%	1,26		15175

Cinema e animação	153	195	44,0%	0,78	348
Cinema e vídeo	19	37	33,9%	0,51	56
Composição (musical)	2	20	9,1%	0,10	22
Composição e regência	17	104	14,0%	0,16	121
Comunicação social (redação e conteúdo)	47.393	32.191	59,6%	1,47	79584
Comunicação visual	26	63	29,2%	0,41	89
Confecção de roupas	68	13	84,0%	5,23	81
Contabilidade	1.951	1.946	50,1%	1,00	3897
Controle e automação	-	147	0,0%	0,00	147
Dança (arte)	508	69	88,0%	7,36	577
Decoração de interiores	558	26	95,5%	21,46	584
Desenho (artístico)	276	12	95,8%	23,00	288
Desenho de moda	625	28	95,7%	22,32	653
Desenho de produtos industriais (artístico)	64	78	45,1%	0,82	142
Desenho e plástica	210	48	81,4%	4,38	258
Desenho industrial	1.738	2.438	41,6%	0,71	4176
Desenho industrial (artístico)	2.854	4.055	41,3%	0,70	6909
Design	577	887	39,4%	0,65	1464
Design de interiores	101	18	84,9%	5,61	119
Direito	182.218	187.559	49,3%	0,97	369777
Direito empresarial	238	222	51,7%	1,07	460
Direito penal	53	45	54,1%	1,18	98
Documentação museológica	196	53	78,7%	3,70	249
Ecologia	150	151	49,8%	0,99	301
Economia	26.658	38.756	40,8%	0,69	65414
Economia de negócios (economia empresarial)	72	87	45,3%	0,83	159
Economia doméstica	1.081	104	91,2%	10,39	1185
Educação artística	1.143	372	75,4%	3,07	1515
Educação especial	249	9	96,5%	27,67	258
Educação física	10.447	13.426	43,8%	0,78	23873
Eletrônica	6	65	8,5%	0,09	71
Eletrônica industrial	32	372	7,9%	0,09	404
Empreendedorismo	52	192	21,3%	0,27	244
Enfermagem	27.315	4.070	87,0%	6,71	31385
Enfermagem e obstetrícia	11.554	1.376	89,4%	8,40	12930
Engenharia	4.790	22.033	17,9%	0,22	26823
Engenharia aeronáutica	5	113	4,2%	0,04	118
Engenharia agrícola	417	1.351	23,6%	0,31	1768
Engenharia ambiental	634	957	39,8%	0,66	1591
Engenharia automotiva	2	16	11,1%	0,13	18
Engenharia bioquímica	32	18	64,0%	1,78	50
Engenharia cartográfica	160	425	27,4%	0,38	585
Engenharia civil	9.916	32.257	23,5%	0,31	42173
Engenharia de alimentos	3.401	1.625	67,7%	2,09	5026
Engenharia de biotecnologia	12	18	40,0%	0,67	30
Engenharia de computação	770	4.680	14,1%	0,16	5450
Engenharia de computação (hardware)	407	2.313	15,0%	0,18	2720
Engenharia de comunicações	10	118	7,8%	0,08	128
Engenharia de construção	3	45	6,3%	0,07	48
Engenharia de controle e automação	223	2.608	7,9%	0,09	2831
Engenharia de materiais	587	1.339	30,5%	0,44	1926
Engenharia de materiais - madeira	32	87	26,9%	0,37	119
Engenharia de materiais - plástico	71	239	22,9%	0,30	310
Engenharia de minas	177	920	16,1%	0,19	1097
Engenharia de pesca	358	748	32,4%	0,48	1106
Engenharia de petróleo	19	64	22,9%	0,30	83
Engenharia de processos químicos	126	200	38,7%	0,63	326
Engenharia de produção	1.113	3.231	25,6%	0,34	4344
Engenharia de produção civil	202	400	33,6%	0,51	602
Engenharia de produção de materiais	50	173	22,4%	0,29	223
Engenharia de produção elétrica	12	107	10,1%	0,11	119
Engenharia de produção mecânica	463	4.091	10,2%	0,11	4554
Engenharia de produção química	57	125	31,3%	0,46	182
Engenharia de produção têxtil	21	9	70,0%	2,33	30
Engenharia de recursos hídricos	14	42	25,0%	0,33	56
Engenharia de redes de comunicação	32	228	12,3%	0,14	260
Engenharia de softwares	5	25	16,7%	0,20	30
Engenharia de telecomunicações	173	820	17,4%	0,21	993
Engenharia elétrica	2.292	24.482	8,6%	0,09	26774
Engenharia eletrônica	288	2.533	10,2%	0,11	2821
Engenharia física	6	24	20,0%	0,25	30

Engenharia florestal	1.503	2.290	39,6%	0,66	3793
Engenharia geológica	80	147	35,2%	0,54	227
Engenharia industrial	44	168	20,8%	0,26	212
Engenharia industrial elétrica	499	3.246	13,3%	0,15	3745
Engenharia industrial mecânica	244	4.695	4,9%	0,05	4939
Engenharia industrial química	169	268	38,7%	0,63	437
Engenharia mecânica	934	17.572	5,0%	0,05	18506
Engenharia mecatrônica	151	1.319	10,3%	0,11	1470
Engenharia metalúrgica	174	1.088	13,8%	0,16	1262
Engenharia naval	46	353	11,5%	0,13	399
Engenharia química	4.211	6.244	40,3%	0,67	10455
Engenharia sanitária	571	707	44,7%	0,81	1278
Engenharia têxtil	116	165	41,3%	0,70	281
Escultura	105	46	69,5%	2,28	151
Esportes	63	213	22,8%	0,30	276
Estatística	1.492	2.069	41,9%	0,72	3561
Estilismo	262	27	90,7%	9,70	289
Estudos religiosos	80	50	61,5%	1,60	130
Estudos sociais	9	4	69,2%	2,25	13
Fabricação de móveis	123	223	35,5%	0,55	346
Farmácia	22.646	11.145	67,0%	2,03	33791
Farmácia bioquímica	2.293	1.264	64,5%	1,81	3557
Farmácia industrial	143	103	58,1%	1,39	246
Filosofia	3.202	4.833	39,9%	0,66	8035
Física	1.538	6.864	18,3%	0,22	8402
Física aplicada	21	54	28,0%	0,39	75
Fisioterapia	42.157	13.452	75,8%	3,13	55609
Fonoaudiologia	11.459	678	94,4%	16,90	12137
Formação de executivos	253	286	46,9%	0,88	539
Formação de professor das séries finais do ensino fundamental	116	25	82,3%	4,64	141
Formação de professor das séries iniciais do ensino fundamental	4.795	493	90,7%	9,73	5288
Formação de professor de administração	66	63	51,2%	1,05	129
Formação de professor de agronomia	1	4	20,0%	0,25	5
Formação de professor de artes (educação artística)	8.248	2.933	73,8%	2,81	11181
Formação de professor de artes plásticas	633	252	71,5%	2,51	885
Formação de professor de artes visuais	39	15	72,2%	2,60	54
Formação de professor de biologia	17.051	6.377	72,8%	2,67	23428
Formação de professor de canto	17	8	68,0%	2,13	25
Formação de professor de ciências	23.492	12.579	65,1%	1,87	36071
Formação de professor de computação (informática)	564	898	38,6%	0,63	1462
Formação de professor de construção civil	35	58	37,6%	0,60	93
Formação de professor de dança	135	2	98,5%	67,50	137
Formação de professor de decoração	57	3	95,0%	19,00	60
Formação de professor de desenho	45	35	56,3%	1,29	80
Formação de professor de disciplinas do setor primário (agricultura, pecuária, etc)	85	195	30,4%	0,44	280
Formação de professor de disciplinas profissionalizantes do ensino médio	404	516	43,9%	0,78	920
Formação de professor de disciplinas técnicas	45	65	40,9%	0,69	110
Formação de professor de economia doméstica	157	29	84,4%	5,41	186
Formação de professor de educação artística para educação básica	430	50	89,6%	8,60	480
Formação de professor de educação especial	33	2	94,3%	16,50	35
Formação de professor de educação física	21.570	23.687	47,7%	0,91	45257
Formação de professor de educação física para educação básica	90	97	48,1%	0,93	187
Formação de professor de educação infantil	29	-	100,0%	-	29
Formação de professor de educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental	834	37	95,8%	22,54	871
Formação de professor de educação religiosa	175	60	74,5%	2,92	235
Formação de professor de eletricidade	5	76	6,2%	0,07	81
Formação de professor de enfermagem	923	104	89,9%	8,88	1027
Formação de professor de engenharia de agrimensura	76	337	18,4%	0,23	413
Formação de professor de estudos sociais	5.589	2.430	69,7%	2,30	8019
Formação de professor de filosofia	2.287	3.395	40,2%	0,67	5682
Formação de professor de física	1.396	4.248	24,7%	0,33	5644
Formação de professor de fisioterapia	639	327	66,1%	1,95	966
Formação de professor de geografia	14.731	8.186	64,3%	1,80	22917
Formação de professor de história	23.842	13.264	64,3%	1,80	37106
Formação de professor de letras	87.180	17.395	83,4%	5,01	104575
Formação de professor de língua/literatura estrangeira moderna	1.131	418	73,0%	2,71	1549
Formação de professor de língua/literatura vernácula (português)	4.201	598	87,5%	7,03	4799
Formação de professor de língua/literatura vernácula e língua estrangeira clássica	200	68	74,6%	2,94	268
Formação de professor de língua/literatura vernácula e língua estrangeira moderna	2.680	557	82,8%	4,81	3237
Formação de professor de matemática	19.741	16.945	53,8%	1,17	36686
Formação de professor de matérias pedagógicas	12	-	100,0%	-	12

Formação de professor de mecânica	6	60	9,1%	0,10	66
Formação de professor de música	368	526	41,2%	0,70	894
Formação de professor de pré-escola	201	2	99,0%	100,50	203
Formação de professor de psicologia	1.941	371	84,0%	5,23	2312
Formação de professor de psicomotricidade	225	61	78,7%	3,69	286
Formação de professor de química	2.542	2.361	51,8%	1,08	4903
Formação de professor de teatro (artes cênicas)	402	194	67,4%	2,07	596
Formação de professor de zootecnia	35	113	23,6%	0,31	148
Formação de professor do ensino fundamental	1.696	207	89,1%	8,19	1903
Formação de professor do ensino médio	169	62	73,2%	2,73	231
Formação de professor em ciências sociais	1.573	806	66,1%	1,95	2379
Formação de professor em fonoaudiologia	621	73	89,5%	8,51	694
Formação de professor em segurança pública	42	112	27,3%	0,38	154
Formação de professor para a educação básica	4.146	937	81,6%	4,42	5083
Formação militar	19	81	19,0%	0,23	100
Fotografia	33	45	42,3%	0,73	78
Fruticultura	1	45	2,2%	0,02	46
Gastronomia	52	20	72,2%	2,60	72
Geofísica	36	91	28,3%	0,40	127
Geografia	6.429	7.591	45,9%	0,85	14020
Geografia (natureza)	1.303	1.391	48,4%	0,94	2694
Geografia humana	29	61	32,2%	0,48	90
Geologia	875	1.781	32,9%	0,49	2656
Gestão da informação	182	168	52,0%	1,08	350
Gestão da produção	42	115	26,8%	0,37	157
Gestão de empresas	244	284	46,2%	0,86	528
Gestão de negócios	49	51	49,0%	0,96	100
Gestão de negócios internacionais	210	206	50,5%	1,02	416
Gestão de qualidade	13	27	32,5%	0,48	40
Gestão do lazer	49	20	71,0%	2,45	69
Gestão logística	7	39	15,2%	0,18	46
Gravura (artística)	104	96	52,0%	1,08	200
História	8.269	8.178	50,3%	1,01	16447
História da cultura	27	23	54,0%	1,17	50
Horticultura	28	51	35,4%	0,55	79
Hotelaria	2.369	914	72,2%	2,59	3283
Hotelaria e restaurantes	9	7	56,3%	1,29	16
Indústria têxtil	61	113	35,1%	0,54	174
Indústrias de laticínios (industriais)	76	62	55,1%	1,23	138
Informática (ciência da computação)	2.366	6.446	26,8%	0,37	8812
Infra-estrutura aeronáutica	5	62	7,5%	0,08	67
Instrumento (música)	107	243	30,6%	0,44	350
Irrigação e drenagem (construção)	23	56	29,1%	0,41	79
Jornalismo	4.711	2.858	62,2%	1,65	7569
Lazer e turismo	165	67	71,1%	2,46	232
Letras	22.153	5.357	80,5%	4,14	27510
Língua/literatura vernácula (português)	990	427	69,9%	2,32	1417
Língua/literatura vernácula e línguas/literaturas estrangeiras modernas	187	23	89,0%	8,13	210
Línguas mortas/clássicas	121	95	56,0%	1,27	216
Línguas/literaturas estrangeiras modernas	897	351	71,9%	2,56	1248
Linguística (línguas)	172	96	64,2%	1,79	268
Manutenção aeronáutica	11	106	9,4%	0,10	117
Manutenção de aparelhos médico-hospitalares	127	105	54,7%	1,21	232
Manutenção de equipamentos eletrônicos	16	112	12,5%	0,14	128
Manutenção de máquinas e equipamentos	4	28	12,5%	0,14	32
Manutenção mecânica	16	171	8,6%	0,09	187
Marketing e propaganda	2.525	2.468	50,6%	1,02	4993
Matemática	6.885	8.815	43,9%	0,78	15700
Matemática aplicada	82	164	33,3%	0,50	246
Matemática computacional (informática)	457	801	36,3%	0,57	1258
Matemática industrial	14	26	35,0%	0,54	40
Medicina	25.100	29.712	45,8%	0,84	54812
Medicina geral	293	381	43,5%	0,77	674
Medicina veterinária	13.458	11.773	53,3%	1,14	25231
Meio ambiente	59	115	33,9%	0,51	174
Mercadologia (marketing)	1.215	1.506	44,7%	0,81	2721
Meteorologia	229	430	34,7%	0,53	659
Microbiologia	87	58	60,0%	1,50	145
Moda	1.553	93	94,3%	16,70	1646
Multimídia	45	63	41,7%	0,71	108
Museologia	86	52	62,3%	1,65	138

Música	1.159	2.039	36,2%	0,57	3198
Musicoterapia	281	68	80,5%	4,13	349
Naturopatia	126	34	78,8%	3,71	160
Negócios e administração	95	61	60,9%	1,56	156
Negócios imobiliários	50	108	31,6%	0,46	158
Negócios internacionais	-	1	0,0%	0,00	1
Normal superior	1.093	73	93,7%	14,97	1166
Nutrição	16.892	983	94,5%	17,18	17875
Nutrição e dietética	444	30	93,7%	14,80	474
Oceanografia	190	352	35,1%	0,54	542
Oceanologia	96	119	44,7%	0,81	215
Odontologia	29.061	17.123	62,9%	1,70	46184
Optometria	173	162	51,6%	1,07	335
Paisagismo	70	29	70,7%	2,41	99
Pedagogia	188.046	14.538	92,8%	12,93	202584
Pintura (artística)	279	136	67,2%	2,05	415
Planejamento administrativo	131	127	50,8%	1,03	258
Processamento de dados	10.051	22.720	30,7%	0,44	32771
Processos industriais	3	75	3,8%	0,04	78
Produção cultural	128	60	68,1%	2,13	188
Produção de multimídia	32	58	35,6%	0,55	90
Produção editorial	37	41	47,4%	0,90	78
Produção industrial	25	162	13,4%	0,15	187
Projeto de produto	127	180	41,4%	0,71	307
Próteses / lentes óticas	9	47	16,1%	0,19	56
Psicologia	51.484	8.128	86,4%	6,33	59612
Psicologia clínica	9.723	1.386	87,5%	7,02	11109
Publicidade e propaganda	4.168	3.866	51,9%	1,08	8034
Qualidade total	76	422	15,3%	0,18	498
Química	6.589	6.856	49,0%	0,96	13445
Química de alimentos	113	35	76,4%	3,23	148
Química de polímeros	36	134	21,2%	0,27	170
Química industrial	1.573	1.958	44,5%	0,80	3531
Química tecnológica	125	243	34,0%	0,51	368
Quiroprática	43	37	53,8%	1,16	80
Radialismo	198	179	52,5%	1,11	377
Rádio e telejornalismo	208	317	39,6%	0,66	525
Radiologia	379	210	64,3%	1,80	589
Recreação e lazer	41	25	62,1%	1,64	66
Regência (musical)	12	18	40,0%	0,67	30
Relações internacionais	2.988	2.065	59,1%	1,45	5053
Relações públicas	2.701	789	77,4%	3,42	3490
Saneamento básico	90	91	49,7%	0,99	181
Saúde e segurança no trabalho	25	118	17,5%	0,21	143
Secretariado	1.015	83	92,4%	12,23	1098
Secretariado executivo	5.658	337	94,4%	16,79	5995
Secretariado executivo bilíngüe	2.948	136	95,6%	21,68	3084
Secretariado executivo trilingüe	515	51	91,0%	10,10	566
Segurança pública	-	30	0,0%	0,00	30
Serviço social	21.978	1.102	95,2%	19,94	23080
Sistemas de informação	2.319	6.173	27,3%	0,38	8492
Sociologia	408	350	53,8%	1,17	758
Softwares básicos	73	352	17,2%	0,21	425
Tecnologia agrônômica	50	98	33,8%	0,51	148
Tecnologia ambiental	221	177	55,5%	1,25	398
Tecnologia da informação	6	18	25,0%	0,33	24
Tecnologia de alimentos	509	199	71,9%	2,56	708
Tecnologia de construção	668	1.347	33,2%	0,50	2015
Tecnologia de edificação	1	4	20,0%	0,25	5
Tecnologia de madeira	119	118	50,2%	1,01	237
Tecnologia de radiologia	117	100	53,9%	1,17	217
Tecnologia elétrica	23	416	5,2%	0,06	439
Tecnologia eletrônica	89	828	9,7%	0,11	917
Tecnologia em eletromecânica	14	581	2,4%	0,02	595
Tecnologia em eletrotécnica	118	475	19,9%	0,25	593
Tecnologia em informática	2.226	3.784	37,0%	0,59	6010
Tecnologia em obras do solo	2	2	50,0%	1,00	4
Tecnologia em ortóptica	112	48	70,0%	2,33	160
Tecnologia em prótese	79	61	56,4%	1,30	140
Tecnologia mecânica	634	5.542	10,3%	0,11	6176
Tecnologia mecatrônica	34	256	11,7%	0,13	290

Tecnologia oftálmica	62	13	82,7%	4,77	75
Tecnologia química	150	151	49,8%	0,99	301
Tecnologias de navegação	35	114	23,5%	0,31	149
Telecomunicações	82	494	14,2%	0,17	576
Telemática	46	241	16,0%	0,19	287
Teologia	222	572	28,0%	0,39	794
Terapia ocupacional	3.886	340	92,0%	11,43	4226
Tradutor	443	99	81,7%	4,47	542
Tradutor e intérprete	316	62	83,6%	5,10	378
Turismo	23.983	9.933	70,7%	2,41	33916
Turismo e hotelaria	2.618	1.074	70,9%	2,44	3692
Urbanismo	74	67	52,5%	1,10	141
Viticultura	27	81	25,0%	0,33	108
Zootecnia	2.558	3.531	42,0%	0,72	6089
Total	1.515.352	1.178.893	56,2%	1,29	2.694.245

Fonte: elaboração própria com base nos microdados do Censo da Educação Superior de 2017