

**ELIANE VANILDO DA SILVA**

**GÊNERO E ENSINO SUPERIOR: A INSERÇÃO DAS  
MULHERES NOS CURSOS DE ENGENHARIAS DA UNESC**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Socioeconômico.

Orientador: Prof. Dr. Ismael  
Gonçalves Alves  
Coorientadora: Prof<sup>(a)</sup>. Dr<sup>(a)</sup>.  
Giovana Ilka Jacinto Salvaro

**CRICIÚMA - SC  
2019**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

S586g Silva, Eliane Vanildo da.

Gênero e ensino superior : a inserção das mulheres nos cursos de engenharias da UNESC / Eliane Vanildo da Silva. - 2019.

172 p. : il.

Dissertação (Mestrado) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico, Criciúma, 2018.

Orientação: Ismael Gonçalves Alves.

Coorientação: Giovana Ilka Jacinto Salvaro.

1. Mulheres na engenharia - Ensino superior. 2. Cursos de engenharia - Mulheres. 3. Relações de Gênero. I. Título.

CDD 23. ed. 305.43

**parecer**



**Dedico este trabalho a minha filha Jéssica e ao meu filho Michael; ao grande amor da minha vida, Márcio; meu neto, Eduardo; a minha família maravilhosa, pelo apoio, carinho, aprendizagem e incentivo constantes, para que eu chegasse até aqui.**



## AGRADECIMENTOS

A gratidão é, sem dúvida, um dos sentimentos mais puros e nobres que existem, muitas coisas não podem ser vistas ou tocadas, mas podem ser sentidas. Agradecer é um ato de reconhecer tudo aquilo que fazem por nós e em prol de nossos sucessos pela vida.

Agradeço ao Pai, Filho e Nossa Senhora, seres superiores, em quem eu acredito muito. Obrigada por estar sempre me guiando, iluminando e colocando pessoas do bem em meu caminho, e me livrando de todo mal que possa me atingir.

Agradeço, em especial, ao meu orientador Ismael Gonçalves Alves, um verdadeiro mestre, me ensinando, dedicando-se, sendo paciente e acompanhando todo o trabalho. Me sinto muito feliz por ele não ter me deixado desistir dele, pois eu quis que ele não fosse meu orientador, mas ele me fez ver que nada é por acaso, convencendo-me a ficar como sua orientanda, e hoje percebo, o quão maravilhoso este convencimento. Com certeza me sinto honrada por ser sua mestranda, você me ensinou muito, é um ser inteligentíssimo e sábio.

A minha coorientadora, Giovana Ilka Jacinto Salvaro, por toda contribuição e dedicação e pelas dicas interessantes, de como fazer uma entrevista. Mesmo distante, driblando o fuso horário, para participar da banca de qualificação em vídeo conferência, obrigada!

Aos professores/as que me ensinaram e contribuíram muito para meu trabalho. Professora Melissa Watanabe, por todas as dicas e palavras usadas em sala de aula, isso serviu para meu desenvolvimento; a professora Kelly Gianezini, que não mediu esforços para contribuir com a minha pesquisa, me auxiliando com uma lista de mulheres das engenharias, e por estar sempre atenta e disposta a me ajudar. Assim como os professores João Henrique Zanelatto e Miguelangelo Gianezini, por seus ensinamentos em aula.

Os avaliadores/as da Banca de Qualificação, professora Giani Rabelo e professora Anamelia Fontana Valentim, agradeço por contribuírem com seus conhecimentos, para que esse trabalho ficasse ainda mais enriquecido.

Ao Programa de Pesquisa e PPGDS - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, pelo apoio e atenção, que sempre me foi dada durante esse caminho percorrido de estudo. E ao atencioso atendimento da secretária Luciana Ávila de Medeiros.

À Pró-reitora Acadêmica, Proacad, por terem sido muito atenciosos sempre, e me fornecendo todos os dados solicitados, para que



eu pudesse realizar este trabalho. Agradeço a Pró- Reitora, Prof.<sup>a</sup> Dra. Indianara Reynaud Toreti por autorizar o fornecimento dos dados a serem pesquisados; a secretária Jádna de Farias do Nascimento, que sempre me atendeu muito bem, me auxiliando em tudo que precisei para facilitar minha pesquisa; assim como o Departamento de Tecnologia da Informação (DTI), que não se impuseram a me passar todas as informações necessárias para a pesquisa. Bem como ao Comitê de Ética em Pesquisa, por ter aprovado o projeto, para que o trabalho pudesse prosseguir.

Agradeço as meninas estudantes que contribuíram com as indicações das desistentes dos cursos de engenharias da UNESC.

Assim como as meninas desistentes que aceitaram a fazer a entrevista, sem elas este trabalho não estaria completo. Meu muito obrigado, em especial à Monica, Janaina, Josiane, Joice e Magda. Vocês foram muito importantes!

Aos meus colegas de mestrado, que sempre me apoiaram e não me esqueceram, passando sempre uma informação para contribuir com a pesquisa.

Aos meus amigos/as, que estiveram sempre de alguma forma ou outra vinculados a minha jornada enquanto mestranda, e aceitando de forma muito carinhosa a minha ausência em muitos de nossos encontros, para um bate papo, um cafezinho e muitas risadas, obrigada!

A todos os meus familiares, meus pais, queridos que sempre estiveram do meu lado, para tudo que sempre precisei, sem vocês eu não seria a pessoa que sou. A minha irmã querida, Gisele, que não pude estar presente, nem em seus momentos de tristeza e de alegrias, durante este tempo em que estive incubada a este trabalho. Ao meu irmão Joelson, assim como meus sobrinhos/as que sempre estiveram perguntando por mim, enquanto eu não podia estar tão presente.

E por fim, quis deixar este momento de agradecimento por último, pois sabia que iria me emocionar muito ao expressar todo o meu amor e carinho, ao meu filho amado Michael, ao qual me sinto engrandecida por ser sua mãe, e por ter um tempinho para contribuir com este trabalho, me passando as informações que eu precisava. Te amo muito!

A minha filha amada, Jéssica, a qual dedico este trabalho mais uma vez, pois foi por te ver triste, que quis realizar essa pesquisa. Não há nada mais entristecedor para uma mãe, do que ver seus filhos sofrerem. Quero te agradecer muito por seus depoimentos e por sua exposição, que foram de suma importância para este trabalho. Agradeço

por ser minha filha, por tudo que aprendo com você, pelo seu sorriso, e a



amo muito, assim como seu irmão, vocês são meus amores incondicionais.

E agora um agradecimento além de especial, ao grande amor da minha vida, Márcio, você é meu maior presente, Deus não poderia ser melhor em me presentear dessa forma. Quero te agradecer muito por tudo que me ajudou não só em meu trabalho, mas também por me ensinar a ser melhor, ser feliz. Por estar sempre ao meu lado, me apoiando, me entendendo, sendo paciente com o tempo que precisei estar ausente, me dedicando a meus estudos. Te amo eternamente!



“Ninguém nasce mulher: torna-se mulher. Nenhum destino biológico, psíquico, econômico define a forma que a fêmea humana assume no seio da sociedade; é o conjunto da civilização que elabora esse produto intermediário entre o macho e o castrado que qualificam o feminino.”

SIMONE DE BEAUVOIR  
(O segundo sexo. Rio de Janeiro, 1980)



## RESUMO

As desigualdades de gênero têm se manifestado como elementos centrais na construção de sociedades formalmente igualitárias que buscam instituir relações mais equitativa entre homens e mulheres. A equidade de gênero e a justiça social transformaram-se em dois elementos centrais para a edificação do tão almejado desenvolvimento socioeconômico, impelindo diferentes esferas da sociedade a construir alternativas capazes de viabilizar relações mais equânimes entre seus cidadãos e cidadãs. Pesquisar e discutir criticamente a relação entre educação e trabalho na perspectiva das relações de gênero torna-se um imperativo para aquelas/es que querem compreender o mundo ao seu redor por meio da complexidade que se estabelecem no interior das relações sociais. Diante desta assertiva, a presente investigação, buscou no âmbito local entender o processo de acesso e permanência das mulheres no ensino superior, priorizando a análise de um campo que tradicionalmente mostrou-se avesso a entrada das mulheres, as engenharias. Para dar conta de tal empreitada, teoricamente apoiamos nossas análises nos estudos de gênero e nos conceitos de feminização e feminilização, que nos instrumentalizaram para perceber os processos de desqualificação e valorização que determinadas áreas sofrem quando atreladas ao masculino e ao feminino. Assim, por meio de entrevistas, atrelado a Universidade do Extremo Sul Catarinense, buscamos entender quais fatores levam a desistência das mulheres do percurso formativo nas áreas de engenharias. Por meio de dados quantitativos fornecidos pela instituição, ingresso, evasão e conclusão, percebemos que, assim como ocorre em outros espaços do país a área de engenharia permanece pouco feminilizada, ou seja, quantitativamente há poucas mulheres se comparado aos homens, e feminizada, com atributos que buscam se afastar daquilo que se entende como feminino. Ademais, combinando aos dados quantitativos, realizamos uma série de entrevistas com ex-alunas da instituição, com a finalidade de entender, de forma mais profunda, quais foram os motivos que as levaram ao processo de desistência. De maneira geral, identificamos que diversos mecanismos das desigualdades operaram, tais como, a não aceitação pelos colegas homens na sala de aula, a desqualificação de suas atividades no campo laboral, o assédio sofrido em diferentes espaços profissionais e a não aceitação da inversão das hierarquias de gênero, ou seja, mulheres gestoras ou chefes. Por meio dos resultados desta investigação, concluímos que muito se tem que fazer para alcançar a equidade entre homens e mulheres, pois por mais que as legislações e as normas



garantam a paridade, no espaço do cotidiano, nas relações formais, o preconceito, a discriminação e as desigualdades ainda se manifestam com potencial, dificultando a existência de relações sociais mais equânimes e o próprio desenvolvimento socioeconômico.

**Palavras-chave:** Mulheres; Ensino Superior de Engenharia; Relações de Gênero; Desigualdades de Gênero



## **ABSTRACT**

Gender inequalities have been manifested as central elements in the construction of formally equitable societies that seek to establish more equitable relations between men and women. Gender equity and social justice have become two central elements in building the long-awaited socioeconomic development, prompting different spheres of society to build alternatives capable of enabling more equitable relations between their citizens. Researching and critically discussing the relationship between education and work from the perspective of gender relations becomes imperative for those who want to understand the world around them through the complexity that is established within social relations. Given this assertion, the present investigation seeks at the local level to understand the process of access and permanence of women in higher education, prioritizing the analysis of a field that has traditionally been averse to women's entry, engineering. To manage this endeavor, we theoretically support our analyzes in gender studies and the concepts of feminizing and femininity, which has instrumentalized us to understand the disqualification and valorization processes that certain areas undergo when linked to the masculine and feminine. Thus, in a case study, linked to the Universidade do Extremo Sul Catarinense, we seek to understand which factors lead women to give up the training path in engineering areas. Through quantitative data provided by the institution, admission, evasion and conclusion, we realize that, as in other areas of the country, the engineering area remains less feminized, that is, quantitatively there are fewer women compared to men, and feminized, with attributes that seek to move away from what is meant as feminine. Also, combined with the quantitative data, we conducted series of interviews with former students of the institution, to understand, in more depth, what were the reasons that led them to the process of dropping out. In general, we identified that several mechanisms of inequalities operated, such as the non-acceptance by male colleagues in the classroom, the disqualification of their activities in the workplace, the harassment suffered in different professional spaces and the non-acceptance of the inversion of gender hierarchies, in other words, women managers or bosses. From the results of this research, we conclude that much has to be done to achieve equality between men and women, as much as laws and norms guarantee parity, in everyday life, informal relations, prejudice, discrimination, and inequalities still manifest themselves with

potency, hindering the existence of more equitable social relations and  
the socioeconomic development itself.



**Key words:** women; engineering higher education; inclusion.



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Grau de instrução de homens e mulheres por província.....	61
Gráfico 2 - Matrículas Globais na Graduação por regiões (1991-2005)	70
Gráfico 3 - Número de matrículas por Estado .....	71
Gráfico 4 - Percentual de Ingressantes e Concluintes nos cursos de graduação.....	72
Gráfico 5 - Cursos preferencialmente escolhidos por mulheres.....	75
Gráfico 6 - Cursos preferencialmente escolhidos por homens.....	76
Gráfico 7 - Crescimento do número de mulheres nos cursos de graduação do Brasil.....	83
Gráfico 8 - Proporção de homens e mulheres nas estatísticas de ingressantes nos cursos de engenharias - Brasil 2015.....	90
Gráfico 9 - Proporção de homens e mulheres nas estatísticas de ingressantes nos cursos de engenharias - Brasil 2016.....	91
Gráfico 10 - Proporção de homens e mulheres nas estatísticas de ingressantes nos cursos de engenharias - Brasil 2017.....	92
Gráfico 11 - Os 20 Maiores Cursos em Número de Matrículas - 2017 (Mulheres).....	93
Gráfico 12 - Os 20 Maiores Cursos em Número de Matrículas - 2017 (Homens).....	94
Gráfico 13 - Distribuição por sexo e cor/raça por cursos selecionados	96
Gráfico 14 - Distribuição por sexo e cor/raça por cursos selecionados	97
Gráfico 15- Mulheres e Homens Ingressantes no Curso de Engenharia Civil – UNESC – 2003/2018 .....	104
Gráfico 16 - Evasão de Mulheres e Homens no Curso de Engenharia Civil – UNESC – 2003/2018 .....	105
Gráfico 17 - Mulheres e Homens graduados/as no Curso de Engenharia Civil – UNESC – 2004/2018 .....	106
Gráfico 18 - Mulheres e Homens Ingressantes no Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária – UNESC – 2003/2018.....	108
Gráfico 19 - Evasão de Mulheres e Homens no Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária – UNESC – 2003/2018.....	109
Gráfico 20 - Mulheres e Homens Graduados/as no Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária – UNESC – 2006/2018.....	110
Gráfico 21 - Mulheres e Homens Ingressantes no Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica – UNESC – 2003/2017 .....	112
Gráfico 22 - Evasão de Mulheres e Homens no Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica – UNESC – 2003/2017 .....	113

Gráfico 23 - Mulheres e Homens Graduados/as no Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica – UNESC – 2006/2017 ..... 114



Gráfico 24 - Mulheres e Homens Ingressantes no Curso de Engenharia de Materiais – UNESC – 2003/2018.....	116
Gráfico 25 - Evasão de Mulheres e Homens no Curso de Engenharia de Materiais – UNESC – 2003/2018.....	117
Gráfico 26 - Mulheres e Homens Graduados/as no Curso de Engenharia de Materiais – UNESC – 2006/2018.....	118
Gráfico 27 - Mulheres e Homens Ingressantes no Curso de Engenharia de Produção – UNESC 2011/2018.....	121
Gráfico 28 - Evasão de Mulheres e Homens no Curso de Engenharia de Produção – UNESC – 2011/2018.....	122
Gráfico 29 - Mulheres e Homens Graduados/as no Curso de Engenharia de Produção – UNESC – 2015/2018.....	123
Gráfico 30 - Mulheres e Homens Ingressantes no Curso de Engenharia Química – UNESC – 2007/2018.....	126
Gráfico 31 - Evasão de Mulheres e Homens no Curso de Engenharia Química – UNESC – 2007/2018.....	127
Gráfico 32 - Mulheres e Homens Graduados/as no Curso de Engenharia Química – UNESC – 2011/2018.....	128
Gráfico 33 - Mulheres e Homens Ingressantes no Curso de Engenharia Mecânica – UNESC – 2012/2018.....	130
Gráfico 34 - Evasão de Mulheres e Homens no Curso de Engenharia Mecânica – UNESC – 2012/2018.....	131
Gráfico 35 - Homens Graduados/as no Curso de Engenharia Mecânica – UNESC – 2017/2018.....	132



## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Perfil Discentes Universidade do extremo Sul Catarinense - 2019.....	134
---	-----



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AL	Alagoas
FIES	Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
PROUNI	Programa Universidade Para Todos
UNESC	Universidade do Extremo Sul Catarinense
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>33</b>
<b>2 MULHERES, GÊNERO, PROCESSOS DE FEMINIZAÇÃO E FEMILIZAÇÃO DE CARREIRAS (OU DE PROFISSÕES): APORTES PARA PESQUISA MULHERES E GÊNERO</b> .....	<b>42</b>
2.1 O UNIVERSO DA FEMINIZAÇÃO E FEMILIZAÇÃO: PENSANDO A CARREIRA DAS MULHERES .....	47
<b>3 MULHERES E UNIVERSIDADE: TRAJETÓRIAS DA DESIGUALDADE</b> .....	<b>57</b>
3.1 OS PERCURSOS DAS MULHERES NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA: A INSTRUÇÃO DE MENINAS E MOÇAS NO ENSINO PRIMÁRIO, SECUNDÁRIO E SUPERIOR .....	58
3.2 ONDE ESTÃO ELAS? O LUGAR DA MULHER NO ENSINO SUPERIOR .....	73
3.3 O BRASIL E AS MULHERES NAS ENGENHARIAS: PROCESSOS FORMATIVOS E MERCADO DE TRABALHO .....	79
<b>4 A UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE: TRAJETORIAS DE MULHERES E OS PROCESSOS DE DESISTÊNCIA DOS CURSOS DE ENGENHARIA</b> .....	<b>98</b>
4.1 CARACTERÍSTICAS DO CAMPO: A UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC .....	98
4.2 AS ENGENHARIAS DA UNESC: COMPOSIÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E ACESSO DAS MULHERES.....	102
4.2.1 Engenharia Civil.....	103
4.2.2 Engenharia Ambiental.....	106
4.2.3 Engenharia de Agrimensura .....	110
4.2.4 Engenharia de Materiais.....	114
4.2.5 Engenharia de Produção.....	119
4.2.6 Engenharia Química .....	124
4.2.7 Engenharia Mecânica .....	128
4.3 MULHERES EM CURSOS DE ENGENHARIAS NA UNESC .	133
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	<b>157</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>160</b>
<b>APÊNDICE A – ROTEIRO DA ENTREVISTA APLICADO AS DESISTENTES DAS ENGENHARIAS DA UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE- UNESC</b> .....	<b>173</b>



## 1 INTRODUÇÃO

De certa forma, nossa aproximação com determinados objetos de pesquisa resulta das problemáticas que nos são apresentadas pela vida cotidiana. Não diferente de outras trajetórias de investigação, meu interesse sobre o acesso e permanência de mulheres nos cursos de engenharias tem a ver com experiências de pessoas muito próximas a mim. Sou Graduada em Administração de Empresas, com complementação de estudos em Gestão de Marketing Empresarial, o que me possibilitou durante muito tempo atuar nas áreas de finanças. Atualmente trabalho como docente do ensino técnico, onde leciono disciplinas nas áreas de administração e ciências contábeis. Isto é, minha vivência foi e é voltada para o universo dos números.

Sou mãe de uma mulher e de um homem que optaram por cursar engenharia. Um sonho de longa data, que na vida adulta se materializaria na aprovação em vestibulares para os cursos de engenharia mecânica e engenharia civil. No entanto, ao iniciarem seus estudos ela em engenharia civil, com vinte anos de idade, no ano de 2012, e ele com vinte e quatro anos de idade, no ano de 2010, em engenharia mecânica, os caminhos percorridos por cada um deles foi diferente. Meu filho, iniciou primeiramente o curso superior e me relatava constantemente as dificuldades com as disciplinas de cálculo, que demandavam dele muito tempo de estudo e esforço. Por outro lado, minha filha, ao ingressar também no ensino superior, relatava também as mesmas dificuldades que, no entanto, eram acrescidas de outras problemáticas, a exclusão e a dificuldade de encontrar, na sala de aula, seu espaço.

Os relatos de sua experiência cotidiana na universidade eram de certa forma entristecedores, pois dia após dia ela precisava superar a indiferença dos colegas mostrando-se capaz de frequentar o mesmo curso que eles. Em nossas conversas ela menciona seu percurso desafiador, “quando resolvi entrar para a faculdade de engenharia civil, foi pelo fato de gostar muito de trabalhos manuais e estar sempre envolvida com mudanças e obras, pensei em cursar arquitetura por ser uma profissão mais feminina, mas não era o meu objetivo. Ingressei no curso de engenharia civil com 20 anos e infelizmente não foi como o esperado”. Ainda segundo ela:

[...] na primeira aula do curso já fiquei incomodada pelo fato de toda a parte da faculdade oferecida para as aulas desses cursos serem em

áreas muito separadas das demais e possuía um grande número de estudantes homens, ao entrar na sala os olhares preconceituosos se tornaram mais frequentes, uma mulher jovem, loira e bonita em uma sala para engenheiros, uma mulher querendo trabalhar dentro de uma obra, isso parecia ser absurdo para os meus colegas, era como se eu não fosse capaz por ser mulher.

As razões para tal exclusão e indiferença eram óbvias, tratava-se de um processo de distanciamento baseado no gênero, que de acordo com Joan Scott (1995), está ligado a duas partes e vários subconjuntos, uma delas é de que gênero é um elemento constituído de relações sociais relativos às diferenças entre os sexos. E a outra, uma maneira de expressar e dar significado às relações de poder. Ou seja, na secular visão de que as mulheres supostamente possuem menor aptidão aos números e menor resistência ao ambiente tenso que compõem o mundo das engenharias. Neste sentido, sua condição de mulher dificultava seu completo entrosamento com o cotidiano de ensino-aprendizagem, pois professores e alunos olhavam para as mulheres e futuras engenheiras como menos capazes. Além disso, outro fator intrigante, foi quando perguntaram a ela: “o que uma loira e bonita, faz numa sala de engenharia?” como se a cor do cabelo ou da pele e a beleza implicasse em seu aprendizado. Frente a este ambiente hostil, minha filha acabou desistindo do curso, deixando de lado seu sonho de ser engenheira. Segundo seu relato:

[...] mesmo incomodada segui fazendo o curso, porém ainda no primeiro semestre, desisti. Era muito difícil conviver todos os dias com olhares preconceituosos e o machismo em torno de toda aquela sala. Acabei focando em outros cursos, mas hoje fico feliz em ver que as mulheres estão conquistando mais espaço e mostrando que são tão capazes quanto os homens.

No entanto, a trajetória desta aluna não parece ser única e nem excepcional, pois diversos estudos apontam para o fato de que muitas mulheres ao longo de suas formações também passaram por processos de exclusão, sobretudo, em cursos considerados “masculinizados” como os de engenharia. Desta forma, minha pesquisa visa entender como atualmente as mulheres são recebidas nos cursos de engenharia,

buscando perceber quais mecanismos operam para sua desistência após a entrada no ensino superior. Para dar conta de tal empreitada, optamos por realizar um estudo na Universidade do Extremo Sul Catarinense, na qual eu também sou aluna.

Observando a literatura especializada sobre mulheres e o ensino superior no Brasil, percebemos que historicamente as mulheres encontram dificuldades para se inserir nos cursos ditos “masculinizados”. Essas problemáticas ancoraram-se na secular exclusão das mulheres do mundo das letras e dos cálculos, reservado, até há bem pouco tempo, aos homens, que até então eram considerados mais capazes e, ficticiamente, com um grau de cognição superior às mulheres. Enquanto aos meninos, desde a educação elementar, eram destinadas disciplinas como álgebra, geometria, história, entre outras, que os tornariam capazes de conquistar o espaço público e o mundo político, para as meninas, a educação consistia em formar boas donas de casa e mães, com lições elementares de cálculo, leitura e escrita, componentes essenciais e suficientes para que as mesmas ocupassem seu espaço “natural”, à esfera doméstica e de cuidados. De acordo com Jussara Reis Prá e Amanda Carolina Gegatti (2016), uma boa educação para as meninas consistia na sua preparação para a vida privada:

Outro ponto a considerar é o fato de o estudo das meninas diferenciar, sobremaneira, daquele oferecido aos meninos. Enquanto a educação inicial para elas era dirigida às prendas do lar, em um segundo momento o currículo escolar definia conteúdos próprios para cada sexo. Elas aprendiam a ler, depois a escrever e a contar (operações matemáticas). Logo recebiam noções de cozinha, costura e bordado, sendo a última etapa do aprendizado feminino, que as preparava para as tarefas do lar e a ocupação do espaço doméstico. Os meninos seguiam sua formação com aulas de geometria, história, geografia, retórica e filosofia, entre outras (PRÁ; CEGATTI; 2016, p. 220).

Assim, foi baseado na premissa, acima destacada, que as desigualdades de gênero foram utilizadas para separar meninos e meninas, homens e mulheres, no processo de ensino formal. No imaginário social, por um lado, criou-se a ideia de que as mulheres deveriam acessar cursos mais ligados ao que se constituiu por uma

sociedade machista e convencionou-se chamar de feminino, como pedagogia, enfermagem, serviço social, psicologia, entre outros, todas ligadas a presumida natureza dócil e sentimental das mulheres. Por outro lado, aos homens reservaram-se os cursos de medicina, engenharia civil, mecatrônica, ciências da informação, química, entre outras, que segundo a mesma sociedade machista conduziu que seriam mais condizentes às características do seu sexo, raciocínio, força e virilidade.

Nos últimos anos, temos visto o crescente aumento do número de discentes nos cursos superiores brasileiros, por meio de diversas políticas públicas de acesso ao ensino superior. Estes dados, fornecidos por fonte do Programa Universidade para Todos (Prouni), informam que os números foram de 112.275 em 2005 para 417.276 em 2018. (Prouni 2005-2º/2018). No entanto, a distribuição de vagas continuou repetindo a continência no que se refere a desigualdade de gênero, como homens e mulheres ocupando vagas em cursos e áreas da ciência que tradicionalmente foram entendidas como mais indicadas a um ou outro sexo. Márcia C. Barbosa, Elisa B. Saitovitch e Betina S. Lima (2002) entendem que a presença feminina nos cursos universitários não corresponde a um processo de equidade de participação de jovens mulheres na área das ciências exatas, dificultando seu acesso e permanência em cursos como os de engenharia, que teoricamente exige de seus estudantes um domínio expressivo da racionalidade. Conforme explica Silvia Yannoulas (2013), o ensino da matemática e áreas afins, desde o início de sua institucionalização como ciência, esteve atrelado a um *ethos* “masculinista”, que por sua vez limitava consideravelmente a participação e presença feminina, pois a manipulação complexa dos números não era um elemento indispensável para suas futuras atribuições, relacionadas ao cuidar no espaço doméstico. Já aos homens, a aprendizagem da matemática servia à expansão e aplicação prática nas artes militares e na administração pública, lugares de completa ausência de mulheres.

Para Helena Hirata e Daniele Kér goat (2007), essas relações podem ser encaixadas no que a autora chama de “paradigma das relações de dominação”, ou seja relações sociais de sexo que afetam o campo das engenharias e repousam sobre uma relação hierarquizada entre homens e mulheres, destinando às últimas um lugar subalterno, no qual os homens são considerados como peso e medida, seja na figura de aluna ou mesmo de professora. Estes contextos nos remetem a pensar, o quanto há relevância na realização de estudos sobre gênero e educação

superior, pois refletem-se diretamente na divisão sexual do trabalho. Paula Viviane Chies diz que:

Apesar de todas as transformações sociais ocorridas nos últimos anos, os polos principais de tensão ainda se manifestam na discriminação dirigida à mulher. [...] E algumas das contradições e paradoxos pertinentes a esse campo de tensão referem-se ao fato que, mesmo frente à evidente inserção das mulheres no mercado de trabalho, ao acesso à escolaridade e à capacitação profissional, ainda o que pesa nas relações é a questão de gênero (CHIES, 2010, p. 526).

Neste sentido, entendemos haver coerência entre as abordagens teóricas e as contribuições dos/as autores/as aos propósitos deste trabalho. Entre as profissões com a exigência de graduação no ensino superior, as engenharias carregam a marca da masculinidade mais enraizada. As engenharias ainda são vistas como profissões para homens. Segundo Karla Saraiva (2008), a decisão por entrar em um curso de engenharia significa, para a mulher, entrar em território masculino. Nesta mesma trilha, Marília Gomes de Carvalho (2008) argumenta que alguns setores da engenharia são considerados “redutos masculinos”, espaços onde as mulheres não teriam condições de exercer sua profissão, pois dependem de atributos socialmente construídos de masculinidade como força, virilidade e comando. Ainda, para autora, tais elementos discriminatórios impelem as mulheres, já formadas e autorizadas a exercer a profissão, a deixarem o trabalho de campo para se dedicarem aos trabalhos internos em escritórios e laboratórios, deixando para os homens as atividades no canteiro de obras. (CARVALHO, 2008).

Para entender melhor tais relações, nossa pesquisa se baseou em dois elementos teóricos que consideramos centrais para compreender as relações entre homens e mulheres no ensino superior: gênero e feminilização/feminização. Entendemos gênero como a construção de modelos de masculinidades e feminilidades, os quais constituem mulheres e homens. Sendo desta forma, na reflexão de Joan Scott (1995, p.14), o gênero enquanto categoria de análise repousa em dois blocos, o primeiro, está relacionado à importância de se analisar os instrumentos de diferenciação em torno dos quais cada época histórica arquitetou, em termos binários, explicações pretensamente fixas e coesas daquilo que deveria ser o masculino e o feminino. O segundo

trata da importância do gênero como categoria de análise para compreender e explicar historicamente como se construíram as multifacetadas relações de poder entre os sexos.

Ademais, acrescenta Scott (1995, p.07), que o gênero é um modo de edificar as “construções sociais” – o contrassenso inteiramente social das idealizações sobre os papéis singular aos homens e às mulheres, demonstrando que as relações entre os sexos são sociais. Para a pesquisadora Noelia Melero Aguilar (2010), o conceito gênero apresentaria, portanto, um conjunto de representações construídas criticamente sobre os papéis sexuais, pelo qual esta categoria composta por múltiplos elementos e diversos significados. Ressaltando a importância de que o gênero se tornou útil, de forma a oferecer uma postura de evidenciar os papéis culturais destinados às mulheres e aos homens.

Concomitantemente, utilizaremos também os conceitos de feminilização e feminização, no qual a principal referência é Silvia Cristina Yannoulas. Conforme a autora, a feminização possui uma dupla dinâmica, pois, de um lado, as mulheres desacatam ao adentrar em campos profissionais, pelo qual, ainda predominantemente são masculinizados; por outro lado, há um número considerável de mulheres que perduram no mesmo campo de atividades desde as primeiras décadas do século XX. (YANNOULAS, 2013, p.09). Ou seja, elas continuam em atividades mais feminilizadas, como a profissão de professora, enfermeira, empregada doméstica, laboratórios, setores administrativos, entre outros. Desta forma, seus pensamentos não causarão tensões e nem conflitos. Mas, o fato é que, a presença investida das mulheres nestes campos não remodela o pensamento machista e nem da sociedade. Por mais doloroso que seja, é interessante que as mulheres continuem lutando, para que esse paradigma de pensamento machista, deixe de ser um inimigo invisível.

Ainda neste contexto, Yannoulas (2011) observa que as expressões para feminilização e feminização, se dão por meio de dois significados, um quantitativo e outro qualitativo. Assim, a feminilização refere-se ao aumento do peso relativo do sexo feminino, na composição de uma profissão ou ocupação e sua mensuração e análise se realizam por meio de dados estatísticos, enquanto a feminização se relacionaria com as transformações de significado e valor social de uma profissão ou ocupação vinculadas à concepção de gênero predominante em uma época. Para Yannoulas (2011), de outro lado, “os aspectos qualitativos da transformação das profissões, não são tão evidentes e requerem um pensamento analítico mais completo,

complexo e sofisticado”. No entanto, na constatação de Yannoulas (2011), uma grande quantidade de mulheres ingressando em áreas profissionais contabilizadas por uma quantidade de pessoas do sexo feminino as remunerações reduzem e suas atividades perdem notoriedade. Ou seja, tais profissões passam a ser feminilizadas (como a função dos cuidados). E nestes casos se tem a necessidade de compreender esta diferenciação, tanto biológica quanto social. Pelo qual, a maneira que estas mudanças vão acontecendo, ocorrem as regulamentações. (YANNOULAS, 2011, p. 284)

De caráter exploratória e aplicada, o fio condutor desta proposta é identificar quais mecanismos de gênero que operam no processo de desistência das estudantes dos cursos de engenharia da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Assim, temos como objetivo geral, compreender o processo de evasão de mulheres nos cursos de engenharias analisando os elementos de desigualdade de gênero que impõem trajetórias diferentes para boa parte das mulheres que optaram por esse campo de formação. E como objetivos específicos,

analisar a trajetória e a inserção de mulheres no ensino superior nas áreas consideradas masculinizadas, nos cursos de engenharia da UNESC, entre os anos de 2003-2018. Discutir o processo de inserção de mulheres no ensino superior no Brasil e, de forma específica, em cursos de engenharia; analisar por meio de séries históricas o ingresso, permanência e desistência das mulheres nos cursos de engenharia da UNESC; entrevistar ex-alunas de cursos de engenharia da UNESC com finalidade de analisar suas trajetórias acadêmicas. O trabalho foi realizado na Universidade do Extremo Sul Catarinense – (UNESC) – local no qual foram coletados os dados quantitativos e onde também encontramos as nossas entrevistadas. As análises que fundamentam este trabalho resultam das seguintes etapas: revisão sistemática da literatura para embasamento das informações sobre o assunto proposto; análise e trajetória dos cursos de engenharias ofertados pela universidade; análise e processamento de dados relativos ao ingresso, evasão e conclusão de mulheres nos cursos de engenharia e entrevistas com ex-discentes dos cursos de engenharia. Por fim, com os dados organizados e as entrevistas realizadas apresentamos nossas análises sobre os mecanismos de gênero que operaram no processo de desistência das ex-alunas.

No que tange as ex-alunas, realizamos entrevistas semiestruturadas utilizando a metodologia bola de neve com a finalidade de selecionar os sujeitos da pesquisa. O tipo de amostragem nomeado como bola de neve é uma forma de amostra não

probabilística, que utiliza cadeias de referência. Ou seja, a partir desse tipo específico de amostragem não é possível determinar a probabilidade de seleção de cada participante na pesquisa, mas torna-se útil para estudar determinados grupos difíceis de serem acessados. (VINUTO, 2014)

Na entrevista semiestruturada, a atenção tem sido dada à formulação de perguntas que seriam básicas para o tema a ser investigado. Para os autores Triviños (1987) e Manzini (1990) a entrevista semiestruturada tem como característica promover questionamentos apoiados em teorias e hipóteses que se encontram relacionados com o tema da pesquisa. Desta forma, a entrevista semiestruturada “[...] favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade [...]” além proporcionar a participação direta do entrevistador no processo de coleta de informações (TRIVIÑOS, 1987, p. 152). Assim, as perguntas básicas e principais para atingir o objetivo da pesquisa, devem ser garantidas em um roteiro contendo questões que atinjam os objetivos pretendidos. O roteiro serve, então, além de coletar as informações básicas, como um meio para o pesquisador se organizar para o processo de interação com o informante.

Baseadas nas premissas anteriormente debatidas, o trabalho é apresentado em cinco partes: introdução, três capítulos e as considerações finais. A primeira parte, idealiza na introdução, englobando a problematização do tema, metodologia e estrutura do trabalho. O primeiro capítulo debate os conceitos de, gênero, feminização e feminilização. Nele buscamos discutir como as análises baseadas no conceito de gênero, buscam escapar de um sistema biologizante que instituiu desigualdades entre homens e mulheres baseadas exclusivamente no sexo, instaurando um lugar subalterno para as mulheres. Ao mobilizarmos a categoria gênero queremos demonstrar como tais diferenças basearam-se acima de tudo na cultura. Com relação ao debate sobre feminização e feminilização, procura-se compreender como ocupações e profissões foram diretamente tocadas pelas desigualdades sociais, que ao atrelarem-se ao feminino foram desqualificadas e desvalorizadas.

O segundo capítulo se refere a um estudo sobre a trajetória de mulheres na educação, no ensino superior, nas áreas ditas masculinas e mulheres nas engenharias, buscando perceber as diferentes problemáticas que atravessaram o coletivo de mulheres na ocupação de espaços formais de educação, principalmente no ensino superior. Neste processo debatemos os importantes enfrentamentos na aquisição de

direitos, que as permitiram adentrar em alguns espaços, como nas escolas e universidades. Porém, mesmo com estes avanços, os dados analisados demonstraram que ainda é visível a desigualdade entre homens e mulheres no campo da educação. A história das mulheres é uma longa jornada, que se segue e nos remetem a dar mais atenção e ter o sentimento de preocupação, em mostrar o que significa esta trajetória para além da singularidade das experiências, vividas por elas.

O terceiro capítulo apresenta a análise da trajetória das mulheres e quais foram os fatores que levaram as mesmas a desistirem dos cursos de engenharia. Por meio de entrevistas buscamos reconstruir o percurso de ingresso até sua desistência, identificando quais os mecanismos de desigualdade operaram para que a decisão de se evadir fosse tomada. Buscamos entender esse processo a partir do olhar pessoal de cada entrevistada, que ao longo das entrevistas nos apresentaram inúmeros fatores para a desistência.

Por fim, apresentamos nossas considerações finais no que diz respeito à pesquisa realizada com mulheres desistentes dos cursos de engenharias e do trabalho como um todo.

## **2 MULHERES, GÊNERO, PROCESSOS DE FEMINIZAÇÃO E FEMILIZAÇÃO DE CARREIRAS (OU DE PROFISSÕES): APORTES PARA PESQUISA MULHERES E GÊNERO**

Desde a década de 1960, os estudos sobre as mulheres vêm ganhando espaço considerável em diversas áreas do conhecimento, mas, sobretudo no campo das Ciências Humanas e Sociais. De lá para cá, os movimentos feministas em diversas partes do mundo têm chamado atenção para a secular condição subalterna das mulheres, que inseridas em uma sociedade patriarcal foram relegadas a uma posição secundária, mantidas no espaço do privado e afastadas da vida política. Neste movimento de repensar a condição das mulheres, é imprescindível localizar a obra de Simone de Beauvoir, intitulada “O Segundo Sexo”, publicada originalmente em dois volumes na década de 1940, que reimpulsionou os feminismos na segunda metade do século XX. Nesta obra, a filósofa francesa nos apresenta importantes reflexões sobre a condição feminina ao longo do tempo, abordando temas que vão desde o nascimento das mulheres até a fase adulta, concentrando suas críticas na formação de uma sociedade patriarcal que historicamente foi dominada e controlada por homens.

Foi neste contexto de repensar e debater sobre a condição das mulheres nas relações socioculturais que Simone de Beauvoir (1980, p.9) elabora sua celebre frase: “Ninguém nasce mulher: torna-se mulher”. Ao problematizarmos esta frase podemos afirmar que Beauvoir entende as questões do masculino e do feminino a partir da cultura, pois na sua concepção a mulher vai se construindo e se percebendo como tal ao longo de um processo cultural dialógico, ou seja, de acordo com essa premissa, é apenas por meio das diversas interações sociais que os certos sujeitos se descobrem ou não como mulheres. Neste mesmo caminho, continua a autora, nenhum destino biológico, psíquico e econômico define a forma que a fêmea humana assume no seio da sociedade, mas sim o conjunto de costumes, práticas e valores morais que socialmente impostos elaboram esse produto intermediário entre o macho e o outro oposto, qualificando-o de feminino (BEAUVOIR, 1980, p. 09).

Destá forma, ao elencar a cultura como elemento central do condicionamento social das mulheres, a filósofa afirma que nossa civilização, dirigida pelos homens, justificou as relações desiguais entre o masculino e o feminino em bases culturais, percebendo as diversas

dimensões da existência, como a própria biologia, não apresentavam dados suficientes para respaldar a predominância de um sexo sobre o outro. Diante disso, segundo a escritora, é somente por meio das mediações socioculturais que os indivíduos são construídos e não haveria na biologia nenhum argumento que sustentasse a subalternidade/inferioridade das mulheres. Para ela, o que existe são relações seculares que, baseadas na tradição e na cultura, trataram de justificar a suposta debilidade do sexo feminino para logo despreciá-lo. Assim, fica bastante claro o quão subjetivas são as relações entre machos e fêmeas humanas, pois as diferenças colocadas entre homens e mulheres estão ancoradas para além das diferenças corporais explícitas, abarcando também outras dimensões da vida localizadas nas esferas políticas, culturais e sociais. Ou seja, não é pelo sexo que se define o feminino ou masculino, mas por uma série de atributos simbólicos como passividade, abnegação, doçura, cuidados, etc., que em contraponto a outros, considerados masculinos, como bravura, força e virilidade são desvalorizados como elementos de acesso à vida política e pública.

Assim, mesmo sem uma base biológica para tal, ao longo da história, assentou-se o pressuposto de que a passividade caracterizaria a mulher e se constituiria como parte de sua essência, logo também de sua identidade. No entanto, por meio de estudos e investigações sobre a condição feminina ao longo do tempo histórico, as pesquisadoras feministas, ao debruçarem-se sobre a história das mulheres, identificaram e denunciaram que suposta passividade não se tratava de um dado biológico, mas sim de um destino imposto ao feminino por educadores e pela sociedade, alertando que ser mulher ou homem, é uma construção dada pelos elementos de uma sociedade e pelo destino reservado a cada um dos sexos.

Desta forma, influenciadas pelos escritos de Simone de Beauvoir, pesquisadoras de diversos campos passaram a contestar a condição feminina ao longo da história, denunciando que as mulheres foram apagadas e logo relegadas às sombras. Assim, buscando demonstrar historicamente que as mulheres foram enredadas por um discurso cultural que impunha uma subalternidade artificial, estas pesquisadoras passaram a se debruçar sobre processos históricos na tentativa de demonstrar o caráter essencialmente cultural das diferenças. Neste processo, o estudo sobre as mulheres no passado se tornou chave para construção de argumentos que buscavam desconstruir calcificados discursos que pregavam a inferioridade do feminino. Em tal contexto, as discussões em torno da história das mulheres tomaram maior corpo durante a década de 1960, articuladas com a grande explosão do

feminismo nos Estados Unidos e na Europa. Este foi um período marcado de intensos debates em todos os setores da sociedade, principalmente, no que se refere à família nuclear burguesa, ao casamento, maternidade, divórcio, métodos contraceptivos e aborto. Estes novos questionamentos demandaram uma forte busca de informações, por parte das alunas inseridas nestas discussões, pressionando as/os docentes e as universidades a criarem cursos, colóquios e grupos de reflexão sobre a história das mulheres, instituindo então a categoria “mulheres” como sujeito e objeto de análise. (PEDRO, 2005).

Para Scott (1995), estes estudos tiveram pelo menos duas razões a ser consideradas: a primeira porque a proliferação de estudos de caso na história das mulheres exigiu uma perspectiva que pudesse explicar as continuidades e descontinuidades discursivas que dessem conta das desigualdades persistentes. Por outro lado, a segunda razão, seria a defasagem de bons trabalhos sobre a história das mulheres, os quais estavam limitados a discutir as grandes mulheres ou as mulheres por trás de grandes homens, que pouco impacto possuíam em abalar as relações de poder e talvez transformá-las. Segundo Joan Scott (1995), o maior contributo da “História das Mulheres” foi destronar o sujeito universal de Kant, representado pela categoria “Homem”.

Na trilha aberta por esta nova categoria de análise, pesquisadoras têm buscado apreender partes da vida comum das mulheres no passado, suas lutas, resistências, trabalhos e sobrevivências, das quais os registros oficiais fizeram questão de esquecer. De acordo com a historiadora Joana Maria Pedro (2005), ‘gênero’ surgiu a fim de dar conta da diferença dentro da diferença. Assim, o termo gênero foi adquirindo popularidade, passando a ser entendido como parte constituinte das relações sociais, baseadas nas diferenças percebidas entre os sexos constituídas no interior das relações de poder. Priorizar as relações de gênero dentro da pesquisa em ciências humanas e sociais é procurar dar visibilidade, sobretudo, mas não somente, a atuação de mulheres e de outras minorias, que durante muito tempo ficaram à margem da produção de conhecimento. Esta aproximação com os estudos de gênero contribuiu sistematicamente para o fornecimento de novas ferramentas teóricas e metodológicas para a interpretação da realidade, possibilitando ressignificações e reelaborações de questões centrais para as ciências humanas. “Gênero [...] é um conceito usado por aqueles que entendam não apenas a desigualdade sexual, mas muitas das diferenciações sexuais, como socialmente construídas”. (OKIN, 2008, p. 306).

De acordo com Scott (1995), a utilização da categoria “gênero” foi primeiramente difundida às feministas norte-americanas que queriam insistir e demonstrar no caráter fundamentalmente social das diferenciações baseadas exclusivamente no sexo, passando a reivindicar, uma rejeição radical ao determinismo biológico implícito no uso de termos como “sexo” ou “diferença sexual”. Neste contexto, o termo gênero permitiu a substituição ao termo mulher, pois segundo a autora, até então os estudos sobre as mulheres centravam-se sobre estes sujeitos de maneira muito restrita e de certa forma muito afastada da realidade. Assim, utilizando-se do termo gênero, introduziram uma noção relacional no nosso vocabulário analítico.

Para a historiadora Joana Maria Pedro (2005), nos feminismos, a palavra “gênero” passou a ser usada no interior dos debates que se travaram dentro do próprio movimento, que buscava uma explicação para a subordinação das mulheres. Dentro desta perspectiva, tornou-se possível inserir a questão das mulheres e suas relações com os homens no contexto histórico e científico. Ao fazerem isso, as pesquisadoras buscavam denunciar o caráter relacional e sociocultural das diferenças. Assim, conforme Scott (1995), o gênero trata da organização sociocultural das diferenças sexuais, e ao mesmo que não impõe diferenças rígidas e naturalizadas entre homens e mulheres, mas sim estabelece saberes que buscam significar as diferenças corporais.

Neste contexto, de repensar as relações sociocultural entre homens e mulheres no interior das ciências humanas e sociais, a historiadora Joan Scott (1995) alerta para as dificuldades que a categoria ‘gênero’ encontrou para fixar-se como um elemento central para decodificar as dialogias sociais. Assim, ao observarmos tais fenômenos, concordamos com a potência da categoria gênero nas análises sociais, pois ela desvelaria não apenas o caráter político-cultural das relações sociais, mas também no campo científico apontaria em direção a construção de um conhecimento mais equitativo, livre da misoginia e do sexismo.

É importante ressaltar que para autoras como Scott (1995) e Pedro (2005), com a proliferação dos estudos relativos ao gênero nas ciências humanas e sociais, ocasionados pelo movimento feminista de repensar as estruturas sociais, o gênero se tornou útil, pois oferece maneiras de distinguir as normas culturais atribuídos às mulheres e aos homens.

Segundo Joana Maria Pedro (2005, p.78) foi por meio da categoria ‘gênero’ que reforçaram a premissa de que as diferenças nos comportamentos de homens e mulheres não dependiam do “sexo” como

uma questão biológica. Na observação da pesquisadora, eram definidos pelo ‘gênero’ e, portanto, ligadas à cultura. Ainda para a autora, “o uso da palavra ‘gênero’, tem uma história que é tributária de movimentos sociais de mulheres, feministas, gays e lésbicas”. Em conformidade com os argumentos de Maria Joana Pedro, a pesquisadora Leda de Oliveira Pinho (2005) afirma que é a sociedade que estabelece por meio dos processos educativos e/ou pela difusão de padrões comportamentais previamente difundidos, ao qual, homens e mulheres ocupam suas posições na família, nas escolas e no trabalho, pelos quais um e outro se submeterão durante sua vida. Assim, para a autora as “relações de gênero também estariam relacionadas ao amplo conjunto de poderes estabelecidos em uma sociedade, e, portanto, não se limita somente a mulheres e homens, ou ao sexo e a sexualidade” (PINHO, 2005, p. 56).

Scott (1995, p.81) observa que a interpretação advinda de outros/as historiadores/as, limitam-se a uma cultura feminina, e voltada somente para a família no que se refere ao conceito de gênero. No entanto, explana Scott (1995) que essas limitações ao conceito de gênero, somente a esfera da família e da experiência doméstica, não deixam caminhos para adentrar nesse conceito, no que diz respeito ao sujeito e a outros sistemas que interferem neste conceito, como os sistemas sociais, políticos, econômicos e de poder. Neste sentido, segundo Noelia Melero Aguilar (2010, p.75), o conceito ‘gênero’ apresentaria, portanto, um conjunto de representações construídas criticamente sobre as desigualdades sexuais, uma categoria relacional composta por múltiplos elementos e diversos significados. Neste mesmo sentido, Leda de Oliveira Pinho (2005) nos diz que os paradigmas instaurados a partir da categoria gênero permitiram assumir a igualdade na diferença, percebendo os diferentes componentes culturais que compõem as relações sociais, permitindo e aceitando, assim, a existência de distintas formas de viver: pelo qual a autora reflete que:

[...] este novo paradigma conforma-se aos direitos de quarta dimensão, pois enquanto os direitos de primeira dimensão voltam-se para o “eu” (eu sou livre), os de segunda dimensão para o “eu e o outro” (eu sou igual ao outro) e os de terceira dimensão para o “nós” (eu e o outro temos direitos que são nossos), os direitos de quarta dimensão voltam-se para o “eu diferente do outro” (eu tenho direito de ser diferente do outro) (PINHO, 2005, p. 65).

Porém, desde o início da década de 1990, diversas teóricas têm aportado novas discussões para o campo dos estudos de gênero, problematizando o par conceitual gênero/sexo. De acordo com estas perspectivas, da qual a filósofa Judith Butler é defensora, dizendo que, o sexo não deve ser desconsiderado como elemento pré-discursivo, estático, anterior a cultura, pois ele precisa ser historicizado, indagado e desmontado, a fim de que se coloque em discussão suas próprias significações. Em outras palavras, o sexo pode ser concebido como um efeito discursivo do gênero, ou seja, ele é culturalmente construído e significado; ainda nas palavras de Judith Butler (2003, p. 25):

Se o caráter do sexo é contestável, talvez o próprio construto chamado “sexo” seja tão culturalmente construído quanto gênero; a rigor, talvez o sexo sempre tenha sido gênero, de tal forma que a distinção entre sexo e gênero revelasse absolutamente nenhuma.

Apesar das inúmeras críticas, a categoria de gênero contribuiu sistematicamente para o fornecimento de novas ferramentas teóricas e metodológicas, para a interpretação das relações socioculturais, possibilitando ressignificações e reelaborações de questões centrais para as ciências humanas e sociais. Para Noelia Melero Aguilar (2010), nas análises das diferenças entre os sexos, o gênero introduz a distinção relativa à cultura, uma categoria baseada nas definições socioculturais relativas às formas diferentes que homens e mulheres “devem ser”, incluindo também as distintas esferas sociais que estes “devem ocupar”. Por fim, a premissa deste debate, não pretendeu deixar estes conceitos como respostas fechadas, no entanto deixa em aberto para discussão acerca dos problemas que historicamente constituíram relações de poder desiguais entre homens e mulheres. De certa forma, a influência deste contexto, aponta suas contribuições para a formação de um novo campo de estudos e debates: Feminização e Feminilização.

## 2.1 O UNIVERSO DA FEMINIZAÇÃO E FEMILIZAÇÃO: PENSANDO A CARREIRA DAS MULHERES

Compreender os significados de feminização e feminilização é um importante elemento para pensar os diferentes espaços pelos quais as mulheres circulam ou circularam durante seu processo formativo

escolar, bem como o lugar ocupado por elas nos campos profissionais e suas atividades, e para dar conta de tal desafio nos debruçaremos sobre estudos clássicos do feminismo com a finalidade de esmiuçar sua complexidade. No Brasil, esta temática foi intensamente debatida pela socióloga Silvia Cristina Yannoulas, que em seus trabalhos buscou desvelar os elementos socioculturais que acompanharam a entrada das mulheres no mundo do trabalho. Assim, por meio dos debates estabelecidos por Yannoulas, e por outras pesquisadoras/es que tenham se dedicado a tais questões buscaremos perceber os principais reflexos e efeito deste fenômeno sobre a condição das mulheres.

Yannoulas (2011) nos diz que os conceitos de feminização e feminilização são distintos entre si e de certa forma refletem sobre duas estratégias diferentes, pois operam em campos distintos, sendo que o primeiro desvela o caráter mais quantitativo das relações socioculturais, enquanto o segundo, estaria no campo qualitativo. Ou seja, do ponto de vista quantitativo, a feminilização diz respeito ao aumento do peso relativo do sexo feminino na composição da mão de obra em um determinado tipo de ocupação, enquanto o qualitativo, denominado de feminização, refere-se às transformações ocorridas no interior de um determinado tipo de ocupação, vinculadas à imagem simbólica do feminino predominante na época ou na cultura.

Ao debruçar-se sobre questões tão complexas, Silvia Cristina Yannoulas (2011) ressalta que os significados de ambas as categorias precisam ser entendidos por todas as pesquisadoras que buscam compreender como se estabelecem as relações desiguais entre os sexos presentes nas estruturas laborais contemporâneas. Frente a esta complexidade dos processos de feminilização e feminização, a autora alerta para a necessidade de se observar o segundo significado que incluem e expande o primeiro, sendo ambos diferentes, porém, complementares. Ou seja, ambos caminham juntos, pois são relacionados à quantidade de mulheres nestes campos de trabalho e o direcionamento em que este campo se dá. Mas são diferentes, devido a um ter um processo quantitativo e o outro qualitativo.

Dito de outra forma, a feminização refere-se a “uma compreensão mais ampla e sofisticada dos processos de incorporação de mulheres em uma determinada profissão ou ocupação”, pois além de perceber a forma como as mulheres entram no campo profissional ou ocupacional, busca ainda justificar os motivos que permitiram essa entrada (YANNOULAS, 2011, p. 283). A socióloga acrescenta ainda que,

[...] há uma relação entre o que denominamos feminilização e o sexo. Também existe uma relação entre o que denominamos feminização em sentido estrito e o gênero. Entendemos que a palavra sexo provém do latim *sexus* e refere-se à condição orgânica (anatômico-fisiológica), que distingue o macho da fêmea. A definição do que é sexo está na estabilidade desse conceito ao longo do tempo. A categoria de gênero provem do latim *genus* e refere-se ao código de conduta que rege a organização social das relações entre homens e mulheres (YANNOULAS, 2011, p. 283).

Para a socióloga, desde as revoluções burguesas até os dias atuais, a igualdade formal foi sendo consolidada no ocidente de forma gradual, porém em diferentes espaços, sejam eles do direito ou do próprio cotidiano, instituiu-se uma identidade feminina diferente da masculina que coexistiram de forma conflitante (YANNOULAS, 2011). Contribuindo com as análises de Yannoulas, a pesquisadora Leda de Oliveira Pinho (2005) argumenta que a condição das mulheres em nossa sociedade é secularmente caracterizada pela subalternidade, nas palavras da autora:

[...] o que dizer, no entanto, de uma norma que é capturada de uma sociedade na qual as relações não se dão entre iguais? Um sistema que se orienta para a justiça deverá também se orientar para a igualdade e para a liberdade, as quais se caracterizam como valores-meio para a realização do valor-fim, a justiça. À mulher, porém, tanto a liberdade como a igualdade tem sido negada e, por decorrência, também o tem sido a justiça (PINHO, 2005, p. 99).

Para Leda de Oliveira Pinho, mesmo que nossa sociedade tenha buscado balizar as relações entre homens e mulheres a partir dos princípios iluministas de igualdade e liberdade, estes elementos não atingiram de igual maneira aos dois grupos, pois os homens sempre foram percebidos como diferentes e superiores às mulheres, elementos que lhes proporcionaram um grau maior e mais qualitativo de igualdade, liberdade e justiça. Neste mesmo sentido, Yannoulas (2011) percebe que as relações culturais já estabelecidas por nossa sociedade, permitiram e

permitem diante dos conceitos que são relativos as mulheres e homens, entre outros, que a construção discursiva dessas identidades sexuadas permitiu, em um contexto de igualdade formal, discriminar os seres humanos em virtude do sexo. Desta forma, “a identidade feminina” teria sido constituída, discursivamente, com base em dois tipos de argumentos: argumentação ecológica e argumentação essencialista. A primeira refere-se às funções reprodutivas que as mulheres tradicionalmente deveriam desempenhar no interior de suas famílias, lares e com relação aos filhos. A segunda, tão potente quanto a primeira, refere-se às características que foram secularmente atribuídas às mulheres como parte de uma suposta essência naturalmente feminina como “a fraqueza, a irracionalidade, a dependência e a afetividade” (YANNOULAS, 2011, p. 275).

Assim, para Yannoulas (2011), estes elementos supostamente constitutivos da natureza das mulheres se tornaram significantes da identidade feminina desde o século XIX. Desta maneira, foi a partir de tais elementos, que supostamente caracterizavam a identidade feminina, que se legitimou a discriminação das mulheres, em diversos sentidos, como por exemplo mercado de trabalho, política, cultura, entre outros. Explica ainda a autora que,

Paralelamente a identidade masculina também foi construída com base em outras duas argumentações: a primeira seria a argumentação política, que se refere à função produtiva e pública que o homem deveria desenvolver com relação a sociedade. E a segunda argumentação seria a essencialista, que se refere a atribuição de características ditas essenciais como, tais, a força física, a agressividade, a racionalidade, a independência, entre outras (YANNOULAS, 2011, p. 275).

Além disso, Yannoulas (2011) acrescenta que baseado nesta singularidade cultural é que se sinalizam e dão legitimidade a essa premissa de público e privado, assentando a divisão sexual do trabalho. Às mulheres couberam as atividades ligadas ao espaço doméstico e, fora dele todas aquelas ocupações que de alguma forma estivessem atreladas a ideia de feminilidade. E neste quesito sobre divisão do trabalho, Maria Regina Azevedo Lisboa e Sônia Maluf (2004, p.115) dizem que:

[...] A divisão sexual do trabalho, para todos estes estudos, é fruto de uma desigualdade ontológica entre homens e mulheres, a qual se complexificou na sociedade de classe pela sobreposição da exploração masculina à exploração produtiva. Este argumento estabelece uma dicotomia entre mundo público e privado ordenada pela diferenciação sexual, tomando por base a divisão social do trabalho nas sociedades industrializadas, nas quais se instalou a separação entre produção e consumo. Decorre daí a tese de que a subordinação feminina se deve ao seu atrelamento ao trabalho doméstico, identificando com o mundo da casa, da família, da domesticidade, das emoções em contraposição do domínio masculino do mundo da rua, do mercado, da objetividade.

Por sua vez, Yannoulas (2011) relata que a industrialização e a urbanização se embasaram sobre um conceito antigo de divisão sexual, e utilizaram-se deste conceito para manter essas desigualdades em contextos de suposta igualdade. Salienta Yannoulas (2011), que esta divisão sexual outorgou sentidos ao conceito de trabalho, observando que aquele realizado no espaço produtivo e público como trabalho, enquanto aquele realizado no espaço doméstico e reprodutivo como não trabalho. Ambos os entendimentos se ancoram no secular entendimento de público e privado, que por sua vez, estabeleceu separadamente, esferas consideradas femininas e masculinas. Neste contexto, materializaram-se no campo do não trabalho aqueles entendidos como domésticos, reprodutivo, gratuito, privado, feminino, ou seja, tudo aquilo que supostamente não gerava retorno econômico. Ao trabalho público e produtivo, estabeleceu-se como, trabalho, industrial, remunerado, e masculino, considerado como único capaz de gerar riquezas e conseqüentemente mais valorizado econômica e socialmente. Assim, cuidar do lar, dos filhos, dos idosos e da família delimitou-se como atividade privada, não trabalho.

No ponto de vista da socióloga Yannoulas, (2011), os conceitos de público, social e privado são importantes para pensar a feminização no contexto da divisão sexual do trabalho, bem como sua potência na constituição de trajetórias laborais. Usando o exemplo do magistério, a autora aponta como argumento ecológico da identidade feminina que foi utilizado para justificar a aceitação das mulheres neste espaço laboral, ao mesmo tempo em que se desqualificava tal ocupação, pois as

mulheres precisariam apenas de um salário complementar, uma vez que eram dependentes de um chefe de família, homem, principal provedor do lar, não haveria necessidade de valorizar o trabalho por meio da remuneração (YANNOULAS, 2011).

No processo de modernização da sociedade brasileira e a expansão do sistema de ensino nacional, era necessário que o corpo docente das escolas fosse de baixo custo e, neste processo, as mulheres foram essenciais, pois além de historicamente comporem o exército de reserva de mão de obra, logo barata, eram também consideradas dóceis. Inclusive, professores homens, políticos e pedagogos afirmavam que “as mulheres instruem menos, porém educam mais”, assim sendo elas definidas como as responsáveis pelas crianças no lar, nada mais razoável do que encomendar a elas a transição para o mundo público (YANNOULAS, 2011, p.279).

Assim, no processo de profissionalização e feminização do magistério, as novas teorias psicológicas e pedagógicas deixaram de colocar o foco na transmissão de conhecimentos e focalizarem sua atenção na absorção e criação dos mesmos, considerando o afeto como fundamental para facilitar a aprendizagem. No entanto, não se tratava de um fato acabado, mas de um processo em marcha para o empreendimento de constituir os fundamentos dos novos sistemas de ensinar. Nessa perspectiva, a forma de ensinar, que até então tinha sido exercida de maneira espontânea, requeria, agora, habilitações específicas e certificadas por uma qualificação profissional em escolas normais, e futuramente, na universidade. Pois, “o desempenho da prática pedagógica já não mais estaria liberado à subjetividade das pessoas individuais, mas apresentaria um caráter tipificado, pautado” na ciência (YANNOULAS, 2011, p. 280).

Ademais, continua a autora, argumentando que se postulam dois tipos de feminização da profissão docente: uma que considera a relação estabelecida entre a incorporação de mulheres no corpo docente, e a outra sobre o estabelecimento da obrigatoriedade escolar atrelada à conformação de estado-nação (YANNOULAS, 2011).

Como seria o caso do processo de feminização do magistério que aconteceu de maneira geral, ou seja, como os homens tiveram que sair de seus trabalhos e suas profissões, devido as grandes guerras, e aos processos gradativos de instauração da educação mista entre crianças pequenas para a qual se dava preferência às professoras (YANNOULAS, 2011). Nesse caso, a chave-mestre foi a necessidade de expandir o ensino das primeiras letras e de repassar os valores cívicos, que permitiu o acesso massivo de mulheres ao magistério. No entanto

em ambos os casos, o processo de feminização foi estimulado e controlado por autoridades públicas masculinas (YANNOULAS,2011, p.282). Ou seja, as mulheres de certa forma entraram para a profissão de professora, porém eram ainda mantidas sobre controle de autoridades, bem como ainda comandadas por homens.

Portanto, podemos perceber que, historicamente, a delimitação e o exercício das profissões estão sexualmente marcados, ou seja, divididos entre mulheres e homens. Tanto que para a autora, o mercado de trabalho está segmentado em dois sentidos: “horizontal (poucas profissões e ocupações absorvem a maioria das trabalhadoras) e vertical (poucas mulheres ocupam altos cargos, ainda que se considerem setores de atividades com preponderante participação feminina)” (YANNOULAS,2011, p. 284).

Nesta mesma trilha, Vianna (2013) argumenta que a concepção de gênero aqui adotada permite ver a feminização do magistério, por exemplo, como um processo contraditório que não se limita à mera constatação da maior presença numérica de mulheres na docência, mas implica observar os significados femininos nas atividades docentes, até mesmo quando exercidas por homens. E acrescenta que:

[...] esses significados se baseiam nas diferenças entre os sexos, mas indicam também uma construção social – a partir dessas diferenças – que ajuda a explicar as relações de poder que definem a divisão sexual do trabalho e a inserção das mulheres em profissões ligadas às funções consideradas femininas e socialmente mais desvalorizadas (VIANNA. 2013.p.172).

Observa ainda, Claudia Pereira Vianna (2013), que a relação entre as expressões da masculinidade e da feminilidade, mesmo estereotipadas e cristalizadas, e a própria docência, permitem ver a feminização do espaço escolar e das atividades docentes até mesmo quando ocupados por homens. Assim, independentemente de ser ocupado por homens ou mulheres, o magistério apresenta cada vez mais elementos ligados a uma suposta feminilidade e a ideia de trabalho reprodutivo e de cuidados.

Nesta mesma esteira, outro elemento ligado ao processo de feminização que se destaca é a pobreza, que nos últimos anos têm chamado a atenção de pesquisadoras feministas ao perceberem o número crescente de mulheres que são acometidas pelos efeitos

negativos das baixas remunerações ou por sua não inserção no mercado de trabalho. Assim, a chamada “feminização da pobreza” ancora-se na ideia de que as mulheres vêm se tornando, ao longo do tempo, mais pobres do que os homens, fruto de um processo histórico de exclusão seja do mercado de trabalho ou de processos precários de escolarização (NOVELLINO, 2004). Para a pesquisadora, a feminização da pobreza é, sobretudo, um fenômeno que pode ser atribuído ao modo de participação da mulher no mercado, onde há uma prevalência de mulheres trabalhando em tempo parcial ou em regime de trabalho temporário; o velado ou então aberto processo discriminação salarial; a concentração em ocupações que exigem menor qualificação, e portanto conferem menores salários; e a participação nos mais baixos níveis da economia informal (NOVELLINO, 2004, p.3). Corroborando com esta ideia, Anabelle Carrilho (2016) afirma que a inserção das mulheres no mercado de trabalho se deu de forma diferenciada a dos homens, já que em grande medida ao adentrarem no mundo laboral produtivo carregaram consigo elementos culturais do trabalho reprodutivo, como sua desvalorização. Nas palavras da autora:

[...] tal paradoxo demonstra que a inserção no mercado de trabalho no sistema capitalista não garantiu completamente a almejada liberdade e autonomia das mulheres. Em muitos casos, pelo contrário, apropriou-se dos antigos dilemas e opressões para explorar de forma particular, sua força de trabalho, assalariada ou não (CARRILHO, 2016, p. 149).

Feitas essas observações acerca de feminização, revela-se inevitável chegar-se à conclusão de que feminização e feminilização têm significados diferentes nas suas interações. Assim, há uma relação direta entre o que denominamos feminilização e o sexo, bem como entre o que denominamos feminização e o gênero (YANNOULAS, 2011, p. 283). Assim, podemos afirmar que historicamente as mulheres tiveram sua entrada no mercado de trabalho delimitada por fenômenos culturais e sociais, que transferiram para o mundo laboral as marcas do sexo e do gênero. Isso dificultou o acesso das mulheres de forma quantitativa e qualitativa, que Yannoulas (2011) chamou de acesso horizontal e vertical, pelo qual na reflexão da autora:

[...] horizontal (poucas profissões e ocupações absorvem a maioria das trabalhadoras) e vertical

(poucas mulheres ocupam altos cargos, ainda que se considerem setores de atividade com preponderante participação feminina como a educação, a saúde, o serviço social, entre outros). Em todas as culturas, realiza-se uma interpretação bipolar (feminino-masculino) e hierárquica (o masculino mais valorizado que o feminino) das relações entre homens e mulheres (YANNOULAS, 2011, p. 284).

Ademais a autora ainda postula que existe uma intensa relação entre o acesso massivo de mulheres em uma determinada profissão ou ocupação – feminilização – e a progressiva transformação qualitativa da mesma – Feminização – no qual o ingresso massivo de mulheres, diminuem as remunerações e o trabalho perde prestígio social. (YANNOULAS, 2011, p. 284).

Na visão da autora Anabelle Carrilho (2016), as dificuldades encontradas nesses processos de feminização de ocupações chamadas masculinizadas se colocam neste campo de atuação, uma discussão sobre as condições de inserção e manutenção de um grupo até então inferior, em um ambiente não usual e muitas vezes opositor.

Segundo a pesquisadora Yannoulas (2011), assim o desafio, o propósito atual, seria o de ir além do enfoque quantitativo, mas, também, refletir sobre a redefinição a posição da mulher no espaço produtivo, pois para a autora há uma certa preocupação no sentido de que poderiam estar configurando uma nova estratégia de exploração dessa força de trabalho, de forma a observar que, quando aumenta a participação feminina, paralelamente, acontece a precarização e a flexibilização do trabalho. Além disso, a autora acrescenta ainda que, “a maioria desses estudos são apontados para a chegada progressiva das mulheres nos ‘antigos bastiões masculinos’ e sustentam, mais ou menos explicitamente, o postulado segundo o qual o caráter quantitativamente misto dessas profissões constitui um indicador empírico confiável do nível de igualdade atingido”.

Assim, entendemos que estudar o processo de feminilização e feminização são extremamente relevantes, pois contribuem para uma compreensão mais ampla dos aspectos quantitativos e qualitativos da transformação das profissões. Isso nos permite perceber certas características genericadas, que não se manifestam de forma evidente, requerendo assim, uma análise mais pormenorizada e atenta das

diferenciações estabelecidas entre homens e mulheres no campo profissional e ocupacional.

Portanto, diante destes conceitos, sobre tão relevante assunto, feminização e feminilização, compete mediante do saber, buscar respostas que levem a compreensão do porquê feminilizar uma profissão ou atividade, onde existe uma quantidade elevada de mulheres, pelo qual este fenômeno acaba interferindo não somente na escolha profissional do indivíduo, mas também na questão salarial desta profissão e menosprezando as chamadas profissões ‘femininas’.

A frente do contexto acima, nosso próximo item é debater sobre as mulheres e universidade, identificando as desigualdades e os desafios durante sua trajetória em busca do saber. Buscamos ainda com as discussões que seguem, compreender as maneiras pelas quais as mulheres foram subordinadas durante muito tempo por uma cultura machista que as impediram de adentrar nas escolas e nas universidades.

### 3 MULHERES E UNIVERSIDADE: TRAJETÓRIAS DA DESIGUALDADE

Durante séculos, as mulheres do Brasil e em tantos outros países tiveram suas trajetórias individuais exclusivamente voltada à família patriarcal, assumindo o mundo privado, juridicamente submissa ao homem, e oprimida por uma sociedade machista (ideologias e movimentos culturais, por homens firmando sua posição) que a relegava a ocupações secundárias. Forçada a seguir ideologia e crenças predominantemente católicas, que contribuíam para disseminar, de forma significativa, a condição de subordinação da mulher, tais discursos propalavam a ideia de que o trabalho da mulher no espaço doméstico era mais uma obrigação exclusiva das mulheres e fora dele não havia outro tipo de contribuição significativa para o desenvolvimento da sociedade.

Portanto, foi por meio deste pensamento binário, de domínio sobre as mulheres, que garantiu a supremacia masculina e viabilizou a manutenção do *status quo* dos homens, ao mesmo tempo que contribuiu e delimitou o desenvolvimento educacional das mulheres. Esta forma de pensamento que durante muito tempo inferiorizou cognitivamente as mulheres dificultou e até mesmo proibiu o processo de educação formal deste segmento populacional. As poucas mulheres, que adentraram nas escolas, e de forma muito tardia, não o fizeram sem desigualdade, como por exemplo, a existência de disciplinas diferenciadas para meninos e meninas, no qual as últimas deveriam aprender nas escolas elementos ligados ao dito mundo feminino. Quando superada essa fase, já no magistério, as mulheres recebiam a formação de professoras das primeiras letras, ou seja, o ensino primário, pois este tipo de trabalho era entendido como aquele desenvolvido no espaço doméstico, ou seja, o trabalho de cuidados. Quando as portas das universidades são obrigadas a abrir já no século XX, o caminho não foi menos tortuoso, pois assim como ocorria em outros graus de formação o acesso aos cursos universitários restringiam-se a ocupações e espaços feminilizados e feminizados, como veremos no tópico seguinte.

### 3.1 OS PERCURSOS DAS MULHERES NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA: A INSTRUÇÃO DE MENINAS E MOÇAS NO ENSINO PRIMÁRIO, SECUNDÁRIO E SUPERIOR

Historicamente, as mulheres de diferentes classes sociais, religião, raça/etnia foram obrigadas pela tradição dedicarem boa parte de sua vida a família, ao lar e aos trabalhos de cuidado, confinando-as no espaço restrito do privado e afastando-as do mundo das letras e do espaço público, ambos reservados exclusivamente ao masculino. Essa situação de extrema desigualdade limitou a atuação e circulação das mulheres fora da esfera privada, prejudicando de maneira contundente seu desenvolvimento via educação formal. Durante séculos ficou proibido a ampla maioria das mulheres o acesso ao ensino em diversos graus o que delimitava seu contato com o conhecimento formalmente produzido nas escolas e universidades. No entanto, é preciso destacar que tais problemáticas não atingiram as mulheres da mesma forma, pois se por um lado as mulheres brancas lutavam pela educação, em outros espaços do globo as mulheres negras, por exemplo, lutavam pela liberdade e pelo fim do preconceito racial.

O acesso das mulheres à leitura e à escrita iniciou-se em meados do século XVII, quando as mulheres começaram a contestar seu afastamento do processo de letramento e passam a exigir sua entrada em escolas e até mesmo em universidades. Segundo Fúlvia Rosemberg (2011), o processo para as mulheres chegarem à educação foi um caminho extenso e com muitas dificuldades, pois as mulheres tiveram que suplantar inúmeras barreiras calcadas na tradição para acessar a escola da mesma forma que os homens.

No Brasil, assim como em outras partes do mundo, as mulheres estavam proibidas de assistirem aulas e participarem dos processos de letramento, pois entendia-se que uma boa mulher precisava de conhecimentos básicos para administrar futuramente seu lar e sua família. Tais conhecimentos não necessitavam da intervenção escolar, pois eram repassados de geração a geração pelas mulheres mais velhas que, a partir de suas experiências no mundo privado, educavam suas filhas para seguirem seus passos. Segundo Fernanda Fernandes (2019), foi em meados do século XVII, que surgiram os primeiros conventos no Brasil, que para além da vida contemplativa impulsionava as meninas e seus familiares a buscarem tais instituições como forma de se aproximar da produção do conhecimento, porém os estudos ministrados nos conventos, para além da preponderância do aspecto ensino religioso,

restringia-se aos ensinamentos de costura e bordado, ou seja, habilidades que posteriormente seriam utilizadas no momento do casamento e na criação dos filhos e filhas.

Essa situação mudou, de forma limitada, com a promulgação da Lei Geral de 5 de outubro de 1827 que, ainda de acordo com Rosemberg (2011) permitiu o acesso restrito as escolas, bem como os conteúdos ministrados, circunscrevendo-as ao ensino das primeiras letras. Estudar as primeiras letras significava iniciar o ensino fundamental, mas em consonância com as diretrizes e os requisitos do espaço doméstico, assim de acordo com Maria Lúcia de Arruda Aranha (2006), o ensino dispensado às mulheres era meramente instrumental e direcionado a funções materiais objetivas, o cuidar:

[...] no Império, a Lei Geral de 15 de outubro de 1827, foi a primeira legislação específica sobre ensino primário após o Brasil declarar independência, foi através dela que pela primeira vez se determinaram aulas regulares para as meninas mas ainda com a justificativa de prepará-las para o melhor exercício das “funções materiais que haveriam de exercer” (ARANHA, 2006, p. 229).

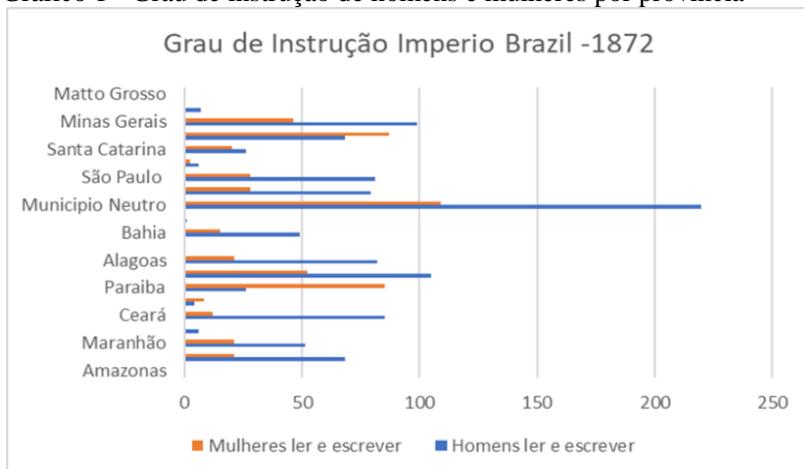
Assim, a dita legislação padronizava as escolas e segregava as mulheres, pois apesar de âmbito prático garantir a inserção dessas meninas nas escolas, tal inserção se deu por meio de escolas destinadas especificamente ao sexo feminino, no qual, as meninas eram separadas dos meninos e não tinham as mesmas disciplinas, pois as meninas lhes eram reservadas as disciplinas mais voltadas para cuidados com a casa e com a família, enquanto os meninos tinham disciplinas mais voltadas para o espaço público. Como por exemplo, ensino da gramática, da filosofia e da teologia. Destaca-se que as classes para meninas deveriam ser exclusivamente conduzidas por senhoras de moral ilibada, de quem não se exigia o vasto domínio de distintas áreas do conhecimento, pois em aritmética, por exemplo, bastava ensinar as quatro operações básicas: somar, diminuir, dividir e multiplicar. Somando a este problema, Maria Lucia de Arruda Aranha (2006) ainda relata que, mesmo com a aceitação da existência de escolas para meninas, tornou-se difícil conseguir mulheres minimamente preparadas para exercer o magistério e, as poucas que dominavam o campo, não podiam ser aceitas se não manuseassem as artes da agulha. De acordo com a autora

por volta de 1832, devido à baixa remuneração e a falta de professorado adequado, o número de escolas para meninas em todo o país não passava de vinte.

Conforme Rosemberg (2011), foi a partir de meados do século XIX, que se percebeu a necessidade de mulheres aprenderem a ler e escrever, mas, no entanto, suas disciplinas eram voltadas ao suposto feminino, como português, artes e ciências básicas. As matérias consideradas mais racionais como geometria, filosofia, matemática foram excluídas da grade da educação feminina, pois na época havia o entendimento majoritário de que a capacidade cognitiva de homens e mulheres era diferente, o que inclusive justificaria a existência de uma educação separada. Essa especificidade do currículo para as mulheres, direcionando-as para uma vida doméstica e religiosa, esteve na base e durante muito tempo sustentou a desigualdade entre meninas e meninos, mulheres e homens. Esta estruturação das diretrizes curriculares para ambos os sexos demonstrava o total alinhamento entre o governo civil e a Igreja Católica no que tangia o futuro das mulheres.

Assim, mesmo que a legislação tivesse permitido que o processo de alfabetização de meninos e meninas ocorresse em todo o país, não se deu de forma homogênea. O acesso e permanência desigual entre homens e mulheres nas instituições escolares apresentava uma contínua discrepância. Conforme os dados apresentados no recenseamento de 1872, o grau de instrução de homens e mulheres era desproporcional, materializando as dificuldades de acesso à escola impostas às mulheres. Como dito anteriormente, este quadro desfavorável, em grande medida, pode ter se estruturado devido ao tradicional confinamento das mulheres no espaço doméstico, entendido como um lugar de aprendizado capaz de fornecer os elementos básicos para a vida social, ou seja, administrar sua própria casa e família.

Gráfico 1 - Grau de instrução de homens e mulheres por província



Fonte: Gráfico adaptado aos números fornecidos pela fonte do Recenseamento do Brasil 1872.

Os números retratados pelo Recenseamento Brasil de 1872 e observados no Gráfico 1, revelam que, no século XVIII, a maioria das pessoas não tinha acesso as escolas e, principalmente, as mulheres eram as mais lesadas. Inclusive, em algumas províncias, percebeu-se que o grau de instrução entre as mulheres era nulo, como, por exemplo, no Mato Grosso. Corroborando com as análises de Rosemberg (2011), podemos afirmar que, apesar, de na forma da lei, as mulheres adquirirem o mesmo direito de frequentar os bancos escolares, seu processo formativo não se deu de forma fluída, pois entre seus círculos familiares a prioridade da educação nunca havia sido feminina. Ainda, de acordo com a autora, para além das interdições presentes no espaço do privado, as meninas e moças ainda enfrentavam outros problemas, como a impossibilidade da educação mista.

Tradicionalmente, e em diversos espaços da vida pública e privada baseados nas estritas normas de gênero, meninos e meninas foram separados com a finalidade de evitar possíveis desvios e a “promiscuidade”. Neste contexto, o entendimento sociocultural do masculino e feminino, ditava normas e valores que deveriam ser seguidos por todos de igual maneira, nenhum desvio de comportamento seria admitido. Esta forma de ver o mundo baseada no binarismo de gênero, foi materializada no campo da educação por meio Decreto nº

1.331-A, de 17 de fevereiro de 1854 que regulamentava o ensino primário e secundário na corte. Na dita legislação, ficava instituído que o ensino em suas distintas modalidades deveria ser ministrado por meio da separação entre os sexos, além de determinar a exclusividade do ensino secundário apenas aos homens. De acordo com Rosemberg (2011), o impedimento legal para que meninos e meninas não estudassem juntos, baseava-se em um discurso insidioso de que as meninas e moças, por terem uma saúde considerada frágil, e uma inteligência limitada, deveriam seguir os passos de suas mães, ou seja, lhes eram reservados aos serviços do lar e a dedicação inteiramente à família. De acordo com Guacira Lopes Louro (1994):

Sabemos todos que há um jeito de ser feminino e um jeito de ser masculino, há comportamentos, falas, gestos, posturas físicas, além de atividades e funções, que são socialmente entendidas adequadas, “naturais”, apropriadas, etc., para mulheres ou para homens. Nossa tendência como referência a muitas dessas características é percebê-las quase como uma extensão da “natureza” de cada sexo. Assim, os gestos largos, a fala forte, os passos amplos, a dedicação a tarefas que exigem força física, o maior desembaraços nas ações públicas, etc., são usualmente atribuídos aos homens; enquanto que, em contrapartida (já que o conceito de gênero é relacional), se espera que as mulheres sejam discretas no falar e no andar, tenham gestos mais delicados, sentem-se e movimentem-se com graça e pudor, desempenhem-se com maior desenvoltura no cuidado com as crianças e no trato com assuntos domésticos (LOURO, 1994, p. 37).

Foi somente na fase pré-republicana, que a educação feminina passou a despertar maior interesse entre as classes dirigentes do país, quando a ideia de progresso trouxe ao debate público o tema da coeducação, o que supunha oferecer as mulheres os estudos que antes eram reservados aos rapazes. Segundo Jane Soares de Almeida (1998), no ano de 1846, a cidade de São Paulo, inaugurou a primeira Escola Normal de caráter misto, porém mesmo com a intencionalidade de abrigar ambos os sexos, a instituição acabou sendo destinada somente aos homens. Foi somente após trinta anos, mais precisamente em 1876,

que ocorreu de forma mais efetiva a abertura e inserção das mulheres na escola normal, tornando-se sua primeira via de instrução no ensino secundário público. Segundo Maria Lúcia de Arruda Aranha (2006), nessa época, os mais conservadores tinham receio de que a entrada das mulheres no mundo das letras comprimisse o sistema patriarcal e rompesse a estrutura familiar tradicional, pois fora de casa e dedicadas a assuntos públicos as futuras mães de família não desempenhariam bem seu papel de anjo do lar. Ademais, ainda segundo a autora, mesmo os homens mais liberais acentuavam a importância de sua educação para o exercício das funções de esposa e mãe.

No que se refere à educação, a primeira Constituição Brasileira de 1824 não apresentou garantias de educação paritária e gratuita para ambos os sexos, ademais de não estruturar de forma centralizada o sistema de ensino nacional, especificando as funções da educação e dos docentes em relação ao alunado. Conforme discutido anteriormente, foi somente com a Lei

Geral do Ensino, de 15 de outubro de 1827, que se efetivou de forma mais enfática a intervenção Estatal na organização da educação, inclusive prevendo as atribuições e deveres dos docentes. Foi por meio desta legislação que o Estado idealizou a inserção da mulher na condição de formadora e professora, que ocorreria então por meio do ensino secundário normal. Diferentemente dos meninos que tinham no ensino secundário e propedêutico a possibilidade de acesso a formação superior, para as meninas e moças a etapa secundária ficou restrita a escola normal e sua vinculação ao magistério, ou seja, o exercício da profissão docente se tornou para a mulher brasileira sua primeira oportunidade de acessar um trabalho formalmente reconhecido e com requisitos específicos de formação.

No entanto, apesar de a Lei Geral prever a inserção das mulheres no quadro de instrutores públicos isso não se deu sem ancoragem na moralidade e nas normas de gênero. De acordo com a legislação vigente, as mulheres candidatas a uma vaga de professora deveriam cumprir as seguintes exigências: maioridade legal, moralidade, capacidade profissional, certidão de casamento para as casadas, certidão de óbito do marido para as viúvas, sentença judicial de separação para as que não vivessem mais com seus maridos por decisão judicial e ter 25 anos de idade completos para as solteiras que vivessem na casa de seus pais ou de parentes de até segundo grau, se estes fossem de reconhecida moralidade (BRASIL, 1827).

Assim, independente da vontade ou da capacidade da mulher exercer o magistério, dependendo da situação, seu acesso a profissão de

professora ou educadora estava estritamente condicionada, podendo inclusive ser negada se algum dos requisitos morais não fossem cumpridos. As apresentações destes requisitos se justificavam pela forte aproximação entre Estado e Igreja, que instrumentalizaram a profissão docente para a educação moral e religiosa das crianças. Decorrente deste contexto, Carlos Antônio Pereira Gonçalves Filho (2016) aponta que moralidade era de suma importância para qualquer aspecto da vida, fosse ela social ou laboral e, portanto, não seria suficiente, a futura requerente à uma vaga de professora ou educadora, ter boa capacitação; era necessário que a mesma declarasse que poderia fazer jus a confiança do Estado e dos pais de suas futuras alunas.

No entanto, é importante destacar que apesar de ser um espaço intensamente buscado pelas mulheres em diferentes temporalidades, segundo Magda Chamon (2005), o magistério não nasceu como uma ocupação feminina, nem no Brasil ou em qualquer outro país. De acordo com a autora, o magistério foi transformado em ocupação feminina, pois a escola se tornou um elemento chave na moralização das camadas médias e populares e por isso a presença feminina era vista com bons olhos, pois tradicionalmente as mulheres foram entendidas como guardiãs da moralidade nacional. Assim, o magistério se adequou ao papel da mulher como restauradora contumaz da sociedade, tornando aceito, tanto em termos sociais, quanto familiares e pessoais, que as mulheres pudessem exercer o papel de professora ou educadora.

Segundo Ivanilde Alves Monteiro (2012), o Brasil, durante o século XIX, seguiu os caminhos de vários países da Europa, que em diferentes intensidades criaram escolas normais para a formação de professores(as) primários. Lembra ainda a autora, que foi singularmente a França, a ponte para guiar o Brasil a adotar o mesmo modelo de escola normal e abrir portas para a docência. Assim, a profissão docente passou a ser acompanhada de perto pelo Estado que confluindo com os interesses da Igreja fiscalizava e enquadrava seu corpo de profissionais a fim de adequá-los as exigências morais vigentes. Compartilhando com esse pensamento, Heloísa de Oliveira Santos Vilella (2000 *apud* MONTEIRO, 2012, p. 3087) afirma que:

[...] Desde o século XVI, os contornos da profissão vinham se definindo nas sociedades ocidentais. No decorrer dos três séculos da época moderna, a função docente, de início não especializada e exercida como ocupação secundária, vai mudar radicalmente. [...] Assim,

podemos perceber a manutenção das formas e dos modelos escolares elaborados sob a tutela da igreja, aos quais se justapõe um novo ‘corpo de docentes’, recrutados e vigiados pelas instâncias emanadas do poder estatal [...]

Assim, neste processo de vigilância e controle do corpo docente, as mulheres professoras, assim como em outros espaços de sua vida, sofreram fortemente os controles de gênero, que no exercício de sua profissão, impulsionava-as a reproduzirem os estereótipos que socialmente eram atrelados ao feminino, pois uma professora, acima de tudo era uma mulher e por isso estava sob a guarda moral da sociedade. Neste sentido, o acesso à docência feminina foi facilitado pela suposta vocação “natural” das mulheres serem verdadeiras mães e cuidadoras, uma espécie de sacerdócio, que justificaria uma remuneração menor do que a dos homens, ao mesmo tempo em que educando e sendo educadas, as mulheres educariam também melhor seus filhos.

No final do XIX, com a ascensão do discurso liberal no mundo ocidental, a educação foi entendida como peça chave do processo civilizador e por isso não deveria ficar exclusivamente restrita aos homens. A ideia não era emancipar totalmente as mulheres por meio da educação, mas instruí-las a tal ponto que fossem capazes de gerenciar de forma racional sua família, contribuindo para a quebra do ciclo vicioso da pobreza, para a diminuição do número elevado de filhos, além de impedir proliferação da nacionalidade degenerada. Frente a isso, os liberais incentivaram as mulheres adquirirem instrução e ao mesmo tempo tornarem-se educadoras e professoras. (ROSEMBERG, 2011). Nesse período, o currículo da escola normal passou a incluir disciplinas voltadas à economia doméstica e puericultura, pois a partir deste momento, cabia à escola, não mais à família a preparação da futura mãe e dona de casa, formar as mulheres por meio do método científico e racional.

Nesta mesma trilha, segundo Fernanda Fernandes (2019) menciona que, em 1854, na cidade do Rio de Janeiro - Brasil, fundou-se o Colégio Imaculada Conceição, voltado para a educação das filhas das classes mais abastadas, porém com o compromisso de seguir os padrões e a moralidade da igreja católica, e só a partir de 1870, começam a serem fundadas escolas protestantes, metodistas e presbiterianas, acabando com o domínio religioso do catolicismo, no qual pela primeira vez no Brasil, reunia-se alunos de ambos os sexos. Ainda, segundo a pesquisadora, foi neste período que se abriu espaço para as professoras

lecionarem para alunos de ambos os sexos, abrindo-se assim um novo campo no magistério feminino. No entanto, cabe ressaltar que o exercício do magistério para as mulheres foi autorizado somente no ensino elementar, as chamadas primeiras letras, ficando o ensino secundário e superior ainda a cargo dos homens.

Segundo Jane Soares de Almeida (1998), a profissão do magistério feminino, não foi recebido sem confrontos pelos homens, pois para estes a feminilização da profissão de ensinar as primeiras letras representava a perda de seu espaço no “território” do magistério. Assim, já na primeira década do século XX, as mulheres dominam mercado do magistério, porém restrito ensino primário, os homens prosseguiram predominantes como professores do ensino secundário, pois era esse nível que garantia o acesso ou não ao ensino superior. (FERNANDES, 2019). Apesar de serem maioria no magistério, as mulheres levavam desvantagem em relação aos professores em termo de carreira e salários, pois em diversos estados e estabelecimentos educacionais eram percebidas como portadoras de menores responsabilidades civis, já que em geral eram casadas e supostamente dividiam os encargos familiares com os seus maridos. De acordo com Zeila de Brito Fabri Dermatini e Fátima Ferreira Antunes (1993), esse tipo de discurso solidificou a depreciação do ensino das primeiras letras, onde as mulheres eram maioria, justificando a diferença salarial entre professores e professoras, pois se entendia que o salário destas últimas era secundário e/ou complementar à renda familiar. Cabe ressaltar, também, que a feminilização do magistério, ou seja, a crescente inserção das mulheres nesta profissão, segundo Dermatini e Antunes (1993), foi a possibilidade de conciliar as atividades domésticas, devido a curta jornada de trabalho e as férias escolares.

A profissionalização do magistério primário no Brasil acompanhou o processo de feminilização da profissão, que para além de ser uma profissão numericamente feminina, também era considerado uma forma de labor honrado e que não atentaria contra os valores morais impostos às mulheres. Posteriormente, com o crescimento da urbanização e o processo de acelerada industrialização as opções profissionais se abriram às mulheres que no mercado de trabalho encontraram novas possibilidades laborais como enfermeiras, assistentes sociais, psicólogas, impelindo as mesmas a buscarem outros graus de formação e inclusive exigindo sua entrada no ensino superior.

De acordo com Magda Chamon (2005), a escola secundária no Brasil foi construída com o propósito de conceder a inserção do ensino superior, ou seja, de caráter exclusivamente propedêutico, possibilitando

o título de doutor aos homens. Ainda segundo a pesquisadora, às mulheres tiveram direito ao ensino superior no país somente em 1879. A pesquisadora menciona, ainda, que nem todas as mulheres podiam desfrutar desse direito. Visto que, as mulheres de classes mais abastadas seriam as que teriam este privilégio, pois eram detentoras das condições necessárias para tal, como por exemplo, recursos financeiros.

Para Fernanda Fernandes (2019), a inserção das mulheres na educação superior, assim como no ensino secundário fez parte de uma luta permanente em busca do reconhecimento e da possibilidade de igualdade. Em grande medida isso ocorria devido o afastamento das mulheres do ensino secundário anteriormente, já que a escola normal não habilitava a suas estudantes a disputarem uma vaga nas faculdades brasileiras.

Menciona ainda Fernandes (2019), que, embora em 1881, o governo imperial tenha permitido a inserção das mulheres no ensino superior, como alunas, para além de frequentarem os caros cursos secundários privados o que diminuiu relativamente o número de habilitadas, havia ainda outros elementos também que condicionavam sua entrada. Se portadoras do diploma de secundário concluído, as mulheres não escapavam de um forte controle de gênero, pois quando solteiras sua inscrição estava condicionada à apresentação de uma permissão de seus pais e, se casadas, o consentimento de seu marido, por escrito. Ainda de acordo com a autora, embora essa inserção de forma oficial no ensino superior fosse considerada permitida, o número de mulheres inscritas matriculadas era muitíssimo pequeno. Este contexto de exclusão começou a mudar mais significativamente a partir da década de 1930 e, principalmente, 1940, pois as novas exigências advindas do processo de industrialização do Brasil influenciaram de forma significativa na expansão e acesso ao ensino em todos os seus níveis.

No entanto, afirmam Kaizô Iwakami Beltrão e José Eustáquio Diniz Alves (2016), a “expansão do capitalismo não se fez de forma homogênea em todo o território nacional, a maior expansão da demanda escolar só se desenvolveu nas regiões onde as relações capitalistas estavam mais avançadas”. Ainda destacam que,

[...] somente em 1961, através da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da Educação Brasileira, foi garantida equivalência de todos os cursos de grau médio, abrindo a possibilidade das mulheres que faziam magistério disputarem os vestibulares.

Portanto, foi a partir dos anos 60 que as mulheres brasileiras tiveram maiores chances de ingressar na educação superior. Com a intensificação da industrialização e da urbanização do país o sistema educacional cresceu horizontalmente e verticalmente. Os governos militares, instalados no país após 1964, tomaram medidas para atender a demanda crescente por vagas e qualificação profissional, de acordo, inclusive, com os compromissos internacionais. A aliança entre os militares e a tecno-burocracia possibilitou um grande crescimento da pós-graduação, com o objetivo de formar professores competentes para atender a demanda da própria universidade, estimular o desenvolvimento da pesquisa científica e assegurar a formação de quadros intelectuais qualificados para atender às necessidades do desenvolvimento nacional (BELTRÃO; ALVES, 2016, p. 130).

Conforme Kaizô Iwakami Beltrão e José Eustáquio Diniz Alves (2016), a partir de 1985, com a “Nova República” ocorreu a crescente expansão do sistema de ensino nacional, fomentando e multiplicando o número de vagas desde o ensino básico ao superior. A década de 1990 foi marco para inserção das mulheres no espaço escolar superior, pois neste momento aumentou-se exponencialmente o número de vagas, sobretudo, no ensino privado, multiplicando-se as possibilidades de acesso. Juntamente a esse movimento, destacamos a constante luta dos movimentos feministas para que as mulheres possuam o mesmo grau de escolarização que os homens. Ainda mencionam que,

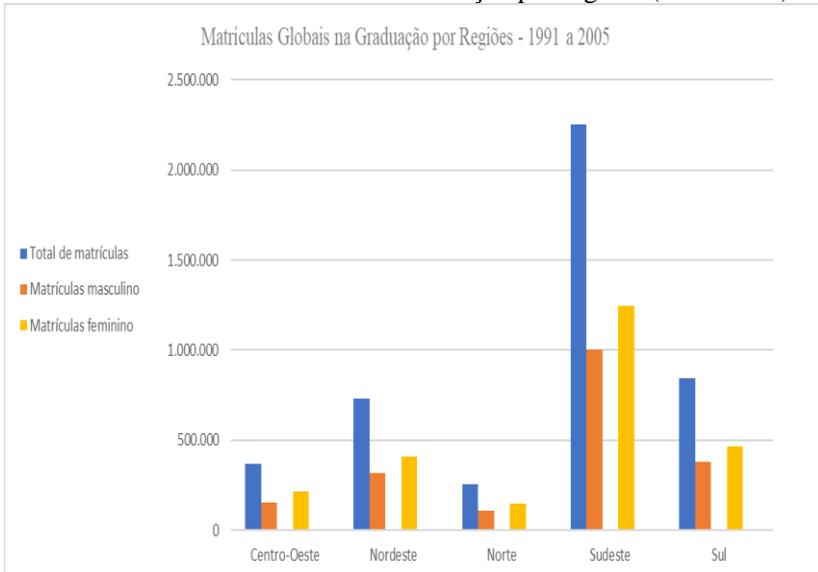
[...] No ensino superior, houve um grande crescimento das universidades privadas, que ultrapassaram em muito o número de estudantes matriculados em relação à universidade pública. A expansão geral das vagas no ensino brasileiro favoreceu especialmente o sexo feminino. Na segunda metade do século XX, as mulheres conseguiram reverter o hiato de gênero na educação em todos os níveis. Elas souberam aproveitar as oportunidades criadas pelas transformações estruturais e institucionais ocorridas no país. Mas, sobretudo, a reversão do hiato de gênero foi uma conquista que resultou de

um esforço histórico do movimento de mulheres, fazendo parte de uma luta mais geral pela igualdade de direitos entre os sexos (BELTRÃO; ALVES 2016, p. 130).

Segundo Fúlvia Rosemberg (2011), nos anos de 1983, um grupo de mulheres feministas, ligados a um partido político de São Paulo, tomou frente do assunto sobre a educação para mulheres, unindo-se a outras, que naquele momento estavam envolvidas com as atividades sindicais e/ou com partidos. Para estas mulheres, era importante colocar em pauta a igualdade entre os sexos no sistema educacional brasileiro, garantindo a todas o acesso e permanência em pé de igualdade com os homens. Contudo, menciona ainda a autora, que essa pauta previa também promoção de estudos, debates e pesquisas sobre a condição da mulher. Rosemberg (2011) ainda demonstra que a partir dos anos 90 é que o Brasil e outros países da América Latina começam a vivenciar um intenso processo de reformas educacionais, que foram estimuladas por organizações internacionais (Unesco, UNICEF, Banco Mundial), comprometidas numa campanha relacionada à educação para todos. Aponta ainda que os olhares das feministas, embora não se voltassem completamente para a educação no Brasil, o assunto era tratado como importante e garantir a igualdade entre homens e mulheres.

Assim, segundo Fernanda Fernandes (2019), a virada da escolarização superior se concretiza na década dos anos 90, quando as mulheres brasileiras, avançam e ultrapassam os homens. O percentual de mulheres analfabetas diminui significativamente e as ingressantes no ensino superior acompanha este ritmo aumentando paulatinamente anos após ano. Esta evolução no número de matrículas pode ser aferida pelos dados publicitados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep) que, ao mensurar os anos de 1991 a 2005 (Gráfico 2), perceberam que o número de mulheres matriculadas em cursos de graduação superou o de homens em todas as regiões do Brasil.

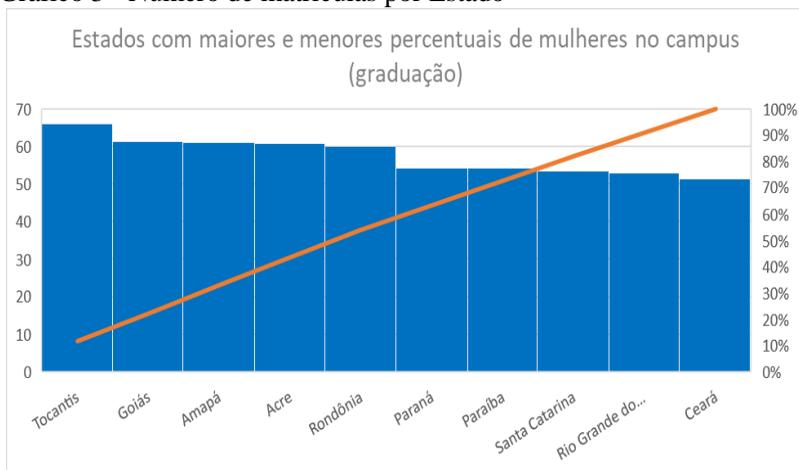
Gráfico 2 - Matrículas Globais na Graduação por regiões (1991-2005)



Fonte: INEP/ Ministério da Educação – 1991-2005- Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Percebe-se que, na pesquisa global, as mulheres apresentam um indicador maior de matrículas no ensino superior, no entanto, quando observamos os dados por estado, este indicador retrata que ainda em alguns estados este percentual de mulheres matriculadas no ensino superior é menor. Como por exemplo, o estado do Ceará, que ficou com um percentual abaixo dos outros estados, conforme aponta o Gráfico 3.

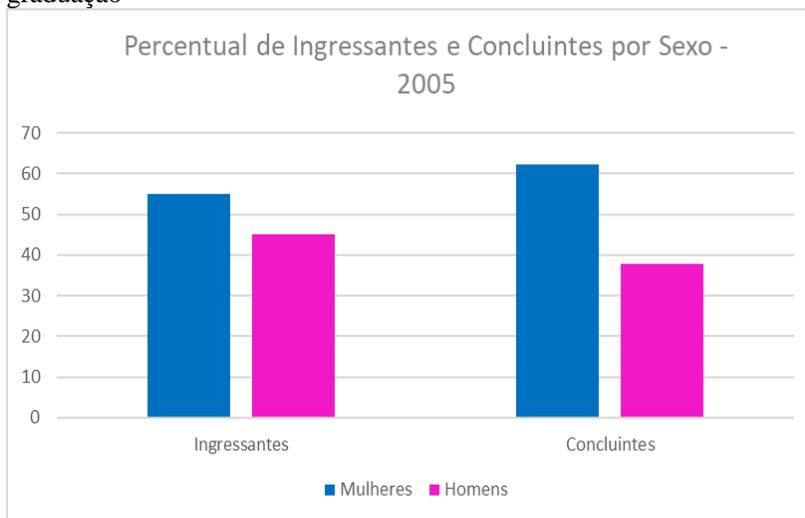
Gráfico 3 - Número de matrículas por Estado



Fonte: INEP/ Ministério da Educação – 1991-2005 Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Ainda no que tange ao acesso e permanência no ensino superior, as mulheres também ultrapassaram os homens como concluintes do ensino superior.

Gráfico 4 - Percentual de Ingressantes e Concluintes nos cursos de graduação



Fonte: INEP/ Ministério da Educação – 1991-2005. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Por fim, podemos afirmar que, historicamente, o Brasil assim como outros países e seus diversos governos pouco fizeram pela educação das mulheres, que sempre possuíram um nível de escolaridade vulnerável, criando complicações para o desenvolvimento intelectual feminino. Assim a educação no Brasil marchou numa organização enrijecida das desigualdades e fortalecida em excluir as mulheres do saber e do espaço público. No entanto, as mulheres através de confrontos e lutas impuseram golpes contra os obstáculos que lhes foram impostos, mobilizando o coletivo de mulheres a contestar seu lugar subalterno no espaço do privado. Assim, a partir das análises anteriormente desenvolvidas que demonstraram o crescente acesso das mulheres no ensino superior, buscaremos no próximo item identificar os lugares que as mesmas ocupam nas universidades, buscando perceber se o acesso ao ensino superior ocorreu de forma paritária ao dos homens, estabelecendo um contexto de equidade.

### 3.2 ONDE ESTÃO ELAS? O LUGAR DA MULHER NO ENSINO SUPERIOR

Nos últimos séculos, tanto o ensino superior, quanto as áreas de ciência e tecnologia ocuparam cada vez mais espaço no desenvolvimento socioeconômico da sociedade ocidental e posteriormente global. No entanto, as mulheres, mesmo que pudessem participar, não foram aceitas de forma inclusiva, pois as ciências e tecnologias se solidificaram a partir de uma lógica masculinista e excludente. De acordo com Jaqueline Leta (2003), diversos fatores operaram para estas exclusão, dentre os quais se sobressaíram a prioridade do casamento e da maternidade diante da escolha profissional; a influência dos pais na escolha da carreira a partir de supostos comportamentos entendidos como femininos e masculinos; e supostas diferenças de cunho cognitivo entre homens e mulheres. No entanto, num sentido reverso, podemos perceber, por meio do que a literatura aponta e, também, com a utilização de dados oficiais recolhidos pelo Estado, que a inserção das mulheres no ensino superior segue em direção às áreas ditas femininas, como é o caso das áreas de humanas e sociais, por exemplo. De acordo com Jane Soares de Almeida (1998), a entrada em determinadas carreiras universitárias pelas mulheres reifica o que se passa no âmbito do cotidiano, da vida ordinária, onde as mulheres desempenham papéis ligados aos cuidados, ou seja, espaços nos quais são exigidos os supostos atributos femininos como atenção, delicadeza, amabilidade, escuta, entre outros. Corroborando com estas análises e também alertando para certo condicionamento nas escolhas das mulheres, Maria Itayra Coelho de Souza PADILHA, Helena Heidtmann VAGHETTI e Gladys BRODERSEN (2006, p.293) argumentam:

A construção dos papéis sexuais direciona, inclusive, a escolha profissional, estabelecendo que a mulher, atendendo ao condicionamento recebido desde a infância, escolhe uma carreira condizente com a sua condição feminina, como professora primária, secretária, enfermeira etc., profissões que são consideradas por muitos como pouco qualificadas e competitivas no mercado de trabalho.

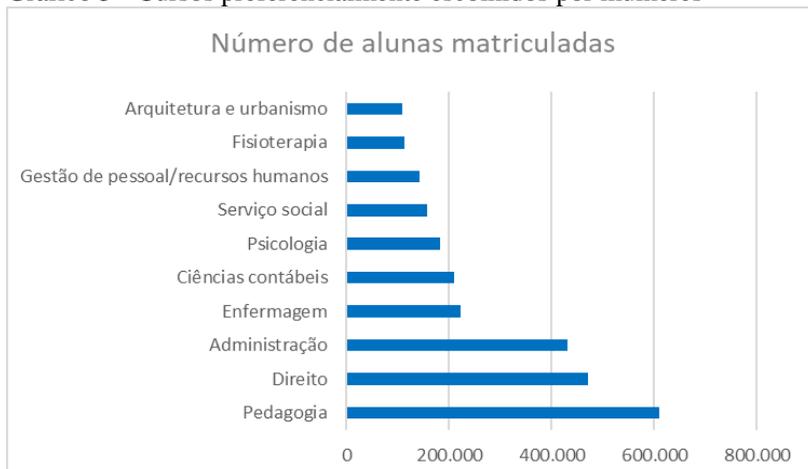
Nas áreas feminilizadas e feminizadas, como psicologia, pedagogia, enfermagem, serviço social, etc., encontramos inúmeros exemplos de estereótipos que retratam o que se espera das mulheres que se dedicam a estes campos, como por exemplo, que seja dedicada, carinhosa, abnegada, obediente, servil etc., o que nos remete ao padrão secular no qual o feminino foi categorizado e confinado. Para Padilha, Vaghtti e Brodersen (2006, p. 294), esses atributos são “[...] aqueles almeçados pelos pais, maridos, patrões ou qualquer outra pessoa que convive ou convivesse com a mulher. O papel social de subordinação reservado às mulheres na esfera privada/doméstica se estende à esfera pública/profissional”. Em grande medida estas profissões reproduzem elementos e atividades presentes no contexto da vida privada e que são considerados essenciais à sobrevivência humana. Assim, arrematam as autoras Padilha, Vaghtti e Brodersen (2006, p. 294), “algumas mulheres parecem permanecer no espaço pré-cívico e pré-político, aceitando os dogmas que o patriarcado lhes legou durante séculos e séculos, exercendo o papel de coadjuvante na peça onde o papel político principal é executado pelo homem”.

Segundo a escritora Lilian Nassi-Calò (2015), no Brasil, embora o número de universitárias tenha aumentado de 53,9%, em 1998, para 66%, em 2002, as mulheres ainda não se encontram em quantidade expressivas nas carreiras acadêmicas ditas masculinas, como matemática, física e engenharias. Assim, ao analisar o lugar das mulheres nas universidades brasileiras, Nassi-Calò (2015) afirma que grande parte das mulheres, cerca de 70% das ingressantes no ensino superior, acaba optando por profissões tidas como femininas, dentre elas, principalmente, os cursos de Pedagogia, Psicologia, Enfermagem, Letras e Biologia. Por outro lado, em áreas tradicionalmente masculinas como Engenharias, Física e Astronomia, registrando-as não chegam a 30%. Já nas áreas que anteriormente eram procuradas por homens, tais como de Odontologia e Jornalismo, as mulheres começam a ser maioria, da mesma forma que entre graduados de Administração, Direito, Medicina Veterinária, Química e Medicina há um certo equilíbrio entre os sexos.

Corroborando com os dados levantados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) apontam que, as escolhas de cursos e profissões por mulheres no ano de 2009, ficou em áreas como Pedagogia, Serviço Social, Psicologia, Enfermagem, sendo que Pedagogia dispara como preferência das ingressantes. Seguindo a mesma lógica anteriormente debatida, os homens aparecem

predominantemente nas áreas das exatas, tecnologias e engenharias. Vejamos no Gráfico 5 os cursos escolhidos por mulheres:

Gráfico 5 - Cursos preferencialmente escolhidos por mulheres



Fonte: INEP/ Ministério da Educação, 2009. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

E no Gráfico 6, é possível observar os cursos escolhidos pelos homens, pelo qual podemos analisar entre os gráficos 5 e 6, a preferência das escolhas entre homens e mulheres.

Gráfico 6 - Cursos preferencialmente escolhidos por homens



Fonte: INEP/ Ministério da Educação, 2009. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Diante dos números apresentados é plausível acreditar que as mulheres escolham ou sigam nestas áreas por conta de um processo de exclusão, que se inicia nos anos iniciais de seu processo de escolarização e que segue posteriormente em toda sua vida adulta: “crenças, valores e atitudes socialmente estabelecidos, que formam estereótipos sobre as habilidades diferenciadas entre homens e mulheres e influenciam as escolhas que as mulheres fazem cedo em sua existência, estabelecendo barreiras que limitam suas chances de vida” (OLINTO, 2011, p. 69). De acordo com Marcia Barbosa e outros et al. (2013), a maneira com que as meninas foram e continuam sendo instruídas pode ter influência no que se refere à educação e suas escolhas na vida profissional. Ou seja, sem incentivo por parte da sociedade, dos pais e das universidades, as mulheres fazem escolhas que talvez não as satisfaçam em suas carreiras. Menciona ainda a autora, que, ao educar as meninas para estar bem vestidas, comportadas e a praticarem atividades lúdicas e de aprendizagem que remetam a

feminilidade, os educadores e os pais deixam de incentivá-las a explorar o universo, tolhendo desde muito cedo outras possíveis aptidões.

Segundo as pesquisadoras Luísa Maria Saavedra, Maria do Céu Taveira e Ana Daniela Silva (2010), nos últimos 20 anos, tem-se estudado muito sobre o lugar das relações de gênero nas escolhas relacionadas à carreira e a profissão, e em nosso caso, o afastamento das mulheres de áreas como as engenharias. Para as autoras, o gosto pela ciência nas primeiras fases do processo educativo não é um elemento central fomentado pelas escolas e educadores com relação às meninas. Em grande medida suas atividades na escola giram em torno de atividades que são saturadas de elementos de feminilidade, ou seja, para as autoras os estereótipos construídos ao redor da feminilidade ou da masculinidade condicionam as posteriores às escolhas de algumas áreas. Neste mesmo sentido, para Barroso e Mello (2012), esses obstáculos que se impõem ao longo da vida estudantil das mulheres foram construídos a partir de valores pré-concebidos e empobrecidos do suposto papel da mulher na sociedade, pois espera-se que ela se ocupasse, na fase adulta, de sua família e filhos.

Estes estereótipos da mulher cuidadora e abnegada foram, e permanecem, amplamente difundidos por grupos de referência, pela veiculação da comunicação em massa e pelo sistema escolar em suas diversas fases. Assim, ao serem cotidianamente alvejadas por estas informações sobre suas supostas funções de cuidar, as mulheres acabam condicionadas a reproduzirem, em sua vida profissional, elementos que estão vinculados ao espaço doméstico, optando por carreiras que possam conciliar o público e o privado. Assim, por meio da reprodução destes aspectos, podemos aferir a potência na imposição padrões e normas, que as famílias, as escolas, os meios de comunicação e em outros espaços de difusão de valores têm na criação e recriação de mitos e preconceitos sobre a existência habilidades e vocações diferentes para homens e mulheres. Segundo dados do Censo da Educação Superior (INEP), no ano de 2016, as mulheres brasileiras passaram a representar a maior parte da população no ensino superior, ocupando 57,2% das matrículas em cursos de graduação em todo o país. Contudo, este percentual de aumento não corresponde, no mesmo sentido, a proporção de homens e mulheres na ocupação de matrículas nos cursos das áreas de exatas, por exemplo.

Para Elisa Maria da Conceição Pereira Reis (2019), esta situação de segregação persistente que condiciona as mulheres em determinados espaços da universidade está ligada a possíveis características e divisões como funções naturais da sociedade, ou seja, parte das mulheres ainda

se percebe como portadoras e difusoras de determinado tipo de feminilidade, optando por cursos e carreiras que possam conciliar atributos da esfera pública e a privada. Como parte de uma cultura que confina o feminino em determinados espaços naturalizados e distantes da ciência e tecnologia, Yvonne Primerano Mascarenhas (2019) afirma que meninos e meninas têm diferentes contatos nas atividades e brincadeiras que lhes são distribuídas, isto é, segundo a pesquisadora, as meninas têm menor contato com as atividades do pai do que os meninos, sendo que a cultura do pai está sempre mais voltada para assuntos ligados ao tecnológico, ao público e ao exterior. Por outro lado, as meninas ficam próximas de suas mães, reproduzindo atividades voltadas para o âmbito doméstico e de cuidados.

Neste contexto, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) aponta que o avanço da participação das mulheres nas atividades científicas deve gerar ganhos significativos nos próximos anos. No entanto, os números atuais totalizam revelações de desigualdades no que se refere à distribuição nas áreas de exatas ou nos cursos ditos masculinos. De acordo com os registros do CNPq, no ano de 2010 o desequilíbrio na participação entre homens e mulheres nas áreas de ciências exatas, ainda continuam em desigualdade, por exemplo, em ciências agrícolas essa proporção é de 74% Homens e 36% Mulheres; em ciências exatas e da terra, que engloba física, química e matemática, de 68% são homens enquanto 32% são mulheres; e nas engenharias, 71% são homens e 39% são mulheres.

Segundo o INEP (1991-2005), os cursos mais procurados por homens ainda são nas áreas de engenharias e computação. Enquanto as mulheres procuram os cursos ligados aos serviços e aos cuidados com o ser humano, como pedagogia e enfermagem. Relativamente, há aproximadamente, meio milhão de mulheres a mais do que homens no campo da educação. Diante disso, podemos argumentar que algumas barreiras de gênero foram rompidas, como por exemplo, aquelas que levaram massivamente as mulheres ao ensino superior, no entanto as preferências por certas áreas na educação precisam ser analisadas com a finalidade para descobrir quais os fenômenos que levam as mulheres a afastarem-se de áreas como a das engenharias. Discussão que abordaremos no item posterior.

### 3.3 O BRASIL E AS MULHERES NAS ENGENHARIAS: PROCESSOS FORMATIVOS E MERCADO DE TRABALHO

A inserção das mulheres na educação, assim como sua participação tardia nas carreiras de ciência e tecnologia, ainda hoje nos causa um certo desconforto por refletirem de forma enfática as desigualdades de gênero. Diante desta problemática, o tema sobre a educação das mulheres no Brasil motiva estudos e, notadamente, por parte de algumas mulheres, que diante seu papel na academia ou como promotoras de políticas públicas, buscam entender os padrões de inserção e exclusão que tocam as mulheres no ensino superior.

Tratar das desigualdades entre homens e mulheres, ainda, é visto por certos setores da sociedade como um desperdício de tempo, pois supostamente como uma sociedade formalmente igualitária não haveria mais necessidade de pensar tais aspectos já que a lei, formalmente, garante o fim das desigualdades. Atualmente, no Brasil, o interesse se dá somente em assuntos considerados mais relevantes, como por exemplo, aqueles ligados ao desenvolvimento econômico. Porém, entender as questões relativas as mulheres como um assunto menos significativo, implica em não considerar as importantes contribuições destes sujeitos para a economia do país. O não investimento na educação das mulheres de forma mais ampla e abrangente, durante séculos, impactou sobremaneira na ocupação de certos cursos, em especial nas áreas das ciências exatas, ou em áreas ditas masculinas, pois suas taxas de ocupação apontam para a desigualdade entre mulheres e homens.

Devido a essas limitações, as mulheres ficaram também por muito tempo direcionadas as áreas ditas femininas, como as áreas da saúde, humanas e sociais. De modo que, não foi e não é fácil para as mulheres adentrarem em áreas ditas masculinizadas, como as áreas das engenharias, que envolvem as disciplinas de cálculos, química, física, biologia e tecnologia. E é considerando esses apontamentos que entraremos num debate sobre mulheres nos cursos de engenharias do Brasil. De acordo com Camila Lima Chaves Oliveira (2017, p.3),

A Engenharia é a ciência que utiliza de conhecimentos matemáticos, técnicos e científicos para elaboração de máquinas, equipamentos, obras de infraestrutura, dentre outras possibilidades, sempre buscando o bem comum da sociedade, da vida humana e suas necessidades,

alinhados à sustentabilidade econômica e ambiental.

Segundo Bruschini e Lombardi (2000), os cursos de engenharias no Brasil iniciaram paralelamente com as escolas militares, como a Escola de Artilharia e Arquitetura Militar na Bahia, em 1696 e a Academia Real Militar do Rio de Janeiro, nas quais o acesso de civis se deu apenas a partir do século XIX. Mencionam ainda as sociólogas, que este foi um dos fatores de impedimento do acesso das mulheres à engenharia, pois elas eram proibidas de frequentar tais espaços. Destacam que a Engenharia Militar já organizava a formação dos homens para o comando das forças militares nacionais e, deste modo, permaneceu ao longo de séculos dando o tom das demais engenharias. Embora tenham surgido outros campos, como é o caso da engenharia civil, os homens continuaram sendo alvo principal de sua formação que tinha por finalidade mantê-los em espaços de poder e essa estruturação, baseada no gênero, acarretou no afastamento das mulheres das áreas de engenharias. Embora por muito tempo essa centralidade do masculino tenha impedido as mulheres de obter conhecimento nessa área, ao longo dos séculos, organizadas em movimentos feministas, elas acabaram enfrentando os desafios impostos pela sociedade masculinista e pouco a pouco adentraram nas áreas de engenharia.

De acordo com Bruschini e Lombardi (2000), na medida em que o desenvolvimento do capitalismo começou a ser relevante no país, a engenharia também começou ocupar lugar de destaque, pois ao mesmo tempo em que ela dava sustentabilidade para a indústria nacional tornava seus especialistas, os engenheiros, pessoas com reconhecido prestígio social. Destacam ainda as sociólogas, que entre 1930 e meados da década de 70, as engenharias foram se estabelecendo como profissão em decorrência a organização do país e seu posicionamento na industrialização por substituição de importações. As pesquisadoras mencionam que após a II Guerra Mundial, a indústria inicia a contratação maciça de engenheiros por meio do investimento atividades tecnológicas e adaptando-as à produção, porém a inserção de mulheres não se deu com a mesma potência.

De acordo com Lombardi (2006), lentamente durante a década de 90 e nos primeiros anos do novo milênio, houve um acréscimo de mulheres que ingressaram nos cursos de engenharia, porém essas engenharias seriam especialmente as de química e civil. A pesquisadora explica que este acréscimo foi devido ao processo de democratização do ensino superior de uma forma geral. Mesmo assim, para a autora, os

cursos de engenharia no Brasil, reproduziram desde a década de 60 padrões de desigualdade, causando a visibilidade das mulheres, isto é, com a quantidade de cursos aumentou, produzindo uma maior procura o que por sua vez não desencadeou um processo de igualdade entre homens e mulheres. Assim, mesmo com o aumento e diversificação dos cursos de engenharia desde meados da década de 60, a participação das mulheres só aumentou efetivamente a partir da década de 1990. Para Lombardi (2006), mesmo com a expansão nos cursos superiores em geral o campo das engenharias só se expandiu com a democratização do acesso à educação e, sobretudo, com a necessidade de suprir demandas do mercado de trabalho.

Conforme constatado por Lombardi (2006), outro fator relevante que levou a este crescimento das mulheres nas áreas de engenharia foi a quantidade de novos cursos nessa área, acelerada na década de 1990 e nos primeiros anos do novo milênio, pela abertura do Brasil ao mercado internacional. Ainda, segundo a pesquisadora, a quantidade de cursos oferecidos na década de 1980 passou de 22 para 94 cursos em relação à década de 1990 e, em 2002 e 2003, mais 77 cursos foram abertos.

Atualmente, não há restrições aparentes para o acesso das mulheres aos sistemas educacionais, mas é muito provável que ainda é restrito o acesso feminino num universo predominantemente masculino, como é o caso do conhecimento nas áreas de engenharias, científico e tecnológico. De acordo com o INEP, a participação de mulheres em áreas de predominância masculina, como no caso da pesquisa realizada entre 1990 a 2002, o número de alunas matriculadas nas engenharias teve um acréscimo, de 25,5 mil para 42,8 mil, correspondendo a um percentual de aumento de 67,8%. Porém, neste mesmo período, a quantidade de homens nesses cursos também aumentou mais 38,7%. Isto é, as mulheres vêm adentrando nessas áreas, mas ainda prevalece a população masculina.

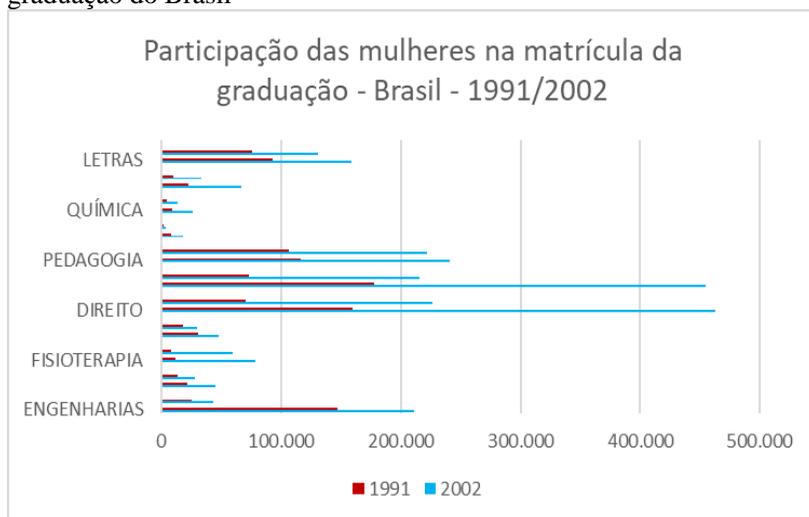
Como visto, as mulheres ainda são minoria nos cursos de engenharias e acabam adentrando em maior quantidade em cursos feminilizados e feminizados, como é o caso das áreas de humanas e saúde. Segundo dados do INEP (2005), os cursos mais procurados por homens são os das áreas de engenharias e computação, enquanto as mulheres procuram os cursos ligados as áreas de cuidados com o ser humano, como pedagogia e enfermagem, reforçando assim aspectos contudentes da feminização e feminilização das profissões.

Diante disso, podemos perceber que algumas barreiras que impediam o acesso das mulheres ao ensino superior começam a ser rompidas, mas as preferências por certas áreas precisam ser analisadas

com mais empenho, para descobrir quais os fenômenos e os mecanismos que atuam no processo de integração completo das mulheres em outras áreas, como as engenharias. Nesse paradigma incessante, as mulheres em dias atuais continuam enfrentando e rompendo muitos destes desafios, mas parece ser um debate sem fim. Confirmando essa prática segregacional, segundo o INEP (2005), nas áreas da saúde, as mulheres, no ano de 1991 ainda estavam em maioria, com uma representatividade de 53,3%, aumentando em 2002 para 56,5 dos 3,5 milhões dos estudantes.

Neste mesmo período, como apontado anteriormente, os cursos com maior número de mulheres na área da saúde, foram os de Fisioterapia, nos quais três que em cada quatro vagas, eram ocupadas pelas mulheres, mostrando a existência enraizada da cultura das mulheres continuarem nas áreas de cuidados. Ainda segundo o INEP, o cenário de estabilidade nas áreas de humanas continua sendo das mulheres, isto é, em áreas como Pedagogia e Letras, por exemplo, o percentual da participação feminina é muito significativo, expressando 91,2%, no ano de 1991 e aumentando para 92,4% em 2002, já em Letras este percentual é de 81,6% em 1991 e aumentando para 82,5% em 2002. Diante dos percentuais apresentados pelo INEP, fica evidente de que as mulheres estão em maior representatividade nos cursos de humanas e saúde. Já em áreas ditas masculinizadas, como é o caso das engenharias, obteve-se um crescimento, embora lento e muito insignificante ainda no decorrer destes anos, no qual podemos observar no Gráfico 7.

Gráfico 7 - Crescimento do número de mulheres nos cursos de graduação do Brasil



Fonte: Inep/MEC 2004. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

De acordo com Maria Rosa Lombardi (2006), durante a década de 1990 e nos primeiros anos do novo milênio, este crescimento das mulheres ingressantes nas áreas de engenharias é consideravelmente inferior ao dos homens nos mesmos cursos. Segundo a pesquisadora, a quantidade de ingressantes mulheres nestes cursos, entre o período de 1991 a 1995, teve uma representatividade insignificante, visto que, em 1991, as mulheres tinham um percentual de matrículas de 16,4%, acrescendo somente 3,1% em um período de 4 anos; ou seja, de 1991 com percentual de 16,4% passando para 19,5%, em 1995, e de 1995 a 2002, este percentual de ingressantes mulheres representou somente mais 0,5%. Isto é, de 1991 a 2002, as mulheres representam somente 20% de ingressas nos cursos de engenharias. Sendo que a representatividade de ingressos homens foi de 80% no mesmo período.

Frete a estes dados a pesquisadora concluiu que a representação das mulheres nestes cursos de engenharias, ainda está crescendo de forma muito lenta, ou seja, as mulheres estão muito retraídas ainda nessas áreas ditas masculinas. A pesquisadora acrescenta que, no período de 1999 e 2002, o acréscimo de matrículas foi de 48.380 alunos

e alunas nos cursos de engenharia, sendo que deste total 14.034 eram de mulheres e 34.346 de homens. Ou seja, ao mesmo tempo que houve um acréscimo de mulheres na procura por estes cursos, não se pode deixar de perceber que a quantidade de ingressantes mulheres e homens, está em desigualdade nessas áreas de engenharias e relacionar que este crescimento de mulheres está atrelado a democratização do ensino da engenharia no Brasil, que mesmo alargando o número de vagas não conseguiu diminuir as desigualdades de gênero em sua ocupação.

Segundo os dados registrados pelo Ministério da Educação (apud Lombardi, 2006), os cursos de engenharias estão em crescimento, quer dizer, anos após anos, as ofertas em relação a estes cursos estão aumentando, sendo que, desde 1963 até 2002, de 98 cursos de engenharias ofertados em todo o país, passou para 837 cursos de engenharias ofertados. Mesmo assim, a representatividade das mulheres nestes cursos é minoritária em relação aos homens, demonstrando que quanto mais aumenta as ofertas nestas áreas, menor número de mulheres consegue adentrar.

De acordo com Maria Gomes de Carvalho (2017), a participação das mulheres nos cursos de engenharias, no período de 2000 a 2005, no Sudeste, considerada a região com maior desenvolvimento econômico do país, os desafios encontrados pelas mulheres para adentrar nos cursos de engenharias, ainda são muito significativos. Segundo a pesquisadora, não há uma relação direta entre o desenvolvimento econômico e o desenvolvimento social e menor ainda com a equidade de gênero. A pesquisadora observa que, em áreas como as engenharias, que demandam um alto desenvolvimento econômico e tecnológico, é muito desigual o acesso entre mulheres e homens nesses cursos, frisando que isso acontece também no respectivo mercado de trabalho.

Para Jaqueline Dourado do Nascimento(2017), embora tenha ocorrido um acréscimo das modalidades de engenharias, ampliando as possibilidades de escolhas para homens e mulheres, e mesmo havendo uma crescente de mulheres na procura por cursos de engenharias, ainda assim, essa escolha prevalece em cursos específicos como engenharias de química e produção, considerados mais leves e centrados em laboratórios ou escritórios. No caso de engenharia química, a autora relaciona com a ideia de que as mulheres são mais cuidadosas e atentas, por isso química seria um lugar ideal dentro das áreas de engenharia. Por outro lado, os homens predominam nas engenharias de elétrica e mecânica, considerados mais pesados e de acordo com a suposta ideia de masculinidade.

Adriana Zomer de Moraes e Tânia Mara Cruz (2018) demonstram que, em 1991, os concluintes de todos os cursos de engenharia somavam um total de 13.632, no entanto, destes concluintes, somente 2.251 eram mulheres, representando uma quantidade muito inferior aos concluintes homens. Entre os anos de 2001 a 2010, a representação de mulheres não sofreu grandes alterações e manteve a mesma desigualdade, não passando de 30% dos concluintes. As pesquisadoras destacam que, além das mulheres enfrentar diversos problemas de ambientação e sociabilidade durante o processo formativo, ainda terão que enfrentar os desafios da profissão de engenheira, como a inserção e aceitação no mercado de trabalho. Segundo as pesquisadoras, um dos fatores pelo qual se constroem estas identidades, está no perfil de cada escola ou universidade por meio de seus currículos informais ou ocultos interpretando de maneira favorável a uma programação fornecedora de sentidos, ao referir as questões de gênero. Ou seja, além da indução familiar e cultural, em suas formações ainda se encontram com os influenciadores nas escolas e universidades, induzindo para uma continuação desta desigualdade entre mulheres e homens, que são produzidas por meio de desprezo e distinções, prosseguindo com a divisão entre ambos.

[...] Nesse processo contraditório de conflito, os espaços educativos e os do trabalho estão conectados e são permeáveis às disputas que ocorrem em cada um deles, em experiências estudantis e docentes, individuais ou coletivas, conservadoras ou de contra - hegemonia, na sociedade patriarcal ainda vigente (MORAES; CRUZ, 2010, p.07).

Para Adriana Zomer de Moraes e Tânia Mara Cruz (2018), o fato de as mulheres adentrarem nas áreas ditas masculinas permite que tenham uma dimensão nas relações de poder que se articulam na sociedade patriarcal, fornecendo assim instrumento para que desmontem diferenças simbólicas criadas entre homens e mulheres, contestando a predominância de um sexo sobre o outro em determinadas áreas do conhecimento. Afirmam ainda que identidades referentes as suas profissões também podem ser desconstruídas no período em que são estudantes de graduação, questionando a construção de espaços masculinizado, mudando-os ali mesmo, antes de seguirem fora das universidades, isto é, no mercado de trabalho.

Segundo Moraes e Cruz (2018, p. 12):

[...] a automotivação mostra que a preparação para enfrentamento dos espaços familiares, escolares e de trabalho não é só intelectual, mas também psicológica, de autoconvencimento diante das pressões masculinas de opressão. A escolha da profissão torna-se um claro exercício de contra hegemonia em um processo que tem início no curso, mas segue além.

Para Moraes e Cruz (2018), a decisão de uma mulher optar por um curso, no meio de uma construção masculinizada, faz com ela necessite de força para ter um posicionamento neste espaço e, no entanto, empoderar-se não significa medir forças, mas sim, criar estratégias de permanência naquela área. De modo que as pesquisadoras frisam que, ao adentrar nestes campos masculinizados, as mulheres vão se empoderando e fortalecendo suas identidades, e rompem as fronteiras de gênero. Assim, ao produzirem tais estratégias, as mulheres produzem outras feminilidades que contestam as normas vigentes.

As escolhas por áreas tradicionalmente masculinas implicam um movimento de subversão, representando um risco às relações patriarcais e, de certa forma, destituindo os homens de uma posição reinante de poder, na mesma medida em que esse poder passa a ser compartilhado por mulheres. As estudantes de Engenharia posicionam-se de forma diferenciada nas relações sexistas de poder. Entretanto, percebemos que, dentro desses campos de saber, foram se constituindo novos guetos masculinos e femininos, os quais mantêm a divisão sexual (MORAES; CRUZ, 2018, p.12).

O modo sistemático como se mantém essa divisão entre homens e mulheres, no campo das engenharias persistem, e este espaço passa a sofrer um processo que conseqüentemente induz a desvalorização de certas áreas das engenharias, quando as mulheres começam adentrar em quantidade maiores, como é o caso da engenharia Química e a engenharia de Produção, desencadeando a feminilização nessas áreas e no mercado de trabalho. (MORAES; CRUZ, 2018).

Desta forma, tal problemática vem há muito tempo deixando marcas que foram incorporadas de gerações para gerações, de maneira que, leis ou normas, encontram inúmeras dificuldades para impedir que as desigualdades entre homens e mulheres, ocorram no cotidiano. Ainda que se criem regras ou leis, as desigualdades persistem, pois modelo de masculino incorporado pelos homens e reproduzido socialmente, impõe diferenciações entre mulheres e homens, colocando as últimas num lugar de desigualdade. Isso também se repete no campo das engenharias, no qual as profissionais devem incorporar em seu cotidiano um lugar menor, invisível, se comparado aos homens engenheiros.

Segundo Karla Saraiva (2003, p. 6):

Se as regras que dizem respeito a como um engenheiro deve-se comportar não estão explícitas, menos ainda aquelas concernentes às engenheiras. Impõe-se, a esta classe profissional, como padrão único desejável o comportamento aceito na sociedade não apenas como o comportamento masculino, como, mais ainda, o comportamento masculino hegemônico, referente a homens heterossexuais. Parece que se deseja pelo silêncio negar as possibilidades destes sujeitos “diferentes” participarem do grupo de engenheiros – diferentes aqui entendido como desviantes da “normalidade”.

Para Karla Saraiva (2003), somente a partir de 1988 houve reconhecimento do título para “engenheiras” comprovando as dificuldades e a falta de aceitação das mulheres nos cursos de engenharia e no exercício da profissão. Até então, o título entregue para os concluintes dos cursos de graduação, tanto homens como mulheres, representavam o masculino universal, ou seja, engenheiro. Menciona ainda a pesquisadora, como caso emblemático, que no ano de 1989, logo depois do reconhecimento de título para as mulheres engenheiras no Brasil, foi registrado no dia 6 de dezembro de 1989, o assassinato de 14 mulheres que estudavam na École Polytechnique, na Universidade de Montreal, o motivo alegado pelo autor dos assassinatos era sua inconformidade com a participação das mulheres nesta campo do conhecimento.

Conforme Karla Saraiva (2003), assim como as mulheres que durante muito tempo foram induzidas a acreditar que são “pouco dotadas para o raciocínio abstrato” e que não podiam estar no universo público, faz com que, para adentrar em área de engenharia, igualmente necessitam enfrentar muitos desafios e, no qual, só desta maneira, poderão permanecer nessas áreas ditas masculinas.

Segundo Saraiva (2003 p. 7)

[...] embora não existam interdições explícitas, legais, ao ingresso das mulheres nos cursos de engenharia no Brasil, as construções discursivas que nos colocam como devedoras de atributos fazem com que se erga uma barreira subjetiva muito mais difícil de ser contestada e que gera muito menor resistência que gerariam proibições e interditos, pois justificada por histórias bem naturalizadas.

Para além dos desafios enfrentados pelas mulheres para adentrar nas áreas de engenharias, é válido expressar que elas também encontrarão outros contratempos em relação a carreira no mercado de trabalho. De acordo com Maria Rosa Lombardi (2011), há regras gerais que são validadas para todas as especialidades, no que se refere a homens e mulheres. É assim que os domínios da produção e da fábrica continuam predominantemente masculino. Alude a pesquisadora que as mulheres que optam por áreas da engenharia acabam por assumir responsabilidades somente em áreas de laboratórios e relacional, já os homens ocupam os cargos de alta gerência e monopolizam as atividades de produção.

Segundo Lombardi (2011), as mulheres alcançam destaque na indústria, quando relacionado a engenharia química, principalmente nas linhas de produção relacionadas com produtos de limpeza ou cosméticos. De maneira que a existência das desigualdades não se dá somente em uma sala de aula, referindo se aos cursos de engenharias, pois, elas extrapolam este espaço e se reproduzem no mercado de trabalho, colocando homens e mulheres em postos de trabalho opostos e inversamente valorizados. Isto é, as mulheres acabam sendo direcionadas também no mercado de trabalho, a ocupar vagas relacionadas ao dito mundo feminino, sendo menos prestigiado e com remuneração desvalorizada.

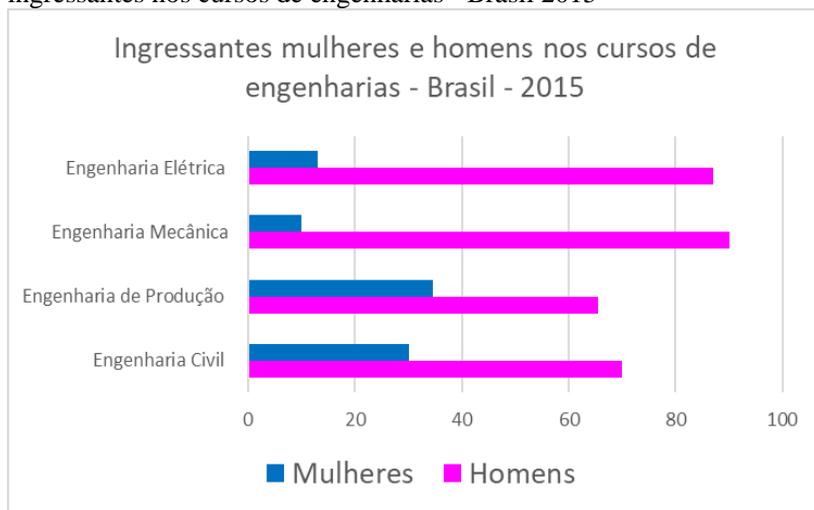
Segundo Andreia dos Santos Barretos de Assumpção (2014, p.10),

[...] os diversos estereótipos atribuídos aos gêneros moldam, definitivamente, o significado atribuído às ocupações e às carreiras, pois é comum o entendimento de que há carreiras mais afeitas às mulheres e carreiras propriamente masculinas. Como consequência, o gênero também influencia no valor social atribuído às ocupações no mercado de trabalho e atua do mesmo modo na universidade, onde as mulheres, ainda que presentes em número crescente, não se distribuem de modo uniforme pelas diferentes “vocações”.

De acordo com dados do INEP para o período de 2008 a 2011, há uma desproporção significativa entre homens e mulheres na ocupação de vagas no ensino superior. De maneira que foram pesquisados 30 cursos voltados para as áreas de ciências exatas e licenciaturas, indicando maior participação de homens em cursos de exatas, dos quais 19 cursos apresentam um percentual de 63,3% homens para 10% de mulheres. Neste campo, destacam-se os seguintes cursos como predominantemente masculinos: Tecnologia em Automação Industrial, Engenharia Elétrica, Engenharia Industrial Elétrica, Engenharia Eletrotécnica, Engenharia de Computação, Engenharia de Comunicações, Engenharia de Redes de Comunicação, Engenharia Eletrônica, Engenharia Mecatrônica, Engenharia de Controle e Automação e Engenharia de Telecomunicações, Engenharia Industrial Mecânica, Engenharia Mecânica, Engenharia Aeroespacial, Engenharia Aeronáutica, Engenharia Automotiva e Engenharia Naval, Tecnologia em Manutenção Industrial, Tecnologia em Fabricação e Mecânica. Por outro lado, as mulheres são mais expressivas numericamente em cursos como Engenharia Bioquímica, Engenharia de Biotecnologia, Engenharia Industrial Química, Engenharia Química, Engenharia de Alimentos, Engenharia Industrial Têxtil e Engenharia Têxtil, que por sua vez acabaram por se tornar guetos femininos dentro da área.

De acordo com o INEP, no ano de 2015, as ingressantes mulheres representam até então, a minoria nos cursos de engenharias, conforme verificamos no Gráfico 8:

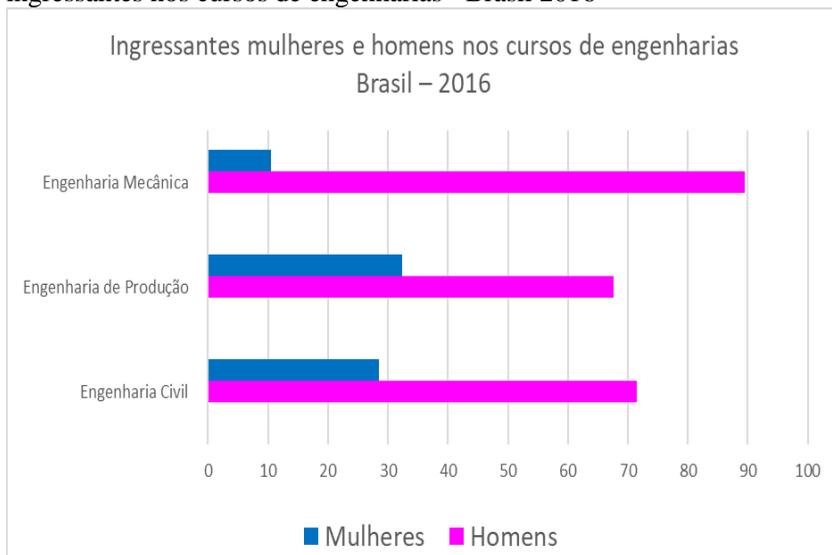
Gráfico 8 - Proporção de homens e mulheres nas estatísticas de ingressantes nos cursos de engenharias - Brasil 2015



Fonte: Elaborada por Deed/Inep com base nos dados do Censo da Educação Superior. INEP/MEC 2015. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Já para o ano de 2016, de acordo com os dados apontados pelo INEP, essa proporção de disparidade continua entre homens e mulheres, visto que ao passar dos anos, as desigualdades nesses cursos de engenharias prosseguem. Observaremos no Gráfico 9:

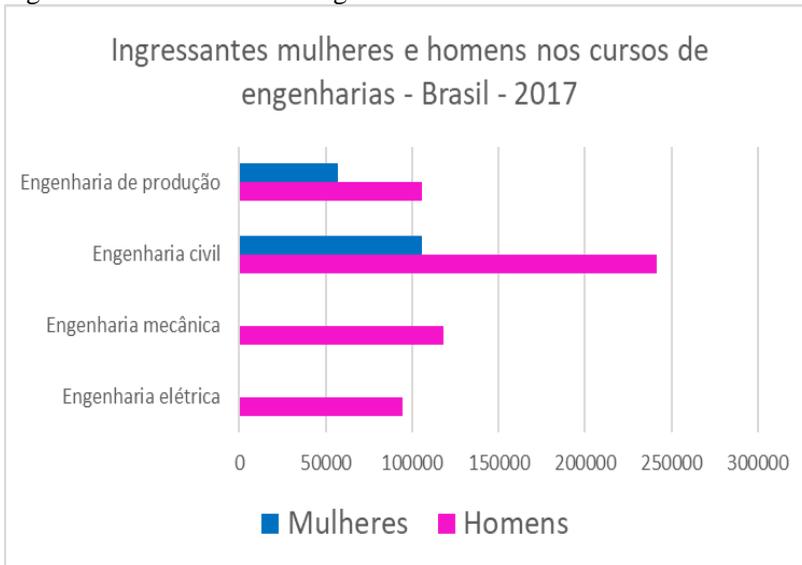
Gráfico 9 - Proporção de homens e mulheres nas estatísticas de ingressantes nos cursos de engenharias - Brasil 2016



Fonte: Elaborada por Deed/Inep com base nos dados do Censo da Educação Superior. INEP/MEC 2016. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

No ano de 2017, essa disparidade aumenta a proporção entre homens e mulheres nestes cursos de engenharias (Gráfico 10):

Gráfico 10 - Proporção de homens e mulheres nas estatísticas de ingressantes nos cursos de engenharias - Brasil 2017



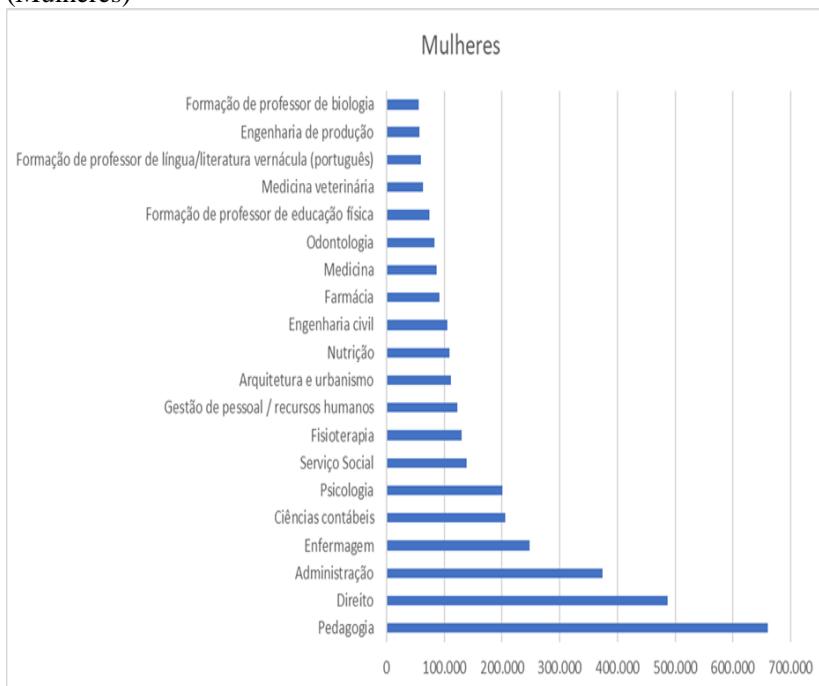
Fonte: Inep/MEC 2017. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

No ano de 2016 na engenharia mecânica por exemplo, ainda se encontrava mulheres ingressantes, já em 2017 elas não aparecem mais. Comprovando que ano após ano, representados pelos dados expostos, que há oscilação constante de mulheres nestes cursos masculinizados. E ainda, no ano de 2015, podemos verificar que tinham mulheres ingressantes nas engenharias elétricas, e no ano de 2017 só aparecem os homens novamente.

Contudo, ao analisarmos estes dados, podemos perceber que dos cursos de engenharias aqui apresentados, consecutivamente representam a maior proporção de um ou outro sexo, identificamos que para as mulheres apenas na Engenharia Civil e na Engenharia de Produção elas, timidamente, estão sendo visíveis. Por outro lado, no que se refere aos homens, eles estão presentes e predominantes em todas as engenharias aqui apresentadas, Engenharia Civil, Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção e Engenharia Elétrica. Ou seja, as mulheres têm se sobressaído em relação aos homens nos cursos de graduações

superiores, no entanto, em tempo recentíssimo estão em minoria nas áreas das engenharias. Pois, segundo as pesquisas do INEP, as mulheres, no ano de 2017, são a minoria nestes cursos que predominam os homens. Observamos no Gráfico 11, relacionado aos 20 cursos com maior número de matrículas de mulheres e homens.

Gráfico 11 - Os 20 Maiores Cursos em Número de Matrículas - 2017 (Mulheres)

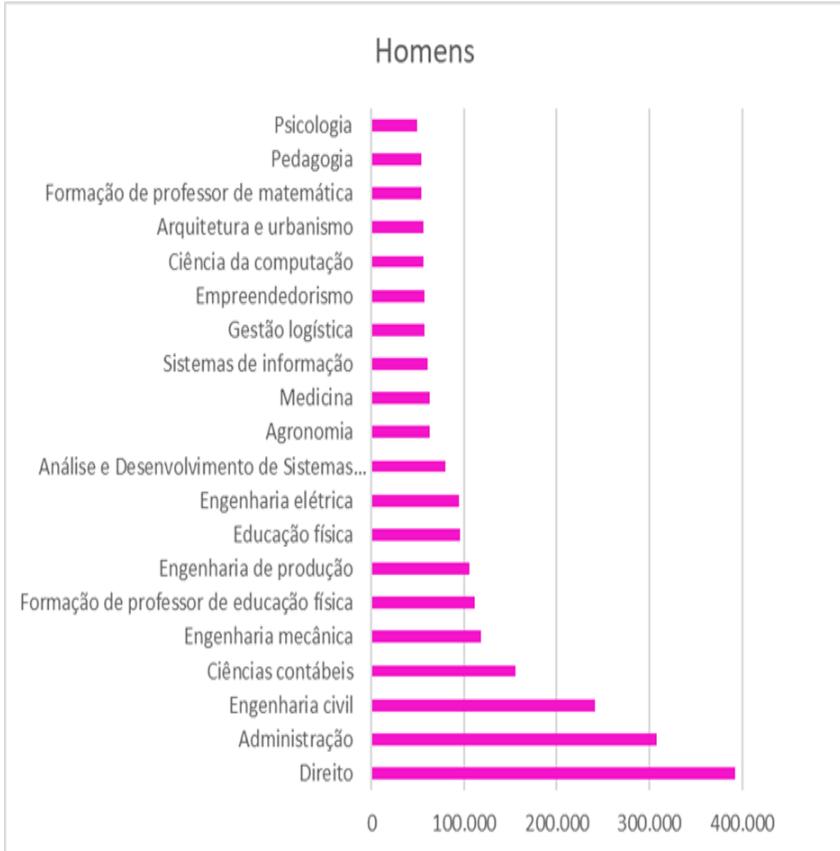


Fonte: Inep/MEC 2017. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Assim, de maneira geral, podemos identificar que as mulheres ainda são a maioria nos cursos feminizados, ou seja, cursos voltados para o cuidado como: Pedagogia, Enfermagem, Psicologia e Serviço Social, sendo que, timidamente estão adentrando em cursos como Medicina, Farmácia, Veterinária, etc. E já nas áreas de engenharias, quase nem aparecem. Em contrapartida, os homens já se encontram em maioria nos cursos de Direito, Administração, contábeis, etc., e as

Engenharias já é realidade consolidada, como podemos observar no Gráfico 12:

Gráfico 12 - Os 20 Maiores Cursos em Número de Matrículas - 2017 (Homens)

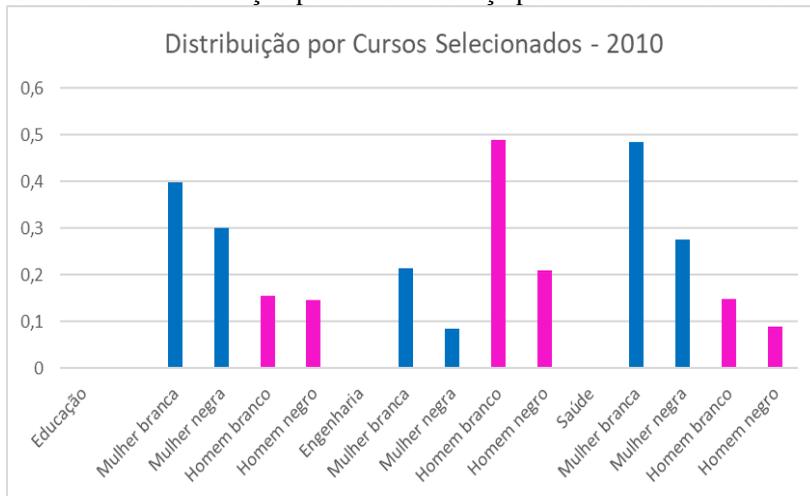


Fonte: Inep/MEC 2017. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Além dessas disparidades entre homens e mulheres, existem outros fatores que impossibilitam a igualdade entre eles, como cor, raça e etnia, que vão além de gênero e que evidenciam a não representatividade das mulheres em cursos onde predominam os homens. Isto é, segundo o INEP, as mulheres negras são minoria com

relação às mulheres brancas, homens brancos e homens negros. No qual observaremos no Gráfico 13.

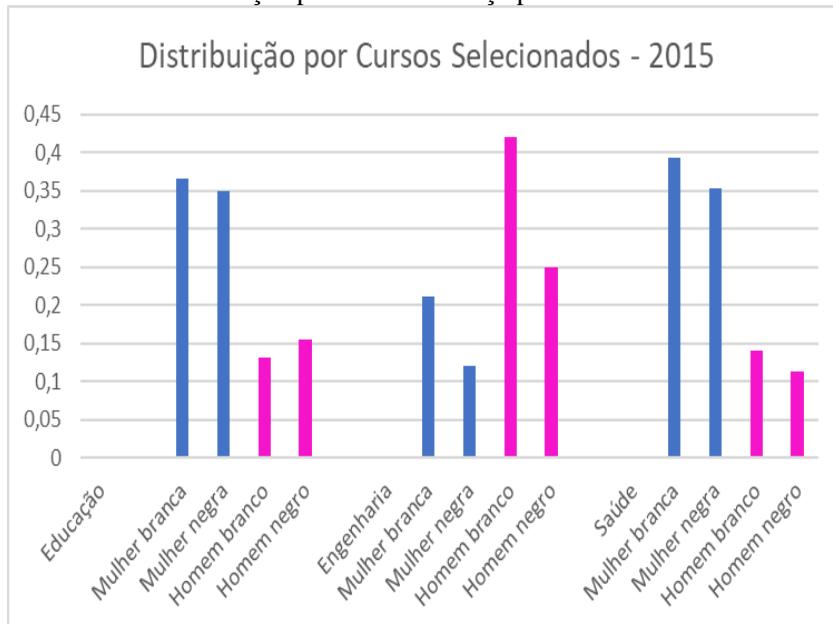
Gráfico 13 - Distribuição por sexo e cor/raça por cursos selecionados



Fonte: Inep/MEC 2010/2015. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Pode-se observar neste gráfico acima, que as mulheres negras vêm avançando em busca de seu espaço no ensino superior, porém ainda se encontram em minoria em relação as mulheres brancas em todos os cursos de graduação e o mesmo se repete com relação aos homens brancos e negros. Apenas na área de Educação as mulheres brancas e negras são maioria se comparado aos homens, o que mais uma vez remete ao processo de feminilização e feminização das profissões e a desigualdade entre mulheres, cor, raça e etnia. Com dados mais recentes, desde 2010 a 2015, a proporcionalidade continua quase que inalterada, conforme apresenta-se no Gráfico 14.

Gráfico 14 - Distribuição por sexo e cor/raça por cursos selecionados



Fonte: Inep/MEC 2010/2015. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Contudo, os dados referentes aos gráficos apresentados acima constataam que as mulheres continuam sendo minoria nos cursos masculinizados, ou seja, os cursos que envolvem números, cálculos e tecnologia, como é o exemplo das engenharias. Os números acima analisados demonstram que ainda existe, no Brasil, desigualdades entre mulheres e homens no campo das engenharias, assim, analisaremos por meio das pesquisas se esta situação se repete em outros lugares e qual sua intensidade. Buscaremos contribuir de maneira significativa para novas pesquisas, visando obter respostas sobre essa exclusão das mulheres, para tal empreitada analisaremos as mulheres nas engenharias da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. De modo que, no próximo item, serão abordadas as características da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, e a composição e distribuição aos respectivos cursos de engenharias da mesma universidade, atendendo-se

para o elemento central da pesquisa que é o de analisar a desistência das mulheres nos cursos de engenharia.

#### **4 A UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE: TRAJETÓRIAS DE MULHERES E OS PROCESSOS DE DESISTÊNCIA DOS CURSOS DE ENGENHARIA**

Com a idealização de um futuro mais promissor e qualificado, as mulheres elevam seus pensamentos e buscam diversificação em diversos campos, e arriscam a aceitar os desafios do cotidiano nos cursos masculinizados. No entanto, esses desafios traduzem-se em questionamentos de preocupações, nas quais envolvem trabalhos e pesquisas sensibilizando soluções para os problemas que essas mulheres encontram ao adentrar em cursos superiores, ou seja nas engenharias.

Diante deste propósito, cabe-nos discutir a trajetória da Universidade do Extremo Sul Catarinense –UNESC, assim como, explorar as características dos cursos de engenharias, a quantidade de alunos/as ingressantes nesses cursos, a quantidade de alunos/as desistentes e formados/as, nos permitindo compreender a relação da universidade com o desenvolvimento local. Discutiremos ainda, por meio de entrevistas, quais mecanismos de desigualdade operaram na trajetória de mulheres – ex-alunas – levando-as e desistirem dos cursos de graduação em engenharia.

##### **4.1 CARACTERÍSTICAS DO CAMPO: A UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC**

Num cenário conflitante entre modelos e princípios das Instituições de Ensino Superior, se encontram políticas, práticas, procedimentos, afiliações pedagógicas e ideológicas de ensino um tanto diferenciadas. Essas são características marcantes de cada instituição, resultando em estratégias para competição pela atração de discentes para todos os tipos de cursos.

A criação de novos modelos de instituições, tanto privadas quanto comunitárias, é uma estratégia para atrair e incluir jovens e adultos, adequando-se as necessidades sociais do país em sua relação com um universo globalizado. E deste modo, a universidade comunitária tem como uma de suas principais funções intermediar a apreensão de conhecimentos e técnicas, conectadas com as necessidades locais com a finalidade de manter os/as discentes na sua própria região. Assim,

destacamos que um dos principais objetivos de uma Universidade Comunitária é promover desenvolvimento socioeconômico por meio da formação integral de seus/suas discentes, preparando-os/as para um mercado completamente competitivo e para uma sociedade altamente complexa. Com o argumento de fomentar espaços de construção do saber e de fomentar as sociabilidades, tais universidades foram extremamente benéficas para a sociedade circundante. Surgidas muitas vezes como pequenas faculdades, as instituições comunitárias buscaram modificar suas características no que diz respeito aos níveis de educação e oferecendo melhores condições de ensino para os/as discentes, bem como a ampliação de seus portfólios de cursos.

Entende-se que para este desenvolvimento, tanto social quanto econômico, as universidades comunitárias estão dispostas a colaborar com o fortalecimento da comunidade, estabelecendo elos por meio de programas de ensino e projetos que sustentem o desenvolvimento local reafirmando sua identidade voltada ao comunitário. Segundo Gildo Volpato, ex-reitor da Universidade do Extremo Sul Catarinense (apud Bitencourt, 2011) a construção de uma universidade comunitária não é um espaço para privilegiar, tão pouco estar a “serviço de pequenas causas de cada um”, mas é fortalecer, desenvolver espaços e projetos que envolvam o conhecimento em prol de uma comunidade. Ainda segundo o ex-reitor, a construção deste modelo de universidade comunitária deve-se constituir como um espaço democrático que oportuniza a integração de todos na resolução de problemas e interesses locais.

De acordo com Gildo Volpato (apud Bitencourt, 2011) várias cidades mobilizadas pela comunidade local e regional, uniram forças para a criação de faculdades ao seu redor, fomentando o poder público municipal a criar as Fundações Educacionais que fossem ao encontro das necessidades de determinadas comunidades. Esse processo ocorreu mais vigorosamente na década de 1960, posteriormente ao Governo Federal ter criado a Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, e o Governo Estadual a Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, ambas centralizadas na cidade de Florianópolis, deixando o restante do Estado descoberto do ensino superior. Foi neste processo de alargamento do ensino superior que, em 1968, foi criada a Fundação Educacional de Criciúma – FUCRI, articulado e organizado pela sociedade civil, com o intuito de que suprisse carência regional em determinados campos do conhecimento. Ainda afirma Gildo Volpato (apud, Bitencourt, 2011) que a FUCRI foi criada pelo poder público municipal com o intuito de manter suas Escolas Superiores, já que a

Prefeitura Municipal não tinha condições de manter economicamente tais estruturas.

A FUCRI foi o primeiro passo para a criação da UNESC e, de acordo com João Batista Bitencourt (2011), foram muitas as dificuldades enfrentadas pela instituição, que ano após ano, tinha que administrar as questões financeiras, por vezes deficitária, por não terem recursos vindos do governo, além de possuir um leque de cursos pouco diversificado. Ainda segundo João Batista Bitencourt (2011), embora a crise tenha causado fortes turbulências, isso não fez com que essa universidade travasse por completo o seu percurso. Descreve ainda o autor, que devido à crise que surgiram novas ideias e ações foram realizadas com a finalidade de adequar a instituição as demandas locais. No entanto, apesar dos esforços, até o final da década de 1970 a situação não havia mudado expressivamente.

De acordo com Bitencourt (2011), assim, a década de 1980 chega sem nenhuma novidade e com a continuação dos mesmos cursos já oferecidos anteriormente, como os de Administração, Ciências Contábeis, Educação Física, Engenharia de Agrimensura, Ciências Biológicas, Matemática, Desenho e Artes Plástica, Estudos Sociais, Letras, Pedagogia e Orientação Educacional. E somente após alguns anos, as Escolas Superiores se uniram, formando a UNIFACRI – União das Faculdades de Criciúma, implantando nos anos 80 as pós-graduações *lato sensu*. O primeiro curso foi de “Metodologia do Ensino Superior”, destinado exclusivamente a capacitação de seu corpo docente. Ainda segundo o autor, no ano de 1982, em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, a UNIFACRI que se implantou o curso de pós-graduação em administração encabeçada pela Escola Superior de Ciências Contábeis e Administração. O bom resultado desta iniciativa estimulou a instituição a criar novos cursos, como pós-graduação em Economia e Direito. Assim, sucessivamente, ano após ano, foram organizados e implementados mais e mais cursos, possibilitando a instituição a adentrar em outras áreas de conhecimento, como, especializações em Educação Psicomotora, Literatura Brasileira, Orientação Educacional e História do Brasil.

Até setembro de 1991, a FUCRI mantinha quatro Unidades de Ensino: A Faculdade de Ciências e Educação de Criciúma (Faciagri), a Escola Superior de Educação Física e Desportos (Esede), a Escola Superior de Tecnologia (Estec) e a Escola Superior de Ciências Contábeis e Administrativas (Escca). No ano de 1991, foi desencadeado o processo de transformação da UNIFACRI em Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) resultante da integração das quatro

escolas. Em 24 de setembro 1991, o Conselho Estadual de Educação, pelo parecer 256/91, aprovou o regimento unificado da UNIFACRI. O processo de transformação da UNIFACRI em UNESC foi encaminhado ao Conselho Federal de Educação em 1991 e aprovado em agosto de 1992 pelo parecer 435/92 do CFE. Em 1993, face a transferência para o Conselho Estadual de Educação da competência de criação de universidades, o projeto da UNESC foi encaminhado ao CEE, que, em fevereiro de 1993, constituiu a Comissão de Acompanhamento, cuja atribuição era acompanhar o processo de transformação da UNIFACRI em UNESC. (UNESC, 2019). Em 3 de junho de 1997, o Conselho Estadual da Educação aprova por unanimidade o parecer do Conselheiro Relator e, em sessão plenária, em 17 de junho de 1997, também por unanimidade, aprova definitivamente a transformação em Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, que definiu como missão "promover o desenvolvimento regional para melhorar a qualidade do ambiente de vida", tendo a Fucri como sua mantenedora. Já em 11 de agosto daquele ano, a Universidade recebeu sua homologação, que equivale à 'certidão de nascimento', assinada pelo secretário de Educação, João Mattos, com a presença do vice-governador José Augusto Hülse. Em 18 de novembro ocorreu a instalação oficial da Unesc, no Teatro Elias Angeloni, com a participação de autoridades, empresários, professores, alunos e funcionários da Instituição. (UNESC, 2019).

Embora com muitos desafios, de acordo com Bitencourt (2011), no ano de 1997, a Universidade teve seu reconhecimento e sua estrutura centralizada, afinal a universidade contava com seus campus, salas de aulas, biblioteca, complexo esportivo, laboratórios, núcleos de pesquisa, e estava integrada com seus discentes e com a comunidade. Menciona ainda o autor que, em 1998, mais 16 novos cursos foram criados, foram eles, Ciências Biológicas, Engenharia de Materiais, Matemática, Fisioterapia, Secretário Executivo, Tecnologia em Eletromecânica, Administração Comercio Exterior, Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Civil, Psicologia e Tecnologia em Automação Industrial. E assim nos anos subsequentes novos cursos eram criados e a estrutura da universidade ampliando cada vez mais. Contando atualmente com, aproximadamente quarenta e um cursos em graduações, oito MBAs, seis áreas de especializações, sete cursos de mestrado e cinco de doutorado. Além de cursos a distância, escola de idiomas, cursos de extensão e colégio para ensino fundamental e médio. A universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, encontra-se na Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário CEP: 88806-000 - Criciúma-SC.

## 4.2 AS ENGENHARIAS DA UNESC: COMPOSIÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E ACESSO DAS MULHERES

Como debatido anteriormente e por meio dos números apresentados, podemos afirmar que a engenharia é um lugar direcionado especialmente aos homens, pois entende-se que determinadas tarefas ou processos, aparentemente, apenas os homens teriam condições de realizar. No entanto, ao longo de nossas discussões percebemos que esta afirmação baseia-se unicamente na tradição, ou seja, na cultura, elemento que aponta e reforça o entendimento que as mulheres são menos aptas a tarefas que envolvem números, cálculos e elementos da tecnologia. Assim, nada de objetivo na constituição deste campo de conhecimento impede que as mulheres ocupem esse espaço, segundo Luis Fernando Espinosa Concian (2011), a engenharia se baseia nas ciências fundamentais da física, química e matemática, com suas extensões no estudo das ciências dos materiais, mecânica, agrimensura, produção, civil, ambiental, elétrica, entre outras, pois dependem de cada perfil regional, buscando atender a toda a sociedade. Frente a esta afirmação do autor, é possível afirmar que tanto homens quanto mulheres possuem as qualidades físicas e cognitivas para desempenhar tais atividades, contribuindo de forma paritária para o desenvolvimento da sociedade, pois ela envolve os avanços tecnológicos e a produção de bens e serviços.

De acordo com o autor, o campo da engenharia e seu processo formativo não é um campo exclusivo do homem, pois qualquer projeto de estrutura ou um sistema que atenda a uma determinada reivindicação, é considerada uma obra de engenharia, mesmo que tenha sido feita por uma pessoa que não tenha uma formação na área das engenharias, como era em épocas passadas. Segundo Luís Fernando Espinosa Cocian (2011) “a engenharia é a arte da aplicação dos princípios matemáticos, da experiência, do julgamento e do senso comum, para implementar ideias e ações em benefício da humanidade e da natureza”. Contudo, para Concian (2011, p.11):

[...] os engenheiros são basicamente solucionadores de problemas; profissionais que pesquisam para encontrar a maneira mais fácil, mais rápida e menos onerosa, de utilizar as forças da natureza e os materiais, para enfrentar os desafios mais difíceis. Através dos séculos, desde

as pirâmides do Egito, até a alunissagem e as sondas espaciais enviadas para fora do sistema solar, os engenheiros têm sido os formadores do progresso da nossa civilização.

Diante das afirmações acima apresentadas, analisaremos a inserção, desistência e conclusão das mulheres nos cursos de engenharia da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, a partir do ano de 2003, momento no qual foi criada Secretaria Nacional de Políticas para as Mulheres, que em todo território nacional promoveu uma série de políticas de equidade visando a inserção das mulheres em diferentes âmbitos da sociedade. Para tal utilizaremos dados fornecidos pela a universidade, tais dados como: a quantidade de discentes ingressantes nesses cursos, a quantidade de discentes desistentes e concluintes destes cursos de engenharias. Utilizando-se destes dados, nossa intenção é apresentar e analisar, as questões relativas à disparidade entre mulheres e homens.

A Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC conta com sete cursos de engenharias, sendo eles: Engenharia Civil, Engenharia de Materiais, Engenharia de Produção, Engenharia Mecânica, Engenharia Química, Engenharia Ambiental e Sanitária e Engenharia de Agrimensura e Cartográfica. A partir de 1975 a 2018, tem como discentes ingressantes nos cursos dessas engenharias um total de 5.418 homens e 2.608 mulheres, um total de discentes desistentes de 1.780 homens e 598 mulheres; além disso, um total de discentes concluintes de 1.633 homens e 869 mulheres. De maneira que serão analisados os sete cursos de engenharias existentes na Universidade do Extremo Sul Catarinense -UNESC, e começaremos pelo curso de engenharia civil e posteriormente os outros seis cursos de engenharias da UNESC.

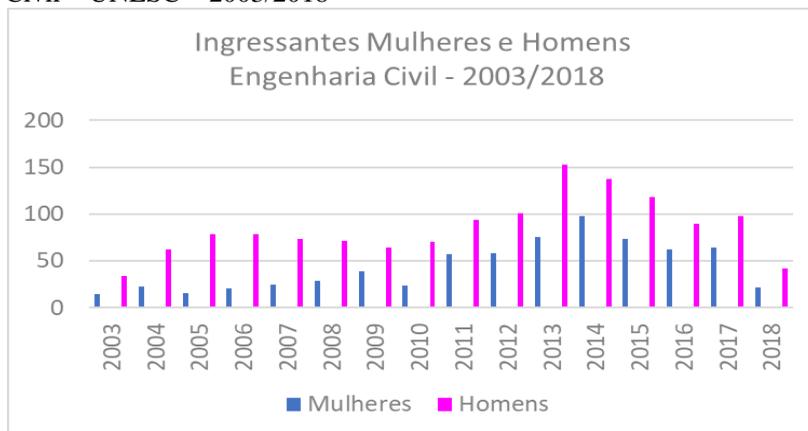
#### **4.2.1 Engenharia Civil**

O primeiro curso analisado, Engenharia Civil, seguindo a tendência nacional, também na UNESC o quadro discente é composto em sua maioria pelo sexo masculino. De acordo com Fabiane Vieira Romano (2015), a engenharia civil ganhou relevância no Brasil durante o século XIX, com a chegada da corte portuguesa, pois esta nova situação requeria a construções e projetos voltados para a fixação da corte no país além de transformar o Rio de Janeiro na capital da monarquia portuguesa e posteriormente do Brasil independente.

Segundo Walter Antônio Bazzo e Luiz Teixeira do Vale Pereira (2006, p. 234), a engenharia civil estuda, projeta, fiscaliza e ou supervisiona trabalhos referentes a “pontes, túneis, barragens, estradas, vias férreas, portos, canais, rios, diques, drenagem, irrigação, aeroportos, sistemas de transporte, abastecimento de água e saneamento, etc.” Devido este perfil, em nosso país, a Engenharia Civil foi associada a masculinidade, pois em suas atribuições está a construção e o planejamento de estruturas robustas que supostamente estavam longe de fazer parte da cognição da mulher.

Desta forma, percebemos que mesmo com medidas de paridade implementadas pelas universidades nos últimos anos, ainda, persiste a ideia de que este campo de estudos e atuação profissional pertence aos homens, o que se reflete em número de matrículas em todo espaço nacional, bem como da própria UNESC conforme observado no Gráfico 15.

Gráfico 15- Mulheres e Homens Ingressantes no Curso de Engenharia Civil – UNESC – 2003/2018

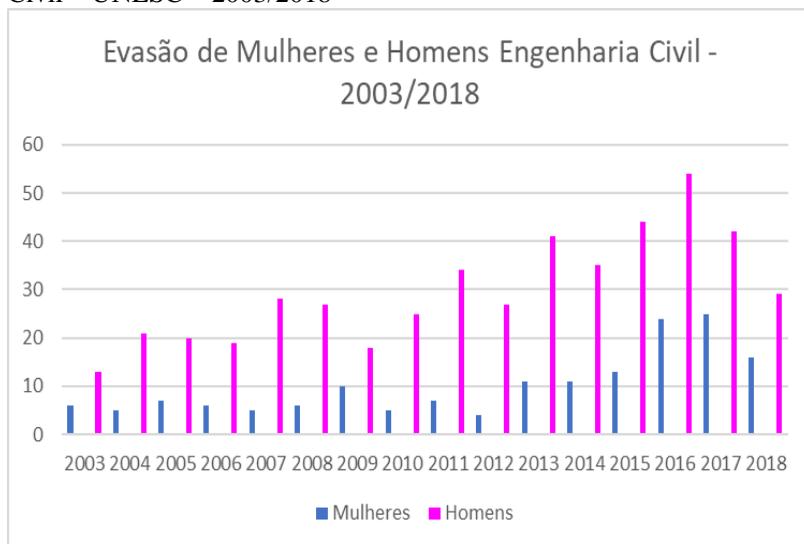


Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Com início em 1999, de 2003 a 2018 foram computadas 701 mulheres ingressantes contra 1.363 homens. Nota-se que no curso de Engenharia Civil da UNESC, a quantidade de homens ingressantes representa um percentual total de 66,04% contra 33,96% ingressantes mulheres. Estes números e percentuais demonstram a desigualdade significativa entre homens e mulheres no curso de Engenharia Civil,

corroborando com as análises que apontam esta área do conhecimento como masculinizada. No que diz respeito ao curso, a quantidade de desistentes entre homens e mulheres representa um total de 161 mulheres e contra 477 homens, conforme podemos perceber no Gráfico 16.

Gráfico 16 - Evasão de Mulheres e Homens no Curso de Engenharia Civil – UNESC – 2003/2018

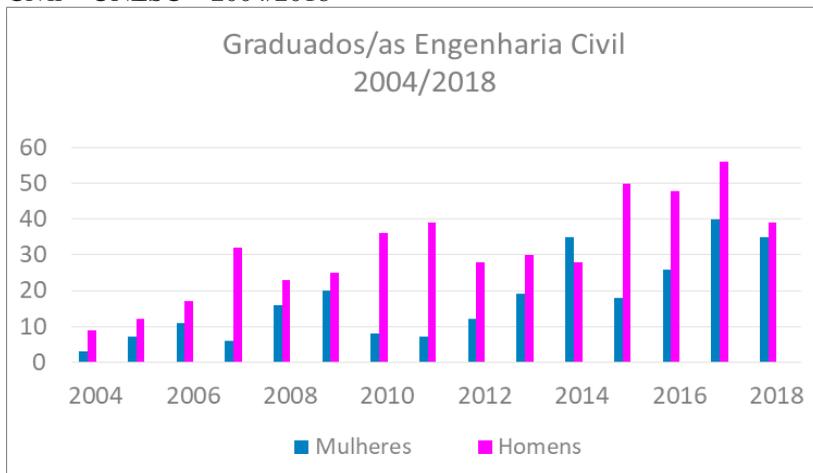


Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Ao analisar este gráfico, num primeiro momento, observamos que homens desistem em quantidade maior do que as mulheres, porém devemos levar em consideração que eles também ingressam em maior quantidade. Assim, para 701 mulheres ingressantes, 161 mulheres desistem do curso, restando um total de 540. Já com relação aos homens dos 1.363 ingressantes, 477 desistiram, conformando um total de 886 estudantes. Assim, contabilizada evasão, as mulheres representam um total de 37,9% do curso, enquanto os homens conformam 62,1%, o que ainda representa a maioria. Neste caso podemos afirmar que a representatividade das mulheres continua desigual, pois, somados os 15 anos que foram calculados, percebe-se que de cada 46 mulheres que ingressaram 10 delas desistem. Enquanto, para cada ano 90 homens que

ingressaram 31 deles desistiram. E podemos ainda explorar no próximo gráfico de nº 17, a quantidade de mulheres e homens que chegam a concluir este curso.

Gráfico 17 - Mulheres e Homens graduados/as no Curso de Engenharia Civil – UNESC – 2004/2018



Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Diante das desigualdades expostas nos gráficos anteriores, o gráfico acima, demonstra que os homens também concluem o curso de Engenharia Civil na UNESC em maior quantidade percentual. Entre o período de 2004 a 2018, 471 homens concluíram o curso, contra apenas 263 mulheres. Ou seja, das 540 mulheres que permaneceram no curso neste período de 2003 a 2018, somente 48,70% chegaram ao final do processo formativo enquanto que 886 dos homens que permaneceram neste mesmo período, 53,16% se formaram e receberam o título de engenheiro civil, reforçando a tese de que a Engenharia Civil ainda é um reduto masculino e com pouca participação de mulheres. Seguimos analisando estes mesmos dados no campo da Engenharia Ambiental.

#### 4.2.2 Engenharia Ambiental

De acordo com Karla Alcione Cruvinel (2014) a Engenharia Ambiental teve seu início na década de 90, inserida no contexto das

grandes conferências organizadas pelas Nações Unidas, dentre as quais destacam-se a Conferência de Estocolmo, Johannesburgo, Brundtland, Rio 92, Rio +10 e a Rio+20, em todas os debates giravam em torno do meio ambiente. Foi diante destes debates, que surgiu a percepção da carência de um profissional apto a preservar e se responsabilizar pela utilização e salvaguarda dos recursos naturais, preservando-os da poluição e outros agentes capazes de causar graves danos ao meio ambiente.

De acordo com Cruvinel (2014, p. 01),

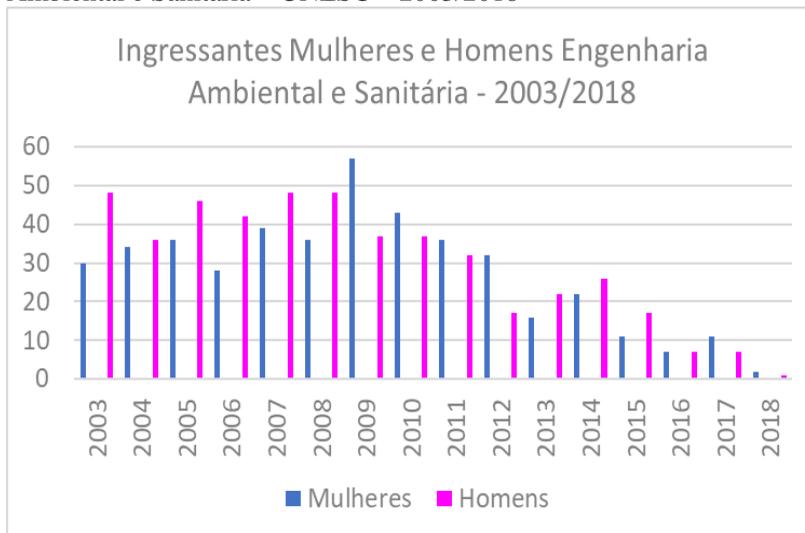
[...] o primeiro curso que entrou em funcionamento foi na Universidade Federal do Tocantins (UFT) em 09 de março de 1992, criado pela Resolução CESu n 118, de 19 de dezembro de 1991. A Portaria n. 1.693, de 05 de dezembro de 1994, atende o parecer da Comissão de Especialistas no Ensino de Engenharia de Secretaria da Educação Superior (SESu/MEC), que reconhece a criação de cursos de Engenharia Ambiental pelo MEC.

Segundo as informações constantes no site da Universidade do Extremo Sul Catarinense “a graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária propicia ao acadêmico a formação em duas grandes áreas: engenheiro gestor ambiental e engenheiro de tecnologia ambiental e sanitária”. Nota-se aqui a preferência pelo gênero gramatical masculino, o que por si só representa uma certa tendência de direcionar a um determinado público, os homens. No entanto, é preciso ressaltar que esta forma de linguagem não é exclusiva da universidade que estudamos, nem é ela a fundadora deste exercício de linguagem que universaliza o feminino por meio do masculino. De acordo com Eleni Varikas (1999) a linguagem foi e é um importante elemento de subordinação das mulheres, pois o mundo, decodificado pelo masculino universal, acaba por impossibilitar a percepção das singularidades femininas colocando as mulheres no local do invisível, do inominável do inexistente. Nas palavras da autora, “uma dualidade que teria sido “ocultada” pela modernidade ocidental unissex e reprimida pelas práticas de “assimilação” ou “homologação” do feminino ao princípio e à lógica do masculino” (VARIKAS, 1999, p.28). Assim, ao longo da análise de outros cursos, e acompanhado a tradição ocidental do sujeito universal kantiano, percebemos que o universal masculino foi o elemento elencado para traduzir a profissão e representá-la de forma

generalizante, tanto na UNESCO quanto em outras diferentes instituições. Na linguagem, o substantivo masculino é norma.

Assim, ao observarmos os dados recolhidos e organizados, identificamos uma forte presença feminina em todos os âmbitos avaliados, reforçando a tese de aproximação das mulheres aos cuidados, neste caso no cuidado com a natureza, reforçando a controversa e falaciosa ideia de que a relação entre “gênero e meio ambiente se dá fundamentalmente porque as mulheres são mais sensíveis, são mais cuidadosas com o meio ambiente e preocupam-se mais com a natureza do que os homens” (GADOTTI,1997, p. 07). Além disso, de acordo com Marília Gomes de Carvalho (2007), este tipo de engenharia é mais voltado à gestão e ao trabalho laboratorial, não havendo o desgaste atribuído aos canteiros de obras, e por isso teria maior aceitação entre o público feminino. (Gráfico 18).

Gráfico 18 - Mulheres e Homens Ingressantes no Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária – UNESCO – 2003/2018



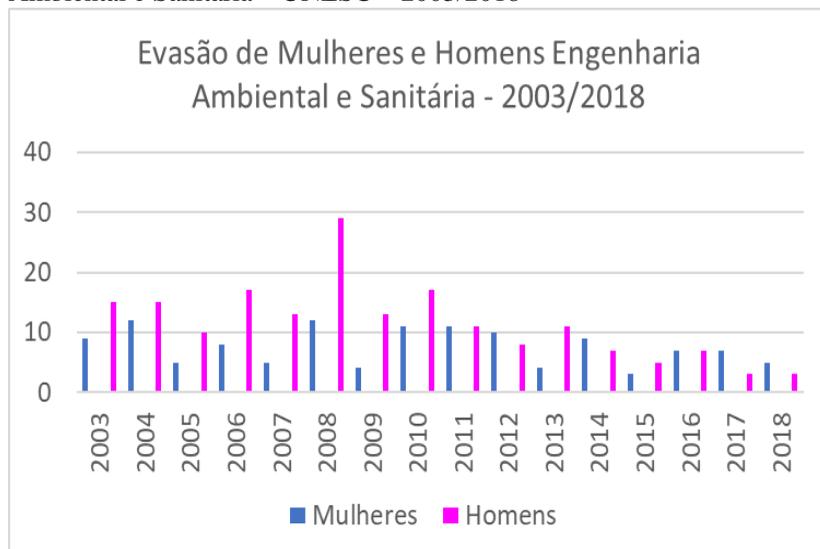
Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESCO - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

No caso da UNESCO o curso de Engenharia Ambiental iniciou seu funcionamento em 1999 e suas primeiras turmas foram formadas a partir de 2003. Neste período, conta-se com 440 mulheres ingressantes e 471

homens, o que de certa forma aponta para uma paridade no ingresso de homens e mulheres, conforme pudemos observar no Gráfico 18.

Observa-se que no curso de Engenharia Ambiental e Sanitária a proporção de homens e mulheres ingressantes está mais equilibrada, pois a diferença em percentual de 51,7% ingressantes homens e 48,3% ingressantes mulheres. Analisando a quantidade de homens e mulheres desistentes em números totais encontramos a cifra de 122 mulheres contra 184 homens. Ao analisarmos o Gráfico 19, os dados demonstram que, em valores absolutos, os homens desistem em maior quantidade do que as mulheres, equilibrando proporcionalmente a relação entre os sexos, assim, para 440 mulheres ingressantes, 122 mulheres desistiram do curso, restando uma quantidade de 318 mulheres, enquanto que para os homens dos 471 ingressantes, 184 desistem, conformando um total de 287 que permanecem no curso, perfazendo um total de 52,5% de mulheres e 47,5% de homens.

Gráfico 19 - Evasão de Mulheres e Homens no Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária – UNESC – 2003/2018

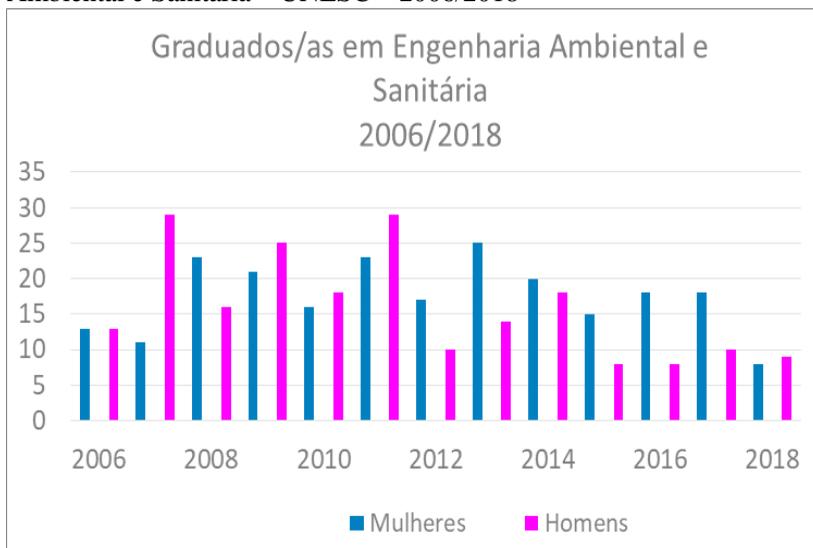


Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Com um percentual de evasão mais próximo, observa-se que a representatividade das mulheres neste curso é maior, pois, ao

analisarmos o período de 2003 a 2018, que somam 15 anos, a cada ano 29 mulheres ingressaram e 8 delas desistiram, enquanto, para cada ano 31 homens ingressantes e 12 deles desistiram. Embora as proporções se mostrem equilibradas, como exposto nos gráficos anteriores, podemos verificar que homens e mulheres mantêm também o equilíbrio no processo de conclusão do curso (Gráfico 20).

Gráfico 20 - Mulheres e Homens Graduados/as no Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária – UNESC – 2006/2018



Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Entre o período de 2006 a 2018, 207 homens concluíram o curso, contra 228 mulheres. Assim, das 318 mulheres que permaneceram no curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, 71,70% chegaram ao final do curso, enquanto de 287 homens que permaneceram esse percentual foi 70,13%, ou seja, as mulheres apresentam um total 1,57% superior aos homens concluinte, conforme Gráfico 20.

#### 4.2.3 Engenharia de Agrimensura

Com a intencionalidade de dar prosseguimento às análises, avaliamos o curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica da

UNESC, que abriu sua primeira turma no ano de 1975, sendo este, um dos cursos mais antigos da instituição. Segundo Cesar Rogério Cabral (2017), a agrimensura é a área que trata da “medição, demarcação e divisão legal da propriedade, usando métodos topográficos e geodésicos”, servindo de apoio para o processo de distribuição e ocupação do território. Neste sentido, de acordo com Bazzo e Pereira (2006, p. 230):

[...] o engenheiro agrimensor estuda, descreve, mede, define e divide espaços físicos - como por exemplo propriedades imobiliárias - fornecendo subsídios para a realização de obras civis. Desempenha suas atividades através de levantamentos topográficos, batimétricos, geodésicos e aerofotogramétricos para a viabilização de loteamentos, núcleos habitacionais, sistemas de saneamento, irrigação e drenagem, obras viárias, cidades, barragens, edifícios, aeroportos, usinas hidrelétricas, linhas de transmissão de energia e de telecomunicações, paisagismo...

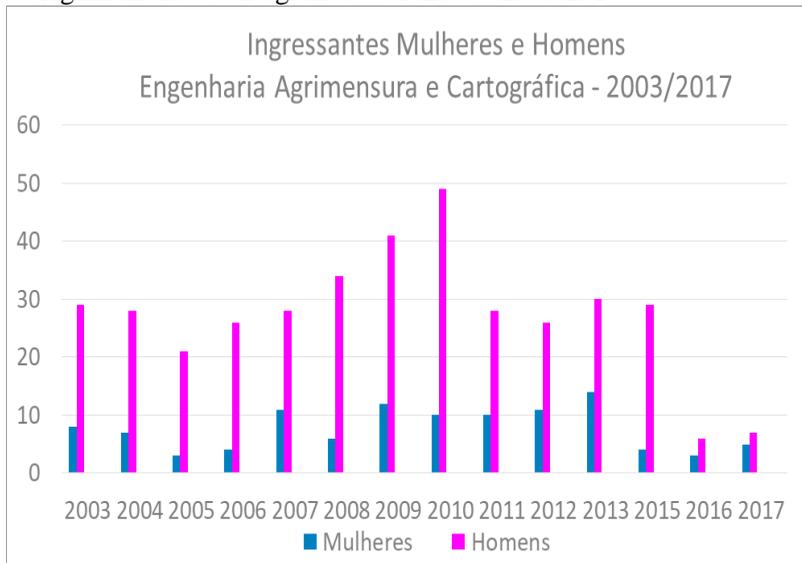
Para a Universidade do Extremo Sul Catarinense, a graduação em Engenharia de Agrimensura e Cartográfica deve “a formar um profissional legalmente habilitado para determinar os vértices definidores do limite de propriedade” propondo ainda que,

[...] o graduado em Engenharia de Agrimensura deve ser capaz de desenvolver estudos e pesquisas, estando presente em quase todas as obras civis, com responsabilidade de definir, mapear, demarcar e efetuar o reconhecimento de áreas, bem como executar a locação de obras e demais informações a respeito de limites e detalhes. Universidade do Extremo Sul Catarinense (2019).

Assim como outros cursos engenharia, há uma tendência de direcionar esta formação para os homens, se utilizarmos o texto disponível na página oficial do curso percebemos que no que se refere ao mercado de “praticamente 100% dos alunos formados no curso estão trabalhando”, ou seja, o masculino universal utilizado no texto reforça a

ideia, discutida anteriormente, de que as engenharias não são um espaço para o feminino.

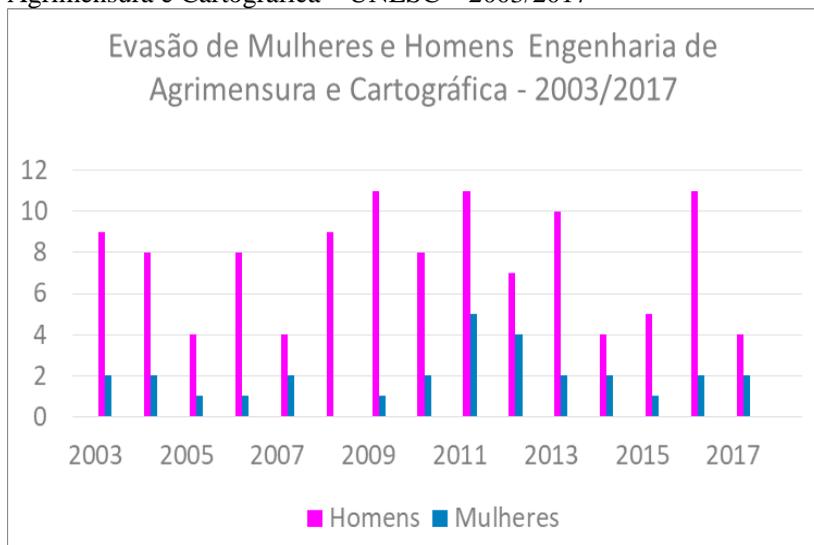
Gráfico 21 - Mulheres e Homens Ingressantes no Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica – UNESC – 2003/2017



Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

No período analisado (Gráfico 21), percebemos o impacto deste discurso no número de ingressantes que em números absolutos representam um total de 108 mulheres contra 382 homens, o que percentualmente pode-se traduzir em 77,95 % ingressantes homens para 22,04% ingressantes mulheres. A menor presença feminina neste espaço pode estar relacionada a ideia de que a área de atuação deste profissional é a rua, o campo aberto e os canteiros de obras, o que contraria o pensamento conservador e dominante de que as mulheres devem estar no espaço doméstico, supostamente protegida e longe dos perigos.

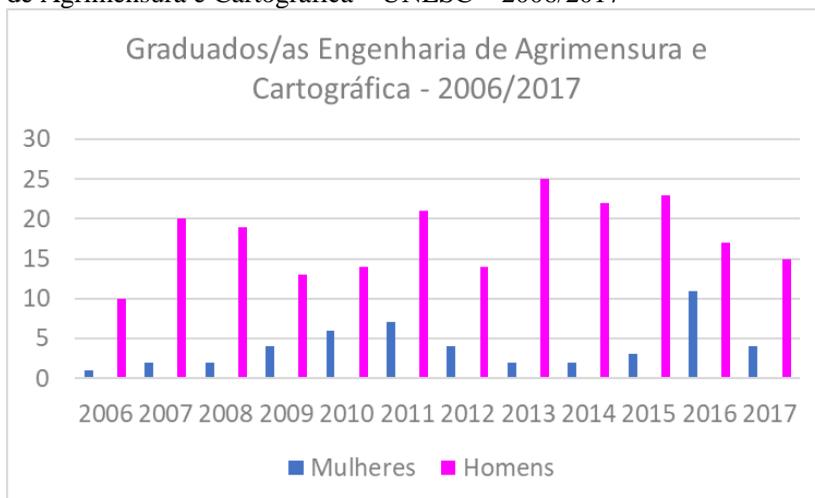
Gráfico 22 - Evasão de Mulheres e Homens no Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica – UNESC – 2003/2017



Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

O Gráfico 22 demonstra que os homens desistem em quantidade maior do que as mulheres, no entanto, observa-se que a proporção de homens ingressantes é bem maior se comparado com elas. Do total de 108 mulheres ingressantes, 29 mulheres desistiram do curso, permanecendo apenas 79 e já dos 382 homens ingressantes, 113 foram considerados desistentes, 269 deles permaneceram, representando em números percentuais, podemos afirmar que, excluída a evasão, as mulheres representam um total de 22,7% do alunado enquanto este número entre os homens é de 77,3%. Assim, percebe-se que de cada 7 mulheres que ingressam no curso, 02 delas desistem, quanto para os homens esse número é de 8 desistências para cada 27 ingressantes.

Gráfico 23 - Mulheres e Homens Graduados/as no Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica – UNESC – 2006/2017



Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Cabe ainda ressaltar que, com relação ao número de concluintes essa disparidade entre os sexos é ainda maior, pois no período analisado 213 homens concluíram o curso, enquanto apenas 48 mulheres receberam o título de Engenheira de Agrimensura e Cartográfica. Ou seja, das 79 mulheres que permaneceram no curso 60,76% chegam ao final, já entre os homens, dos 269 permanentes, 79,18% se formam em Engenharia de Agrimensura e Cartográfica. Assim, os homens representam 18,42% a mais de dos concluintes.

#### 4.2.4 Engenharia de Materiais

Dando prosseguimento as análises, o curso de Engenharia de Materiais foram instalado na UNESC no ano de 1998 e, como perfil de egresso, busca formar um profissional “capaz de resolver problemas em processos de fabricação e de seleção de diferentes tipos de materiais para os mais variados tipos de aplicações, sempre preocupado com as questões ambientais, humanas e sociais”. De acordo com Willian D. Callister Jr. (2002), os materiais estão culturalmente introduzidos em

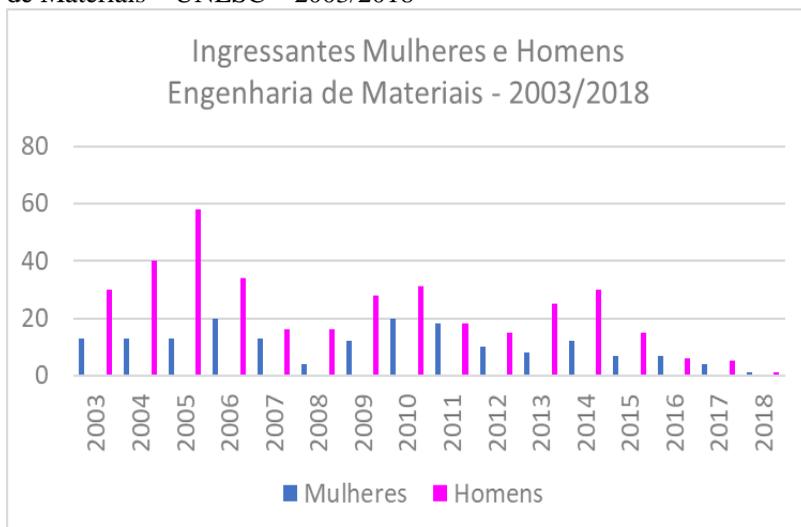
nossa história. Ou seja, transportes, habitações, vestuário, comunicação, recreação e produção de alimentos. Segundo o autor, somos influenciados diariamente e virtualmente em menor ou maior grau pelos materiais. Reflete ainda o autor que este desenvolvimento, de produzir e manipular materiais para suprir as necessidades da comunidade, surgiu desde a “idade da pedra, e idade do bronze”. Diante deste contexto, Luis Fernando Espinosa Cocian (2011) em suas pesquisas afirma que diante da modernidade, da civilização e do fluxo contínuo de matérias primas em nosso planeta, faz se necessária a existência de profissionais em áreas de engenharia de materiais.

Segundo Bazzo e Pereira (2006, p.239),

[...] o engenheiro de materiais é o profissional que trabalha no desenvolvimento de novos materiais e novos produtos industriais para aplicações tradicionais. Em essência, trabalha com ciência dos materiais, polímeros, cerâmica, metais e metalurgia do pó; estuda o desenvolvimento de processos de tratamento das matérias-primas, a fabricação e o controle de qualidade de diversos produtos; prepara novas ligas metálicas e gerência a produção. Pode se especializar em cerâmica, metais ou polímeros.

Assim, o curso de graduação em Engenharia de Materiais da UNESC busca, ao longo de seu processo formativo, graduar profissionais para coordenar os processos de fabricação e controle dos diferentes tipos de materiais como os metais, os plásticos (polímeros) e os cerâmicos, “aplicando desde técnicas convencionais de análise (p. ex. metalografia, dilatometria, ensaios mecânicos, entre outros), até técnicas mais avançadas (p. ex. difração de raios-X, análise por infravermelho, entre outras)”. Ainda que possua esta característica laboratorial, o que se associaria a um maior número de mulheres, o curso em sua página principal remete-se ao sujeito universal, padrão da linguagem, buscando dialogar com “Engenheiros” o que remete apenas ao sexo masculino. Reforçamos este argumento, pois a língua é um importante elemento de comunicação e identificação, e assim, repetindo-se inúmeras vezes a mesma nomenclatura, no masculino, a linguagem contribui para a normalização de processos de exclusão e subalternidade das mulheres.

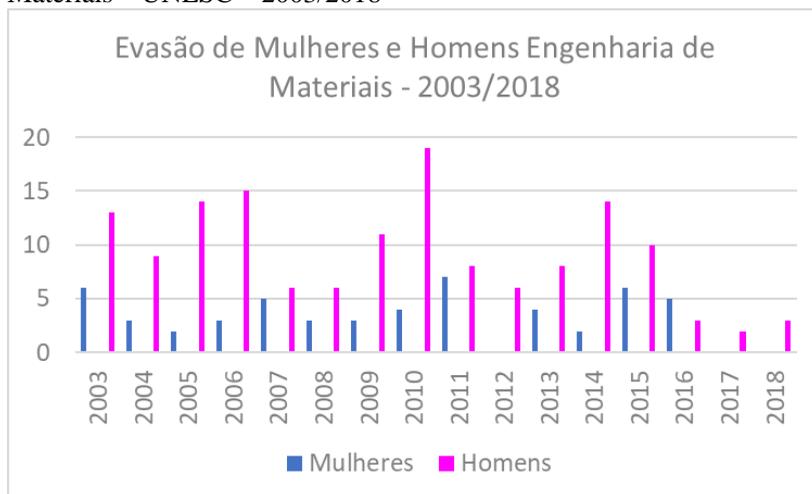
Gráfico 24 - Mulheres e Homens Ingressantes no Curso de Engenharia de Materiais – UNESC – 2003/2018



Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Assim, no período analisado, observamos um total 175 de ingressantes mulheres e de 368 homens, que em números percentuais podem ser traduzidos em 67,77 % ingressantes homens e contra 32,23% ingressantes mulheres. Os números brutos e percentuais apontam um expressivo desequilíbrio entre homens e mulheres no curso de Engenharia de Materiais conforme pudemos visualizar no Gráfico 24.

Gráfico 25 - Evasão de Mulheres e Homens no Curso de Engenharia de Materiais – UNESC – 2003/2018



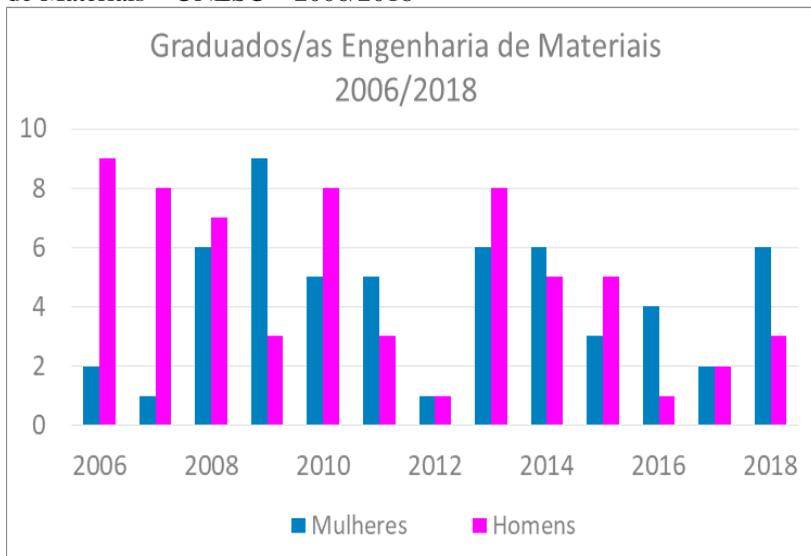
Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

No que tange a quantidade de homens e mulheres desistentes, os números acompanham a média de ingressantes apontando para uma desistência numérica menor entre as mulheres chegando a um total de 53 mulheres contra 147 homens. Conforme o gráfico abaixo destacado, percebe-se que os homens desistem em quantidade maior do que as mulheres, no entanto, observa-se que a quantidade de homens que ingressam neste curso também maior se comparado as mulheres. Em números, podemos afirmar que das 175 mulheres ingressantes, subtraindo-se as 53 desistentes, chegamos um total de permanência de 122, o que representa um total de 35,5%, enquanto para os homens esse número chega a 221, perfazendo um total de 64,5% das/os discente do curso.

Constata-se que os números e percentuais apontam desigualdade referente a mulheres e homens neste curso de Engenharia de Materiais, comprovando que a representatividade das mulheres neste curso ainda é menor. Assim como os demais cursos de engenharias apresentados até aqui, as mulheres continuam em desvantagem com relação aos homens. A análise do período de 2003 a 2018, que somam 15 anos, apresenta-nos que, em média, a cada ano, 11 mulheres ingressam neste curso e 03

delas desistem antes de completar o percurso formativo. Com relação aos homens a cada ano ingressam 24 e destes 09 desistem do curso. Já com relação as/aos concluintes os números são (Gráfico 26):

Gráfico 26 - Mulheres e Homens Graduados/as no Curso de Engenharia de Materiais – UNESC – 2006/2018



Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

De maneira geral, os números apresentados sobre o curso de Engenharia de Materiais demonstram um desequilíbrio significativo entre homens e mulheres. No entanto entre os concluintes esta relação é mais harmônica, pois 63 homens concluíram o curso contra e 56 mulheres. Ou seja, das 122 mulheres que permaneceram no curso 45,90% chegaram ao final e dos 221 homens que permaneceram neste mesmo período, 28,51% se formaram em Engenharia de Materiais. Com isso, podemos perceber que na relação entre as/os concluintes há um equilíbrio, mas que, no entanto, não anula a predominância dos homens nas áreas das engenharias da UNESC. Como uma distribuição de dados muito parecida, analisaremos a seguir o curso de Engenharia de Produção.

#### 4.2.5 Engenharia de Produção

De acordo com Ruy Aguiar da Silva Leme (1983), a origem da Engenharia de Produção se deu no início da produção de mercadorias, na qual o artesão desenvolvia todas as fases produtivas, desde o início até a execução final do produto. Este mesmo artesão, além de desenvolver e produzir, tinha a preocupação em organizar, integrar, mensurar e aprimorar a produção. E com a revolução industrial no século XVIII na Inglaterra, surgiu a manufatura e a introdução da máquina-ferramenta. Exigindo que os processos fossem mais adequados aos processos de produção.

Segundo Leme (1983, p. 01),

[...] no entanto, somente no final do século XIX, principalmente a partir do denominado “Scientific Manegment”, no qual Frederick Winslow Taylor (1856 - 1915) foi considerado um dos expoentes, surgiram atividades de sistema integrados de produção, que se relacionam mais diretamente com esta modalidade de engenharia, tal como se concebe atualmente. Nesta trajetória deve-se destacar também os trabalhos do Engenheiro Henry Laurence Gantt Medal (1861-1919) autor do “Gráfico de GANTT” e do casal Frank Bunker Gilbreth (1868-1924) e sua esposa Lillian Moller Gilbreth (1878-1972) considerada uma das pioneiras da ergonomia.

No Brasil, a Engenharia de Produção só teve seu início, como processo formativo institucionalizado, em meados do século XX, na Escola Politécnica da USP (Poli/USP), tendo como primeiras disciplinas Engenharia de Produção e Complemento de Organização Industrial. Assim, o nascimento da engenharia de produção no Brasil pode ser considerado em abril de 1955 (LEME. 1983, p. 01). Conforme Luis Fernando Espinosa Cocian (2011), os engenheiros de produção são os que se encarregam pelo layout das fábricas, com a seleção dos equipamentos, adequando-os aos fatores humanos e econômicos. Também assumem o processo de manufatura, as sequências, as ferramentas e os métodos de fabricação. Ainda segundo o autor, os engenheiros de produção adequam o fluxo de materiais e componentes com os processos, desenvolvem estações de trabalho, facilitando os

esforços tanto humano quanto automáticos e, dessa maneira, aumentam a produção, eliminando também os gargalos e reparando as imperfeições nos procedimentos.

Segundo Bazzo e Pereira (2006, p. 240),

[...] o engenheiro de produção é responsável pelo planejamento, pela execução e pelo controle da produção, bem como pelo projeto do produto, pela fixação da escala de produção e pelo estabelecimento de programas de trabalho e prazos. É sua atribuição gerenciar recursos humanos, financeiros e materiais para aumentar a produtividade de uma empresa, aperfeiçoando o relacionamento entre homem e máquina.

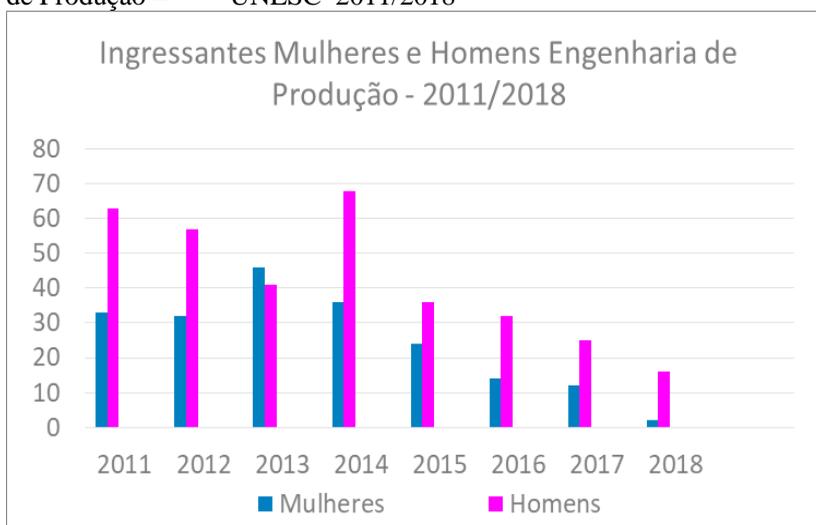
Podemos perceber que, na escrita dos autores acima discutidos, o/a profissional da engenharia de produção é preferencialmente homem, reforçando o postulado gramatical de neutralidade abrangente da forma masculina. Assim, percebe-se que nos discursos dos estudiosos da área há uma repetição da norma de gênero que exclui a possibilidade de mulheres se fazerem parte como membras plenas deste reduto. De acordo com a página do curso, a Engenharia de Produção se dedica ao projeto e gerência de sistemas que envolvem pessoas, materiais, equipamentos e o ambiente. Ainda de acordo com o material de divulgação da instituição:

[...] O Engenheiro de Produção formado pela UNESC estará apto a elaborar e gerenciar projetos nos diversos setores da economia. A formação em Engenharia de Produção permitirá ao profissional realizar estudos de viabilidade técnica e econômica, supervisão, assessoria, consultorias, avaliações, perícias, vistorias, arbitramento e laudo técnico na área de produção industrial. [...] Os engenheiros de produção terão competência para desenvolver suas habilidades de planejar e programar toda a cadeia produtiva de empresas de manufatura, empresas públicas, bancos de investimentos e prestadoras de serviço, uma vez cumpridas as exigências básicas - as disciplinas gerais e as específicas da Engenharia de Produção: Logística, Pesquisa Operacional, Engenharia da Qualidade, Engenharia do Produto,

Engenharia Econômica e Engenharia da Sustentabilidade. (Universidade do Extremo Sul Catarinense, 2019).

Assim, reproduzindo a norma vigente, percebe-se que, também neste curso, os textos apresentam-se no masculino, reforçando o argumento presente em diversas pesquisas da área, que apontam a não percepção das mulheres como ocupantes efetivas de algumas profissões, e neste caso, da engenharia.

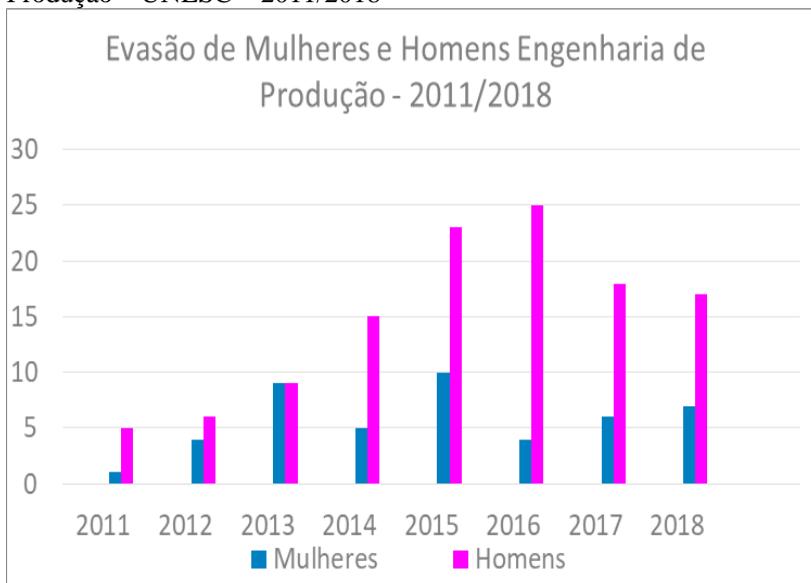
Gráfico 27 - Mulheres e Homens Ingressantes no Curso de Engenharia de Produção – UNESC 2011/2018



Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Desde o início de suas atividades em 2011 o curso de Engenharia de Produção obteve, em seu expediente, a entrada de 199 mulheres e 338 homens, que em números percentuais traduz-se na cifra de 62,95 % ingressantes homens e de 37,05% ingressantes mulheres, expressando uma desvantagem e um desequilíbrio entre homens e mulheres conforme observados no Gráfico 27.

Gráfico 28 - Evasão de Mulheres e Homens no Curso de Engenharia de Produção – UNESC – 2011/2018



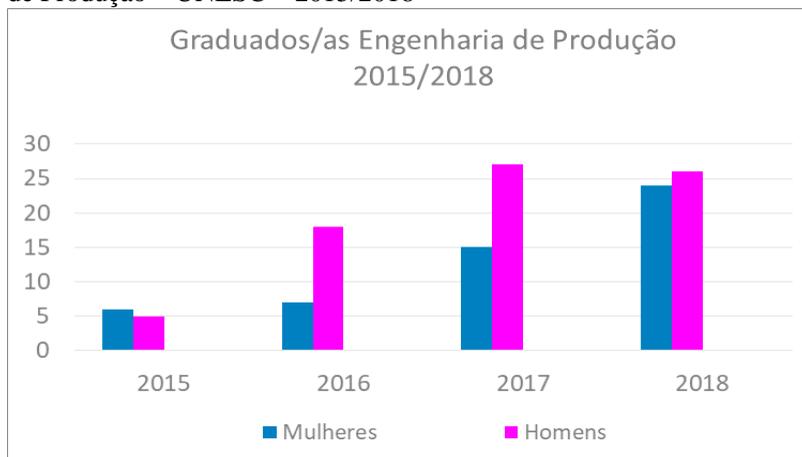
Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Constata-se que referente aos números e ao Gráfico 28, aqui exposto, os homens desistem em maior quantidade se comparado as mulheres. Mas como observado nos cursos de engenharias anteriores, a quantidade de homens que ingressam neste curso é bem maior do que a quantidade de ingressantes mulheres. Assim, de 199 mulheres ingressantes, 46 mulheres desistem do curso, restando um total de 153 mulheres, o que por sua vez representa o percentual de 41% do total de discente. No que tange aos homens, de 338 ingressantes, 118 são considerados desistentes, perfazendo um total 220 restantes, isso transformado em percentuais representa cerca 59% das/os alunas/os do curso, conforme explícito próximo gráfico.

Percebe-se que os números continuam apontando disparidades entre mulheres e homens, comprovando que a representatividade das primeiras ainda é inferior. Somando-se assim 07 anos de funcionamento do curso, identificamos que a cada ano 28 mulheres ingressam, e destas, 07 delas desistem antes de terminar o curso. Por outro lado, anualmente,

em média, ingressaram 48 homens, sendo que destes, 07 desistiram, conformando o mesmo número de desistências que as mulheres, no entanto a entrada de homens é de 139 indivíduos a mais do que mulheres. No Gráfico 29, abaixo, apresentamos a quantidade de mulheres e homens que concluem o curso de Engenharia de Produção da UNESC.

Gráfico 29 - Mulheres e Homens Graduados/as no Curso de Engenharia de Produção – UNESC – 2015/2018



Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Os números e gráficos apontam que a relação entre homens e mulheres continuam a apresentar uma leve desigualdade. Entre o período de 2015 a 2018, 76 homens concluíram este curso contra 52 mulheres concluintes. Ou seja, das 153 mulheres que continuaram no curso, 33,99% chegaram ao final, enquanto dos 220 homens que permaneceram neste mesmo período, 34,55% se formaram em Engenharia de Produção da UNESC. Desta maneira, podemos perceber que a representatividade entre mulheres e homens neste curso não destoia da regra geral, no qual os homens são maioria quando avaliadas as áreas de engenharia.

Os últimos dois cursos analisados, Engenharia Química e Mecânica, são os casos mais emblemáticos, pois ambos, por suas características específicas, acabaram por se transformar em espaços de formação onde os efeitos da feminilização e feminização são mais

perceptíveis. Iniciaremos com o curso de química, que dentre os cursos da universidade comporta o maior número de mulheres.

#### **4.2.6 Engenharia Química**

De acordo com Luis Fernando Espinosa Cocian (2011), foi através da parceria do químico com o engenheiro, do conhecimento da composição das substâncias, das suas propriedades, dos métodos para produzir as mudanças desejáveis em tais propriedades e pela importância que a profissão se deu para a revolução industrial e, com o uso de químicos na manufatura e no processamento, que foi criada a nova indústria química, em meados de 1880, no qual o objetivo maior era a “produção de toneladas e milhares de toneladas de produtos químicos”. Segundo Cocian (2011, p. 197),

[...] a química trata da composição e das mudanças de composição de substâncias e da sua preparação, separação e análise. A Engenharia Química se preocupa com a fabricação em escala industrial de substâncias provenientes de matérias primas, através de processos físicos e químicos.

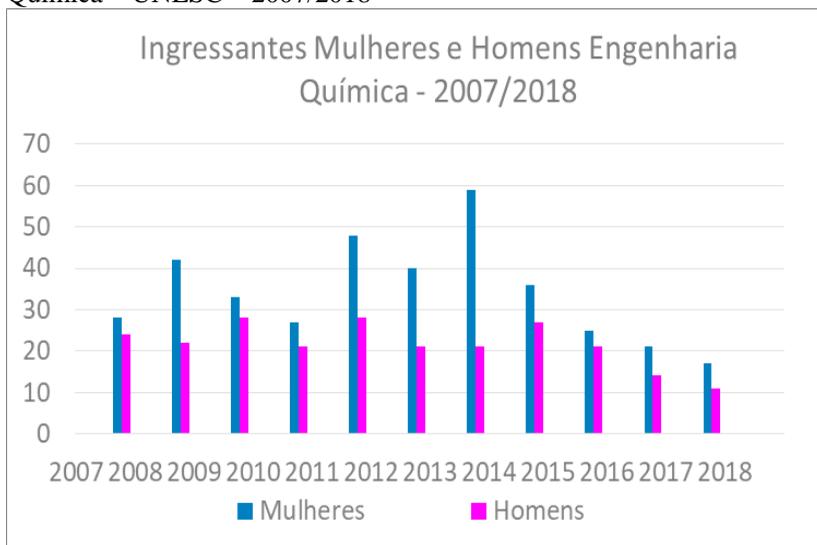
Em conformidade com a afirmação acima destacada, de acordo Bazzo e Pereira (2006), o profissional de engenharia química “estuda processos de transformação de materiais brutos” que estão em composição química ou física, tanto para produtos de uso comercial ou industrial. Combinando técnicas e a ciência, busca “projetar, construir e operar sistemas de conversão de matérias químicas em produtos finais”. Ainda, segundo os autores, algumas de suas atribuições são:

[...] projetar e controlar a construção, a montagem e o funcionamento de instalações e fábricas onde se realiza o preparo ou o tratamento químico; estudar processos de produção empregados em indústrias ou laboratórios para verificar as diferentes etapas de operação, a viabilidade de produção, a redução dos custos e conseguir um melhor controle de qualidade; melhorar e aperfeiçoar os processos técnicos de extração das matérias-primas, sua transformação e utilização; responsabilizar-se pela fabricação de tintas, solventes, reagentes, amônia, ácidos, fósforos,

fosfatos, sódio, cerâmicas, vidros, cimentos, plásticos, borrachas, fibras naturais e sintéticas, papel, celulose etc.; trabalhar na produção de derivados do petróleo ou em processos de destilação do álcool (BAZZO; PEREIRA, 2006, p. 248).

De acordo com a conceituação apresentada no site do curso “a graduação em Engenharia Química oferece formação curricular sobre os processos industriais em que diferentes matérias-primas são transformadas em produtos de maior interesse industrial”. Assim como os demais cursos apresentados, mesmo em uma área mais tradicionalmente ligada ao feminino por sua característica laboratorial e de gestão, o perfil do egresso ainda aparece no masculino, buscando uma aproximação da área e da profissão do sujeito universal, que de forma geral é o homem. Assim, de acordo com o site do curso “o Engenheiro Químico deve ser um profissional pluralista em seus conhecimentos, capacitando-se a desenvolver uma atividade eclética no campo da produção, aplicação, pesquisa e desenvolvimento gerencial de plantas químicas, bem como desenvolvimento de novos produtos e processos”. O curso de Engenharia Química da UNESC teve início em 2007, portanto o recorte será a partir de 2007 a 2018.

Gráfico 30 - Mulheres e Homens Ingressantes no Curso de Engenharia Química – UNESC – 2007/2018

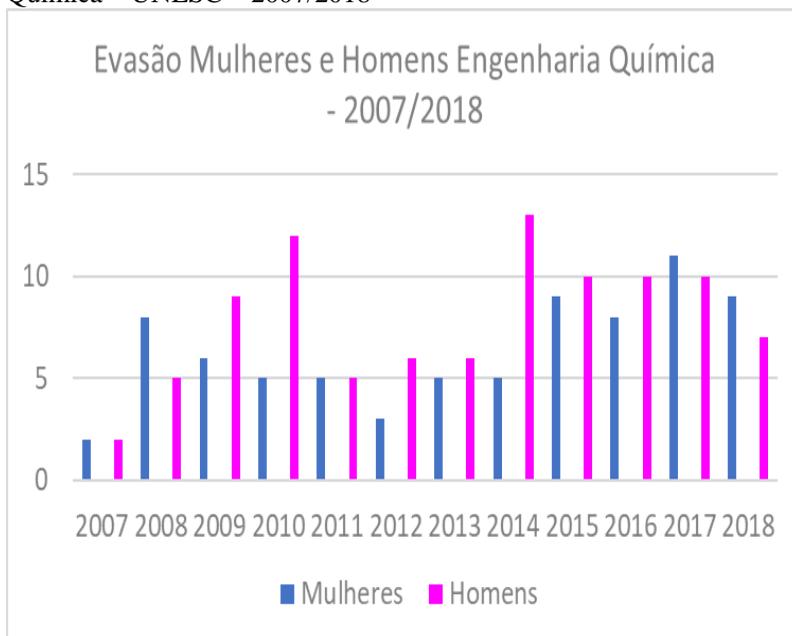


Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Conforme observado no Gráfico 30, neste período o montante de ingressantes foi de 405 mulheres e de 264 homens, o que em números percentuais representa cerca de 39,47% ingressantes homens e 60,53% ingressantes mulheres. De maneira o gráfico demonstra que as mulheres predominam no Engenharia Química, o que leva a refletir sobre o campo de atuação e a prática profissional que em grande medida está ligada aos laboratórios, a atenção para execução de fórmulas químicas ou ao trabalho no campo da cosmética, todos elementos que supostamente estão atrelados ao feminino.

Seguiremos a respectiva análise apresentando a quantidade de homens e mulheres desistentes no curso, pela qual chegamos à cifra de 76 mulheres e 95 homens (Gráfico 31).

Gráfico 31 - Evasão de Mulheres e Homens no Curso de Engenharia Química – UNESC – 2007/2018



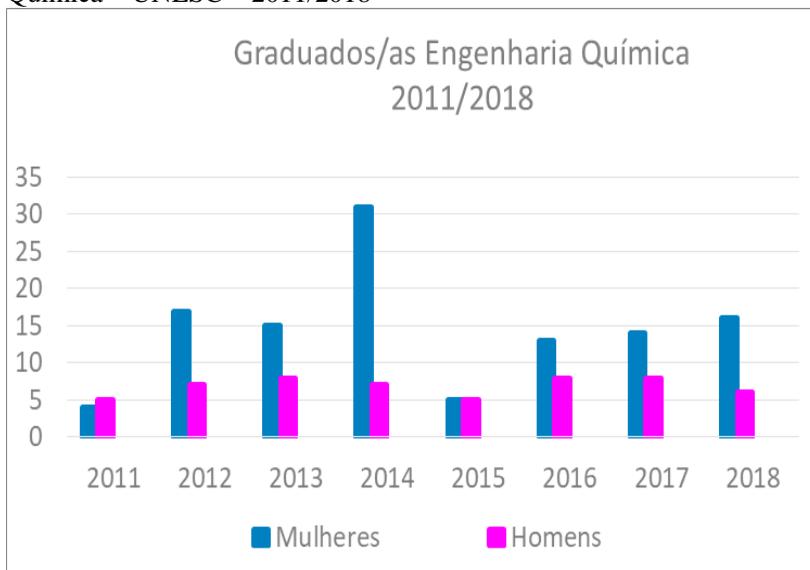
Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Assim, de acordo com o Gráfico 31, percebemos que os homens desistiram em maior quantidade do que as mulheres, e ao contrário dos demais cursos que tinham em maior quantidade de ingressantes os homens, neste caso eles permanecem em menor quantidade. Conforme os dados apresentados, das 405 mulheres ingressantes, 76 mulheres desistiram do curso, restando um número de 329 e por outro lado, dos 264 homens ingressantes, 95 foram desistentes, restaram 169. Estes dados transformados em percentuais representam especificamente um total de 66% de mulheres contra 34% de homens.

A análise do período de 2007 a 2018, que somam 11 anos, demonstra que, a cada ano, 36 mulheres ingressam no curso e destas, 07 desistem; por outro lado, dos 24 homens ingressantes, 09 deles são considerados desistentes. Ou seja, a quantidade de homens que ingressam é menor do que as mulheres e, no entanto, inversamente do

que ocorre em outros cursos, o número de desistentes é maior, o que nos leva a supor que o curso de Engenharia Química vem passando por um processo de feminilização que acaba operando na permanência das mulheres e na desistência dos homens.

Gráfico 32 - Mulheres e Homens Graduados/as no Curso de Engenharia Química – UNESC – 2011/2018



Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

No caso dos concluintes (Gráfico 32), percebemos que entre 2011 a 2018, 54 homens chegaram ao final do curso, contra o dobro de mulheres que acabou perfazendo um total de 115 mulheres concluinte. Ou seja, das 329 mulheres que permaneceram no curso, 34,95% chegaram ao final, enquanto que dos 169 homens que perduraram 31,95% se formaram em Engenharia Química da UNESC, apontando para uma diferença de 3 pontos percentuais.

#### 4.2.7 Engenharia Mecânica

No caso da Engenharia Mecânica, a situação se inverte de forma extremante acentuada, corroborando com as análises existentes na

literatura que aponta este como um reduto majoritariamente masculino. De acordo com Luis Fernando Espinosa Cocian (2011), com a transformação na vida econômica da Inglaterra devido a Revolução Industrial, entre os séculos XVIII e XIX, inseriu-se a inovação com a máquina para tecer fios de algodão em meados de 1763 e, logo após, a máquina rotativa impulsionada pela água em meados de 1771. Segundo Concian (2011), a criação da máquina a vapor de Watt, em 1769 na produção de algodão, foi o que impulsionou o desenvolvimento da Inglaterra, tanto na produtividade dos trabalhadores, quanto na manufatura e no comércio, deixando a Inglaterra na frente dos outros países. Deste modo, a invenção da máquina a vapor se tornou um equipamento confiável e de grande importância para este desenvolvimento da indústria, disponibilizando grandes quantidades de energia barata. Foi com a invenção de dispositivos para aumentar ainda mais a produtividade em todas as áreas que surgiu a Engenharia Mecânica, em grande medida, atrelada aos engenheiros civis que, por sua vez, foram os primeiros a serem chamados de engenheiros mecânicos.

Em conformidade com o contexto, Bazzo e Pereira (2006) apontam que compete ao profissional de engenharia mecânica “projetar motores, máquinas, instalações, veículos e outros produtos das indústrias mecânicas, preparando e fiscalizando sua fabricação, montagem, funcionamento e manutenção”. Também é a área que estuda a natureza dos materiais que estão empregados na construção das máquinas, prevendo e revendo os custos e os meios de produção. Determinam ainda, os processos de fabricação e fazem a inspeção da parte técnica da produção. Assim como, submetem a prova instalações mecânicas conferindo sua segurança e eficiência, verificando se está de acordo com o projeto criado.

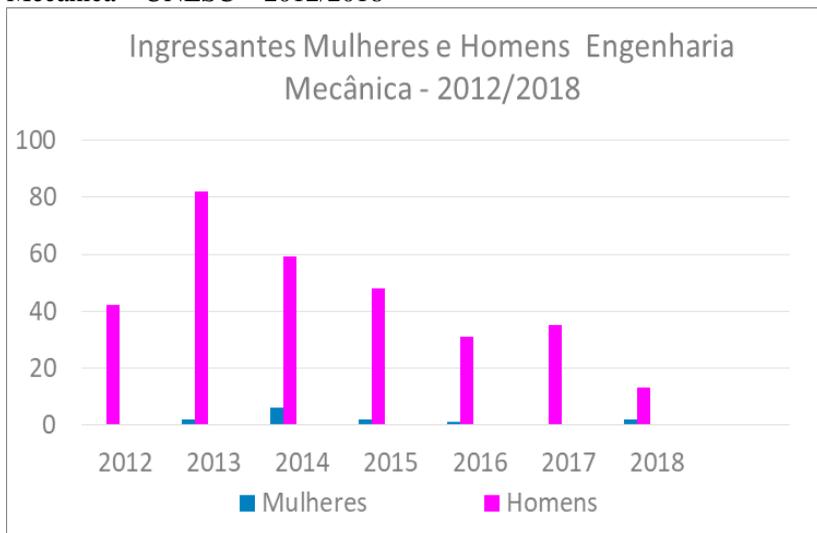
Condizente com tais atribuições, para Universidade do extremo Sul Catarinense as/os profissionais da área devem ser capazes de “projetar e fabricar máquinas, equipamentos, atuar e projetar instalações e processos industriais”. Além de serem capazes de prestarem serviços como consultores técnicos em projetos e instalações mecânicas, gerenciar e controlar a qualidade industrial, e atuarem em pesquisas tecnológicas de maneira a contribuir para o desenvolvimento do país. Ainda de acordo com os textos apresentados no site o curso:

[...] O Engenheiro Mecânico formado poderá atuar na indústria, com processos mecânicos, metalúrgicos, siderúrgicos, empresas

automobilísticas, têxteis, de energia e, em todas as outras indústrias nas áreas de projetos, instalações, operação e manutenção. [...] de forma geral, o Engenheiro Mecânico formado na UNESC poderá desenvolver atividades em: engenharia do produto; processos de manufatura; projeto de ferramental; método, análise, planejamento e desenvolvimento de manufatura; arranjo físico de equipamentos; planejamento; programação, manutenção e expedição de produtos; controle de qualidade; manutenção de máquinas e instalações mecânicas; assistência técnica; auditoria; fiscalização; análise e elaboração de projetos industriais. Poderá ainda estender seu trabalho à área de serviços em empresas de consultorias e assessoramento, instituições de pesquisa e científicas ou no ensino.

Na UNESC, o curso de Engenharia Mecânica teve início em 2012 e, até o ano de 2018, seus dados são os seguintes:

Gráfico 33 - Mulheres e Homens Ingressantes no Curso de Engenharia Mecânica – UNESC – 2012/2018

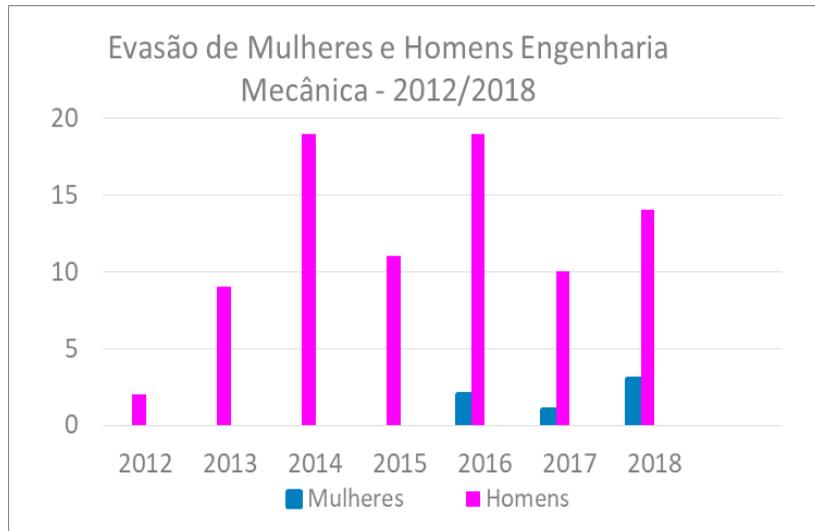


Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Entre os anos analisados (Gráfico 33), apenas 13 mulheres ingressaram contra um total de 310 homens, isso nos leva a identificar que quantidade de homens ingressantes neste curso é significativamente maior do que a quantidade de ingressantes mulheres. Assim, percentualmente, do total de ingressantes, chegamos à cifra de 96,0 % homens, contra apenas 4,0% de mulheres.

No que diz respeito ao número de desistentes (Gráfico 34), chegou-se à cifra de 06 mulheres e 84 homens, assim verifica-se que os homens desistem em maior quantidade em relação as mulheres, no entanto em números percentuais isso muda. Com isso, identificamos que das 13 mulheres ingressantes, o que é um número muito baixo, 06 delas desistiram, restando apenas 07 delas no curso, representando um total de 3% das/os discentes. Por outro lado, dos 310 homens ingressantes, verificou-se que 84 deles não chegaram ao final, porém restou uma quantidade expressiva deles em relação as mulheres, somando um total de 226 homens, que em números percentuais representa 97%.

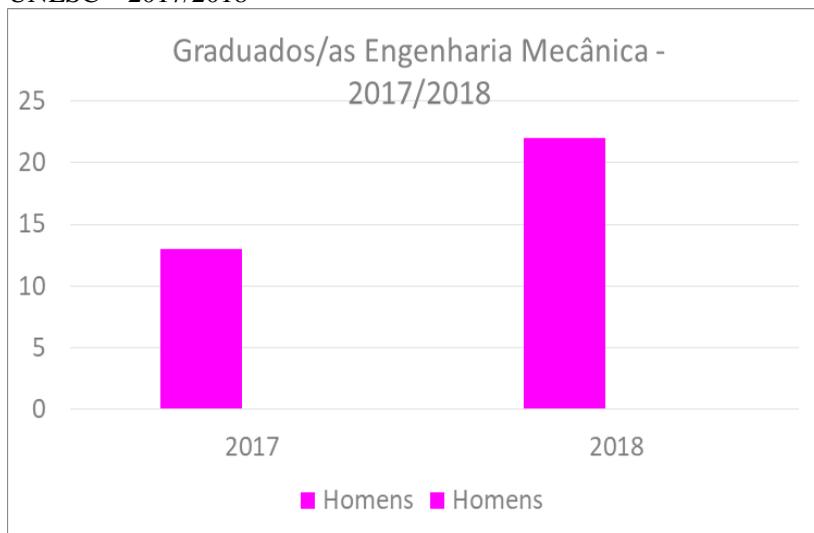
Gráfico 34 - Evasão de Mulheres e Homens no Curso de Engenharia Mecânica – UNESC – 2012/2018



Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

Certifica-se que os números e percentuais apontam a inconformidade absurda entre mulheres e homens no curso de Engenharia Mecânica, legitimando a representatividade superior dos homens averiguaremos no Gráfico 35, a quantidade de mulheres e homens que concluem o curso de Engenharia Mecânica da UNESC.

Gráfico 35 - Homens Graduados/as no Curso de Engenharia Mecânica – UNESC – 2017/2018



Fonte: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC - 2019. Gráfico alterado no formato, e adaptado para este contexto. Sendo extraído somente os números de interesse ao tema debatido. Própria Autora.

A análise do período de 2012 a 2018, que somam 06 anos, representa que a cada ano 02 mulheres ingressam neste curso e destas 01 desiste. Para cada ano, 52 homens ingressam neste curso e, deste total, 14 deles desistem. Isto é, a quantidade de homens que ingressam é bem maior do que as mulheres, e a quantidade de homens que desistem do curso é maior relativamente a quantidade que ingressam, do que as mulheres.

E surpreendentemente os números e o gráfico exposto acima nos esclarecem que, não houve concluintes mulheres na engenharia mecânica no período exposto. Isto é, das 13 mulheres ingressantes, 06 delas desistiram e das 07 mulheres restantes, nenhuma conseguiu chegar até o final do curso, enquanto que dos 226 homens que permaneceram

no curso, 35 deles concluíram. Os dados demonstram que das 13 mulheres que ingressaram no curso no período de 2012 a 2018, as 07 que permaneceram não chegaram ao final do curso (ou ainda não concluíram no mesmo tempo que os homens, ou desistiram) e de 226 homens que permaneceram neste mesmo período, 15,49% se formaram em Engenharia Mecânica da UNESC. Percebe-se que a representatividade entre mulheres e homens, neste curso, está em disparidade comprovando a predominância de homens. Embora a evasão seja em maior quantidade para homens, observamos que nos cursos mais feminilizados e feminizados as mulheres conseguem chegar até a conclusão, enquanto nos mais masculinizados, como é o caso da engenharia mecânica, abandonam antes de concluir.

Para a produção de alguns subsídios que possam auxiliar na compreensão de aspectos envolvidos na desistência feminina pela continuidade dos cursos, na sequência apresentamos a análise de entrevistas com um número de 05 mulheres que desistiram dos cursos de engenharias da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, sendo eles: Engenharia Civil, Engenharia de Materiais e Engenharia Química, com o intuito de compreender o motivo pelo qual se deu a evasão nestes cursos. É importante considerar que não se pretende generalizar as causas da desistência, mas, com base nos estudos aqui reunidos e pela análise qualitativa do conteúdo das entrevistas, realizar uma reflexão sobre as questões de gênero envolvidas no processo.

#### 4.3 MULHERES EM CURSOS DE ENGENHARIAS NA UNESC

A partir dos dados acima discutidos, neste item analisaremos as trajetórias individuais de mulheres que ingressaram nos cursos de engenharia da UNESC, que são: engenharias civil, ambiental, agrimensura, materiais, produção, química e mecânica. Por meio das discussões realizadas, percebemos que a igualdade de mulheres e homens no ensino superior é um problema latente em nossa sociedade e que impacta profundamente no desenvolvimento socioeconômico, pois ele depende da equidade de gênero. Assim, ao longo do estudo, detectamos e destacamos que, de maneira geral, há um número reduzido de mulheres que ingressam nas áreas masculinizadas, como as engenharias, demonstrando a insistente desigualdade entre os sexos que posteriormente se refletira nas ocupações profissionais, salários adequados e reconhecimento.

Neste tópico apresentaremos as entrevistas com um número de 05 mulheres que desistiram de cursos de engenharias na Universidade do

Extremo Sul Catarinense – UNESCO, com o intuito de conhecer os motivos da evasão. Pretende-se aqui analisar de forma qualitativa as causas da desistência e suas relações com as questões de gênero. Isso porque, de acordo com Joan Scott (1995, p. 75), “a proliferação dos estudos sobre sexo e sexualidade, “gênero” tornou-se [...] particularmente útil, pois oferece um meio de distinguir a prática sexual dos papéis sexuais atribuídos às mulheres e aos homens”.

Cabe ressaltar que buscamos entrevistar mulheres que ingressaram e desistiam de cursos de engenharia. No entanto, foram poucas que se dispuseram a participar. Conforme dito no texto introdutório, a metodologia utilizada para localizar as participantes foi a bola de neve, ao entrar em contato com ex-alunas fomos ampliando a rede a partir de indicações realizadas por elas ou então por outras ex-alunas que conheciam mulheres desistentes. Assim, as entrevistadas desistentes eram egressas dos cursos de engenharia civil, ambiental e química. Por questões de sigilo acerca da identidade das participantes, salientamos que são utilizadas letras seguidas de números (E1, E2, E3, E4, E5) para as referenciá-las. Desta forma, o quadro seguinte apresenta o perfil geral das participantes.

Quadro 1 - Perfil Discentes Universidade do extremo Sul Catarinense - 2019

Entrevistadas	E1	E2	E3	E4	E5
Idade	25	34	23	29	24
Estado Civil	Casada	Solteira	Solteira	Solteira	Solteira
Ativ. Remunerada	Sim	Sim	Não	Sim	Sim
Curso Interrompido	Ambiental	Civil	Civil	Química	Civil
Fase da Interrupção	3ª	6ª	2ª	6ª	5ª
Bolsista	Não	Não	Não	Sim	Não

Fonte: Informações obtidas nas entrevistas e organizadas pela autora. 2019

Sobre a escolha de cursar uma graduação em engenharia, as pesquisadas declararam que, de maneira geral, pensaram na possibilidade de serem bem remuneradas, expectativas por um futuro mais promissor e por gostar muito de cálculos e números. Segundo Mônica Mansur Bahia e João Bosco Laudares (2011), em busca de amenizar e superar as desigualdades, passo a passo as mulheres vem tentando através de seu desenvolvimento tanto cognitivo quanto técnico, utilizar da instrução como estratégia. Pois este movimento é uma forma de sair do estágio de pobreza e do ciclo de dependência dos homens, assim como ganhar espaço no universo público. Desta forma, seguindo a tendência nacional, passar no vestibular, ter uma graduação e atuar na esfera pública, também foram elementos que contribuíram para que as entrevistadas iniciassem seus estudos no ensino superior nas áreas de engenharia.

No que tange aos motivos individuais, foi possível identificar um leque variado de fatores que desempenharam papel preponderante na escolha pelo curso. Dentre os diversos fatores, chama-nos a atenção o papel da família, a pressão da escola por meio da orientação vocacional ou o gosto por números, fórmulas e cálculos. A entrevistada E5, explica que sua escolha veio da inspiração de seu pai e dos estímulos que recebia desde a infância:

Na verdade começou ainda quando eu era criança, eu gostava muito de montar bloquinhos e casinhas com lego e meu pai como já era engenheiro veio me influenciando, me apoiando, e desde então até o ensino médio eu dizia que queria ser engenheira, só não sabia em qual das engenharias, no terceiro ano do ensino médio decidi, prestei vários vestibulares até ingressar na engenharia civil (E5).

Assim como a entrevistada E5, a entrevistadas E1 e E2 também demonstraram a influência da família em suas escolhas. A exemplo disso, a participante E2 relatou que boa parte dos membros de seu núcleo familiar dedicava-se a obras, reparos e construção. Já a participante E5 não atribui sua escolha a um sonho infantil, mas sua proximidade com a área por meio do negócio familiar no qual atua. Assim, como argumento para a escolha do curso elas percorreram:

Eu me formei no ensino médio integral e já no curso de edificações, a minha família já trabalhava com obras, com loja de materiais de construção,

por não ter condições financeiras, fiz o técnico em construção civil no instituto federal, consegui um emprego e o recurso para ingressar na graduação de engenharia, passei no vestibular nas primeiras colocações, em terceiro lugar, e consegui chegar até apenas até a 6ª fase do curso (E2).

Não foi nenhum sonho de criança, na verdade estava no ensino médio, todo mundo escolhendo qual faculdade iria fazer, então eu fui atrás de alguns cursos, um deles foi a engenharia ambiental, era um curso que estava crescendo no momento, achei bem interessante pela parte da ambiental que foi o que mais fez eu decidir por minha escolha e então comecei a estudar pela parte da ambiental, pelo fato de trabalhar numa floricultura fez com que eu tivesse certeza pelo curso, e por ser um curso promissor no futuro. Trabalho desde meus 12 anos na floricultura da minha família (E1).

Além da influência da família, importante elemento na definição das carreiras entre muitos jovens do Brasil, verificamos que entre as entrevistadas, especialmente a E4 e E3, o fator preponderante para a escolha da sua profissão foi a afinidade e o gosto por números, fórmulas e cálculos, elementos também associados também com melhorias da qualidade de vida, pois geralmente associa-se a manipulação destes conteúdos com espaços privilegiados no mercado de trabalho.

Sempre gostei muito de química, optei pelo curso só pelo fato de gostar da matéria de química, não fiz nenhum cursinho específico ou de orientação, fui só por intuição mesmo, gostava de química, então ingressei na engenharia química (E4).

Eu sai do ensino médio e gostava da matemática, tanto que não entrei pelo vestibular e sim pelo (histórico escolar), por gostar da matemática e achar que eu seria melhor remunerada e acabei ingressando na engenharia civil (E3).

Em ambos os casos, detectamos a forte aproximação com os números, contrariando normas de gênero que afirmam a falsa ideia de

que mulheres não gostam de cálculos e são mais propensas a atividades onde a fala e a conversação são elementos preponderantes, condicionando sua inserção no mercado de trabalho em profissões que supostamente exigem menos cognição lógica. De acordo com Mônica Mansur Bahia e João Bosco Laudares (2011), é necessário compreender o excesso dos desafios pelas quais as discentes dos cursos de engenharias passam, tanto para a escolha do curso, quanto por um campo específico dessa profissão. Assim, além de passar pelo processo de pensar em ingressar em cursos masculinizados, ainda, terão que enfrentar o percalço que encontram pelo espaço no mercado de trabalho, no qual acabam sempre sendo direcionadas, para setores como laboratórios e administrativos. Corroborando com a ideia, Lombardi (2005) afirma que, para escolher áreas e profissões masculinizadas, as mulheres tiveram e têm que enfrentar as questões de gênero impostas pelo modelo patriarcal de sociedade que as empurra para a execução de tarefas supostamente mais associadas a seu sexo, como por exemplo, os cuidados.

Quando perguntadas sobre quais elementos foram determinantes para a desistência do curso de engenharia, para nossa surpresa, os mesmos elementos que também foram decisivos para a escolha aparecem como motivo: os números. Em suas narrativas, que num primeiro momento demonstram gosto e aptidão para os números e substituída por outra que afirma as constantes dificuldades com disciplinas que possuem em sua base a relação direta com fórmulas e cálculos.

A matemática, essa foi a questão da minha desistência, pelo fato de que quando escolhi o curso de engenharia ambiental, eu pesquisei as matérias que envolviam a ambiental e deixei de lado todas as questões da engenharia, que tem toda a parte da matemática, física, que são os cálculos. Que eu não fui bem nessa matéria, que fez com que eu desistisse. Minhas notas não estavam atingindo a média, e me deixaram desanimada com o curso e acabei migrando para o curso de licenciatura em biologia (E1).

Nas primeiras disciplinas a química ainda era básica, e eu já tinha estudado, mas quando chegou nas específicas de engenharia, então eu comecei a reprovar bastante e ficar para trás, principalmente

em física, foi o que mais me complicou, porque a física que eu tinha no ensino médio, não era a mesma da engenharia, já a química orgânica, inorgânica, essas para mim foi muito tranquilo, no entanto, fui suportando e seguindo o curso, mas fui desanimando e os professores não estão voltados a te dar atenção, então vai mais pelo teu esforço. E cabei desistindo e migrando para área de enfermagem (E4).

Quando eu entrei no curso, não era aquela matemática que eu gostava, e reprovei em duas matérias, e quando vi que reprovaria novamente no próximo semestre, eu desisti, porque não era o que eu queria, e não adiantava eu estar ali, então migrei para o curso de nutrição (E3).

Percebe-se que a matemática foi o motivo principal que as levou desistirem de seus cursos, implicitamente fica exposta na fala da entrevistada E4 a falta de atenção “especial” de professores em auxiliá-las no processo de adaptação a graduação, não fica claro, nem tão pouco explícito, se esta relação está ligada ao gênero, no entanto é um potente marcador de desistência. Outro elemento crucial da análise foi o curso para qual resolveram mudar, as três entrevistadas migraram para cursos ligados a áreas de cuidados, professora, enfermeira e nutricionista. Ou seja, há uma discriminação, pelo qual o conflito entre dominantes/dominadas acarretam em evasão e exclusão das mulheres no universo reservado aos homens, ou pela desqualificação das mulheres, num território homogêneo e masculino, e este confronto de ambos se faz diretamente e diariamente no campo onde eles predominam. De maneira que, a feminização e a feminilização estão presentes neste espaço, pois de acordo com Marly de Jesus Sá Dias (2013) é preciso romper com o prognóstico de que as mulheres estão ocupando espaços próprios nas profissões ou cursos feminizados como serviço público de saúde, enfermagem, serviço social e nutrição, reservados ao desempenho de suas “aptidões naturais”. Ainda de acordo com o contexto, a autora esclarece que essa tendência, que camufla a desqualificação e exploração de trabalho e/ou profissão das mulheres, acaba dificultando o enfrentamento das desigualdades e das relações de poder interprofissional que se fazem presentes nessa área.

Quando perguntadas se seus novos cursos possuíam uma relação direta com números, com a matemática, tanto a E3 quanto E4 afirmaram

que em suas novas graduações a existência de contas, fórmulas e cálculos estavam presentes, mas que ali não pareciam ser tão difíceis quanto em seu curso progressivo:

No próximo semestre que eu desisti de engenharia, já iniciei em nutrição, hoje eu estou realizada, mas é claro que, a remuneração não é tão valorizada, e nem o curso é tão valorizado, quanto eu queria, mas eu estou feliz. Mas eu achei que se eu me formasse em engenharia eu seria melhor recompensada financeiramente, até porque minha mãe me incentivou bastante a fazer engenharia, porque ela sabia que na profissão de nutrição, eu iria passar fome. E na verdade a matemática não era tão difícil, era só eu me empenhar mais, eu não tinha tempo para sentar uma tarde e estudar matemática, mas agora **no curso de nutrição tem muitos cálculos e matemática, mas eu consigo fazer** (E3).

Eu migrei para biologia, e tem bastante matemática, mas foi tranquilo a matemática da biologia, até porque os cálculos da engenharia são básicos para todas as engenharias, e os cálculos de física e química da engenharia, não são as mesmas coisas, e na biologia parece que os cálculos me interessavam muito mais. E quanto migrei para biologia, **me senti melhor**, a princípio tive medo, perguntei para minha mãe se estava fazendo a coisa certa, tanto que fiquei analisando durante uma semana, mas eu não estava feliz ali, e na **biologia me senti bem melhor e minhas notas em matemática aumentaram, e fez com que eu me sentisse melhor** (E1).

Por meio dos relatos, podemos inferir que, talvez, não seja a disciplina em si ou os cálculos, mas o ambiente, o entorno acolhedor ou não que recebeu as discentes. Ambas entrevistadas relataram que se sentiram melhor no novo curso e que sua relação com os números voltou a ser o que era no período inicial de entrada na universidade. Ou seja, como destacado, os depoimentos indicam que não foi à matemática e os cálculos o grande motivo da desistência, mas sim o entorno que as recebia. Segundo Carla Giovana Cabral e Walter Antônio Bazzo (2005),

esta é uma situação comum em diferentes cursos de engenharia, pois o processo quase invisível de exclusão cotidiana acaba por minar a vontade das mulheres em permanecerem na área. Conforme a autora e o autor, “comportamentos de exclusão geralmente ‘insignificantes’, que passam inadvertidos, mas criam, ao se acumularem, um clima hostil que dissuade as mulheres a ingressar ou permanecer nas carreiras científicas e tecnológicas” (2005, p 07).

Outro fator apontando pela E3 foi a baixa remuneração que sua nova área de estudos, o magistério, lhe proporcionaria. Como já discutimos, tradicionalmente, a profissão de professora foi paulatinamente desvalorizada em nosso país, e em grande medida impulsionada pelo processo de feminização e feminilização do magistério. Isto é, no relato da E3 percebe-se que o processo de desistência da engenharia refletira diretamente sobre seu salário, materializando a desigualdade de gênero que empurra as mulheres na direção de profissões menos remuneradas. Ou seja, a desigualdade continua no mercado de trabalho, pois nas engenharias a predominância em grande medida é dos homens, que, portanto, são mais prestigiados pela profissão e pela remuneração. Segundo Silvia Cristina Yannoulas (2013), os estudos de gênero, atrelado aos estudos do trabalho, têm demonstrado os efeitos das desigualdades de gênero sobre o emprego e o desemprego feminino, bem como a persistência de espaços restritos e desvalorizados como aqueles que são preferencialmente ocupados pelas mulheres.

Para além do ambiente, de certa forma hostil, representado pelo âmbito das engenharias, temos também aqueles relativos à divisão sexual do trabalho, ou seja, aquelas atribuições que tradicionalmente se espera que as mulheres cumpram no espaço doméstico. Assim, o trabalho de cuidados figurou como motivo entre duas das cinco entrevistadas, que abandonaram seus processos formativos para cuidar do pai, marido, filhos ou irmãos. De acordo com Ursula Karsch (2003), cuidar dos idosos em países em vias de desenvolvimento como o Brasil se tornou uma obrigação das mulheres da família, que geralmente abandonam empregos, estudos e outras atividades para dedicarem-se integralmente ao cuidado de seus pais, que pela idade avançada precisam de atenção constante e possuem horários inflexíveis em médicos, centros de referência, fisioterapeutas, etc, que exigem total dedicação a tais atividades.

No Brasil, a transição demográfica e a transição epidemiológica apresentam, cada vez mais, um

quadro de sobrevivência de idosos na dependência de uma ou mais pessoas que suprem as suas incapacidades para a realização das atividades de vida diária. Estas pessoas são familiares dos idosos, especialmente, mulheres, que, geralmente, residem no mesmo domicílio e se tornam as cuidadoras de seus maridos, pais e até mesmo filhos. Aliás, não é só no Brasil que as mulheres são as “grandes cuidadoras” dos idosos incapacitados: todos os autores e os dados coletados pelo mundo indicam que, salvo por razões culturais muito específicas, a mulher é a cuidadora tradicional (KARSCH, 2003, p. 862).

Assim, entre as E2 e E5, os motivos que as levaram a desistirem de seus cursos foram os cuidados que seus pais idosos necessitavam, e que uma dupla jornada, de cuidados e estudos, não era compatível:

Eu abri mão das minhas coisas e dos meu curso de engenharia para **cuidar do meu pai**, sou solteira optei por não ter filhos, mas tudo me levou a cuidar dele e do meu irmão. Eu sempre gabaritei matemática e física, na verdade todas as questões, eu adorava o curso de engenharia, tanto que tenho ainda a intenção de retornar um dia. Até porque, sempre trabalhei e trabalho na área comercial, mas no ramo de construção civil e área de projetos da construção civil (E2).

Na verdade, o que fez eu desistir do curso de engenharia na UNESC, **foi a minha família, por eu ter um pai com deficiências, e que requer cuidados**, eu precisei voltar um pouco atrás digamos assim, na distância para ficar mais próximo deles (E5).

De acordo com Nayara Graciele Schmitt (2016), as desigualdades de gênero que operam sobre as mulheres têm sido constantemente reelaboradas e transformadas, tornando-se mais refinadas e sofisticadas, fazendo com que elas tenham que desistir de seus desejos pessoais e/ou estudos para se dedicarem aos homens da família.

Segundo Schmidt (2016, p. 2)

[...] especificamente no caso do Brasil, o processo de colonização pode ser caracterizado por unidades familiares orientadas pelo latifúndio, escravagismo e patriarcado. Assim, a posição da mulher na família e na sociedade, em geral, demonstra que a família patriarcal foi um elemento determinante em nossa organização social. Até as primeiras décadas do século XX, as mulheres brasileiras não tinham garantido ainda os direitos civis dos quais gozavam os homens.

É necessário perceber que os argumentos que definem a importância ou a exclusão de mulheres que ingressam nos cursos masculinizados são influenciados por duas razões, sexo e gênero. Debater sobre essas questões é de suma importância, principalmente, quando se trata de um ambiente universitário. Fazer-se compreender sobre as definições impostas pela cultura e pela sociedade e de como os indivíduos devem se apresentar em determinadas situações. De acordo com Henrietta Moore (1997, p. 2):

A distinção entre sexo biológico e gênero mostrou ser absolutamente crucial para o desenvolvimento da análise feminista nas ciências sociais, porque possibilitou aos eruditos demonstrar que as relações entre mulheres e homens e os significados simbólicos associados às categorias “mulher” e “homem” são socialmente construídos e não podem ser considerados naturais, fixos ou predeterminados. Dados culturais comparados foram particularmente valiosos nesse aspecto, fornecendo a evidência empírica para demonstrar que as diferenças de gênero e as relações de gênero são cultural e historicamente variáveis.

Contudo, é de extrema importância o debate sobre gênero no ambiente universitário, buscando compreender aquelas definições culturais e sociais sobre como os sujeitos devem se portar em determinados cenários para adequar-se ao “feminino” e ao “masculino”.

No que tange as relações entre alunas e alunos em sala de aula, foram relatadas as seguintes situações:

No curso de engenharia ambiental tem poucos discentes e a maioria são mulheres, quando eu fiz

o curso, tinham 15 alunos/as, 10 eram mulheres e 5 homens, então era tranquilo, diferente da **engenharia civil**, quando tive que fazer algumas disciplinas, **a maioria eram homens**, e mulheres eram muito poucas, tinham apenas duas, eu não notei assim nenhuma desigualdade entre eles/as, **mas os homens na engenharia civil eram muito fechados, com as meninas até havia conversas, mas com os homens não, eram muito fechados**. De maneira que tendo duas mulheres apenas na engenharia civil, fazíamos os trabalhos em grupo só entre as duas mulheres, os homens eram muito fechados. Na engenharia ambiental que era o meu curso, já era diferente, fazíamos trabalhos e tínhamos mais contato com os homens, mas isso é porque tinham mais mulheres, e elas dominavam (E1).

Quando eu iniciei na engenharia civil, era meio a meio, entre mulheres e homens, na primeira fase, eram quase 50% homens e 50% mulheres, embora o percentual de mulheres, era menos, mais muito perto, assim como os/as docentes, nas primeiras fases eram mais docentes mulheres, e depois mais docentes homens. Nas primeiras fases a turma era bastante unida, nos buscávamos incluir sempre os meninos com as meninas e tinham as pessoas com mais idades, procurávamos não distinguir ninguém, não tinha essa questão de gênero. Mas isso mudou, nas primeiras fases todo mundo era amigo de todo mundo, depois isso mudou, fomos perdendo o contato, e surgindo as panelinhas, vamos dizer assim, **grupos de mulheres e grupos de homens** (E5).

Quando eu estudava era 50% mulheres e 50% homens, era bastante mulheres na engenharia civil, em algumas matérias, as mulheres eram a maioria. [...] **E os grupos de trabalho, eram só de mulheres, entre os colegas não existia mistura, até porque as mulheres são mais dedicadas, organizadas, mais detalhista, e os homens não se dedicavam tanto** (E2).

Na minha sala quando fiz engenharia civil, tinham mais homens, só tinham 4 ou 5 meninas, e tinham uns 20 homens. Já os/as docentes eram meio a meio. Mas estudar com os homens era tranquilo e aconchegante, eram bem-queridos na nossa turma, mas se enturmamos bastante eu e as meninas. Me senti bem acolhida na engenharia. **Claro que quando digo que nos uníamos, eram só as meninas, os grupos era só as meninas, até conversamos com os meninos, mas eles já tinham os grupinhos deles para os trabalhos de aula.** E nunca teve essa troca de aprendizagem entre eles e nós meninas. (E3).

[...] já discentes na engenharia química, é 50% mulheres e 50% homens. **Nas outras engenharias, sempre a maioria são homens, até porque eles acham que a engenharia é para homens.** Mas a de química é meio a meio, uma das únicas engenharias que é assim. Não tinha muita dificuldade de fazer grupos com os homens porque, eles buscavam sempre saber quem sabia mais a matéria, e aí **eles se enturmavam ou deixavam nós meninas se aproximar.** (E4)

Na tentativa de justificar essas desigualdades, as entrevistadas evidenciam que os homens não deixam com que as mulheres se aproximem deles e se fechavam em si. Somente nos cursos onde as mulheres são maioria ou então quando eles têm algum interesse, é que a relação se abre e passam a se relacionar com as mulheres como indivíduos que podem colaborar com as atividades de classe, como no caso da engenharia química, quando a E4 sinaliza, que os homens só incluíam mulheres em seus grupos quando essas sabiam mais da matéria do que eles.

Outro argumento, que repete a norma em diversos espaços e tempo, e que chamou muito atenção foi a de que há muito mais docentes homens, do que docentes mulheres, e que quando são docentes mulheres, as discentes, aprendem com mais facilidade e se sentem mais à vontade no curso, ou seja, a figura do/da docente parece influenciar no processo de mediação de conhecimentos e também no desenvolvimento do aprendizado das discentes.

[...], porém, docentes, eram mais homens, apesar de que nós tínhamos algumas docentes mulheres fantásticas, excelentes, mas predominava os professores homens. Tanto que o preconceito entre os/as docentes era demais, eu não era interrompida quando fazia alguma pergunta para os professores homens, por que, sou uma pessoa diferente, mais aquém, mas quando é uma menina mais fechada, mais delicada, mais ponderada, com certeza é muito difícil, eu não por que, eu ia atrás, eu não ficava retida ali, porém eu via que algumas meninas, travavam. Eu percebia que era mais pelo fato de serem indefesas, que não era o meu caso. (E2)

Na engenharia química, nas primeiras fases tinham professoras mulheres, mas nas fases seguintes só professores homens, na parte de disciplinas da mecânica, eram só professores homens, e isso me complicou bastante. Física também eram professores homens, muito difícil. E na disciplina de fenômeno de transporte, e ela era a única professora nessa disciplina. O restante todos professores homens. E quando é professora mulher, a até melhor, elas entendem as dificuldades das mulheres (E4)

Outro elemento relativo ao bem-estar e a aceitação no espaço de formação relatado por nossas informantes foi a questão da indumentária, pois atrás dessa atitude que nos parece tão comum, tão corriqueira no cotidiano de diversas pessoas, pode não ser, mas sim representar como querem ser vistas ou então passarem despercebidas. Assim, escolha de determinada roupa, além das características funcionais, pode ser um elemento significativo de aceitação feminina. Isto é, a maneira como cobrem seu corpo é uma forma de mostrar suas escolhas. No caso de um ambiente masculinizado, as mulheres utilizam-se da indumentária para serem aceitas, passar credibilidade ou simplesmente tornarem-se invisíveis, tornando imperceptíveis atributos de feminilidade. No caso das salas de aula, buscam não chamarem a atenção dos homens, repetindo essa mesma performance no espaço de trabalho, geralmente em canteiros de obras majoritariamente compostos por homens.

De acordo com Patrícia da Silva Stefani (2005, p.7)

Na origem da indumentária são encontrados três motivos pelos quais a humanidade adotou o uso de roupas, sendo dois de caráter instintivo: proteção e pudor. As roupas nos protegem contra as agressões da natureza, do frio, das superfícies ásperas. Em algumas culturas, o ser humano também se sente constrangido ao andar nu entre seus semelhantes e, à medida em que certos valores religiosos tomaram conta da mente humana, esse caráter ganhou ainda mais força.

Assim, como base na discussão de Stefani, podemos aferir que segundo argumento, o “pudor”, torna necessário o encobrimento do corpo, como forma de manter controlado o olhar dos outros, para que não se tenha invadido um espaço tão individual como o corpóreo. Portanto quando as questões se voltam sobre a maneira como vestir-se, as entrevistadas relatam:

No meu caso eu não tive problemas quanto a isso, sempre me vesti de forma básica, calça jeans, tênis e camiseta, claro que eu pensava que, **não podia ir com decote muito aberto, e nada que chamasse muito atenção também**, então eu procurei ir sempre de maneira básica, e não chamando atenção. Mas eu tinha uma colega que gostava de se vestir bem pati [maneira popular de referir-se a uma mulher que gosta de usar roupas mais chamativas e de cores mais expressivas], sendo este o estilo dela, e as colegas que se vestiam melhor, com salto alto, **havia sim comentários entre os homens** (E1).

A turma toda tinha mulheres bonitas e que gostavam de se arrumar (maneira de dizer que a mulher gosta de se maquiar e usar roupas bonitas) então tinha alguns rapazes que tentavam xavecar, as mulheres da turma, mas por essas meninas não darem muita bola, eles acabavam deixando quieto, percebendo que as meninas estavam ali para estudar e não para brincadeiras, que estavam ali para realmente estudar e ter uma graduação, **ai começou até mudar o jeito como se tivessem mais maturidade**, e eu não sei se as xavecadas eram por nos sermos bonitas ou pelo nosso

conhecimento. Mas eu acho que teriam as duas vertentes, as duas coisas. E quanto a minha pessoa, **sim sempre pensei na maneira de me vestir, Criciúma é uma região de muito calor, ah vou com um short, só que, por pensar na minha índole, no meu caráter e no respeito na minha profissão no futuro, eu deixava de ir e colocava uma calça, uma roupa mais comportada** (E5).

Diante dos relatos, percebe-se que as estudantes escolhiam suas roupas de acordo com o ambiente escolar, evitando “chamarem a atenção” dos homens ou então construindo uma imagem que fosse aceita no meio profissional, geralmente baseada na sobriedade, pois supostamente o ramo das engenharias exige anulação da imagem, pois trabalha-se em um território apontado como masculinizado, cercado de inúmeros elementos característicos envolvendo essa construção dos corpos de mulheres e homens. De acordo com Marília Gomes de Carvalho (2006), essas são as atitudes que as mulheres assumem quando ingressam nos cursos de engenharias, considerados como espaços profissionais majoritariamente masculinos e por isso os códigos, inclusive os comportamentais, tais como linguagem, vestuário, devem seguir as diretrizes do universo masculino. Para tanto, há evidências desse fenômeno quando as entrevistadas declaram em seus depoimentos que:

**Com certeza absoluta, isso acontece até hoje, a gente pensa como se vestir todos os dias, tenta ser mais ponderada possível, até porque a gente saia para visitar uma obra, então na sala e fora dela e nas obras principalmente, sempre colocava uma camiseta mais comprida, ou uma blusa mais fechada, calça, até hoje tem que ter esse pudor. Não tem como, eles não têm essa educação, sei lá é social, e sempre acontecem as piadinhas, assédio acontece sempre, acontecia na sala de aula e acontecia nas obras, piadas como: vem construir minha casa, ou vem construir lá em casa, essas piadinhas de baixo calão. E fora outras palavras bem mais, enfim... Sem comentários. E não eram só os peões de obra, até mesmo os homens com grau de instrução maior. Isso acontece sempre, todos os dias** (E2).

É por ser solteira na época em que eu estudava, então eu já pensava qual a roupa eu ia colocar, e por ser de uma religião que só permite usar saias, eu fui falando com minha mãe, olha mãe eu tenho que ir de calça, até porque eu era novinha 18 anos, **no começo eu fiquei com bastante medo**. Até eu pensar assim: eu não tenho que ficar me dedicando tanto assim, de colocar uma roupa diferente, um brinquinho, até porque eu estou indo lá para estudar, é uma mensalidade que está saindo do meu bolso. **Aí então comecei a ir de moletom, sentar mais na frente, porque antes eu ficava mais atrás, para não chamar atenção**. (E4).

Além dos desafios que as mulheres encontram por optar por um curso de engenharia, elas ainda têm que enfrentar todos os dias olhares dos colegas que as deslegitimam pela maneira como se vestem, por serem demasiado femininas. Segundo Elizabeth Badinter (1985), as sociedades sempre fizeram disparidade entre homens e mulheres, embora isso não se configure como regras imutáveis, mas idealizados por argumentos baseados nas características biológicas, acrescentando de significados culturais que delimitam como homens e mulheres devem se comportar e se expressar em diferentes esferas.

Com relação ao mercado de trabalho, as entrevistadas demonstraram ter plena ciência daquilo que encontrariam, ou seja, a desigualdade entre homens e mulheres. Para as E3, E4 e E5, o campo das engenharias é muito desigual com relação ao sexo, nele as mulheres possuem papel secundário, pois como já discutimos anteriormente, historicamente as mulheres estão atreladas ao espaço do doméstico, e por isso cabe a ela lugares secundários em diversos campos dos mundos do trabalho, e no caso específico da engenharia, este local é tradicionalmente ocupado por homens que são seus chefes e empregadores. Como recorda Lombardi (2005), esse campo profissional historicamente constitui-se em torno das armas, dos exércitos, e posteriormente respaldou o processo de industrialização, e por isso configurou-se como um campo essencialmente masculino. Assim, corroborando com as pesquisas já desenvolvidas por diversas autoras, as entrevistadas afirmam:

Eu acredito que, pelo gênero mesmo, porque, é mais profissão de homem, então há uma desigualdade salarial entre homem e mulher (E3).

Eu trabalho como estagiária na área, e não tem distinção salarial por ser estágio, porem como profissional formados/as eu vejo que tem ainda no mercado de trabalho uma diferença, o salário masculino ainda é maior do que o do feminino nessa área. Os homens ainda são a maioria no mercado de trabalho, na engenharia civil. Dentro da engenharia civil, tem essa distinção entre homens e mulheres, e o salário dos homens é 30% maior do que o das mulheres (E5).

Não tinha nada para as mulheres na área de química, sempre que tinha visitas técnicas eu observava que, sempre haviam muitos homens trabalhando e era na linha de produção. Era raro ver mulher, elas estavam mais na área contábil, parte administrativa, mas na área da produção mesmo não tinha mulheres. Era bem complicado, se via estagiária, que é aquele trabalho que ninguém quer, o estágio, e isso é desvantajoso para as mulheres (E4).

Diante destas revelações, observamos que as mulheres se sentem em desvantagens em relação aos homens por terem que trabalhar em áreas mais feminilizadas, deixando para o homem espaços de trabalho onde a remuneração e a notoriedade são maiores. As condições impostas e a falta de reconhecimento nas áreas de engenharias civil, ambiental e química são motivos que levam as discentes a se dedicarem a outras áreas, como enfermagem, nutrição, entre outras áreas feminilizadas, sendo uma situação grave e que merece atenção quanto às suas causas e consequências. De acordo com Silvia Yannoulas (2013) constata-se que o fenômeno da feminização tem dupla dinâmica: o de que as mulheres transgridem ao ingressarem em áreas masculinas, e outra de mulheres que permanecem no mesmo campo de atividade, em áreas e postos administrativos, contábeis, espaços relativos à administração cotidiana dos empreendimentos empresariais.

Na engenharia química da UNESC, as disciplinas e as visitas técnicas eram voltadas para ramo de

cerâmicas e tintas, porém tinham uma quantidade de mulheres que conseguiam na área, mas era na qualidade do produto, isso no setor cerâmico. Na área de tintas já predominava os meninos, no qual eram direcionados para a produção da tinta. Eu fui encaminhada para fazer estágio na época na área de mineração, e lá eu era a única mulher, eu achei que lá teria que ser homem mesmo, porque é muito complicado, você trabalhar onde tem 300 homens. **É muito complicado mesmo, não pela parte de humilhação, porque tinham bastante senhores, porém você está passando e todo mundo olha, cochichinhos, tanto que eu almoçava dentro da sala** (E4).

E em sala de aula os meninos se achavam mais superiores que as meninas sempre, isso é fato, sempre! Mas capazes, somos os mais fortes, fizemos mais trabalho, pegamos mais obras, sempre estavam assim, sempre! Os meninos eram a parte prática, vou visitar obra, vou sair na rua! As meninas eram escritório, mais administrativo, algum projeto, os meninos é o lado bruto da coisa, por isso parece que se destacam mais, que aparecem mais, as meninas ficam atrás de uma tela de computador, fazendo projeto, fazendo cálculo (E2).

O relato “eu achei que lá teria que ser homem”, da E4, demonstra como as profissões são espaços de disputas e poder, pois a simples presença de uma mulher em um espaço altamente masculinizado como o da mineração gera concorrência e desconfiança entre os homens, que desconfiam constantemente das habilidades técnicas das mulheres em gerenciarem processos laborais. Como bem recorda Joan Scott (1995, p. 86), o gênero é uma forma primária de dar significado às relações de poder. Essa é apenas uma das facetas dessa problemática, há ainda outros desafios a serem vencidos, como a não aceitação das mulheres nesses campos das engenharias, o preconceito e o assédio moral, argumentos causadores das desistências das mulheres por essas áreas.

Por mais malabarismo que elas façam, estes fortes motivos, levam a sua desmotivação e a preocupação com o assédio moral e o preconceito. Ao serem avaliadas constantemente por homens e sem o devido reconhecimento, sobre a eficácia técnica, conhecimento e

responsabilidade, geram tensão e incertezas nas discentes. Por abuso de poder frequentes, ofensas repetitivas e piadinhas que se repetem diariamente, transforma essas áreas das engenharias um campo minado para as mulheres, interferindo em suas escolhas, e levando a desajustes sociais e ao psicológico das mesmas. De acordo com Alexandre Spezia (2018, p. 19), “Entende-se por assédio moral toda a atitude que vá denegrir a imagem de um indivíduo, ocasionando algum transtorno, temporário ou permanente”. Contudo em relação a este assunto, a consultora jurídica – trabalhista Sônia A.C. Mascaro Nascimento (2005) classifica o assédio como uma espécie do gênero, acarretando “dano moral” e caracterizando como o resultado de um comportamento que infringe os direitos da personalidade de um indivíduo.

Segundo Nascimento (2005, p. 2)

[...] o assédio moral (mobbing, bullying, harcèlement moral ou, ainda, manipulação perversa, terrorismo psicológico) caracteriza-se por ser uma conduta abusiva, de natureza psicológica, que atenta contra a dignidade psíquica, de forma repetitiva e prolongada, e que expõe o trabalhador a situações humilhantes e constrangedoras, capazes de causar ofensa à personalidade, à dignidade ou à integridade psíquica, e que tenha por efeito excluir a posição do empregado no emprego ou deteriorar o ambiente de trabalho, durante a jornada de trabalho e no exercício de suas funções.

Assim, de acordo com as entrevistadas, o cotidiano em uma obra ou canteiro, tornava-se um momento extremamente desagradável, no qual a potência da discriminação e da dominação masculina sobre os corpos das mulheres mostraram-se de forma mais crua e dura:

Não é que eu sentia desigualdade, na época que eu comecei a fazer engenharia civil, tinha um preconceito quanto as mulheres fazerem engenharia civil, porque até alguns anos antes a engenharia civil era só de homens. De início eu fui em várias obras fazer visitas, mas na primeira mesmo que me marcou foi o modo de como eu e outras meninas fomos tratada dentro da obra desde a primeira visita técnica, a primeira visita técnica que a gente fez, fomos tratada com

bastante distinção por ser mulher pelos próprios **rapazes que trabalhavam dentro da obra, “mexiam” com a gente**, então era bem desagradável, nessa época **eu já havia pensado como seria dentro de uma obra quando eu tivesse formada** profissionalmente, **como eu teria que me portar para ter o respeito deles**. Porque já na primeira visita, a gente não foi respeitada dentro de uma obra pelos homens. **Então é uma questão muito complicada, que tem ainda o machismo dos homens dizerem que só homens podem estar dentro de obras** (E5).

Não me senti muito bem naquela primeira visita técnica, foi uma coisa que realmente marcou, **nenhuma das gurias estavam com roupas decotadas, extravagantes, tínhamos exposto um padrão, todas de camiseta e calça, com os equipamentos necessários para usar nas obras mas mesmo assim a gente de certa forma foi desrespeitada**, então ainda tem esse preconceito, esse machismo. **Precisamos escutar piadinhas como: “oh gostosa, ai que guria linda”**, esse jeito bem assim de mexer com a pessoa, sabe? Sendo que a gente não estava ali para aquilo. Eu me senti menosprezada, eu estava ali para estudar, aprender com quem já sabia, com os engenheiros que estavam ali acompanhando a gente, e que viam o que estava acontecendo com a gente, isso é uma forma de desrespeito conosco mulheres que estávamos ali (E5).

**A gente vai em obra, é assédio é piada, é assim, então a gente tem que ter um equilíbrio, né!** (E2)

Além das desagradáveis e machistas experiências com o assédio, as entrevistadas também manifestaram em seus depoimentos as dificuldades encontradas em lidar com os trabalhadores de canteiros de obras, que não as encaravam como responsáveis pelas obras, ou como gestoras, desqualificando-as por não terem o porte físico ou o sexo “correto” para andarem livremente pelas obras e serem atendidas como

responsáveis por determinados serviços. Aqui a condição de mulher, a biologia, torna-se um elemento central da discriminação e da desigualdade, conformando um aspecto importante para a desistência de graduandas de seu processo formativo na área de engenharia, isso, em grande medida, por ser percebido como um elemento que se repetiria cotidianamente em diferentes espaços laborais nos quais exercessem alguma função:

As mulheres conseguem fazer também, porque não vai ter nenhum esforço físico, é mais o conhecimento geral, as vezes as mulheres tem mais isso, elas são mais minuciosas, elas tem mais cuidado, elas vão mais a fundo, elas estudam mais, tem mais conteúdo, elas se dedicam mais, não generalizando né, por favor, mas assim o preconceito, eles acham assim que eles aparecem mais, que eles podem pegar o carro, medir, fazer a obra, negociar material, eles tem essa coisa. A gente sente que tem preconceito, não vou deixá-la ir lá medir porque ela não sabe, ou vamos medir uma laje, vamos nós homens, sempre tirando a mulher da parte da obra mesmo, da prática em si. Sempre era o homem, até nos cursos mais iniciais de edificações ou técnico de construção civil. Até depois mesmo, os próprios clientes homens nas obras, não negociam com mulheres, não deixam medir uma Laje, ou mexer com concreto, eles não confiam e sutilmente, dizem “não dá para vir outra pessoa” eles não confiam,” é tu mesmo que vai?” “não teria um homem”, são muito resistentes (E2).

De todas as vezes que eu tive nos canteiros de obra, a maioria era homens, apenas uma vez que foi uma engenheira mulher que nos recebeu. Eu gosto das duas partes, porém o que eu quero realmente é trabalhar dentro dos canteiros de obras, e mostrar para toda a sociedade que não é bem assim como eles acham que são, que só engenheiro homem tem que estar dentro do canteiro. Não vejo problema, pois hoje em dia é tudo automatizado, é uma coisa que para nós mulheres não iria influenciar em nada. (E5).

Olha a minha amiga é engenheira civil, e ela trabalha em uma construção, e ela passa muito perrengue, muito, muito, muito! Não pela dona da empresa e nem pelos funcionários do escritório, mas pelos pedreiros, serventes, ela sente-se muito humilhada, porque eles chegam e dizem “ah você não quer sujar sua botinha, aqui no lodo?” e ela está lá toda enlameada, ela diz gente eu estou com terra até no cabelo, mas mesmo assim ela é humilhada, por acharem que ela é dondoca e por ser mulher. Ela assim, está com a mão cheia de calo, com as unhas sujas e mesmo assim eles falam que eu não coloco a mão na massa, só por ser mulher. Geralmente vai ser contratado um homem, porque vão achar que a mulher não é capaz. Tanto que a construção do Angeloni [Rede de mercado da região] foi uma mulher, eu achei “uau” [expressão dada para contentamento] quando eu vi no cartaz uma mulher engenheira, eu disse “nossa que legal” pelo menos, incentiva quem está passando por ali, e já fica honrada por ter uma mulher engenheira.

De acordo com Marília Gomes de Carvalho (2007), ao exercerem a profissão de engenheira, as mulheres têm a necessidade de assumirem posturas mais austeras, isto é, postura mais masculina, pois qualquer manifestação contrária, ligada a feminilidade, é interpretada como vulnerabilidade ou cunho duvidoso, do ponto de vista da moral sexual. Segundo Maria Rosa Lombardi (2005), existe uma hierarquia entre os profissionais da engenharia, evidenciando o domínio dos homens sobre o campo, colocando em lados opostos engenheiras e engenheiros. Assim, como últimos elementos expostos pelas entrevistas, apresentamos suas visões gerais da área e como se perceberam dentro de um complexo sistema de gênero que as relegou a um plano secundário, em que o não reconhecimento, a desigualdade e o preconceito foram chaves do processo de desistência.

Hoje o mercado está estagnado porque houve problemas no Brasil com a economia, que fizesse com isso amortecesse, mas as coisas já estão começando a mudar e crescer novamente. Então os fatores positivos é que o Brasil vai ter um desenvolvimento tecnológico muito grande, na

parte da construção civil, vai requerer de muitos engenheiros/as para este setor, quanto para nós mulheres e para os homens vai ser muito bom. **Porem a parte financeira que nós mulheres, nossos salários ainda são inferiores ao dos homens, além do desrespeito, algumas coisas que acontecem, chantagem emocional dentro de obras, tudo um fator que vai desencadeando outro** (E5).

**A gente fica limitada a ficar atrás de um computador fazendo orçamento, fica muito limitado para a parte burocrática**, e não é meu estilo ficar atrás de folhinha de nota fiscal de assinaturas de contratos, a gente fica muito limitado a isso, e meu mundo é outro, **meu mundo é medir, é sair, de ir atrás de novos processos na rua, coisa mais da obra, da prática**. E como positivo, é um mercado extenso, amplo, tem muitas coisas para você fazer na área da construção, eu posso trabalhar nas estradas, ferrovias, aeroportos, posso montar alguma coisa pra mi particular, é uma área muito ampla, ela é bem vantajosa, tem o status, ah eu sou uma engenheira civil (E2).

**A desvantagem é a desigualdade, como eu falei, eu acho que tem um preconceito em ser mulher em obras**. E a vantagem é quando você gosta da profissão todas as coisas são vantagens (E3).

De todas as minha colegas a maioria foi para engenharia de produção, **a outra metade terminou o curso, mas, não estão atuando**, a maioria foi embora, foi morar no exterior, tudo formadas, todas inteligentes, que tu olhava na sala e “meu Deus” essa daí vai ser uma ótima profissional, tudo se perdeu, não teve campo de trabalho (E4).

Assim, por meio dos diversos relatos expostos e analisados anteriormente, evidenciamos que os cálculos e a matemática não são os elementos principais que impedem as mulheres de continuar nos cursos de engenharias. Não restam dúvidas dos percalços que as mulheres

encontram nos cursos e nos campos ou áreas de engenharias. Visto que está bem evidente as questões de gênero e de feminilização e feminização, além de que nos depoimentos das entrevistadas, conta-se a falta de aceitação das mesmas em sala de aula e nos campos de trabalho. Não obstante, é perceptível nessas declarações que o não reconhecimento no trabalho e o assédio moral implicam em suas desistências. Desta forma, identificamos que motivos da desistência, inicialmente apontados por elas, envolviam a questão das disciplinas. No entanto, a desigualdade, o não reconhecimento e o preconceito foram identificados ao longo dos relatos como elementos centrais da desistência, demonstrando o ambiente geral, ligado ao exercício da profissão e a relação com os colegas de sala e de trabalho operaram como causas centrais nos processos de desistência

## 5 CONCLUSÃO

Ao concluir a presente dissertação de mestrado, cuja abordagem focou-se nas relações de gênero, mulheres e ensino superior de engenharia, percebemos que nas sociedades formalmente igualitárias, como o Brasil, muito se precisa mudar para que homens e mulheres estabeleçam relações realmente equânimes. Conforme Joan Scott (1995, p. 07) o gênero é um importante elemento para entender “construções sociais” de homens e às mulheres, que simbolicamente em nossa cultura são lidos de maneiras distintas. Essa forma de distinção criou desigualdades em diversas esferas de nossa vida, pois de maneira geral, e historicamente as mulheres foram entendidas como menos capazes, menos racionais e lógicas, por isso seu lugar social era em espaços supostamente menos complexos. Isso refletiu-se diretamente em seus processos formais de educação, bem como nas ocupações profissionais. No caso desta pesquisa, a engenharia tornou-se um local pouco receptivo as mulheres, que lidas pelas lentes da desigualdade supostamente não possuem os atributos necessários de uma engenheira.

Assim, durante a pesquisa, apresentamos a trajetória das mulheres e seu percurso desafiador para adentrar nas escolas e universidades, que por meio de um pensamento binário e excludente, construiu espaços delimitados para homens e mulheres, garantindo aos primeiros a ocupação de espaços privilegiados no interior dos processos formativos. Esse privilégio, garantiu que os homens ocupassem historicamente os cursos mais prestigiados, como as engenharias, que posteriormente se refletem em desigualdades no campo laboral.

De maneira geral, percebemos que historicamente as mulheres tiveram dificuldade de adentrar em espaços formais de educação, como escolas e universidades. Assim, durante muito tempo essas escolas e até mesmo cursos superiores assumiram um currículo bipartido, separando, delimitando espaços, determinando o que mulheres e homens poderiam fazer e estudar. Ao criarem lugares e/ou espaços para meninos e meninas, as instituições de ensino operaram no sentido de reproduzir as desigualdades em espaços formais de educação. Ao organizarem-se de tal forma mulheres escolas e universidades induziram as mulheres a optarem por cursos ou profissões feminizados e com pouco prestígio social, pois de acordo com a norma vigente o feminino necessitava de pouca formação, pois sua contribuição social restringia-se a educação moral da população nacional.

Já no campo das engenharias, repetindo o contexto geral de formação, as mulheres também encontraram dificuldade de inserção, pois tais cursos tornaram-se redutos masculinos, garantido uma formação privilegiada para homens. Assim, no Brasil os cursos de engenharia exibem uma composição majoritariamente formada, pois de maneira geral entende-se que este campo de estudos e de atuação laboral exige determinados atributos que só são encontrados nos homens, como força, racionalidade, poder de decisão, entre outros. Esse entendimento, de certa forma, pode justificar a dificuldade que as mulheres encontram para adentrar em tais cursos e/ou profissão, visto que as ciências exatas são ainda dominadas pelo sexo masculino. Assim, embora a quantidade de mulheres ingressando nos cursos de engenharias tenha crescido nos últimos anos, a evasão e a renúncia nestas áreas ainda são consideravelmente elevadas.

Assim, o foco e os resultados da presente dissertação buscaram problematizar e analisar a trajetória de mulheres que ingressam e posteriormente se evadiram dos cursos de engenharia Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. Neste aspecto, o estudo avaliou os motivos causadores da evasão, assim como apresentou os principais elementos que operaram na desmotivação das mulheres em seguir a carreira de engenheira. Percebemos que na universidade pesquisada (UNESC), não é diferente, uma vez que, a quantidade de mulheres é bem menor do que a dos homens, e a evasão é significativamente maior entre elas.

Por meio dos dados disponibilizados e também das entrevistas detectamos que inúmeros elementos operaram no processo de abandono dos cursos. Por meio das entrevistas percebemos que os cursos de engenharias ainda são masculinizados, acarretando na desistência das mulheres. De maneira geral, ao iniciarem suas atividades formativas e interagirem com seus colegas homens, nossas entrevistadas relataram inúmeras dificuldades relacionadas a seu sexo, como por exemplo, o argumento de sua baixa capacidade cognitiva. Ainda percebemos, que a desvalorização de suas atividades como profissionais também operaram no processo de desistência, pois seus companheiros de trabalho muitas vezes não levavam sua opinião profissional em conta.

Outro fator que percebemos foram às violências simbólicas sofridas por pelas alunas durante sua ação no campo. Assim, ao integrarem, mesmo que de forma inicial, o campo laboral, ou seja, atuação prática, olhares, piadas assovios e até mesmo “cantadas” emergiram do contexto, demonstrando que para seus colegas de trabalho aquele não era um ambiente permitido a mulheres.

Assim, ao romperem o silêncio por meio das entrevistas, de certa forma, nossas depoentes puderam assumir que suas vidas poderiam ter sido diferentes se as desigualdades e preconceitos com relação a gênero não se fizessem presentes. Essa realidade acarretou na desmotivação pelos cursos de engenharias e pela profissão de engenheira, o que por consequência se refletiu nos números de evasão. Constatamos por meio e nossas entrevistas entrevistadas que em nosso campo de análise repetiu-se a norma geral, ou seja, desigualdades e preconceitos foram fundamentais no processo de exclusão das mulheres em cursos de engenharia.

Ao apresentarmos tais discussões esperamos que esta dissertação venha a motivar outras investigações que tenham o gênero como fio condutor, pois para entendermos as relações sociais em sua complexidade é preciso debruçar-se sobre a cultura e problematizar a naturalização das desigualdades a partir do sexo e da biologia. Concluímos convidando a outras pesquisadoras/es a debaterem questões, que por motivo de tempo deixamos de fora, tais como classe, geração e raça-etnia .

## REFERÊNCIAS

AGUILAR, Noelia Melero. Reivindicar la igualdad de mujeres y hombres em la sociedad. **Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales**, Madrid, nº. 11, p.73-83, 2010. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/3221/322127621004.pdf>. Acesso em: 18 jul.2019.

ALMEIDA, Jane Soares de. **Mulher e educação**. São Paulo: UNESP, 1998.

ALVES, Ismael Gonçalves. **Feminismos, História das Mulheres e Gênero**. [s.l.:s.n.]

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da educação e da pedagogia**. São Paulo: Moderna, 2006.

ASSIS, M. E. A. de.; SANTOS, T. V. dos. **Memória feminina**. Recife: Massangana, 2016.

BADINTER, Elizabeth. **Um amor conquistado: O mito do amor materno**. 4. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985. 372 p. Disponível em: [http://www.redeblh.fiocruz.br/media/livrodigital%20\(pdf\)%20\(rev\).pdf](http://www.redeblh.fiocruz.br/media/livrodigital%20(pdf)%20(rev).pdf). Acesso em: 14 nov. 2019.

BAHIA, Mônica Mansur; LAUDARES, João Bosco. **A engenharia e a inserção feminina**. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL FAZENDO GÊNERO 10, 10., 2013, Florianópolis. Anais Eletrônicos. Florianópolis: Anais Eletrônicos, 2013. p. 1 - 10. Disponível em<[http://www.fg2013.www2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/20/1386761147\\_ARQUIVO\\_MonicaMansurBahia.pdf](http://www.fg2013.www2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/20/1386761147_ARQUIVO_MonicaMansurBahia.pdf)>. Acesso em: 1 nov. 2019.

BARBOSA, M. C.; SAI TOVITCH, E. B.; LIMA, B. S. et al. **Mulheres na física**. Yanoulas, S.[v.l.], p. 1-8, mai. 2013. Disponível em <http://www.if.ufrgs.br/~barbosa/barbosa-mulheres-mundo-brasil.pdf> > acesso em 02 ago.2018.

BARRETO, Andreia dos Santos; ASSUMPÇÃO Monsores de. **A mulher no ensino superior**: distribuição e representatividade. Cadernos do GEA, n. 6, jul./dez. 2014.

BARROSO, C. L. de M.; MELLO, G. N. de. **O acesso da mulher ao ensino superior brasileiro**. Caderno de Pesquisas, n.15, Fundação Carlos Chagas, p.1-31,2012. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/view/1813/1786>. Acesso em: 18 jul.2019.

BAZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. **Introdução à engenharia**: conceitos, ferramentas e comportamentos. Editora da UFCS, Florianópolis – SC -2006.

BEAUVOIR, Simone de. **O segundo sexo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira,1980.

BELTRÃO, Kaizô Iwakami.; ALVES, José Eustáquio Diniz. **A reversão do hiato de gênero na educação brasileira no século XX**. Cadernos de Pesquisa, [s.l.], v.39, n.136, p.125-156, jan./abr. 2009. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/cp/v39n136/a0739136.pdf>. Acesso em:15 mai.2019.

BEZERRA, Nathalia. **Mulher e universidade**. Fortaleza, v. [s.n.], n.[s.n.], p. 1-8. 2010. Disponível em: <http://www.uece.br/setesaberes/anais/pdfs/trabalhos/420-07082010-184618.pdf>. Acesso em: 23 jan.2019.

BITENCOURT, João Batista. **UNESC: a trajetória de uma universidade comunitária**. Criciúma – SC, ed. UNESC.2011.

BOLZANI, Vanderlan da Silva. **Por que as meninas não querem fazer ciências exatas?** Revista Academia Brasileira de Ciências, [s.n.; s.l.], mar. de 2019. Disponível em:[file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Mulheres%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o/Por%20que%20as%20meninas%20n%C3%A3o%20querem%20fazer%20ci%C3%A7ncias%20exatas\\_%20E2%80%9320ABC.html](file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Mulheres%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o/Por%20que%20as%20meninas%20n%C3%A3o%20querem%20fazer%20ci%C3%A7ncias%20exatas_%20E2%80%9320ABC.html)> Acesso em: 12 de julho de 2019.

BRUSCHINI, Cristina; LOMBARDI, Maria Rosa. **A bipolaridade do trabalho feminino**

**no brasil contemporâneo.** Cadernos de Pesquisa, nº 110, p. 67-104, Porto Alegre, julho/ 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n110/n110a03.pdf>> acesso em: 15 out. 2019.

BUTLER, Judith. **Problemas de gênero.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016: Feminismo e Subversão da Identidade. Ed.10ª. ed. Civilização Brasileira.

CABRAL, Cesar Rogério. Universidade **Agromensura e a especialização dos títulos de propriedade para registro de imóveis** Federal de Santa Catarina, Florianópolis – SC,2017.

CABRAL, Carla Giovana; BAZZO, Walter Antonio. **As mulheres nas escolas de engenharia brasileiras: história, educação e futuro.** Revista de Ensino de Engenharia, Florianópolis, v. 24, n. 1, p.1-8, 2005.Disponível em: <<http://revista.educacao.ws/revista/index.php/abenge/article/view/19/1>>. Acesso em: 15 out. 2019.

CARRILHO, Anabelle. **Mulheres invisíveis, mas necessárias.** Brasília: ed.[s.n.]. 2016.

CARVALHO, Marília Gomes de. **Mulheres engenheiras: adaptação ao universo masculino.** In: Seminário Internacional Fazendo Gênero: Corpo, Violência e Poder, 8., 2008, Florianópolis. Anais[...]. Florianópolis: UFSC, 2008. Disponível em: [http://www.fazendogenero8.ufsc.br/sts/ST38/Farias-Carvalho\\_38.pdf](http://www.fazendogenero8.ufsc.br/sts/ST38/Farias-Carvalho_38.pdf). Acesso em: 25 de agosto de 2018.

CHAMON, Magda. **Trajetória de feminização do magistério.** Belo Horizonte: Autentica, 2005.

CHIES, Paula Viviane. **Identidade de gênero e identidade profissional no campo de trabalho.** Revista Estudos Feministas, Florianópolis, v. 18, n. 2, p. 526 ago. 2010.Disponível em:<https://periodicos.ufsc.br/index.php/ref/article/view/S0104-26X2010000200013/13664>. Acesso em: 26 de agosto de 2018.  
COCIAN, Luís Fernando Espinosa. Engenharia – Uma Breve Introdução. [s.n.,s.v.], p. 10-257, Canoas – RS,2011.

CORRÊA, Raimunda de Nazaré Fernandes. **Gênero, Saber e Poder: mulheres nas engenharias da Universidade Federal do Pará**. 2011. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento) – Universidade Federal do Pará, Belém. 2011.

CRUVINEL, Karla Alcione.; MARÇAL, Débora Raíssa.; LIMA, Yan Carlo Rodrigues. **Evolução da engenharia ambiental no brasil**. V Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental. Belo Horizonte – MG, 2014.

DERMATINI, Zeila de Brito Fabri.; ANTUNES, Fátima Ferreira. **Magistério primário profissão feminina, carreira masculina**. Caderno de Pesquisa, nº86, p. 5-14, São Paulo, 1993.

DOM SERGIO DA ROCHA (Brasília). Comissão Para a Juventude Cnbb. Nota da CNBB **Sobre a inclusão da ideologia de gênero nos planos de educação**. Jovens Conectados, Brasília, 24 jun. 2015. Disponível em: <<https://jovensconectados.org.br/cnbb-divulga-nota-sobre-inclusao-da-ideologia-de-genero-nos-planos-de-educacao.html>>. Acesso em: 15 out. 2019.

FARIAS, Benedito Guilherme Falcão.; CARVALHO, Marília Gomes de. **Mulheres engenheiras: adaptação ao universo masculino**. In: Seminário Internacional Fazendo Gênero: Corpo, Violência e Poder, 8., 2008, Florianópolis. Anais[...]. Florianópolis: UFSC, 2008. Disponível em:[http://www.fazendogenero8.ufsc.br/sts/ST38/Farias-Carvalho\\_38.pdf](http://www.fazendogenero8.ufsc.br/sts/ST38/Farias-Carvalho_38.pdf). Acesso em: 25 de agosto de 2018.

FERNANDES, Fernanda. **A história da educação feminina**. In: Festival MultiRio, [s.n.], 2019, Rio de Janeiro. Anais eletrônicos[...]. Rio de Janeiro, Festival MultiRio, 2019. Disponível em: <http://www.multirio.rj.gov.br/index.php/leia/reportagens-artigos/reportagens/14812-a-hist%C3%B3ria-da-educac%C3%A7%C3%A3o-feminina>. Acesso em 25 de junho de 2019.

GASPARINI, Claudia. **As carreiras preferidas por homens e por mulheres no brasil**. Revista Exame, [s.n.s.l.], out. 2016. Disponível em: [file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Mulheres%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o/As%20carreiras%20preferidas%20por%20homens%20e%20por%20mulheres%20no%20Brasil%20\\_%20EXAME.html](file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Mulheres%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o/As%20carreiras%20preferidas%20por%20homens%20e%20por%20mulheres%20no%20Brasil%20_%20EXAME.html). Acesso em 12 de julho de 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, 4ª ed., Atlas, 2002.

GONÇALVES FILHO, Carlos Antônio Pereira. **Escola de Primeiras Letras: O ensino público primário em Pernambuco durante a segunda metade do século XIX**. 2016. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife. 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/17414/1/ESCOLA%20DE%20PRIMEIRAS%20LETRAS%20%281%29.pdf>. Acesso em 03 de julho de 2019.

GUEDES, Moema de Castro. **Preconceitos que Permanecem: gênero nas ‘ciências naturais e exatas’**. UNICAMP. [s.n.:s.l.]. Disponível em: [http://www.fazendogenero.ufsc.br/7/artigos/M/Moema\\_de\\_Castro\\_Guedes\\_25.pdf](http://www.fazendogenero.ufsc.br/7/artigos/M/Moema_de_Castro_Guedes_25.pdf). acesso em 02 de julho de 2019.

HARAWAY, Donna. **Saberes Localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial**. In: Cadernos Pagu, 5., p. 07-41. 1995, Campinas, 1995.

HIRATA, H.; KERGOAT, D. **Novas configurações da divisão sexual do trabalho**. Cadernos de Pesquisa, Maranhão, v. 37, n. 132, p. 595-609, set./dez. 2007. Acesso em: 25 de novembro de 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Estatísticas da Educação Básica no Brasil. 1996**. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/documents/186968/484154/Estat%C3%ADstica+da+educa%C3%A7%C3%A3o+em+Brasil/e2826e0e-9884-423c-a2e4-658640ddff90?version=1.1>. Acesso em 10 de junho de 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Realização de afazeres domésticos e cuidados de pessoas cresce entre os homens, mas mulheres ainda dedicam quase o dobro do tempo. 2017**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/20911-pnad-continua-2017-realizacao-de-afazeres-domesticos-e-cuidados>. Acesso em: 16 jan. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Resultados de estudo sobre cor ou raça. 2010**. Disponível em:

<https://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo.html?busca=1&id=1&idnoticia=1933-ibge-divulga-resultados-estudo-sobre-cor-raca&view=noticia>. Acesso em: 16 jan. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Aumenta participação feminina em cursos de engenharia**

**2004.** Disponível em:

file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Aumenta%20participa%C3%A7%C3%A3o%20feminina%20em%20cursos%20de%20engenharia%20-%20Artigo%20-%20INEP.html> Acesso em 24 de setembro de 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Estudo da participação das mulheres na Educação Superior brasileira. 2007.** Disponível em:

[http://inep.gov.br/artigo/-/asset\\_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/inep-divulga-estudo-atualizado-da-participacao-das-mulheres-na-educacao-superior-brasileira/21206](http://inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/inep-divulga-estudo-atualizado-da-participacao-das-mulheres-na-educacao-superior-brasileira/21206). Acesso em 23 jan. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Paridade de Gênero na Educação Superior. 2017.** Brasília -DF - setembro de 2018.

Jr., Willian D. Callister. **Ciência e engenharia de materiais: uma introdução.** Ed. LTC. 5ª ed. Rio de Janeiro, 2002.

KARSCH, Ursula M. **Idosos Dependentes: famílias e cuidadores.** Scielo: Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p.1-6, 2003. Eletrônica. Disponível em:

<<https://www.scielosp.org/pdf/csp/2003.v19n3/861-866/pt>>. Acesso em: 07 nov. 2019.

Da Redação. **Igualdade de Gênero. Mulheres são minoria na área de exatas.** Jornal O Imparcial, [s.n.:s.l.] mai. 2018. Disponível em: <https://oimparcial.com.br/brasil-e-mundo/2018/05/mulheres-sao-minoria-na-area-de-exatas/>> acesso em 12 de julho de 2019.

LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO. **A LEI DE 15 DE OUTUBRO DE 1827.** Disponível em:

<https://www.diretonet.com.br/artigos/exibir/482/A-lei-de-15-de-outubro-de-1827>. Acesso em: 03 jul. 2019.

LEITE, Christina Larroudé de Paula. **Mulheres: muito além do teto de vidro**. São Paulo, Atlas, 1994.

LEME, Ruy Aguiar da Silva. **Origens e evolução da formação em engenharia de produção**. Projeto Memória. ABEPRO – Associação Brasileira de Engenharia de Produção. Disponível em: <http://WWW.abepro.org.br/arquivos/websites/1/Hist.pdf>. Acesso em: 15 out. 2019.

LESLIE, S.J. *et al.* In: Expectations of brilliance underlie gender distributions across academic disciplines. **Revista Science**, [s.l.], v. 347, n. 6219, p. 262-265, jan. 2015. Disponível em: <https://science.sciencemag.org/content/347/6219/262>. Acesso em 08 mar. 2019.

LISBOA, M. R. A.; MALUF, S. W. **Gênero, Cultura e Poder**. Florianópolis: Mulheres, 2004.

LOMBARDI, Maria Rosa. **Engenheiras Brasileiras: Inserção e limites de gênero no campo profissional**. Cadernos de Pesquisa, [s.l.], v. 36, n. 127, p. 173-202, jan./abr. 2005/2006.

LOMBARDI, Maria Rosa. **A engenharia brasileira contemporânea e a contribuição das mulheres nas mudanças recentes do campo profissional**. Revista Tecnologia e Sociedade. Curitiba, v.2, n. 2, p. 1-24, jan./jun. 2006.

LOMBARDI, Maria Rosa. **Perseverança e Resistência: a engenharia como profissão feminina**. 2005. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas, São Paulo, 2005.

LOURO, Guacira Lopes. Gênero, sexualidade e educação. **Educação em Revista**. Belo Horizonte, n. 46, p. 201-218, dez. 2007.

MANZINI, Eduardo. José. A entrevista na pesquisa social. **Revista Didática**. Vol. 26/27. São Paulo, 1990/1991. p. 149-158.

MARTINS, Vicente. A lei de 15 de outubro de 1827. Revista DireitoNet. [s.n.:s.l.], out.2001. Disponível em:

<https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/482/A-lei-de-15-de-outubro-de-1827>. Acesso em 16 abr.2019.

MASCARENHAS, Yvonne Primerano. **Por que as meninas não querem fazer ciências exatas?** Revista Academia Brasileira de Ciências, [s.n.; s.l.], mar. de 2019. Disponível em:

file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Mulheres%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o/por%20que%20as%20meninas%20n%C3%A3o%20querem%20fazer%20ci%C3%A7ncias%20exatas\_%20E2%80%93%20ABC.html> Acesso em: 12 de julho de 2019.

MONTEIRO, Ivanilde Alves. A Mulher na História da Educação Brasileira: entraves e avanços de uma época. In: IX SEMINÁRIO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS “HISTÓRIA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO NO BRASIL”, 2012, João Pessoa. **Anais eletrônicos** [...]. João Pessoa. 2012. Disponível em:

[http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer\\_histedbr/seminario/seminario9/PDFs/4.09.pdf](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/seminario/seminario9/PDFs/4.09.pdf). Acesso em 15 mai.2019.

MOORE, Henrietta. Compreendendo Sexo e Gênero: biologia e cultura. **Companion Encyclopedia Of Anthropology**, Londres, p.1-17, 1997. Eletrônica. Disponível

em:[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/269229/mod\\_resource/content/0/henrietta%20moore%20compreendendo%20sexo%20e%20g%C3%A7neros.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/269229/mod_resource/content/0/henrietta%20moore%20compreendendo%20sexo%20e%20g%C3%A7neros.pdf). Acesso em: 15 nov. 2019.

MORAES, Adriana Zomer de.; CRUZ, Tânia Mara. Estudantes de Engenharia: entre o empoderamento e o binarismo de gênero. **Cadernos de Pesquisa**, Rio de Janeiro, v.48, n.168 p.572-598 abr./jun. 2018.

NASCIMENTO, Jaqueline Dourado do. **Mulheres nos Cursos de Engenharia da UFBA**: um estudo sobre o acesso e desempenho. 2017. 270f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017. Disponível em:

[https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/24257/1/TESE\\_MULHERES%20NOS%20CURSOS%20DE%20ENGENHARIA%20DA%20UFBA%20\\_ACESSO%20E%20DESEMPENHO\\_JAQUELINE.pdf](https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/24257/1/TESE_MULHERES%20NOS%20CURSOS%20DE%20ENGENHARIA%20DA%20UFBA%20_ACESSO%20E%20DESEMPENHO_JAQUELINE.pdf). Acesso em: 13 mar. 2020.

NASCIMENTO, Sônia A.c. Mascaro. **O Assédio Moral no Ambiente do Trabalho**. 2009. Disponível em: [https://www.sindifisconacional.org.br/images/defesa\\_profissional/assedi o/2009/anexo\\_2353\\_assedimoral2.pdf](https://www.sindifisconacional.org.br/images/defesa_profissional/assedi o/2009/anexo_2353_assedimoral2.pdf). Acesso em: 14 out. 2019.

NASSI-CALÒ, Lilian. Inequidade de gêneros na ciência varia entre disciplinas. **SciELO em Perspectiva**, ago.2015. Disponível em: <https://blog.scielo.org/blog/2015/03/08/inequidade-de-generos-na-ciencia-varia-atraves-das-disciplinas/#.XTb1f-hKjIV>. Acesso em: 22 jun. 2019.

NOVELLINO, Maria Salet Ferreira. **Os estudos sobre feminização da pobreza e políticas públicas para mulheres**. In: XIV ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, ABEP, 2019, Caxambu, MG. 2004. Disponível em: <http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/anais/article/viewFile/1304/1268>. Acesso em: 16 jan.2019.

OKIN, Susan Moller. Gênero, o público e o privado. **Revista de Estudos Feministas**, Florianópolis, v.16, n. 2, p.1-28, mai./ago.2008. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/ref/article/view/S0104-026X2008000200002/8618>. Acesso em: 16 jan.2019.

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

OLIVEIRA, Camila Lima Chaves. **Mulheres na engenharia brasileira**: representatividade, dificuldades e desafios. Porto Velho – RO, outubro de 2017. Disponível em: <https://even3.blob.core.windows.net/anais/69406.pdf>. Acesso em: 15 out. 2019.

PADILHA, Maria Itayra Coelho de Souza; VAGHETTI, Helena Heidtmann; BRODERSEN, Gladys. **Gênero e enfermagem: uma análise reflexiva**. Rio de Janeiro, v.2, nº14, p. 292-300. abr/jun. 2006.

PEDRO, Joana Maria. Traduzindo o debate: o uso da categoria gênero na pesquisa histórica. **Revista História**, São Paulo, v.24, n.1, p.77-98, 2005.

PERROT, Michelle. **Os Excluídos**: Operários, mulheres e prisioneiros. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

PINHO, Leda de Oliveira. **Princípio da Igualdade**: Investigação na Perspectiva de Gênero. Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris, 2005.

PIRES, Dom José Maria. **O Grito de Milhões de Escravas**: A cumplicidade do silêncio. 2 ed. Petrópolis – RJ: Vozes, 1986.

PRÁ, J. R.; CEGATTI, A. C. Gênero, educação das mulheres e feminização do magistério no ensino básico. *Revista Retratos da Escola*, Brasília, v. 10, n. 18, p. 215-228, jan./jun. 2016.

PROGRAMA UNIVERSIDADE PARA TODOS. **Bolsas Ofertadas por Ano. 2018**. Disponível em: [http://prouniportal.mec.gov.br/imagens/pdf/Representacoesgraficas/bolsas\\_ofertadas\\_ano.pdf](http://prouniportal.mec.gov.br/imagens/pdf/Representacoesgraficas/bolsas_ofertadas_ano.pdf). Acesso em 28 maio de 2019.

REIS, Elisa Maria da Conceição Pereira. Por que as meninas não querem fazer ciências exatas?. **Revista Academia Brasileira de Ciências**, Rio de Janeiro, mar. de 2019. Disponível em: <http://www.abc.org.br/2019/03/08/por-que-as-meninas-nao-querem-fazer-ciencias-exatas/>. Acesso em: 12 de julho de 2019.

ROMANO, Fabiane Vieira. **Repensando a Engenharia Civil para o Século XXI**. Programa de pós-graduação em engenharia da produção, PPGEP/UFSM. Florianópolis – SC, 2015. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/cobenge/arquivos/20/st/t/t013.PDF>. Acesso em: 15 de out. 2019.

ROSEMBERG, Fúlvia. **Nova História das mulheres no Brasil**. In: PINSKY, C.B.; PEDRO, J.M. (org). São Paulo: Contexto, 2011. p. 334-356.

SAAVEDRA, Luísa Maria.; TAVEIRA, Maria do Céu.; SILVA, Ana Daniela. A subrepresentatividade das mulheres em áreas tipicamente masculinas. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, Porto Alegre -RS, v.11, n.1, p. 49-59, 2010.

SARAIVA, K. Produzindo Engenheiras. **Revista de Ensino de Engenharia**, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 48-56, 2008. Disponível em: <http://revista.educacao.ws/revista/index.php/abenge/article/view/60>. Acesso em: 25 ago.2018.

SCOTT, Joan. Gênero: Uma Categoria Útil Para Análise Histórica. **Revista Educação e Realidade**, Rio Grande do Sul, v.15, n.2, p.71-99, 1995. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/71721/40667>. Acesso em: 13 mar. 2020.

SCHMITT, Nayara Graciele. **A Influência da Cultura Patriarcal na Produção de Violências e na Construção das Desigualdades entre Homens e Mulheres: um olhar dos profissionais que atuam na rede de proteção social no município de Araranguá/sc.** 2016. 29 f. Monografia (Especialização) - Curso de Educação e Direitos Humanos, Universidade do Sul de Santa Catarina, Araranguá, 2016. Cap. 2. Disponível em: <http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2017/02/Artigo-Nayara.pdf>. Acesso em: 14 out. 2019.

SILVA, Ana Luci Santos da; BECKER, Liane Silveira. Orientação Vocacional Educacional. **Revista de Ciências Humanas**, Frederico Westphalen, v. 8, n. 11, p.31-48, 14 dez. 2007. Disponível em: <http://revistas.fw.uri.br/index.php/revistadech/article/view/358/649>. Acesso em: 01 nov. 2019.

SOIHET, Rachel. PEDRO, Joana Maria. A Emergência da Pesquisa da História das Mulheres e das Relações de Gênero. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 27, n. 54, p. 281-300, 2007.

STEFANI, Patrícia da Silva. **Moda e Comunicação: a indumentária como forma de expressão.** 2005. 90 f. TCC (Graduação) - Curso de Comunicação Social, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2005. Cap. 7. Disponível em: <https://www.ufjf.br/facom/files/2013/04/PSilva.pdf>. Acesso em: 29 out. 2019.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

VIANNA, Claudia Pereira. **A Feminização do Magistério na Educação Básica e os Desafios para a Prática e a Identidade Coletiva Docente.** In: YANNOULAS, S.C. (Org.). Brasília, DF: Abaré, 2013. p. 159-180.

VILLELA, Heloísa de Oliveira Santos. **A Primeira Escola Normal do Brasil.** In.: NUNES, C. (Org.). São Paulo: Cortez, 1992. cap.1, p.17-42.

VINUTO, Juliana. A Amostragem em Bola de Neve na Pesquisa Qualitativa: um debate em aberto. **Revista Temática.** Campinas, v. 22, n. 44, p. 203-220, 2014.

YANNOULAS, Silvia Cristina. **Feminização ou Feminilização? Apontamentos em torno de uma categoria:** Distrito Federal, v.11, n.22, p.271-292, 2011.

YANNOULAS, S. (coord.); BANDEIRA, L. M. et al. **Trabalhadoras Análise da Feminização das Profissões e Ocupações.** Ed. Abaré, Brasília, 2013.

## **APÊNDICES**

**APÊNDICE A – ROTEIRO DA ENTREVISTA APLICADO AS  
DESISTENTES DAS ENGENHARIAS DA UNIVERSIDADE  
DO EXTREMO SUL CATARINENSE- UNESC.**

<b>Perfil/Entre vistada</b>	Idade: Estado civil: Atividade remunerada: Curso de graduação (em andamento ou interrompido): Fase do curso (em andamento ou interrompido): Estuda com algum tipo de bolsa:
<b>Trajétoria acadêmica</b>	<p>A sua trajetória na educação básica influenciou na escolha do curso de engenharia? Explique essa relação.</p> <p>Quais foram os fatores que levaram a sua escolha de cursar engenharia? Sua família teve alguma influência no processo de escolha?</p> <p>Explique a escolha pelo curso específico de engenharia em andamento ou interrompido.</p> <p>Que elementos contribuíram para sua permanência no referido curso?</p> <p>Quais elementos influenciaram na sua desistência do curso escolhido?</p> <p>Como você descreve a relação com os/as colegas de turma e com os/as docentes do curso?</p> <p>Você percebeu ou percebe desigualdade de tratamento em relação aos homens e às mulheres no dia a dia do curso?</p>
<b>Expectativa profissional</b>	<p>O que você espera profissionalmente após o término do curso? Tem perspectiva de colocação profissional? Em quais setores?</p> <p>Quais vantagens e desvantagens você identifica nas áreas de atuação da engenharia para as mulheres?</p>