



**UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

ADRIANA ZOMER DE MORAES

**RELAÇÕES DE GÊNERO E A FORMAÇÃO DE ENGENHEIRAS E
ENGENHEIROS**

**Tubarão
2016**

ADRIANA ZOMER DE MORAES

**RELAÇÕES DE GÊNERO E A FORMAÇÃO DE ENGENHEIRAS E
ENGENHEIROS**

Dissertação apresentada ao Programa de
Mestrado em Educação da Universidade do Sul
de Santa Catarina – UNISUL, como requisito
para obtenção do título de Mestre em Educação.

Professora Orientadora: Dra. Tânia Mara Cruz, Dra.

**Tubarão
2016**

M82 Moraes, Adriana Zomer de, 1970-
Relações de gênero e a formação de engenheiras e
engenheiros / Adriana Zomer de Moraes ; -- 2016.
119 f. il. color. ; 30 cm

Orientadora : Tânia Mara Cruz.
Dissertação (mestrado)–Universidade do Sul de Santa
Catarina, Tubarão, 2016.
Inclui bibliografias.

1. Homens e mulheres – papel sexual. 2. Divisão do
trabalho por sexo. 3. Mulheres nas profissões. 4. Engenheiros.
I. Cruz, Tânia Mara. II. Universidade do Sul de Santa Catarina –
Mestrado em Educação. III. Título.

CDD (21. ed.) 305.3

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Universitária da Unisul

ADRIANA ZOMER DE MORAES

RELAÇÕES DE GÊNERO E A FORMAÇÃO DE ENGENHEIRAS E ENGENHEIROS

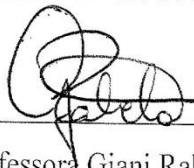
Esta Dissertação foi julgada adequada à obtenção do título de Mestre em Educação e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Educação - Mestrado, da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Tubarão, 30 de março de 2016.



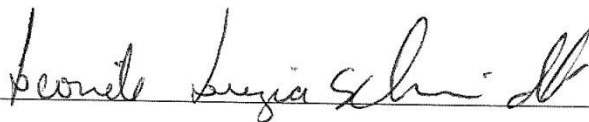
Professora e Presidenta da Banca Examinadora Tânia Mara Cruz, Dra.

Universidade do Sul de Santa Catarina



Professora Giani Rabelo, Dra.

Examinadora Externa – Universidade do Extremo Sul Catarinense



Professora Doutora Leonete Luzia Schmidt, Dra.

Examinadora Interna – Universidade do Sul de Santa Catarina

Dedico este trabalho à minha família, fonte de
força e motivo de alegrias.

AGRADECIMENTOS

Agradecer...

Todos os dias, sou grata por ter a possibilidade de me reinventar...

Fazer novas escolhas...

Conhecer novas pessoas...

Aprender...

Amar...

Mas, tem aquelas pessoas que merecem minha gratidão de um jeito mais que especial... Vou citar algumas em meio a tantas...

Agradeço especialmente,

Ao meu pai, que em nossa breve convivência, ensinou-me a ter um coração livre.

À minha mãe, por ter mostrado que o grande valor de uma pessoa é sua humanidade e doação.

Aos meus irmãos, que me ensinaram a partilhar, sabendo que somos ainda melhores juntos.

Ao meu marido Edson, que me ensina todos os dias o que é parceria, dedicação e amor.

Aos meus filhos, que me fazem uma pessoa melhor, ensinando-me o que é amar incondicionalmente.

Aos meus amigos, que se jogam para a vida na minha companhia, agradeço pelas gargalhadas, bate-papos, palavras, encontros. Ah! E pelas *insanidades*!

Aos meus companheiros de trabalho, muitos deles também estão entre meus amigos, por usufruir do prazer de suas companhias e, pelos papos regados a um bom cafezinho.

À minha amiga Teresinha, que soube ser uma verdadeira companheira de viagem. E, com ela, meus amigos Nicholas e João.

Aos meus professores, desde a querida D. Celinha da antiga 1ª série do Ensino Fundamental, passando por toda a educação básica, ensino médio, formação superior, especializações e, também, aqueles que estiveram comigo no Mestrado.

À minha orientadora Tânia, que esteve sempre presente, mesmo quando eu não me mostrei assim. E, que me oportunizou a construção deste texto.

Aos meus alunos que me levam a estudar e a aprender todos os dias.

Aos homens e mulheres, que por suas existências, possibilitaram-me esta escolha profissional e, por permitirem conhecer suas dores e fragilidades na minha busca incessante pela compreensão da subjetividade humana.

É pelo trabalho que a mulher vem diminuindo a distância que a separava do homem, somente o trabalho poderá garantir-lhe uma independência concreta (Simone de Beauvoir)

RESUMO

A sociedade contemporânea apresenta todos os dias transformações, que se objetivam nas novas formas de ser e estar no mundo. Nessa realidade, as mulheres vêm adentrando cada vez mais ao mercado de trabalho. É notável o aumento da participação da mulher no espaço produtivo brasileiro, inclusive no exercício de funções antes reconhecidas como tipicamente masculinas. No entanto, homens e mulheres ainda são valorizados de forma distinta quando o assunto é trabalho. Essa compreensão conduziu à construção do objetivo da presente pesquisa, que é analisar a concepção de gênero presente entre estudantes de engenharia, visando compreender o modo pelo qual a universidade tem sido um espaço de ruptura ou permanência, frente a uma divisão sexual do trabalho altamente segmentada em masculino e feminino. Na direção deste objetivo, a pesquisa, norteadada pelo método dialético, estruturou-se por meio de uma abordagem qualiquantitativa, tendo como instrumentos e técnicas de investigação um questionário, aplicado com 181 alunos do último ano de cursos de Engenharia de um Centro Universitário, e uma entrevista semiestruturada, realizada com 8 mulheres e 8 homens escolhidos por acessibilidade dentre estes alunos. Os dados coletados foram sistematizados para análise por meio de quatro zonas de sentidos subjetivos: educação, escolhas e empoderamento; o simbólico: entre masculinidades e feminilidades; sexismo espaços (re)partidos e; naturalização do ser mulher. Os dados reafirmam o aumento na inserção de mulheres em “profissões masculinas”; de fato existem avanços no que concerne ao espaço das mulheres nas engenharias, que se configuram como rupturas, mas é possível perceber que existe um movimento poder / subordinação que permeia escolha e formação profissional, configurando-se como um espaço de permanências. Mulheres e homens estudantes de engenharias constituem-se num contexto repleto de simbolismos sobre masculinidades e feminilidades, que se perpetuam na educação formal, incluindo o Ensino Superior, reafirmando a Divisão Sexual do Trabalho por meio de relações sexistas naturalizadas.

Palavras-chave: Gênero. Engenharias. Subjetividade. Educação e Trabalho. Divisão Sexual do Trabalho.

ABSTRACT

Contemporary society has every day changes, which aim at new ways of being in the world. In this reality, women have increasingly entering the labor market. It is remarkable the increase of women's participation in the Brazilian productive space, including the exercise of functions previously recognized as typically male. However, men and women are still valued differently when it comes to work. This understanding led to the construction of the objective of this research is to analyze the concept of gender present among engineering students, to understand the way in which the university has been a breaking space or stay, before a sexual division of highly targeted work in male and female. Toward this goal, research, guided by the dialectical method, was structured by a quali-quantitative approach, with the tools and techniques of research a questionnaire applied to 181 students of final year engineering courses in a university center, and a semi-structured interview, conducted with 8 women and 8 men chosen for accessibility among these students. The data collected were organized for analysis through four areas of subjective sense: education, choice and empowerment; the symbolic: between masculinity and femininity; Sexism spaces (re) and parties; naturalization of being a woman. The data reaffirm the increased inclusion of women in "male professions"; in fact there are advances regarding the space of women in engineering, which are by their breaks, but you can see that there is a movement power / subordination that permeates choice and vocational training, configured as a space stays. Women and men engineering students are in a context full of symbolisms of masculinity and femininity, which are perpetuated in formal education, including higher education, reaffirming the Sexual Division of Labor through naturalized gender relations.

Keywords: Gender. Engineering. Subjectivity. Education and Labor. Sexual division of labor.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 – Taxa de Titulação da educação superior	41
Ilustração 2 – Ingressantes, Matrículas e Concluintes na Educação Superior por Gênero	44
Ilustração 3 – Zonas de Sentidos	53

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Percentual de Mulheres Ingressantes.....	48
Gráfico 2 – Distribuição por idade.....	49
Gráfico 3 – Estado Civil.....	50
Gráfico 4 – Distribuição por sexo	51
Gráfico 5 – Formação em engenharia - igualdade entre homens e mulheres em sala de aula	57
Gráfico 6 – Mulheres nas Engenharias e desempenho	65
Gráfico 7 – Tratamento dos professores em relação a homens e mulheres	72

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 EDUCAÇÃO E TRABALHO.....	26
2.1 O CONCEITO DE TRABALHO E DE DIVISÃO SEXUAL DO TRABALHO	26
2.2 SENTIDOS E SIGNIFICADO DO TRABALHO	32
2.3 A CONSTITUIÇÃO DO SUJEITO E SUBJETIVIDADE	34
2.4 CONTEXTUALIZANDO EDUCAÇÃO E TRABALHO	36
2.5 A ENTRADA DAS MULHERES NO MERCADO DE TRABALHO DAS ENGENHARIAS	40
2.6 OS CURSOS DE ENGENHARIA E AS RELAÇÕES DE GÊNERO.....	43
3 PERCORRENDO SIGNIFICADOS E SENTIDOS: A PRESENÇA DE MULHERES NAS ENGENHARIAS.....	46
3.1 MULHERES NAS ENGENHARIAS	46
3.2 ZONAS DE SENTIDOS	51
3.2.1 Educação, escolhas e empoderamento	52
3.2.2 O simbólico: entre masculinidades e feminilidades	58
3.2.3 Sexismo: espaços (re)partidos	68
3.2.4 Naturalização do ser mulher	76
CONSIDERAÇÕES FINAIS	81
REFERÊNCIAS.....	89
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO	96
APÊNDICE B – ENTREVISTA	97
APÊNDICE C – BASES BIBLIOGRÁFICAS CAPES	98
APÊNDICE D – BASES BIBLIOGRÁFICAS ANPED	107
APÊNDICE E – DADOS DOS QUESTIONÁRIOS	109
APÊNDICE F – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO ...	119

1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea expressa cotidianamente mudanças conceituais, assim como novas dinâmicas de ser e estar no mundo, o que envolve relações sociais. O contexto globalizado que se apresenta trouxe transformações sociais, econômicas, tecnológicas e geopolíticas a nível internacional, com implicações nos modos de ser e de agir dos sujeitos, assim como em sua subjetividade configurando novas existências.

Tais transformações, ao produzirem um contexto marcado por características como transitoriedade, efemeridade, descontinuidade e caos, atingem algumas categorias teóricas chaves na área das ciências humanas e sociais, dentre as quais identidade e trabalho. (COUTINHO; KRAWULSKI; SOARES, 2007, p. 28).

Nesse contexto, encontram-se as mulheres ocupando espaços em um complexo mercado de trabalho, que traz em si valores social e culturalmente construídos. Há que se considerar ser notável o aumento da participação da mulher nessa conjuntura, bem como, no exercício de funções antes reconhecidas como tipicamente masculinas. No entanto, homens e mulheres ainda são valorizados de forma distinta quando o assunto é trabalho.

É inegável a presença conspícua da força de trabalho feminina nas instituições. Em um movimento dialético, muitas variáveis sociais influenciam e são influenciadas pelo movimento da força de trabalho feminina atualmente. Sem sombra de dúvida, a questão de gênero pode servir como norte de inúmeras reflexões sobre os fenômenos sociais nas últimas décadas. (FERNANDES, 2013, p. 20).

As características atribuídas a cada atividade são, na maioria das vezes, definidas a partir de habilidades consideradas inatas, ou seja, uma visão de que homens nasceram para tais funções e mulheres nasceram para outras. Tais concepções tendem a desfavorecer as mulheres que, apesar de agregarem funções e ocuparem espaços profissionais historicamente considerados masculinos, podem não ser valorizadas da mesma forma que os homens. Compreender o trabalho como uma atividade social permite destacar o caráter cultural das concepções que diferenciam trabalho feminino e masculino, evidenciando ainda, a noção de que as habilidades necessárias para a realização dessa ou daquela atividade não são

naturalmente determinadas pelo sexo, mas são construídas no contato com o mundo concreto.

A participação ativa e crescente da força de trabalho feminina na economia causa alterações em uma rede complexa de relacionamentos. Se, ao transformar a realidade social, os indivíduos modificam-se, a atividade de mulheres em cargos antes improváveis transforma o mercado de trabalho e possibilita a constituição de novas formas de subjetividade. Ao transformar o contexto do mercado de trabalho com sua presença, as mulheres podem transformar a si, suas expectativas, anseios, em uma relação dialética, cultural e histórica. Entretanto, estudos continuam reafirmando que existem segmentações e diferenças nas relações de trabalho, oriundas das relações de gênero e da divisão sexual do trabalho (LOMBARDI, 2005).

No Brasil, os dados divulgados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), no ano de 2011, revelam a importância do enfrentamento da problemática das relações de gênero na educação formal (QUEIROZ; CARVALHO; MOREIRA, 2014). Esses dados compõem um relatório que contempla 78 áreas de conhecimento em detalhes, conforme classificação Eurostat/Unesco/OCDE¹. Os dados de graduandos por sexo demonstram que, apesar das mulheres estarem adentrando mais que os homens no ensino superior, há distância ainda de uma equidade de gênero no que tange ao ingresso daquelas nos diferentes cursos. Os dados indicam que as mulheres estão matriculadas, quase na totalidade, nos cursos das Ciências Sociais, Humanas e Saúde, e os homens, quase exclusivamente, nas Ciências Exatas e Tecnologias, historicamente as que possuem mais prestígio social e maiores salários.

Barbosa, Carvalho e Fernandes (2013, p. 219-220), constataram que “a presença das mulheres na educação superior se distribui de forma segregada, existindo espaços marcadamente femininos e masculinos”. Os autores afirmam que, as mulheres estão, ainda, em sua maioria, nos espaços entendidos socialmente como femininos.

Pensando sob esse prisma, esta pesquisa norteia-se pela questão: *Quais os sentidos produzidos por estudantes de engenharia sobre as relações de gênero que permeiam sua formação? A educação formal (ensino superior) contribui ou não*

¹ EUROSTAT – Gabinete de Estatísticas da União Européia

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

OCDE – Organização para o Desenvolvimento Econômico

para a reprodução da sexualização das relações de trabalho e para a discriminação das mulheres no mercado de trabalho, marcando espaços de masculinidades e feminilidades?

Para tal, fundamenta-se na compreensão desse fenômeno social a partir da interlocução / articulação subjetividade, gênero, trabalho e educação. A partir disso, temos como objetivo geral *analisar a concepção de gênero presente entre estudantes de engenharia, visando compreender o modo pelo qual a universidade tem sido um espaço de ruptura ou permanência frente a uma divisão sexual do trabalho altamente segmentada em masculino e feminino.*

Como objetivos específicos buscamos:

- a) conhecer e analisar a produção de sentidos em estudantes de engenharia no que concerne às relações de gênero durante sua formação profissional e à divisão sexual no trabalho;
- b) analisar possibilidades de empoderamento das mulheres estudantes de engenharia no que se refere à escolha profissional e, ao ingresso e permanência em cursos superiores de Engenharia;
- c) perceber como símbolos e/ou mecanismos simbólicos podem ou não implicar na formação de engenheiros e engenheiras, influenciando as relações entre estes;
- d) identificar se concepções de masculinidades e feminilidades na formação profissional de engenheiros e engenheiras, reafirmam a divisão sexual do trabalho.

Nosso olhar está voltado aos objetivos elencados, tanto para a construção de novos conhecimentos, quanto para a solução de questões inquietantes no campo dos saberes. Afirmamos que o propósito de nosso trabalho científico é contribuir para um processo de transformação social, e ser útil à comunidade. Pensar os aspectos que permeiam a constituição dos sujeitos e, no caso deste estudo, pensar a articulação subjetividade, gênero, trabalho e educação, exige uma compreensão de tais construtos, de modo a percebê-los num processo dinâmico e complexo de inter-relações.

Gonzalez Rey (2005) aborda o conceito de Subjetividade, afirmando que este concentra o caráter histórico concernente à acumulação e processamento das

experiências individuais e sociais do sujeito. Logo, trata-se de um sistema complexo de significações e sentidos subjetivos produzidos na vida cultural humana (GONZALEZ REY, 2005). Dessa forma, entende-se que a subjetividade é construída a partir de processos de subjetivação² que, por sua vez, são gerados por determinantes sociais, sejam eles políticos, ideológicos, históricos, religiosos ou de gênero, conscientes ou não, levando à conclusão de que em contextos sociais diferentes subjetividades diferentes serão produzidas (GONZALEZ REY, 2003).

Nesse mesmo sentido, compreende-se que as relações de gênero são historicamente construídas. A categoria gênero propõe a compreensão de que as diferenças entre homens e mulheres são constituídas na cultura.

A historiadora norte-americana Joan Scott (1990), no artigo “Gênero - uma categoria útil de análise histórica”, referência básica para os estudos de gênero no Brasil, descreve que feministas utilizaram esse termo para destacar o caráter social das desigualdades sexuais. “O termo gênero faz parte de uma tentativa empreendida pelas feministas contemporâneas para reivindicar certo terreno de definição, para insistir sobre a inadequação das teorias existentes em explicar as desigualdades persistentes entre as mulheres e os homens.” (SCOTT, 1990, p. 13).

O grande desafio dos estudos de gênero é superar concepções de uma realidade imutável e, ainda, compreender como os significados produzidos acerca das relações de gênero se concretizam nos cenários político, econômico e histórico dos quais os sujeitos participam. Nogueira (2001), afirma que, além da visão naturalizada do feminino, essas teorias dificultaram o rompimento da subordinação da mulher construída ao longo da história.

Para Souza-Lobo (1992), gênero como categoria de análise no trabalho permite, não somente questionar o discurso sobre o que é trabalho masculino e feminino, mas também, compreender a relação de poder entre os sexos no contexto do trabalho. Segundo Heleieth e Saffioti (1992, p. 184), a questão da desigualdade não deve ser compreendida como uma relação hierárquica, pois ela é de fato contraditória, sendo que, as mulheres possuem, de forma diferente em cada sociedade, certa parcela de poder que lhes permitem “ [...] meter cunhas na supremacia masculina e, assim, cavar-gerar espaço nos interstícios da falocracia”.

² Subjetivação será tratada neste estudo como processo de tornar-se sujeito, de produzir subjetividades. Ou, como o sociólogo Alain Touraine postulou, é o processo de “*construção, por parte do indivíduo ou do grupo, de si mesmo como sujeito*” (p. 166)

Fonseca (1998) esclarece que nas organizações, a relação capital x trabalho reproduz as mesmas desigualdades presenciadas no contexto social entre homens e mulheres.

O mundo do trabalho vem sofrendo transformações importantes no último século, e Antunes (1997) aponta que elas acabam por produzir uma heterogeneização, fragmentação e complexificação da classe trabalhadora, que repercute e altera o sujeito do trabalho, atingindo intensamente o universo da consciência, da subjetividade do trabalhador e de suas formas de ser e estar no mundo.

Nesse processo, a educação absorve as nuances desse tempo e, (re)produz a dinâmica socialmente estabelecida, em que a aprendizagem para o trabalho ocorre, fundamentalmente, nos espaços educativos, não só no que estes expressam em conteúdos, mas, das experiências relacionais nele vividas, que incluem as relações de poder e a disciplinarização que elas implicam. Todas as relações sociais aparecem mediadas pelas de classe, gênero, raça, entre adultos e crianças ou ainda de como cada um desses grupos age com seus pares. O modo como a escola ou a universidade organiza esse conjunto de relações por meio de seu currículo aberto ou oculto terá papel chave na constituição do sujeito. Os espaços educativos são espaços em que o conflito e as disputas que ocorrem fora deles também neles repercutem, constituindo-se em ambientes que podem ser utilizados como contra-hegemonia, problematizados, visando sua transformação.

Nessa perspectiva de constituição do sujeito, podemos nos aproximar do pensamento de Demerval Saviani (2004), que traz à reflexão a concepção de educação histórico-crítica, afirmando que:

A escola é, pois, compreendida com base no desenvolvimento histórico da sociedade; assim compreendida, torna-se possível a sua articulação com a superação da sociedade vigente em direção a uma sociedade sem classes, a uma sociedade socialista. É dessa forma que se articula a concepção política socialista com a concepção pedagógica histórico-crítica, ambas fundadas no mesmo conceito geral de realidade, que envolve a compreensão da realidade humana como sendo construída pelos próprios homens, a partir do processo de trabalho, ou seja, da produção das condições materiais ao longo do tempo. (SAVIANI, 2004, p. 103).

Pensando nessa direção, Saviani (2007) nos mostra que educação e trabalho são categorias sociais, práticas sociais e políticas constituidoras de

subjetividades e coletividades, num processo dialético. Tais categorias constituem-se como características histórico-ontológicas do ser humano: pelo trabalho, o homem transforma a natureza e, ao mesmo tempo, é transformado, sendo nessa relação produto e produtor de si mesmo e da sociedade. Nesse sentido, apoiado no pensamento marxista, o autor denota que, dado nossa existência não ser garantida pela natureza, precisamos adaptá-la para sobreviver, o processo pelo qual aprendemos a agir sobre a natureza com tal finalidade é parte indissociável do processo de trabalho, precisamos aprender a trabalhar, e sabendo isso, transmitir às novas gerações esse saber, sendo esse um processo educativo.

Desse modo, fez-se *mister* compreender que os seres humanos se constituem por suas atividades laborais, ao mesmo tempo em que as constituem: “Portanto, a produção do homem, é ao mesmo tempo, a formação do homem, isto é, um processo educativo. A origem da educação coincide, então, com a origem do homem mesmo.” (SAVIANI, 2007, p.154).

Nessa direção, pensar uma educação histórico-crítica, significa pensá-la a partir de uma perspectiva de lutas de classes, não descolando-a das relações de trabalho e, especialmente, não perdendo de vista a compreensão dos processos ideológicos que as engendram (SAVIANI, 2012).

A pesquisa se constituiu em uma atividade científica em que a aproximação ao fenômeno e as indagações permitiram (re)construir a realidade por meio de um viés teórico específico, que permitiu compreender a realidade. A trajetória metodológica objetivou-se como ‘lentes’ pelas quais o fenômeno foi observado e analisado, seguindo parâmetros essenciais para a orientação da pesquisa, delimitando seu alcance, entendimento de sujeito e mundo, e a forma específica de coleta e tratamento de dados, além de proporcionar credibilidade e rigor científico ao estudo.

Entretanto, há que se ter clareza que o objeto deste estudo, tem relação direta com a história profissional da pesquisadora, como docente em cursos de Engenharia, especialmente, como uma docente psicóloga em cursos de exatas. O olhar atento para as relações em sala de aula e, os discursos que movimentavam as discussões em sala de aula instigaram ao questionamento da própria prática e, da formação como um todo, culminando com a problemática que engendra a pesquisa nesta interlocução gênero, subjetividade, educação e trabalho.

Importante se faz salientar que, as concepções metodológicas que orientam o estudo, estão diretamente relacionadas a formação da pesquisadora e, ao seu constante olhar para a constituição de sujeitos históricos e sociais, marcados pela cultura na qual se inserem.

Epistemologicamente, esta pesquisa orientou-se pela concepção sócio-histórica de sujeito, cuja base filosófica - o materialismo histórico dialético de Marx, compreende os seres como produtos e produtores de sua cultura e história, para qual, o método dialético “[...] não é mais do que o material, traduzido e transposto para a cabeça do homem.” (MARX, 1984,p.109).

Apoiada no marxismo, a abordagem sócio-histórica traz para a pesquisa a ideia de constituição de um sujeito, de subjetividades, numa interlocução indivíduo-sociedade, ou seja,

[...] o psiquismo é constituído no social num processo interativo possibilitado pela linguagem, pode permitir o desenvolvimento de alternativas metodológicas que superem as dicotomias objetivo/subjetivo, externo/interno, social/individual. Também ao assumir o caráter histórico-cultural do sujeito e do próprio conhecimento como uma construção social, esse enfoque consegue opor aos limites estreitos da objetividade uma visão humana da construção do conhecimento. (FREITAS, 2003, p. 4).

Nessa direção, a abordagem da presente pesquisa dá respaldo a uma forma de produção de conhecimento, que enfatiza a compreensão dos fenômenos sob o prisma de seu acontecer histórico, considerando o sujeito como instância da totalidade social. Nesse sentido, fazer pesquisa não se limita a apenas descrever a realidade, mas compreender os elementos que a constituíram, caracterizando assim, um processo construtivo/interpretativo, no qual o conhecimento é uma construção do pesquisador.

Para ser coesa e coerente com os objetivos que propõe, a pesquisa foi norteadada por abordagem quantitativa e qualitativa na organização e tratamento dos dados. No que concerne à parte quantitativa, a pesquisa buscou uma apreensão do todo, ou seja, da totalidade do recorte de pesquisa pelo conhecimento matemático. A pesquisa quantitativa foi desenhada a partir da aplicação de um questionário com os estudantes de engenharia, focando-se na objetividade e considerando que a realidade pode ser compreendida com base nos dados recolhidos, de forma generalizante (GERHART; SILVEIRA, 2009).

A abordagem qualitativa do fenômeno foi subsidiada pela compreensão de González Rey (2005), ao afirmar que o conhecimento é uma produção construtiva-interpretativa:

[...] o conhecimento não é uma soma de fatos definidos por constatações imediatas do momento empírico. Seu caráter interpretativo é gerado pela necessidade de dar sentido a expressões do sujeito estudado, cuja significação para o problema objeto de estudo é só indireta e implícita. A interpretação é um processo em que o pesquisador integra, reconstrói e apresenta em construção interpretativa diversos indicadores obtidos durante a pesquisa, os quais não teriam nenhum sentido se fossem tomados de forma isolada, como constatações empíricas. (GONZÁLEZ REY, 2005, p. 31).

Portanto, todo conteúdo apresentado para análise foi constituído de forma conjunta, pesquisador e pesquisado. Logo, considera-se a pesquisadora como parte ativa no processo da produção de conhecimento. Envolvendo-se diretamente com o fenômeno e os sujeitos de pesquisa, orientando sua análise pelas compreensões teóricas e, ao mesmo tempo, por sua percepção subjetiva do fenômeno.

[...] o caráter interativo da produção de conhecimento outorga valor especial aos diálogos que nelas se desenvolvem e nos quais os sujeitos se envolvem emocionalmente e comprometem sua reflexão em um processo em que se produzem informações de grande significado para a pesquisa. (GONZALEZ REY, 2005, p. 34).

Além de compreender o pesquisador como parte essencial no processo de coleta de dados, a abordagem qualitativa leva em conta a qualidade da expressão dos sujeitos, muito embora, não se legitime pela quantidade de sujeitos de pesquisa, dessa forma, um único sujeito poderia suprir a necessidade de informações que o tema demanda (GONZALEZ REY, 2005).

Tendo apresentado os paradigmas e abordagens, resta discorrer sobre o método a ser utilizado. O método exploratório busca permitir uma aproximação entre pesquisador e o tema pesquisado - visto que é pouco explorado ou conhecido, auxiliando na compreensão do problema de pesquisa. Segundo Gil (2002), esse tipo de pesquisa objetiva tornar o tema da pesquisa mais explícito ou a construir hipóteses, envolvendo geralmente em suas etapas o levantamento bibliográfico, a realização de entrevistas com pessoas que tiveram experiências com o problema pesquisado e a análise de exemplos que estimulem a compreensão.

Nesse sentido, a pesquisa foi realizada em um Centro Universitário do Estado de Santa Catarina, que possui dezesseis cursos de graduação, nos quais se encontram matriculados 3207 alunos, sendo 1404 homens e 1803 mulheres. Deste total, 545 alunos estão matriculados nas engenharias. Essa instituição possui quatro engenharias como graduação: Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia Ambiental e Sanitária e Agronomia. Nestes quatro cursos, estão matriculados 347 homens e 198 mulheres. Para fins desta pesquisa, fez-se um recorte focalizando-se a coleta de dados nas nonas fases dos referidos cursos, que se constituem de 181 alunos, sendo 122 homens e 59 mulheres.

Os sujeitos de pesquisa foram, deste modo, alunos regularmente matriculados nas nonas fases da referida instituição de ensino, sendo que, cem por cento (100%) destes responderam um questionário (APÊNDICE A). Para atingir o número total de alunos a pesquisadora, conhecedora das características dos cursos como docente destes, utilizou como estratégia aplicar o instrumento em aulas de cálculo, disciplinas vistas pelos alunos como de extrema complexidade e, nas quais raramente são computadas ausências. Em seguida, foram entrevistados 16 alunos³, sendo 8 homens e 8 mulheres, também das nonas fases dos cursos de engenharia citados.

Para fins de entrevista (APÊNDICE B), a amostragem da pesquisa foi não probabilística, ou seja, não apresentou fundamentação matemática ou estatística, dependendo apenas dos critérios do pesquisador (GIL, 2008). Neste contexto, a amostragem foi encontrada por acessibilidade ou conveniência, sendo utilizado apenas como critério de inclusão o fato de estar regularmente matriculado/a na nona fase de um curso de Engenharia da referida instituição.

Segundo Gil (2002), a amostragem por acessibilidade ou conveniência constitui:

[...] o menos rigoroso de todos os tipos de amostragem. Por isso mesmo é destituída de qualquer rigor estatístico. O pesquisador seleciona os elementos a quem tem acesso, admitindo que estes possam, de alguma forma, representar o universo. Aplica-se esse tipo de amostragem em estudos exploratórios ou qualitativos, onde não é requerido elevado nível de precisão. (GIL, 2002, p. 94).

³ Para os quais foram criados nomes fictícios, de modo a resguardá-los.

Em síntese, como instrumentos de coleta de dados utilizamos um questionário (APÊNDICE A), cuja função foi traçar um panorama geral do universo de pesquisa sobre seu objeto, permitindo uma primeira aproximação empírica do mesmo. De acordo com Marconi e Lakatos (2005, p. 203), “o questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador.” Juntamente com o questionário, foi redigida uma nota explicando a natureza da pesquisa, sua importância e a necessidade de obter repostas, almejando assim, despertar no informante, o interesse pelo assunto.

Utilizou-se um segundo instrumento de coleta de dados, uma entrevista semiestruturada (APÊNDICE B), que conforme Biasoli-Alves (1998) é composta por questões que seguem:

[...] uma formulação flexível e a sequência e minuciosidade ficam por conta do discurso dos sujeitos e da dinâmica que acontece naturalmente. As questões nesse caso são abertas e devem ‘evocar’ ou ‘suscitar’ uma verbalização que expresse o modo de pensar ou de agir das pessoas face aos temas focalizados; frequentemente elas dizem respeito a uma avaliação de crenças, sentimentos, valores, atitudes, razões e motivos acompanhados de fatos e comportamentos. (BIASOLI-ALVES, 1998, p. 145)

Dessa forma, obteve-se flexibilidade no processo de entrevista ao abrir para novos questionamentos quando surgisse a necessidade e fosse de relevância para o tema, mesmo não tendo sido abordadas no roteiro prévio.

Estas entrevistas foram realizadas no Núcleo de Práticas Psicológicas do Centro Universitário, o que permitiu que acontecessem num lugar adequado, onde os sujeitos da pesquisa e o pesquisador estavam devidamente acomodados em sala fechada, sem interferências externas, que resguardavam o sigilo. As entrevistas tiveram duração média de uma hora e trinta minutos (1h30min), foram gravadas e transcritas na íntegra, depois analisadas.

A pesquisa se guiou pelos princípios metodológicos adotados anteriormente no referencial teórico: ao sistematizar os resultados, foram criados indicadores agrupados em quatro zonas de sentido, montados a partir das entrevistas, que segundo Gonzalez Rey (2005) abrem espaço para aprofundar as questões no campo de construção teórica.

A pesquisa norteou suas atividades dentro dos preceitos éticos previstos na Resolução nº. 492/2012, respeitando os sujeitos envolvidos e, garantindo seu

anonimato e sua integridade. Nesse sentido, fez uso da documentação prevista na legislação de ética em pesquisa, que são: a) carta de apresentação do pesquisador, utilizada para que as instituições envolvidas tenham conhecimento da origem da pesquisa e da procedência do pesquisador; b) Declaração de Ciência e Concordância das Instituições Envolvidas, que se trata de uma declaração legal da instituição de origem, afirmando que a pesquisa pode ser feita na instituição; c) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE C) que é o termo de consentimento para os sujeitos da pesquisa, dando-lhes conhecimento acerca dos objetivos da mesma. Este termo assegura os princípios éticos, o sigilo e o respeito dos dados obtidos a partir dos entrevistados, foi entregue aos sujeitos de pesquisa em sala de aula, lido e, explicado antes de sua assinatura.

A dissertação está estruturada em dois principais capítulos, seguidos das considerações finais. O primeiro capítulo, sob o título Educação e Trabalho, traz um panorama do conhecimento já construído sobre o fenômeno.

O capítulo 'Educação e Trabalho' traz o conceito de trabalho apoiado, principalmente, no ideário marxista, com as contribuições de Antunes (1997) e de Diogo e Maheire (2007), compreendendo este, como resultado da atividade humana sobre a realidade e, ao mesmo tempo, como constituidor de sujeitos e relações, ou seja, como produtor de subjetividades. Assim, este trabalho é permeado por construções sociais, históricas e culturais. Neste sentido, expressa a forma binária de pensamento e, espaço possível para a consolidação da divisão sexual do trabalho, que foi trabalhada no texto com o aporte teórico de Hirata e Kergoat (2007) e Hirata (2010), o qual aponta que a globalização está intensificando a divisão sexual do trabalho e as relações desiguais.

O trajeto teórico do capítulo em questão segue pela discussão de sentidos e significados do trabalho em que se retoma Antunes (2006), ao afirma ser imprescindível uma vida de sentidos no trabalho. Pensamento que, aliado ao de Tolfo e Piccini (2007), permite afirmar que o trabalho é regado, também, a sentidos subjetivos. Para seguir na construção deste corpo teórico, o texto adentra a constituição de sujeitos, compreendendo esta como processual, impregnada pelo social, pela história e pela cultura, seguindo a linha teórica de Vygotsky (1991) e Gozález Rey (2005).

O percurso passou ainda pela relação - educação e trabalho -, tendo sua principal referência em Saviani (2007), que aponta para a vinculação identitária desses dois elementos, uma vez que, homens e mulheres aprenderam a trabalhar e criar instrumentos para garantir sua sobrevivência, agindo sobre a natureza e, passavam suas aprendizagens de vida para outros homens e mulheres. Com essa compreensão, o autor indica que a origem da educação se confunde com a própria história da humanidade. Essa afirmação implica em pensar que a educação está impregnada de concepções sociais, históricas e culturais, e que, por isso, apresenta as contradições da sociedade.

Diante do fenômeno a ser estudado, o capítulo afunila para o objeto deste estudo, dialogando com autores que tem estudado gênero nas engenharias, historicizando a entrada das mulheres nas engenharias e as implicações daí decorrente. E, ao mostrar como as mulheres foram adentrando no campo das engenharias, que forma as mesmas produziram avanços a partir desse enfrentamento e, de que modo, essa profissão ainda guarda os preceitos de projetar-se socialmente como masculina. Para tal, traz Lombardi (2005) e Saraiva (2008) dentre outros, que inferem sobre o feminino num campo do saber restritivo a partir dos pressupostos que engendram a divisão sexual do trabalho e as desigualdades. Os olhares desses autores, sobre as mulheres nas engenharias, aliados aos dados de órgãos oficiais, dão uma dimensão dos cursos de engenharias e das relações de gênero que se apresentam no contexto de formação de engenheiros e engenheiras.

O capítulo seguinte apresenta as análises e discussões dos resultados, que planifica, inicialmente, os dados gerais do estudo. Depois, apresenta as zonas de sentidos constituídas a partir do conteúdo empírico advindo dos resultados dos questionários e das entrevistas realizadas. Diante dos quais, foram constituídas quatro zonas de sentido: a) a educação, escolhas e empoderamento: que analisa os sentidos de poder com o ingresso e permanência de mulheres nas engenharias nas relações com docentes, colegas e famílias; b) o simbólico - entre masculinidades e feminilidades: que analisa como os símbolos e/ou os mecanismos simbólicos que se apresentam nas várias dimensões do social, implicam ou não na formação de engenheiros e engenheiras e em relações díspares entre estes; c) o sexismo – espaços (re)partidos: que analisa como concepções de masculinidades e feminilidades se expressam na formação profissional, reafirmando-se ou não e d)

naturalização do ser mulher: que analisa como conceitos historicamente construídos sobre uma possível essência masculina e/ou feminina são naturalizados e podem se constituir em verdades em si mesmas.

Nesse sentido, a organização permite percorrer o fenômeno na compreensão e expressão de suas próprias contradições.

2 EDUCAÇÃO E TRABALHO

Trabalho e Educação são conceitos que estão imbrincados desde os primórdios, uma vez que a garantia da sobrevivência e, da preservação da espécie estavam apoiadas diretamente na intervenção de homens e mulheres sobre a natureza, bem como, na apreensão destes conhecimentos por outros membros do grupo, especialmente os mais jovens.

Nesta perspectiva, vemos o trabalho numa posição de centralidade na vida, na humanização e, na constituição de sujeitos. Assim, este capítulo, traz um caminho teórico para a compreensão do construto trabalho, dos aspectos históricos que o envolvem e da divisão sexual do trabalho.

Continua seu percurso, demonstrando como se configuram sentidos e significados do trabalho, possibilitando a compreensão de que este é regado, também, por sentidos subjetivos, o que implica na compreensão que o capítulo traz sobre como as pessoas se constituem e, como se constituem as subjetividades.

Na sequência, focaliza as relações Educação e Trabalho, mostrando como isto se apresenta nos processos formativos e, afunila para o ingresso das mulheres no mercado de trabalho, nas engenharias, contextualizando este processo.

2.1 O CONCEITO DE TRABALHO E DE DIVISÃO SEXUAL DO TRABALHO

Conceituar trabalho é tarefa complexa, pois além das várias concepções disponíveis na literatura, esse fenômeno é multifacetado e polissêmico, podendo assumir diferentes conotações.

Segundo Henry Bergson, o trabalho humano consiste em criar alguma utilidade; Francis Bacon afirmou que trabalho é o homem se acrescentando a natureza; C. Colson ponderou que o trabalho faz com que o homem empregue suas forças físicas e morais para a produção de riquezas ou serviços (CODO, 2006). Entre tantas ideias, o conceito clássico de Karl Marx ainda parece ser o que melhor engloba todos os aspectos do trabalho humano.

Antes de tudo, o trabalho é um processo entre o homem e a Natureza, um processo em que o homem, por sua própria ação, media, regula e controla

seu metabolismo com a Natureza. Ele mesmo se defronta com a matéria natural como uma força natural. Ele põe em movimento as forças naturais pertencentes à sua corporalidade, braços e pernas, cabeça e mão, a fim de apropriar-se da matéria natural numa forma útil para sua própria vida. Ao atuar, por meio desse movimento, sobre a Natureza externa a ele e ao modificá-la, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria natureza. Ele desenvolve as potências nela adormecidas e sujeita o jogo de suas forças a seu próprio domínio. (MARX, 1988, p. 142).

O trabalho como forma genérica e, no sentido ontológico, é o modo pelo qual os seres humanos se produzem e alteram sua realidade, quando o ser trabalha – intencional e conscientemente – sobre a natureza, com a finalidade de transformá-la, além de se diferenciar de qualquer outro animal, produz história, cultura, valores, crenças e conhecimento da realidade.

Mediada pela dimensão social, o trabalho é categoria fundante do ser humano e suas formas de sociabilidade, tomando um lugar ativo na construção da subjetividade, uma vez que o sujeito se constrói no seu fazer, tanto pela atividade em si quanto pela concepção que tem a respeito desta. Nesse sentido, Diogo e Maheire (2007 p. 490) argumentam que:

[...] todo sujeito é o seu trabalho, é a possibilidade de transformar o mundo, de criar, de se fazer subjetividade objetivada. O trabalho transcende a atividade em si, visto que está permeado pelo corpo e pela subjetividade do/a trabalhador/a, participando da construção da sua psique.

Antunes (1997) aponta que essas transformações – globalização, flexibilização das relações de trabalho, automação e a exigência de um trabalhador polivalente – acabam por produzir uma heterogeneização, fragmentação e complexificação da classe trabalhadora, o que repercute e altera o sujeito do trabalho, atingindo intensamente o universo da consciência, da subjetividade do trabalhador e de suas formas de representação.

Na atualidade, os sujeitos evidenciam a relevância que a esfera trabalho adquire em suas vidas. O trabalho é senhor das relações: é utilizado como definidor da estrutura de tempo, legitimador social de diferentes fases da vida - estudo, trabalho e aposentadoria (QUITANILLA; WILPERTT, 1991). Além disso, coloca-se na posição de necessidade existencial, cujo retorno financeiro é aplicado na satisfação de necessidades humanas, como alimentação, moradia, educação, lazer, bem-estar social, arte e prestígio, tornando-se, portanto, um elemento que contribui para o

autoconceito e identidade pessoais. Jaques (1996 *apud* DIOGO, 2007, p. 485) acrescenta que:

O trabalho não se limita à execução de uma atividade técnica: ele se transforma no ser daquele/a que o exerce e pode determinar a qualidade das suas relações sociais. [...] a articulação entre as suas dimensões subjetivas e objetivas [...] pressupõe reciprocidade, interdependência e interação entre aspectos psicológicos e estruturais fundantes de dado contexto.

O trabalho e subjetividade numa relação dialética de troca promovem mudanças em todos os níveis da existência, o que denota afirmar, que o processo de globalização produz novas subjetividades, por meio de novos contextos e novas formas de trabalho.

Para Hirata (2002), os efeitos da globalização, a expansão decorrente da intensificação das atividades comerciais e intensificação da concorrência ocorrida desde a década de 1990, resultaram em um aumento no número de emprego e de trabalho remunerado das mulheres em nível mundial, com exceção da África. Entretanto, observa-se que, se tem de um lado, a expansão da oferta de trabalho, e de outro, a precarização das condições de trabalho. Hirata (2002, p. 143) nos coloca que:

Este novo quadro econômico e financeiro tem conseqüências diferenciadas segundo as regiões do globo, e sobre a divisão sexual do emprego, do trabalho – profissional e doméstico – e da atividade dos homens e das mulheres.

Percebe-se, pois, que esse novo contexto social em que as mulheres adentraram no mundo do trabalho, ofereceu, sim, muitas vagas de emprego, porém em condições precárias. As mulheres se inserem nesse contexto de trabalho, tendo em vista, a vulnerabilidade social que apresentam diante das condições de trabalho, já que não dispõem de proteção social igualitária que as ampare, tanto no âmbito legal, quanto no contexto social nos quais estão inseridas.

Sob esse aspecto, Hirata (2002), coloca- nos que esse é um fator emergente da globalização, em que o aumento do trabalho remunerado é acompanhado de uma precarização das suas condições, que se sustenta pela intensificação e ampliação da jornada de trabalho, redução do tempo de ócio. Sendo relevante um aspecto destacado pela autora, o fato desse modelo ser utilizado como experiência com as mulheres, mas que tende a se estender para o trabalho masculino.

Nogueira (2010) chama atenção para a continuidade da produção/reprodução, da divisão sexual do trabalho, indicando que, no capitalismo contemporâneo, em tempos de globalização, ainda existem relações de submissão, apoiadas no binômio de sexo, envolvendo remuneração, ascensão de carreira e, ainda, delegando o trabalho doméstico na maior parte à mulher, especialmente, as que compõem o grande contingente de trabalhadoras. Tendo claro que “A divisão sexual do trabalho é a forma de divisão do trabalho social decorrente das relações sociais entre os sexos; mais do que isso é um fator prioritário para a sobrevivência da relação social entre os sexos”. (HIRATA; KERGOAT, 2007, p. 599).

Sendo essa, decorrente das relações sociais entre homens e mulheres, configura-se como um fenômeno social, e como tal, passa pelas modificações decorrentes das mudanças da sociedade que integra, incluindo avanços e recuos. As mulheres, no sistema capitalista atual, inseridas ou não no espaço produtivo, ainda assumem a maior parte do trabalho doméstico.

Considerando esse processo histórico, retoma-se os anos 1970, em que as mulheres trabalhadoras ampliavam a sua participação nas lutas de classe e na organização política e sindical.

Mantinha-se o enfrentamento em relação ao discurso conservador que preconizava um destino natural para a mulher: ser mãe e esposa, mantendo o conceito de família como instituição básica e universal. É nessa década que o combate à opressão contra a mulher se torna mais acentuado, onde era preciso mais do que nunca lutar pela sua emancipação econômica e social, pelo seu direito ao trabalho, com todas as especificidades que isso implica, como por exemplo, salários iguais para trabalhos iguais, além da reivindicação de uma divisão mais justa no trabalho doméstico, na esfera reprodutiva, libertando, ao menos parcialmente, a mulher da dupla jornada (NOGUEIRA, 2010, p. 19).

Na sequência da história, o processo de internacionalização/globalização que se dá a partir dos anos 1990, impacta, de modo diferente, o trabalho de homens e de mulheres. Enquanto que, no que concerne à inserção e desenvolvimento do homem no mercado de trabalho, o trabalho remunerado da mulher cresce, ampliando a participação desta no espaço produtivo. O universo da família patriarcal pouco se altera para as mulheres de famílias de trabalhadores (quando não, moram sozinhas com seus filhos nas chamadas famílias monoparentais), sendo que o homem continua na condição de provedor e, a mulher passa a ser uma provedora coadjuvante e dona de casa, reificando a divisão sexual desigual do trabalho (NOGUEIRA, 2010).

Segundo Salem (1989), as mulheres operárias ainda assumem as tarefas domésticas após o trabalho fora de casa, enquanto que as mulheres de setores médios delegam essas atividades a outra mulher (a empregada doméstica), indicando, inclusive, que essas também delegam os cuidados com os filhos, transferindo a maternidade para outra mulher. Para a autora, há uma camuflagem no processo de igualdade entre os casais, evoluindo a responsabilidade dos homens apenas na paternidade. Por outro lado, não mexe na divisão sexual do trabalho em âmbito social, já que esse trabalho continua a ser exercido por mulheres, gerando inclusive, uma desigualdade entre elas. Autores chamam, a esse processo, de maternidade transferida:

Mulheres mais e menos abastadas vincularam-se a milhares de mulheres mais e menos pobres aplicadas ao trato de suas casas, através de infindáveis tarefas e de um grande número de compensações recíprocas. A saída para estudar, trabalhar e equiparar-se aos homens, ou para a mera permanência no ócio, através da maternidade transferida de umas para outras mulheres, marca seguidos pactos (e guerras) domésticos. Só o cuidadoso preparo dessa transferência de responsabilidades e de afetos no interior da vida doméstica podia impedir o risco de caos na vida familiar. (COSTA, 2002, p. 308).

Para Kergoat (2005), essa é uma construção social, histórica e cultural das categorias do masculino e do feminino, indicando que o gênero, enquanto sistema, acaba por estruturar ou organizar a diferença hierárquica entre os sexos, refletindo-se numa relação opressão/dominação. Para a autora, à divisão social e técnica do trabalho, está acrescida uma clara hierarquia advinda das relações sexuais de poder, que reflete também as divisões de classe. Essa autora afirma que a divisão sexual do trabalho se objetiva apoiada em dois grandes pilares: a hierarquia que denota o valor do trabalho como masculino é superior ao feminino e; a separação que indica que o trabalho masculino e o trabalho feminino são diferentes, demonstrando existir um trabalho feminino e um masculino.

Hirata (2010) reafirma esses pensamentos de Kergoat e traz indicativos claros de que o processo de globalização continua fomentando as relações desiguais e a precarização do trabalho.

Um dos paradoxos da mundialização: a atomização dos trabalhadores com os novos modelos de organização do trabalho não impede e nem mesmo suscita a urgência de novas atrizes e atores coletivos, nos movimentos anti ou alter – mundialização. Não há determinismo social, nem determinismo

econômico ou tecnológico: as relações de força presentes serão essenciais quanto às saídas, soluções – favoráveis ou desfavoráveis – para o emprego e para o trabalho das mulheres. (HIRATA, 2010, p. 4).

Nogueira (2010) ressalta que a “divisão sócio-sexual” é reflexo de uma hierarquia de gênero, que implica na desqualificação do trabalho feminino, o que precariza o espaço da mulher no mundo produtivo, afirmando que o capital se apropriou da existência desse contexto de dominação/subordinação e a reforça continuamente.

[...] a intersecção do trabalho com a reprodução, na conformação capitalista, serve ao capital, não somente pela exploração da força de trabalho feminina no espaço produtivo, mas também porque as atividades desenvolvidas pelas mulheres na esfera doméstica garantem, entre outras coisas, a manutenção de “trabalhadores/as” para o mundo do trabalho assalariado, bem como a reprodução de futuros trabalhadores/as que acabam por se constituir enquanto força de trabalho disponível para o capital. (PENA, 1981, p. 82).

O que se desenha é que relações de igualdade no espaço produtivo/reprodutivo não cabem na lógica do capital e, que sequer uma relação formal de igualdade se apresenta. Mantendo-se o mesmo modelo de relações de poder /sexo/gênero, mantêm-se as desigualdades. Ou seja:

[...] relação com a mulher como a presa e a criada da luxúria comunitária está exprimida a degradação infinita em que o ser humano existe para si mesmo, pois o segredo desta relação tem a sua expressão inequívoca, decidida, manifesta, desvelada, na relação do homem com a mulher e no modo como é tomada a relação natural, imediata do gênero. (MARX, 1983, p. 166/167).

Essa compreensão planifica a forma como o capital atropela homens e mulheres e, na contradição trabalho capital se expressa, também, dificultando a emancipação da mulher, uma vez que, o mesmo, para a manutenção de sua lógica de dominação, precisa do trabalho feminino, tal como se apresenta, tanto no espaço produtivo como reprodutivo, preservando uma organização estrutural que reifica a subordinação da mulher (NOGUEIRA, 2010).

Nesse sentido, apresenta-se a necessidade de compreender o processo de inserção da mulher e de seu posicionamento no espaço produtivo, pensando-se a relação dominação / subordinação, em contextos globais e específicos.

2.2 SENTIDOS E SIGNIFICADO DO TRABALHO

Contribuindo à definição de Marx, Codo (2002) afirma que a dimensão essencial do trabalho se caracteriza, principalmente, pela dupla relação de transformação entre homem e natureza, e acrescenta: essa relação se torna geradora de significado.

O enfoque nos sentidos produzidos sobre a mulher nas engenharias deste estudo, leva-nos a debruçar sobre a compreensão do que é sentido e significado. Utilizando como base o estudo sobre os sentidos e significados do trabalho de Toldo e Piccinini (2007), é possível constatar que:

Etimologicamente a palavra sentido origina-se do latim *sensus*, que remete à percepção, significado, sentimento, ou ao verbo *sentire*: perceber, sentir e saber (Harper, 2001). Verifica-se que pode ser adotada como sinônimo de significado, e sua origem remete, sobretudo, à ocorrência de processos psicológicos básicos. (TOLFO; PICCININI, 2007 p. 39).

Os sentidos do trabalho podem ser compreendidos como um dos componentes da realidade social, que interagem com as várias esferas da vida humana, influenciando as ações das pessoas e natureza da sociedade em certo momento histórico. Sendo assim, os valores relacionados com o trabalho se estabelecem por intermédio da educação na infância e adolescência, se modificam e adaptam-se nas diferentes etapas da vida e situações sociais distintas, contribuindo na estruturação da identidade e da subjetividade (MOW, 1987).

Ao longo do processo civilizatório, o trabalho adquiriu significados diversos para a humanidade, assumindo formas peculiares de organização e materialidade, de acordo com o contexto histórico. Na sociedade contemporânea, o trabalho tende a ocupar um lugar central na vida das pessoas. É por intermédio dele que as relações entre os homens se estabelecem. E disso decorre sua centralidade, que não pode ser desconsiderada enquanto reprodutora da existência humana. Assim, o trabalho configura-se como uma das principais dimensões da vida do homem interferindo na sua inserção na sociedade, delimitando espaços de mobilidade social e aparecendo como um dos fatores constitutivos da identidade dos indivíduos. (ANTUNES, 2009, p.1).

Antunes (2006) afirma ainda que, para que exista uma vida significativa fora do trabalho, é imprescindível uma cheia de sentido no trabalho. Dessa forma, o trabalho assalariado, fetichizado e que não gera satisfação, realização e sentimento de pertencimento, leva a uma vida destituída de sentidos. Porém, para o autor, o

trabalho tem uma dimensão positiva que está relacionada à constituição do sujeito, construção da identidade e auto realização.

Nessa busca por sentidos, Oliveira *et al* (2004) realizou uma pesquisa cujos resultados possibilitaram definir:

[...] que um trabalho com sentido pode ser influenciado por quatro variáveis subjetivas: (a) o significado do trabalho, entendido como a concepção do que é trabalho para o indivíduo; (b) o valor (grau de importância, centralidade) que o sujeito atribui ao trabalho; (c) os valores éticos individuais; e (d) o motivo (a razão) pelo qual ele trabalha. E esses fatores, por sua vez, são altamente influenciados pelo meio no qual o indivíduo está inserido (culturais e sociais). Além disso, seu contexto social e cultural influencia sua posição a respeito do tema. [...] entende-se que um trabalho com sentido é aquele que realiza, satisfaz e estimula o sujeito para a execução das suas tarefas. (OLIVEIRA *et al*, 2004).

Complementando essa perspectiva, Morin (1996), argumenta que o sentido é um efeito, um produto da atividade humana, uma estrutura afetiva formada por três componentes: a significação – representações que o sujeito constrói de suas atividades; a orientação – o que guia suas ações; e a coerência – harmonia ou equilíbrio nas relações de trabalho, logo, para que se possa pesquisar os sentidos produzidos, essas categorias devem ser contempladas.

Embora *sentido* e *significado* possam ser compreendidos como sinônimos, alguns autores os definem como dimensões diferentes de um mesmo construto. Basso (1998) pensa *significado* como a generalização e a fixação da prática social humana, e *sentido* como a motivação, a razão pela qual o sujeito realiza a ação. Segundo o autor, a divisão social do trabalho coroado pela sociedade capitalista separou o trabalho de sua concepção, gerando rupturas entre significado e sentido da ação. Antunes (1997) afirma que, sob relações sociais de dominação, significado e sentido, cindidos, afastam-se um do outro, tornando a ação e o trabalho alienados.

Segundo Tolfo e Piccinini (2007), com base na revisão da literatura realizada pelos autores, concluíram que, com vistas a melhor definição dos termos, significado estaria atrelado ao entendimento social do que seja trabalho, ao passo que, sentido é um representativo da dimensão pessoal do trabalho, porém, “como se trata de um construto multidimensional, o entendimento aqui é de que há uma inequívoca interdependência entre ambos.” (TOLFO; PICCININI, 2007, p. 44).

Gonzalez Rey (2000), autor que trabalha nessa concepção, traz a questão dos sentidos subjetivos com maestria, para ele:

A [...] definição da categoria sentido subjetivo orienta-se a apresentar o sentido como momento constituinte e constituído da subjetividade, como aspecto definidor desta, enquanto é capaz de integrar formas diferentes de registro (social, biológico, ecológico, semiótico, etc.) numa organização subjetiva que se define pela articulação complexa de emoções, processos simbólicos e significados, que toma formas variáveis e que é suscetível de aparecer em cada momento com uma determinada forma de organização dominante. (GONZALEZ REY 2000, p. 18).

A pesquisa se orientou pela interdependência entre sentido e significado, utilizando-se da definição de Gonzalez Rey, pois, uma vez que, entende-se ambas como unidade, passamos a considerar que pensamento, emoções, e situações por ele vivenciadas, passam a ser integrativas da organização subjetiva, resultando numa multiplicidade de sentidos subjetivos.

2.3 A CONSTITUIÇÃO DO SUJEITO E SUBJETIVIDADE

As questões acerca dessa temática surgem a partir do advento da ciência moderna, emergindo principalmente na Psicologia do século XX, numa roupagem essencialmente reducionista, subordinada ao controle e disciplina, adaptação à instrumentalidade e a utilidade (MOLON, 2011). Na contemporaneidade, vários autores passam a pensar a temática pelo viés da abordagem sócio-histórica, adotando uma epistemologia que se opõe às visões subjetivistas e individualistas dos sujeitos.

Segundo Vygotsky (1991), o homem é um ser inserido em sua cultura e em suas relações sociais, e está continuamente internalizando formas concretas de sua atividade interativa. É nesse movimento externo/interno, social/individual, outros/eu que vai se constituindo a subjetividade humana como intersubjetividade a partir do significado intercambiado. As obras do autor são o expoente máximo dessa concepção, pois seus escritos abrem caminho à possibilidade de um sujeito que se constitui processualmente, inserido social e historicamente em sua cultura. Segundo Pino (1993) estudioso de Vygotsky:

Na perspectiva histórico-cultural, a criança já nasce inserida num universo social-cultural, o qual constitui seu meio "natural". Esse universo, expressão concreta da atividade transformadora dos homens ao longo do tempo [...], é

um universo constituído de produções culturais e de seres humanos, ou seja, um universo *significativo* e, portanto, cognoscível e comunicável. A descoberta e apropriação desse universo definem o conteúdo do processo de constituição do ser humano da criança (o único significado aceitável do conceito de "desenvolvimento"). A natureza social-cultural do meio torna as *Junções biológicas*, herdadas geneticamente, insuficientes por si sós para fazerem emergir por si sós as *funções superiores*. Estas, [...] *originam-se das relações reais entre indivíduos humanos*. (PINO, 1993, p. 18, grifo do autor).

Em suma, sujeito e subjetividade são construídos e constituintes nas relações sociais e, por meio destas, sendo necessária a compreensão de um ser “[...] ativo da construção da história, ao mesmo tempo em que é coletivamente constituído, condensando em si, de forma complexa, as relações sociais.” (MAHEIRIE, 2007, p. 25).

Uma vez definida a forma pela qual se dá a constituição dos sujeitos, é válido salientar que os processos de constituição e subjetividade caminham juntos nessas perspectivas. Molon (2003), em um de seus trabalhos, discursa sobre a obra de Vygostky no que concerne à subjetividade, concluindo que esta:

[...] manifesta-se, revela-se, converte-se, materializa-se e objetiva-se no sujeito. Ela é processo que não se cristaliza, não se torna condição nem estado estático e nem existe como algo em si, abstrato e imutável. É permanentemente constituinte e constituída. Está na interface do psicológico e das relações sociais. (MOLON, 2003, p. 68).

Pode-se afirmar que, na compreensão vygotskiana, apoiada na tradição marxista, enxerga a atividade humana e a linguagem como mediadores pelos quais o sujeito transforma seu contexto social e, nesse processo, constitui a si mesmo, ou seja, constitui o seu psiquismo, algo que não é dado (ZANELLA, 2004), nem tão pouco composto por etapas a serem ultrapassadas, mas sim, construído processualmente.

Acompanhando a concepção de Vygotsky, Gonzalez Rey aborda o conceito Subjetividade, afirmando que este concentra o caráter histórico concernente à acumulação e processamento das experiências individuais e sociais do sujeito. Logo, trata-se de um sistema complexo de significações e sentidos subjetivos produzidos na vida cultural humana (GONZALEZ REY, 2005). O autor postula que as experiências individuais e sociais fomentam o sistema subjetivo, o qual simultaneamente se desenvolve nas particularidades dos componentes de uma sociedade em particular e nela de modo global. Desse modo, a subjetividade enquanto sistema é “[...] processual, plurideterminada, contraditória, em constante

desenvolvimento, sensível à qualidade e probabilidades dos momentos contemporâneos do sujeito, ao que se faz incidir nas diferentes possibilidades de ação do sujeito.” (GONZÁLEZ REY, 2005, p. 37).

Dessa forma, entende-se que a subjetividade é construída a partir de processos de subjetivação⁴, que, por sua vez, são gerados por determinantes sociais, sejam eles políticos, ideológicos, históricos, religiosos ou de gênero, conscientes ou não, levando a conclusão de que em contextos sociais diferentes, subjetividades diferentes serão produzidas (GONZALEZ REY, 2003).

A partir do arcabouço teórico levantado, optou-se por guiar este trabalho pela concepção de sujeito e subjetividade adotada por González Rey, autor cuja teoria se aproxima epistemologicamente à Vygotsky, trabalha a abordagem sócio-histórica e amplia os conceitos apresentados, marcando a inexorável relação entre sociedade e sujeito.

2.4 CONTEXTUALIZANDO EDUCAÇÃO E TRABALHO

A relação entre educação e trabalho é inerente ao próprio conceito de educação, uma vez que ambos estão vinculados a própria história da humanidade. Com base no conceito marxista de trabalho, podemos inferir que, desde que o homem começa a agir sobre a natureza e a modificá-la, tem-se uma relação de trabalho.

Saviani (1994) retoma o conceito marxista de trabalho, afirmando que este se configura como o ato de agir sobre a natureza, com a finalidade de adaptá-la às necessidades humanas. O homem para garantir sua existência necessita continuar produzindo-a por meio do trabalho, o que permite afirmar que a existência humana é determinada pelo modo como ele a produz. Este pensamento reafirma o pensamento de Karl Marx, na medida em que este coloca que a existência de elementos materiais não naturais:

[...] sempre teve de ser mediada por uma atividade especial produtiva, adequada a seu fim, que assimila elementos específicos da natureza a necessidades humanas específicas. Como criador de valores de uso, como trabalho útil, é o trabalho, por isso, uma condição de existência do homem, independente de todas as formas de sociedade, eterna necessidade natural

⁴ Subjetivação será tratada neste estudo como é o processo de tornar-se sujeito, de produzir subjetividades. Ou, como o sociólogo Alain Touraie postulou, é o processo de “construção, por parte do indivíduo ou do grupo, de si mesmo como sujeito” (2006, p. 166).

de mediação do metabolismo entre homem e natureza e, portanto, da vida humana. (MARX, 1985a, p. 50).

Essa compreensão permite afirmar que educação e trabalho se vinculam identitariamente, uma vez que, os homens, produzindo sua existência aprendem e aprendem a trabalhar trabalhando. Ao agir sobre a natureza, produzindo sua própria existência, o homem estabelece técnicas e formas que se instituem por meio das vivências. Esse processo se reifica nas experiências, as quais são validadas para serem apropriadas por outros homens, configurando-se como um processo de aprendizagem (SAVIANI, 2007).

Nesse sentido, vemos objetivado o vínculo educação e trabalho, processo articulado com a produção de si e do mundo, numa interlocução dialética. Para Saviani (2007), o trabalho é o princípio fundamental do sistema educativo, sempre foi e sempre será. Para o autor:

A essência humana não é, então, dada ao homem; não é uma dádiva divina ou natural; não é algo que precede a existência do homem. Ao contrário, a essência humana é produzida pelos próprios homens. O que o homem é, é-o pelo trabalho. A essência do homem é um feito humano. É um trabalho que se desenvolve, se aprofunda e se complexifica ao longo do tempo: é um processo histórico. (SAVIANI, 2007, p. 154).

Pensar sob esse enfoque requer refletir o trabalho e o próprio homem, permite inferir que este produz e é produzido nas relações de trabalho, num processo histórico e social. Ao mesmo tempo, institui o vínculo desse processo com a aprendizagem, uma vez que, ao produzir-se, o homem o faz na relação com outros, entre os quais, existem trocas e mediações que promovem a aquisição de novas formas de ser, estar e agir no mundo.

Aprender é uma atividade que precisamos desempenhar, pois sem ela não conseguiremos sobreviver. Ao chegar ao mundo, essa necessidade da vida humana começa a se impor sem que haja um ponto de chegada. As pessoas se precipitam para experiências e experimentações diversas durante a vida, e todas elas resultam em algo aprendido. Isso nos caracteriza enquanto seres humanos de forma bastante diferenciada em relação aos animais. (TACCA; REY, 2008, p. 139).

Esse processo resulta da inexorável relação entre sujeito e sociedade. Só há sujeito constituído em contextos sociais, os quais, por sua vez, resultam da ação concreta de homens, que coletivamente organizam o seu próprio viver (ZANELLA,

2004). Ao produzir formas e instrumentos que lhes permitem agir sobre a natureza e produzir suas existências, os homens se diferenciam de outras espécies e garantem sua própria humanidade.

[...] o homem se diferencia propriamente dos animais a partir do momento em que começa a produzir seus meios de vida, passo este que se encontra condicionado por sua organização corporal. Ao produzir seus meios de vida, o homem produz indiretamente sua própria vida material. (MARX; ENGELS, 1974, p. 19).

Tais considerações nos levam à afirmação de que o homem não nasce homem, ele aprende a ser homem e aprende a produzir sua própria existência: “Portanto, a produção do homem é, ao mesmo tempo, a formação do homem, isto é, um processo educativo. A origem da educação coincide, então, com a origem do homem mesmo.” (SAVIANI, 2007, p. 155).

Nos coletivos humanos primitivos, nas comunidades primitivas, os homens, ao se apropriarem dos meios de produção da existência, educavam a si mesmos e outros homens, transmitindo conhecimentos, em que educação e vida confundiam-se de modo dialógico (SAVIANI, 1994; 2007).

Entretanto, o amplo desenvolvimento da produção configurou modos de produção que levaram à constituição da propriedade e, promoveu divisão dos homens em classes. Ao se estabelecer as classes, configurou-se uma cisão na unidade da educação e, dissocia-se essa do trabalho. A partir de então, tem-se uma educação voltada aos homens livres e, a outra, voltada aos escravos, proprietários e não proprietários, em que, respectivamente, a educação se centrava em atividades intelectuais para os homens livres e, fundia-se ao trabalho na outra classe (SAVIANI, 2007).

A educação voltada à intelectualização é a gênese da escola tal como a conhecemos, constituindo-se uma forma de educação que contrapunha aquela peculiar ao processo produtivo, solidificando-se a separação educação e trabalho. “Estamos [...] diante do processo de institucionalização da educação, correlato do processo de surgimento da sociedade de classes que, por sua vez, tem a ver com o processo de aprofundamento da divisão do trabalho.” (SAVIANI, 2007, p. 156).

Com a instituição do modo de produção capitalista, novas mudanças são produzidas na educação, colocando o Estado como principal interlocutor do processo educativo, respaldado num discurso de escola pública para todos, o que no desenrolar

dos fatos não se consolida. A escola nesse formato vai se distanciando da questão do trabalho, assumindo um formato de um local de apropriação de saberes historicamente construídos, de modo a permitir a integração de seus membros nessa sociedade (SAVIANI, 2007). Esse novo modelo se estrutura de forma a produzir uma ilusória ruptura escola trabalho, o que se perpetua na atualidade, objetivando-se em carreiras profissionais ou acadêmicas.

O ensino superior passa, na sequência da educação básica, a proporcionar então, duas opções, ou a inserção definitiva no mundo produtivo, por meio da profissionalização, ou a continuidade no mundo acadêmico, na organização do que seria uma cultura superior (SEVERINO, 1986). Entretanto, há que se considerar que a educação traz, em sua dinâmica, contradições sociais, que são constituintes da própria dinâmica da sociedade.

A educação pode contribuir para disfarçar, legitimando-as ideologicamente, e abrandar as contradições e os conflitos reais que acontecem no processo social, por outro, pode também desmascarar e aguçar a consciência dessas contradições, contribuindo para sua superação no plano da realidade objetiva. Se a educação pode ser, como querem as teorias reprodutivistas, um elemento fundamental na reprodução de determinado sistema social, ela pode ser também elemento gerador de novas formas de concepções de mundo capazes de se contraporem à concepção de mundo dominante em determinado contexto sociocultural. (SEVERINO, 1986, p. 96).

Compreendendo-se a partir daí, que a educação está impregnada das contradições dadas pelo próprio momento histórico, entre as quais gênero, classe, raça, etnia (SEGNINI, 2000), assim como, dos modos e/ou modelos produtivos dessa mesma sociedade.

Transportando-nos para o contexto contemporâneo, experienciamos a chamada globalização de mercado, fluxos financeiros internacionais e o fortalecimento de uma ideologia neoliberal, bem como, uma acirrada concorrência, os quais projetam para uma mudança e uma flexibilização da própria legislação que rege o trabalho.

[...] a concentração de capital – fusões, incorporações, privatizações – ocorre ao mesmo tempo em que a força de trabalho fragiliza-se pela flexibilização, quer seja das estruturas produtivas, das formas de organização do trabalho, da própria força de trabalho, por meio do emprego/desemprego. É dentro dessa nova correlação de forças que se concretiza a lógica do “livre mercado”, sob a coordenação do sistema financeiro global. (SEGNINI, 2000, p. 73).

A autora continua suas ponderações denotando ainda que, a flexibilização incide diretamente na precarização das relações de trabalho e na fragilização do trabalhador e que, nessa direção, as mulheres que já foram pioneiras na ocupação de postos de trabalho precários, por ocasião da reestruturação produtiva, continuam a vivenciar maiores taxas de informalidade e desemprego (SEGNINI, 2000).

A segregação sexual no trabalho persiste como um fenômeno mundial. O inegável crescimento da participação das mulheres no mercado de trabalho e a escolaridade elevada alteram pouco suas condições socioeconômicas. A desigualdade entre homens e mulheres se expressa de diferentes formas, como a posição ocupada pelas mulheres no mercado de trabalho [...] Mesmo entre as mulheres empregadas [...] é possível observar que vários indicadores (rendimento, jornada de trabalho, registro em carteira e direitos no trabalho) apontam para a precária condição da maioria das mulheres na ocupação de postos de trabalho (SEGNINI, 2000, p.73).

Tais afirmações nos permitem compreender que as diferenças e/ou contradições de gênero permanecem, independentemente do nível de escolarização. No ensino superior elas se perpetuam nos guetos profissionais que produziram historicamente a ideia de profissões masculinas ou femininas. E que colocam as ciências exatas no campo das masculinidades, reproduzindo e reafirmando o processo binário que se afirma socialmente, justificado pela diferença sexual.

2.5 A ENTRADA DAS MULHERES NO MERCADO DE TRABALHO DAS ENGENHARIAS

As mulheres são discriminadas em virtude do sexo/feminilidades no espaço produtivo, num processo historicamente construído. Para Saffiotti (1969), a marginalização da mulher no mercado de trabalho decorre do modo de produção capitalista que, não conseguindo absorver toda a potencial força de trabalho, determina na estrutura ocupacional certos guetos profissionais desenhados pela concepção de masculinidade e feminilidade. Bruschini (1978), já chamava a atenção para as discriminações e preconceitos baseados no gênero e, quanto à presença de mulheres em algumas profissões, que se apoia na ideia de que a mulher precisa conciliar trabalho profissional (formal) com trabalho doméstico (informal).

Nos contextos contemporâneos, engendrados pelo processo de globalização no campo da economia e da produção, constata-se um aumento da presença das mulheres nas mais variadas categorias profissionais, o que é reafirmado

pela literatura científica específica (TOZZI; TOZZI, 2010; NOGUEIRA, 2010; LOMBARDI, 2005; HIRATA, 2009; CARVALHO, 2007).

O crescimento da inserção de mulheres em campos profissionais diversos, também está acontecendo significativamente no campo das Engenharias, área que têm se tornado menos homogênea, deixando de ser um gueto masculino. Essa realidade pode ser observada na tabela 1 a seguir (UNESCO, 2011), que denota que as mulheres continuam sendo maioria nas Ciências Humanas e nas Ciências Sociais Aplicadas, na mesma medida em que os homens são maioria nas Engenharias e nas Ciências.

Ilustração 1 – Taxa de Titulação da educação superior

	2001		2004		2008		2010	
	Home ns	Mulher es	Home ns	Mulher es	Home ns	Mulher es	Home ns	Mulher es
Agricultura	59	41	59	41	61	39	70	30
Educação	19	81	19	81	12	78	17	83
Engenharia/Construção	69	31	70	30	71	29	77	23
Saúde	28	72	26	74	26	74	34	66
Humanidades e Artes	31	69	35	65	42	58	27	73
Ciências Sociais/ Administração e Direito	45	55	46	54	45	55	--	--
Ciências	57	43	61	39	63	37	--	--
Serviços	25	75	37	63	35	65	45	55
Não Especificado	50	50	46	54	47	53	41	59

Fonte: Instituto para estatísticas da UNESCO (2011)

Cabe

ressaltar, entretanto, que essa área está historicamente presa aos estereótipos masculinos, os quais se infere que se fortaleçam pela menor entrada de mulheres nesse campo do conhecimento e, que ao mesmo tempo, simultaneamente afastam essas mulheres por estarem socialmente arraigados, o que parece constituir um ciclo vicioso (LOMBARDI, 2005).

A Engenharia apresenta-se como a área do conhecimento que está mais profundamente permeada pela presença masculina, em função de sua origem e do seu campo de atuação (SARAIVA, 2008). Para o autor, o fato é que estabelece-se na área uma dominação masculina, possivelmente advinda de uma concepção preconceituosa que indica naturalmente o seguinte:

Homens são mais aptos para atuar no universo das exatas, desenvolvem melhor o raciocínio lógico, enquanto que mulheres, por suas características apoiadas na maternagem e na sensibilidade, estão mais aptas 'naturalmente' a atuar nas ciências humanas. (SARAIVA, 2008, p.53).

Bahia e Laudares (2012) apresentam um breve histórico da Engenharia para a compreensão das relações de gênero que se estabelecem nesse campo, denotando que, no Brasil, ela surge com o objetivo de atender a arte militar e, que somente a partir do final do século passado, ganha força na implementação de melhorias na infraestrutura social. A constituição da profissão é, nesse sentido, permeada pela guerra, instrumento de segurança e repressão (e às tecnologias e os processos de gestão que as envolvem), bem como, a formação para cargos de comando, o que denota um perfil profissional estereotipado para o masculino. Esse processo histórico produziu a necessidade de enfrentamentos para as mulheres que adentraram a essa área do conhecimento, havendo a necessidade de se estabelecer um rompimento de valores que discriminam mulheres em carreiras socialmente entendidas como masculinas. Tais mulheres, para conduzir suas escolhas profissionais e sustentá-las, precisaram romper com padrões sociais cristalizados em relação a gênero, tanto no âmbito familiar, nos espaços educacionais como no mercado de trabalho (LOMBARDI, 2005).

O caminho profissional de mulheres que adentram a área tecnológica é um trajeto árduo, repleto de desafios e enfrentamentos, e encontram uma série de resistências, na conquista de espaço e respeitabilidade profissional, mas vem conseguindo adentrar a esse espaço com competência (TOZZI; TOZZI, 2010).

Lombardi (2005) aponta que a entrada da mulher na engenharia, configura-se como uma ruptura com paradigmas que apontam a profissão como uma absolutamente masculina. Para essas mulheres adentrarem a esse campo profissional elas precisaram passar por inúmeros enfrentamentos, diante de padrões de gênero estabelecidos nos mais variados contextos.

O que a literatura já citada traz, é que o ingresso das mulheres na engenharia, além de conter o desafio próprio do início da história profissional, está permeado pelos enfrentamentos de gênero, uma vez que:

[...] ainda persiste uma demarcação das áreas em que elas se encontram presentes, tanto no campo escolar como no profissional incluindo a posição hierárquica ocupada por elas nas empresas. Dessa forma, a ordem de gênero, transversal à engenharia, classifica/reclassifica e hierarquiza áreas de conhecimento e áreas de trabalho, atividades, atribuições e posições

hierárquicas como mais ou menos masculinas e femininas, e as valoriza de forma diferente. (LOMBARDI, 2006b, p. 199).

E, mesmo inserindo-se em profissões reconhecidas como eminentemente masculinas, sendo protagonistas desse enfrentamento, as mulheres reconhecem que dentro da profissão ainda existem segmentações por áreas de atuação.

[...] as próprias engenheiras sabem que em alguns setores da engenharia elas teriam dificuldades para trabalhar, pois, além de serem guetos masculinos, o tipo de trabalho a ser realizado exigiria esforços para romper a discriminação que nem todas estão dispostas a enfrentar [...] Dentro do próprio campo de trabalho das engenharias há uma segregação de gênero, uma divisão sexual de trabalho que é hierarquizada, em que as engenheiras são selecionadas para atividades que envolvem relacionamento interpessoal ou trabalhos dentro de escritórios, enquanto os engenheiros são encaminhados para canteiro de obras ou trabalhos de programação, considerados trabalhos mais técnicos, que, por sinal, são melhores remunerados. (CARVALHO, 2007, p. 47).

Carvalho (2007) pontua que as mulheres reconhecem a segregação de gênero no campo das engenharias e, restringem da mesma forma seu campo de atuação à atividades que exigem menos rupturas e, por conseguinte, menos dispêndio de forças para os enfrentamentos.

2.6 OS CURSOS DE ENGENHARIA E AS RELAÇÕES DE GÊNERO

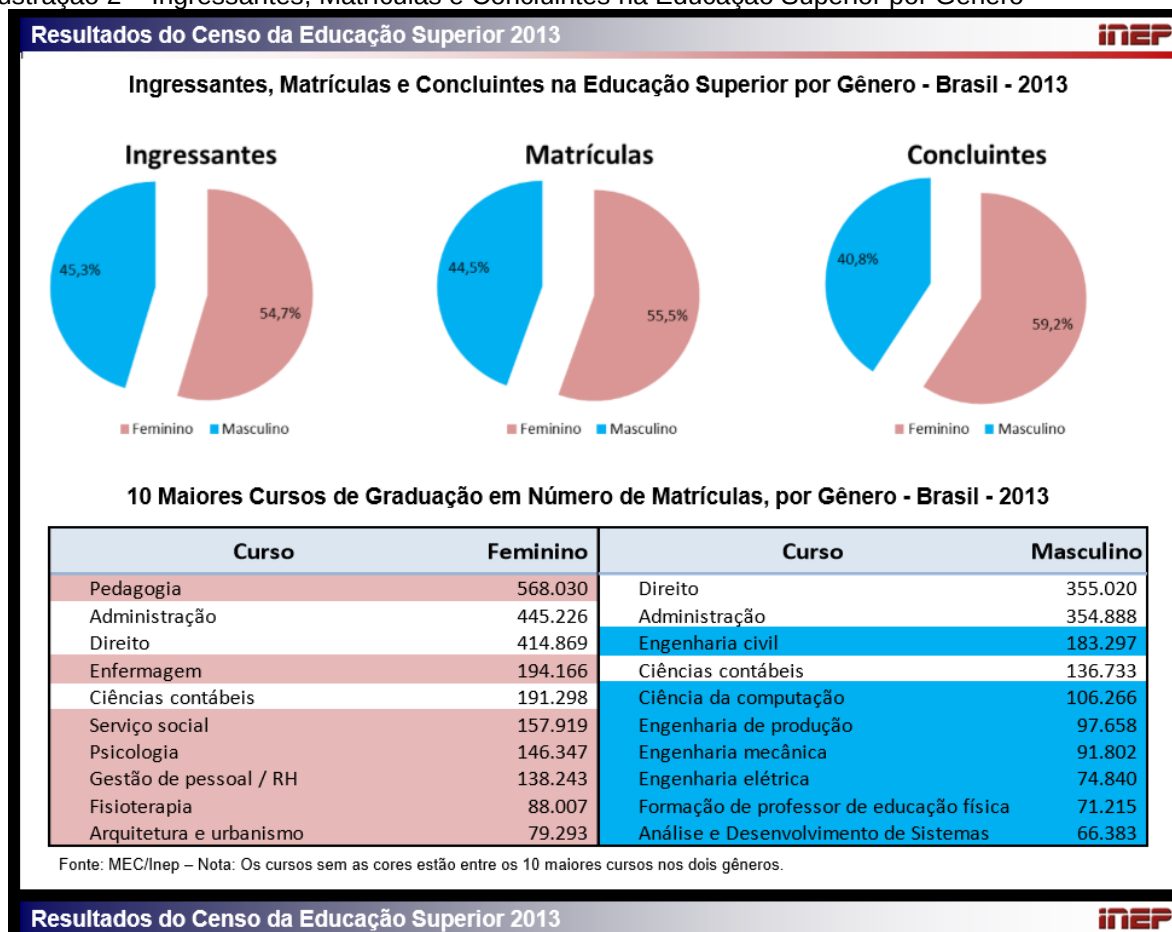
Ao longo da história, as mulheres enfrentaram barreiras sociais para se inserirem no campo das engenharias, balizadas por desigualdades e discriminações, que costumam perpetuar a ideia equivocada de que o raciocínio necessário às exatas está vinculado ao desempenho de homens (CABRAL; BAZZO, 2005).

Lombardi (2005) demonstra que é inegável o avanço no que concerne ao aumento de mulheres nos cursos de Engenharia, porém, ainda é comum identificar esta como uma área masculina, com uma crença de que os homens têm uma tendência natural para as Exatas, enquanto as mulheres se adaptam mais facilmente às Ciências Humanas e está em consonância com os dados encontrados em muitos dos indicadores do Ensino Superior.

Os dados advindos dos Censos realizados pelo Ministério da Educação – MEC (BRASIL, 2014), no que se refere à presença de mulheres no ensino superior, demonstra que estas vêm gradativamente assumindo maior espaço nesse nível de conhecimento. O percentual médio de ingresso de alunas até 2013 foi de 54,7% do

total em cursos de graduação presenciais. Se o recorte for feito por concluintes, o índice sobe para 59,2%. Esses dados são claramente constatados na figura a seguir, que traz os dados do Censo 2013 com relação à Gênero.

Ilustração 2 – Ingressantes, Matrículas e Concluintes na Educação Superior por Gênero



Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP (BRASIL, 2014).

O Censo 2013 permite perceber ainda que, no último ano do decênio, do total aproximado de 6 milhões de matrículas, 3,4 milhões foram de mulheres, contra 2,7 milhões do sexo oposto. Na conclusão dos estudos, 491 mil alunas formaram-se, enquanto 338 mil homens terminaram seus cursos em 2013. Observa-se ainda na figura 1, que as mulheres que ingressam e estão no ensino superior estão, em sua maioria, nos cursos de humanas e sociais aplicadas, enquanto que nas áreas tecnológicas e das engenharias os homens são maioria.

Constatada essa realidade, não é possível desconsiderar entretanto que, a profissão de engenheiro(a) tem atraído cada vez mais mulheres. Em 1991, dos 13.632 concluintes de todos os cursos de engenharia do País, apenas 2.251 eram mulheres,

ou seja, 16,5% do total. Em 2012, essa proporção já era de 25,21% (BRASIL, 2013). Os órgãos representativos da profissão reafirmam esses indicadores: dados do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA de São Paulo (SÃO PAULO, 2012) revelam que, entre 2005 e 2012, o número de mulheres credenciadas nas diferentes áreas da engenharia subiu 142,14%. A presença delas no ano passado era de 31.368, contra 12.954 em 2005.

Nessa mesma direção, o Sindicato dos Engenheiros do Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 2013), divulga dados que indicam que as mulheres continuam minoria na engenharia, mas, em 2013, chegaram a 19% dos empregados formais nessa área: perfazem o número de 17.875 no total de 92.478. Em 2003, eram 7.829 e representavam 15%. Outro dado significativo é a redução da disparidade por gênero. Em 2003, as engenheiras tinham salários que representavam em média 75% dos pagos aos seus colegas do sexo masculino. Em 2013, já obtinham remuneração equivalente a 81%.

O CREA-SP (SÃO PAULO, 2012), indica que mesmo o número de mulheres tendo aumentado, elas ainda atuam apenas em determinadas áreas da engenharia, como por exemplo, planejamento e desenvolvimento. Essa informação do CREA vem em direção à afirmação de Lombardi (2005), de que os cursos de formação em engenharia têm criado condições para a entrada das mulheres, entretanto, as posições que elas ocupam no mercado demonstram ser restritas à determinadas atividades, consideradas menos duras. Tal situação constitui-se como um processo de hierarquização dentro do próprio campo do saber, pois, ao mesmo tempo em que as mulheres se inserem nesse campo profissional, este continua apresentando domínio masculino, especialmente nas áreas tradicionais, fato este delineado desde o processo formativo.

3 PERCORRENDO SIGNIFICADOS E SENTIDOS: A PRESENÇA DE MULHERES NAS ENGENHARIAS

Este capítulo traz a interlocução das bases teóricas nas quais se apoiam o trabalho com o conteúdo empírico da pesquisa e, com outros estudos sobre a temática.

A sistematização do conteúdo que sustenta o capítulo, mostra-se em dois eixos considerados fundamentais para as análises pertinentes ao fenômeno estudado. Primeiramente, está focalizado nas mulheres nas engenharias, promovendo reflexões no que concerne ao ingresso e permanência das mulheres neste campo do saber, por meio de uma contextualização da realidade sobre a qual nos debruçamos para este estudo. Em um segundo momento, organiza-se em zonas de sentido, que oriundas do conteúdo advindo do material empírico, dão direção e base para análise do mesmo, reunindo aspectos relativos ao empoderamento das mulheres por suas escolhas e formação, aos símbolos e /ou mecanismos simbólicos que permeiam a formação e a constituição destes sujeitos em formação, a forma como se apresenta o sexismo no processo de formação de engenheiros e engenheiras e, como a formação rompe e reforça ao mesmo tempo este sexismo e, ao processo de naturalização do ser mulher.

3.1 AS MULHERES NAS ENGENHARIAS

As mulheres estão se inserindo em maior número na formação superior. Os dados do INEP (BRASIL, 2015) demonstram que elas são maioria no ensino superior brasileiro, apontando que, nos últimos 10 anos, de um total de 6 milhões de matrículas aproximadamente, 3,4 milhões foram de mulheres e, 2,7 milhões de homens. O referido órgão aponta ainda, que as mulheres constituíram 55% dos ingressantes nos cursos de graduação presenciais e, se o olhar for direcionado aos índices dos concluintes, correspondem a 66 % do total.

A trajetória das mulheres no Ensino Superior consolida avanços nas esferas públicas e privadas, redimensionando o espaço feminino tanto no universo profissional quanto no familiar e/ou doméstico. Porém, apesar da literatura nos apontar que as mulheres adentram ao Ensino Superior no Brasil desde o final do

século XIX (BLAY; CONCEIÇÃO, 1991), esta foi uma trajetória permeada por uma série de enfrentamentos, advindos de limites silenciosamente impostos a estas mulheres, que se objetivaram na divisão sexual do trabalho e na constituição de guetos profissionais para cada sexo e, demarcando simbolicamente profissões femininas e masculinas.

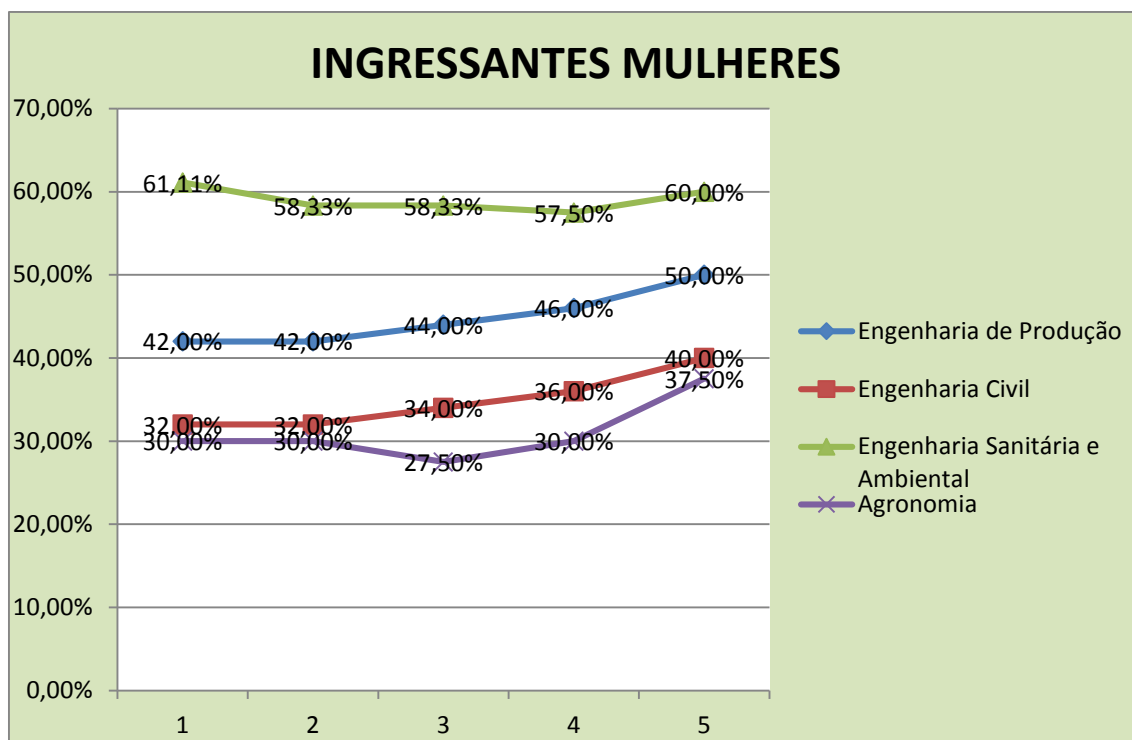
A ampliação do número de mulheres no Ensino Superior, entretanto, não foi suficientemente transformadora a ponto de suavizar a estratificação sexual presente nas esferas profissionais, que conduzem as mulheres para profissões constituídas, em sua grande maioria, por conteúdos humanísticos, enquanto os homens ocupam preferencialmente cursos técnicos, fundamentados pelas Ciências Exatas (ROSEMBERG; AMADO, 1992).

Rosemberg (1994), afirma que o Ensino Superior articula-se à divisão sexual do trabalho e, que apesar da igualdade de oportunidade em acesso e permanência, o sistema de ensino trata diferente os homens e as mulheres.

Convergindo para o foco deste estudo, observamos que, de fato, elas têm ingressado em maior número no Ensino Superior e, vêm ampliando o ingresso nos cursos de Engenharia. Em nosso *locus* de investigação, um Centro Universitário com quatro cursos de Engenharia, os dados dos questionários⁵ apontam que, nos últimos cinco anos, o percentual de mulheres ingressantes cresce significativamente, o que se pode observar no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Percentual de Ingressantes Mulheres

⁵ Relembramos que para fins de coleta de dados foi aplicado um questionário auto respondível, com 181 alunos que compunham as últimas fases dos quatro cursos de engenharia da IES: Engenharia de Produção, Engenharia Civil, Engenharia Sanitária e Ambiental e Agronomia.



Fonte: Dados fornecidos pela IES (2015)

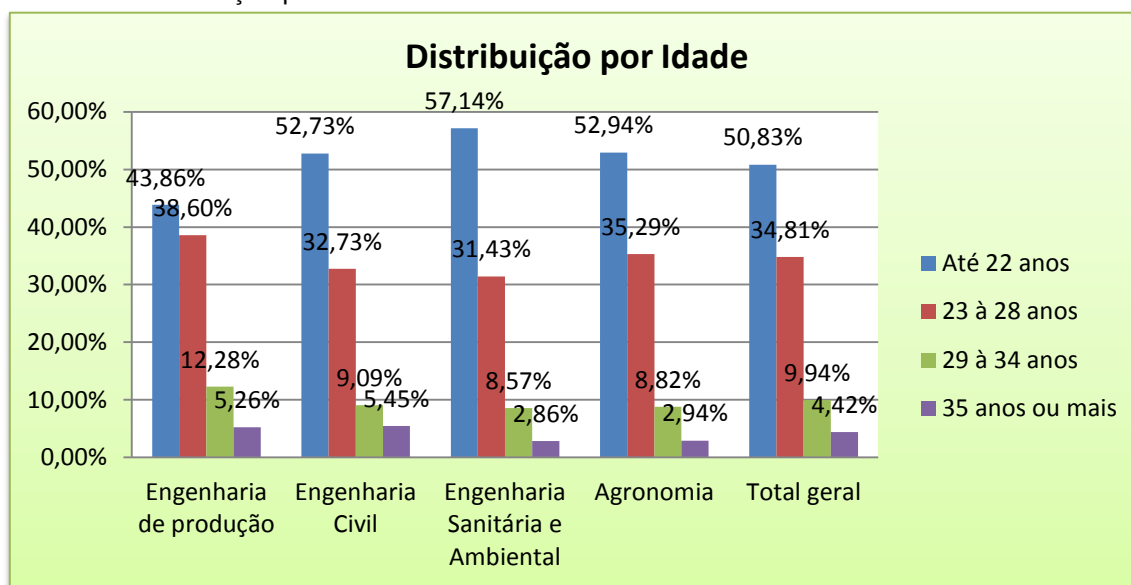
O Gráfico 1 aponta para o crescimento no percentual de mulheres ingressantes, em quase todos os cursos superiores, no intervalo de tempo de 5 anos, com um salto maior de 2014 para 2015, o que corrobora com os dados encontrados nos estudos de Rosemberg (1994).

Observamos que, com exceção do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, que se manteve em patamares similares durante os cinco anos, os demais cursos apresentaram um aumento que oscila de 7,5% a 8%. Parece-nos que a resistência ainda se apresenta mais forte nos cursos de Agronomia e de Engenharia Civil, cabendo aí estudos futuros comparativos mais aprofundados.

Cabe demarcar que o questionário a partir do qual compilamos os dados aqui apresentados nos gráficos foi aplicado ao conjunto dos estudantes da última fase de cada curso das engenharias, mas que as entrevistas foram realizadas apenas com uma parcela desses cursos da IES estudada, o que implica em delinearmos o perfil da amostra estudada, estratificando-a.

Outra análise a ser feita é que estamos tratando de uma população jovem e, portanto, é possível que estejamos mapeando as mudanças de uma geração em termos comportamentais e profissionais, e que se reflete na escolha dos cursos de engenharia. Vejamos o Gráfico 2:

Gráfico 2 – Distribuição por idade

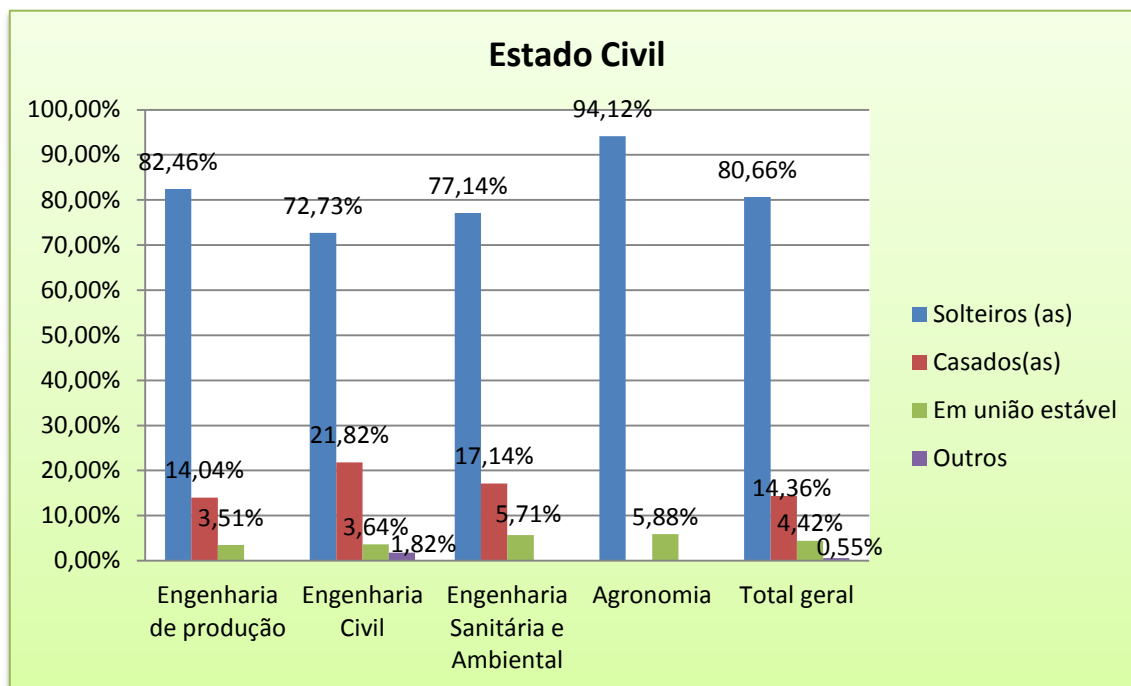


Fonte: Elaboração da autora, 2015.

Constatamos no Gráfico 2 que estes cursos são constituídos por uma maioria de alunos (50,83%) de até 22 anos, seguidos por 34,81% com idade de 23 a 28 anos, 9,94% com idade de 29 a 34 anos e, 4,42% com idade de 35 anos ou mais. Estes dados nos permitem inferir que, parte dos alunos deste curso ingressou na universidade logo após a conclusão do Ensino Médio. E, também que, de modo geral, este grupo pesquisado compõe uma faixa jovem, que saiu da adolescência para a juventude no início do século XXI, compondo uma geração com um perfil diferenciado e de jovens mulheres que priorizam a carreira, de certo modo herdeiras da geração anterior de protestos feministas, ainda que suas mães (e seus pais) não necessariamente reflitam sobre tais críticas sociais.

Com relação ao estado civil, o perfil é sistematizado no Gráfico 3 a seguir.

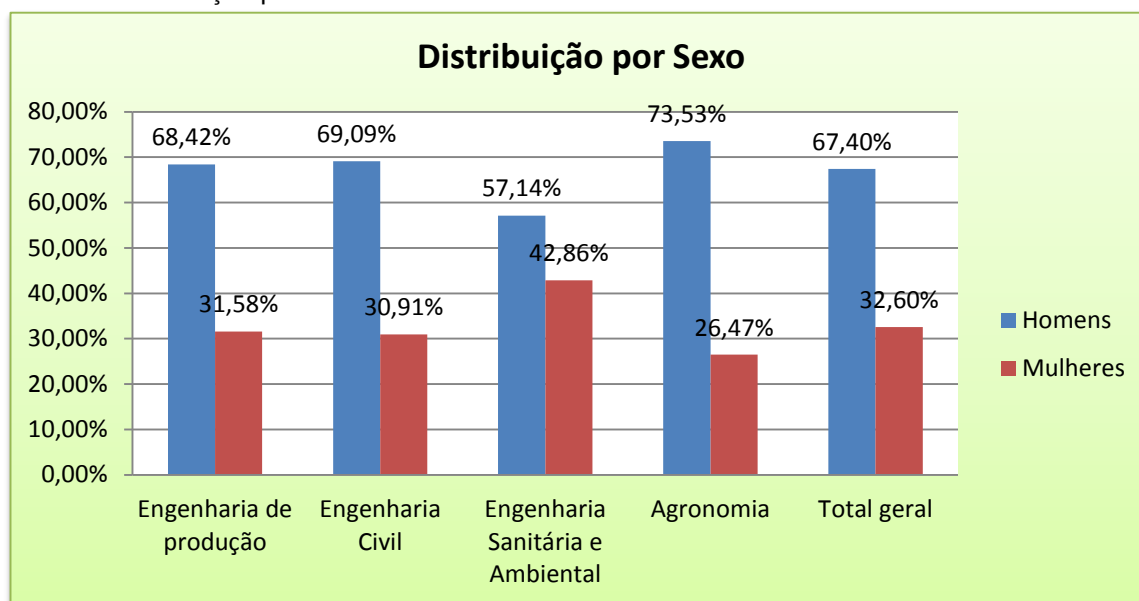
Gráfico 3 – Estado civil



Fonte: Elaboração da autora, 2015.

Apresentamos no Gráfico 3, que a maioria (80,66%) dos alunos que constituem a amostra da pesquisa são solteiros, ficando um percentual menor para casados, de 14,36% e de união estável, de 4,42% e, um número menor ainda, de outros, com 0,55%. Tais dados estão diretamente relacionados com um grupo de alunos jovem que, possivelmente, ainda está em processo formativo para posteriormente redimensionar sua condição civil.

Gráfico 4 – Distribuição por sexo e curso na última fase



Fonte: Elaboração da autora, 2015.

Os dados objetivados no Gráfico 4, demonstram que, todos os cursos possuem mais homens que mulheres. Na Engenharia de Produção, temos 64,42% de homens e 31,58% mulheres, na Engenharia Civil, 69,09% homens e 30,91% de mulheres, na Engenharia Ambiental e Sanitária, 57,14% homens e 42,86% mulheres, na Agronomia, 73,53 homens e 26,47% mulheres. O que permite constatar que este Centro Universitário possui em seus cursos de Engenharia, 67,40% homens e 32,60% mulheres. Se compararmos com os dados gerais de ingressantes (Gráfico 1), ainda que, não necessariamente, sejam os mesmos concluintes, podemos observar que há maior desistência de mulheres na Engenharia Ambiental, talvez pelas escolhas se darem a partir de outros referenciais, que não os conteúdos de exatas. Mas, de fato, podemos pensar que, de modo geral, as ingressantes seguem até o final dos cursos nesta IES.

Lombardi (2005) afirma que, a entrada das mulheres no campo das Engenharias, configura-se como um rompimento de valores, porém esse movimento engendra, também, resistências e cria mecanismos de controle que tendem a conduzir as mulheres para campos específicos das Engenharias como a Química e a Ambiental.

Temos dessa forma, neste Centro Universitário, um cenário que se assemelha a outros e ao do próprio País com relação ao ingresso de mulheres nas

Engenharias, de que ainda existem resistências e valores que se apresentam nessa área, como uma formação tipicamente masculina.

3.2 ZONAS DE SENTIDO

Ao aprofundarmos nossa análise sobre os conteúdos empíricos oriundos das entrevistas, criamos algumas zonas de sentido, que nos auxiliam na compreensão do fenômeno, as quais estão interconectadas como elementos interdependentes na constituição das relações que o permeiam. Lembramos que, o conceito de zonas de sentido utilizado está apoiado na perspectiva de González Rey (2005) que as define como:

[...] espaços de inteligibilidade que se produzem na pesquisa científica e não esgotam a questão que significam, senão que pelo contrário abrem a possibilidade de seguir aprofundando um campo de construção teórica. (GONZÁLEZ REY, 2005, p. 6).

Nessa direção, a articulação da construção teórica com o conteúdo empírico, resulta de um processo de comunicação, que permite conhecer os sujeitos individuais e, ao mesmo tempo, as condições objetivas da vida social que afetam homens e mulheres (GONZÁLEZ REY, 2005). Nesse processo de produção de conhecimento, sistematizamos quatro zonas de sentido: a) educação, escolhas e empoderamento; b) o simbólico: entre masculinidades e feminilidades; c) sexismo: espaços (re)partidos; d) naturalização do ser mulher. Essas zonas de sentido não apresentam fronteiras rígidas, estão inter-relacionadas, como é possível constatar na Figura 3:

Ilustração 3 – Zonas de Sentido



Fonte: Elaboração da autora, 2015.

3.2.1 Educação, escolhas e empoderamento

As mulheres têm adentrado mais na Educação Superior que os homens, e isso, garante-lhes avanços no que concerne ao espaço social que ocupam, em alguns campos do conhecimento e, como nas Engenharias, esse espaço se constitui de avanços e recuos. É inegável que existe um processo possível de ampliação da inserção da mulher nas mais diversas áreas do conhecimento, o que possibilita rupturas com os paradigmas estabelecidos no que concerne às escolhas profissionais, entretanto, as mulheres no Ensino Superior ainda passam por situações discriminatórias e/ou limitadoras para a formação profissional.

O espaço que as mulheres vêm ocupando no Ensino Superior e em profissões reconhecidas social e historicamente como masculinas, permite a elas se colocarem em outra dimensão nas relações de poder-subordinação, oportunizando que a criação de formas de ser e estar em suas profissões de modo contrário aos preceitos da divisão sexual do trabalho já instituída predominantemente.

Essa nova situação tende a levar ao empoderamento das mulheres, compreendendo que esta expressão não é apenas um sentimento ou consciência. O empoderamento implica ação no social, que pelo fortalecimento do indivíduo acarreta, motiva e estimula o fortalecimento dos demais indivíduos da rede de relacionamento em situação semelhante.

O empoderamento pode estar relacionado com uma busca individual de prazer, de bem-estar ou de sucesso. Para Sen (2001), o sucesso poderia ser verificado na comparação entre os objetivos traçados e a ocorrência real desses objetivos. Para Friedmann (1996), o componente psicológico seria um dos pilares do processo de empoderamento e alcance do bem-estar e sucesso. Incluiria o desenvolvimento de sentimentos por parte das mulheres de que elas podem pôr em prática os objetivos traçados (SEN, 2001) para melhorar sua condição na sociedade. Na condição de enfrentar esses paradigmas sociais e, contrapor-se à ideia social de que a engenharia é para homens, Rita (EP), reage diante da afirmação de seu pai, de que os homens que trabalham na produção em fábricas não aceitariam o comando de uma mulher. Os sentidos expressos por Rita objetivam sua perspectiva para a trajetória profissional quando afirma: “Eu quero ser engenheira e vou mostrar pra ele que eu posso. Vou me preparar para comandar, mesmo que seja para comandar homens e, vou conseguir fazer um bom trabalho (RITA, EP).

Na fala dos sujeitos desta pesquisa é possível perceber um discurso de empoderamento, o qual denota que estas mulheres se impõem nessa relação por meio da escolha profissional considerada tradicionalmente de outro sexo. Ao se reportar a esta questão, Maria⁶ afirma que as mulheres podem estar no campo das engenharias “mesmo” este sendo entendido como um campo de atuação de homens.

Sei lá, viu? As mulheres não fazem muito engenharia, mas eu queria e fiz. Estou aqui, não é? Deixa ver [para pensar]: as mulheres entram na Engenharia e os homens olham achando que a gente não pode, mas pode sim, somos iguais a eles. Eu acho que a gente pode fazer o curso que quiser sendo mulher ou homem. (Maria – EP).

Este posicionamento demonstra uma forma de afirmação e de subversão ao *status quo*, ao ter consciência de que está num espaço dito masculino e de que pode ocupa-lo por escolha pessoal. E continua, posicionando-se no contraponto do cenário que lhe é apresentado, inferindo sobre a igualdade de capacidade no que se refere às escolhas profissionais. Quando questionada sobre o fato de existirem profissões mais adequadas a homens que a mulheres, ou vice-versa, Maria afirma: Que nada! Tudo igual. Conheço até mulher caminhoneira. Homem e mulher podem

⁶ A transcrição eliminou repetições de expressões como vícios de linguagem como ‘né’, abreviação de verbos para adequação ao texto escrito.

fazer o que gostam. Mulher tem é que se impor, mostrar que pode. Claro que, homem é mais duro, deixa eles”. (Maria – EP)

Ao mesmo tempo, o sentido de divisão sexual de trabalho de homens e mulheres para Maria expressa a contradição da capacidade versus a diferença emocional, como um sujeito formado numa sociedade impregnada de conceitos ligados à dualidade de sentimentos homem – mulher, quando afirma que o homem é mais duro.

Essas escolhas por áreas tradicionalmente reconhecidas como masculinas são difíceis porque são engendradas por relações de poder, reforçada pelos valores familiares e, implica na ruptura com muitos conceitos como denota a fala de Rita.

Só que eu sou mulher e, escolhi o que eu gosto, tem mulher que não, faz o que o marido quer, namorado. Meu pai queria que eu fosse fazer medicina. Deus me livre! Tenho horror a sangue! Gosto de fazer cálculos, entrar na fábrica e, adoro logística, uma área que é o máximo. [...] Fiquei quieta, não ia contrariar o meu pai, depois disse: vou ser Engenheira de Produção e das boas, viu pai? Vamos ver! ele respondeu. Eu quero ser Engenheira e vou mostrar para ele que eu posso. Vou me preparar para comandar, mesmo que seja para comandar homens e, vou conseguir fazer um bom trabalho. [...] Eu é que não fico na mão de homem, vou em frente serei engenheira de produção! (Rita – EP).

No espaço privado ou público se apresentaram vários sentidos relacionados às escolhas profissionais, mostrando que, historicamente, os sujeitos foram se apropriando de significados construídos sobre masculinidades e feminilidades, que se apresentaram a eles anteriormente ao espaço da educação superior, mas ainda nele estão presentes como veremos mais adiante.

Observamos um posicionamento subversivo no que se refere à subordinação da mulher, uma vez que, Rita não faz o que os homens (pai, namorado ou marido) querem, mas se reafirma na sua própria escolha e busca nela o poder que ela lhe confere.

Costa (2004) salienta que, o empoderamento das mulheres representa um desafio às relações patriarcais e à manutenção dos privilégios dos homens, pois pode levar ao desempoderamento do homem. Ora, significa, efetivamente, mudança na dominação tradicional dos homens sobre as mulheres, assegurando a estas, certo grau de autonomia no controle dos seus corpos, da sua sexualidade, das suas opiniões e do seu direito de ir e vir. E, nesse caso, podemos afirmar que no seu direito de direcionar, de modo autônomo, sua carreira profissional e seus ganhos financeiros.

Essa observação vai ao encontro do posicionamento de Marcos e de Rogério, que apesar de reconhecerem o espaço das mulheres apontam que para as mulheres estas escolhas são mais difíceis: “Tem mais mulher engenheira hoje. Não vejo nada de mais, elas podem fazer o que quiser. Cada um escolhe a profissão que quer. Elas enfrentam mais desafio, porque tem coisa que é mais difícil para mulher”. (Marcos, EC)

[...] mulher tem que fazer o que está a fim. Esta história de não pode já era. A mulher está fazendo coisas que antes eram só para homens [...]. Elas são igual as outras mulheres, só que escolheram a Engenharia e isto exige que elas sejam mais firmes e impositivas. Elas têm que matar um leão por dia para mostrar o trabalho. Então, são persistentes e corajosas. É assim que vejo minhas colegas na sala. Não é fácil. (Rogério, EP).

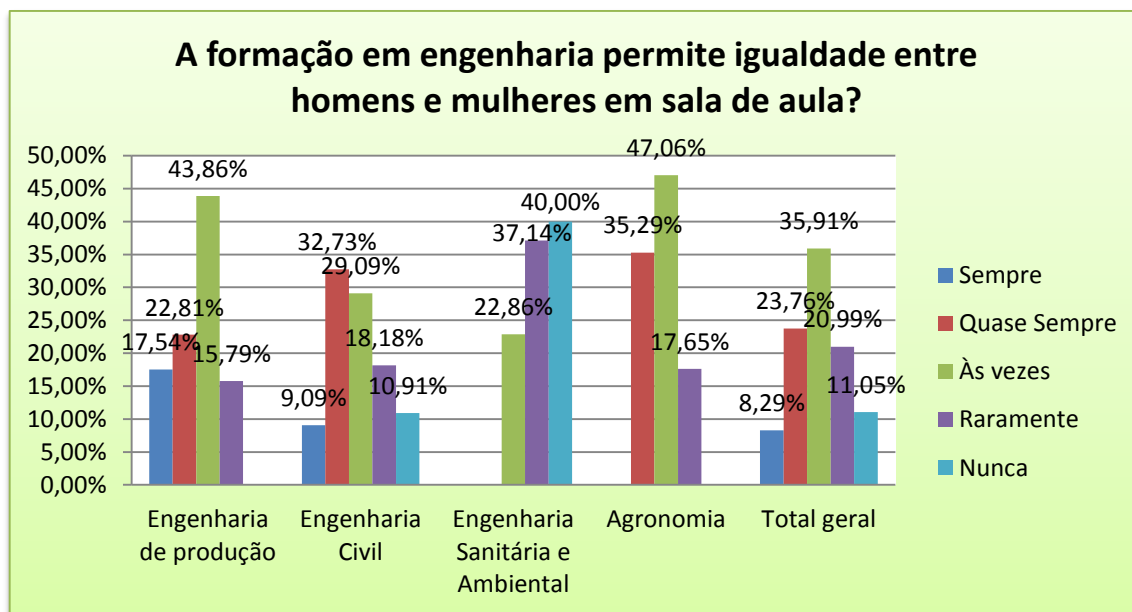
Constatamos um reconhecimento da presença das mulheres por meio da educação e um avanço sobre essa área que começa a ser questionada enquanto gueto masculino. Observamos essa questão também nos sentidos objetivados na fala de Mauro (AG):

Atualmente tem mais mulher fazendo Engenharia, elas estão ocupando um espaço que antes era só de homem. Não sei como funciona na prática pra elas, só que se querem esta profissão elas tem que batalhar por isto e pronto. Com certeza é uma escolha bem complicada. (MAURO, AG).

Homens e mulheres expressam em suas falas que existe um reposicionamento da mulher no espaço de formação profissional, porém reafirmam com frequência a dificuldade de ser mulher e estar num espaço de masculinidades. Este ir e vir demonstram as contradições que ainda cercam esse fenômeno, advindas de um processo cultural, que se reafirma de muitas formas, inclusive pelo próprio processo formativo.

Percebemos que a formação está impregnada de valores e preceitos que reafirmam as desigualdades nas relações de gênero. Observando os dados na sequência, podemos ter clareza de como a formação está atravessada por relações hierarquizadas entre homens e mulheres. Apesar de a ideia de igualdade e desigualdade ser muito ampla, buscamos aqui captar os sentidos da hierarquia de modo mais geral entre alunos.

Gráfico 5 – Formação em engenharia - igualdade entre homens e mulheres em sala de aula



Fonte: Elaboração da autora, 2015.

Os dados sistematizados no Gráfico 5, expressam que, com exceção da Engenharia Ambiental e Sanitária, com um dado de 40% no sentido atribuído pelos alunos, há uma possível igualdade entre os sexos, a desigualdade parece predominar nos demais cursos. Há um sentido crítico que predomina, já que sob o ponto de vista geral, observamos que, 35,91% dos alunos afirmam ter somente algumas vezes a existência de igualdade, 20,99% afirmam que raramente e, 11,05% afirmam nunca haver. Se somarmos quem afirma sempre haver igualdade e aqueles que afirmam quase sempre, temos um percentual bem baixo, de apenas 32,05%.

Podemos pensar que, se os dados demonstram pistas de desigualdade pelos sentidos atribuídos às relações de gênero na sala de aula, o próprio sentido crítico pode demonstrar uma alteração, um potencial desestabilizador nas relações cotidianas na universidade contra a hegemonia masculina. O currículo não é tão oculto assim.

Para sustentarem suas escolhas por carreiras que são tidas como masculinas, estas mulheres precisaram romper com valores que as discriminam, enfrentando padrões de gênero aceitos no interior das famílias, nas escolas e no trabalho (LOMBARDI, 2005). Esta afirmação está objetivada na fala de Lúcia, quando esta se reporta à sua escolha profissional.

Fazer engenharia para mulher é mais complicado, ninguém acredita muito que uma mulher pode ser uma boa engenheira. Até parece que as pessoas não gostam muito de dizer engenheira, logo falam engenheiro. Mas, eu estou

aqui e estou feliz! [...] mas, ainda tem gente que prefere mais engenheiro. Isto me causa preocupação, porque tem o meu futuro profissional (Lúcia, EAS).

Na mesma perspectiva, Ana traz os sentidos que produz no que se refere à forma como a sociedade recebe as mulheres engenheiras:

Para mulher tudo é mais difícil, ninguém acredita muito, acham que é coisa pra homem. A sociedade parece tão desenvolvida e trata mal suas mulheres, não vê a gente com os mesmos direitos. Isto é muito difícil! (Ana, EC).

Para Silva (1999), não existem dúvidas de que o ambiente acadêmico reflete e reproduz rótulos, especialmente no campo intelectual, o que se vê também no contexto desta pesquisa, em que as desigualdades de gênero são perpetuadas no Ensino Superior. Analisamos isto, de forma clara na afirmação de Maria, que argumenta sobre a descrença das pessoas na capacidade das mulheres: “É! Professor, coordenador e os colegas meio que não botam fé no nosso trabalho.” (Maria, EP).

Neste mesmo sentido, Ana comenta sobre o posicionamento de um professor, que reafirma as ideias pré-concebidas sobre mulheres e homens, ao denotar uma diferenciação de homens e mulheres apoiada em aspectos biológicos: “[...] o professor até falou um dia que homem é melhor em pensamento lógico, então, penso que isto faz parte.” (Ana, EC).

Percebemos desse modo, que o espaço acadêmico perpetua de muitas formas as desigualdades de gênero e, fortalece a divisão sexual do trabalho. Entretanto, há que se compreender que a educação pode ser uma mola propulsora de transformações sociais, oportunizando que mulheres se insiram no mercado de trabalho e, ao estarem em ambientes ditos masculinos, redimensionem este espaço e a compreensão do mesmo.

Nas proposições da UNIFEM⁷, estão elencadas cinco proposições de grande relevância para o empoderamento das mulheres, sob a égide das desigualdades entre homens e mulheres, que são: participação econômica; oportunidade econômica; empoderamento político; avanço educacional; e saúde e bem-estar. Desse modo, estar na universidade traz poder a estas mulheres. Por isso, não podemos negar que o desenvolvimento educacional é, objetivamente, um pré-

⁷ Fundo das Nações Unidas para O Desenvolvimento das Mulheres.

requisito fundamental para o empoderamento das mulheres em todas as dimensões sociais (UNIFEM, 2005).

3.2.2 O simbólico: entre masculinidades e feminilidades

Compreendemos que o sujeito se constitui social e historicamente, que contínua e gradativamente vai internalizando suas interações e, suas intervenções no mundo (VYGOTSKY, 1991). Nesse processo, constitui, de modo ativo, sua subjetividade a partir da produção humana, numa interlocução ser humano - sociedade. Essa subjetividade se constitui nas e pelas relações sociais. A cultura engendra as relações sociais nos mais diferentes contextos e épocas, permeada por simbolismos os quais são constitutivos dos sujeitos e da sociedade.

A subjetividade como uma construção individual e social se dá numa dada realidade e, os símbolos que a constituem são apropriações feitas a partir de uma realidade social, impregnados de sentidos subjetivos. Por isso, a construção de masculinidades e feminilidades está recheada de mecanismos simbólicos, os quais implicam diretamente nas relações de poder e de diferenciações sociais, expressas a partir das mesmas (PISCITELLI, 1998).

Para efetivamente compreendermos como se dá esse processo, torna-se *mister* refletir que:

[...] o psiquismo humano relaciona a afetividade, a linguagem e a cognição com as práticas sociais, uma vez que percebe o homem como inalienavelmente social, ou seja, tudo aquilo que o torna homem pertence à ordem do social, ao mundo da cultura, ao universo simbólico historicamente construído. A consciência é cunhada na vida social, uma vez que as formas culturais de organização da vida e dos sujeitos humanos fornecem aos indivíduos os meios (conhecimentos, técnicas e instrumentos) e os motivos para as suas ações. (SIQUEIRA, 1997, p. 1).

Com essa concepção, pensamos que os componentes psíquicos, permeados por simbolismos, são dialeticamente constituídos na e pela cultura, compreendida como...

[...] uma ação sobre o mundo, de transformação e autotransformação, que produz, por sua vez, um conjunto de símbolos e representações que configuram a consciência social de uma época, de um lugar. (CRUZ, 2009, p. 3).

Nessa visão, podemos analisar que o espaço da consciência social pode ser um espaço de contradições e rupturas, avanços e recuos. Não é possível negar que a inserção da mulher nos mais variados campos dos saberes consolida a subversão aos preceitos sociais que limitam o que é da ordem do feminino e o que é da ordem do masculino, apoiados na biologicidade do sexo.

As carreiras de engenharia estão entre as profissões que exigem formação acadêmica onde se inscreve mais fortemente a marca da masculinidade. Acredito que uma das condições que torna possível que isso ocorra encontra-se nessa mesma tradição ocidental moderna, que construiu o lugar da produção de bens como um lugar masculino. Dizer que a engenharia é profissão “para homens” constitui-se ainda uma afirmativa fácil e frequentemente aceita. (SARAIVA, 2008, p. 49).

Isso, apoiado na representação de que a engenharia caracteriza-se pela dureza, a objetividade, a lógica, a necessidade de comando e da habilidade para cálculos e, nos mecanismos simbólicos que, levam a representação da mulher como um ser frágil, submisso e que não se harmoniza com a frieza dos cálculos matemáticos perpetuando-se a ideia de que a engenharia é uma profissão destinada a homens. Pereira (2011), ao discorrer sobre as tensões entre gênero e ciência, afirma que ainda vivemos sob a égide da ciência moderna, a qual está engendrada por relações de poder que privilegia o masculino.

Para a ciência moderna, que se configurou como um campo de saber/poder especialmente destinado ao masculino, o impacto dos estudos direcionados à produção social do conhecimento foi absurdo. Na maioria das comunidades científicas a autoridade é associada a características culturalmente masculinas, como sisudez, firmeza de gestos e palavras, tenacidade. (PEREIRA, 2011, p. 99).

Para a autora, no âmbito da cultura, convencionou-se que a mulher traz em si características como a sensibilidade e a intuição, não podendo, portanto, praticar a ciência, afirmando-se os binômios objetivo – masculino e subjetivo feminino. Maria, por exemplo, retoma os simbolismos sociais e culturais, definindo o homem como possuidor de capacidades espaço-temporais inerentes à sua natureza sexual, mas, traz à tona a negação dessa posição, ao afirmar que obtém bons resultados no curso.

Só que todo mundo diz que homem consegue ter mais noção de espaço [...] por exemplo, quando se fala em fluxo de produção eles sabem organizar melhor, porque olham para as coisas e sabem se cabe lá ou não. Só que não sei não. Na sala tem cara que se dá super mal, reprovam e tudo. Eu não,

nunca reprovei, tiro notas bem boas, até fiquei em exame, mas foi por pouco. (MARIA – EP).

Este ir e vir no concreto das relações sociais, permeado pelo que simbolicamente constitui sua subjetividade, permite à Maria, um processo de consciência de si e de (re)construção de novos simbolismos, novas formas de ser e estar no mundo, produzindo mudanças sociais.

[...] Parece que eles são mais rápidos para analisar uma planta. Só que eu não falo [interrompe e dá uma risada]. Somos iguais. [outra risada]. Voltando a pergunta: eu não vejo diferença, mas tem muita gente que vê, e até professor eu acho que faz assim. (RITA, EP).

Podemos analisar, na fala de Rita, os sentidos contraditórios na expressão “parece”, que revela sua insegurança de se eles são ou não mais rápidos, em seguida afirma da igualdade neste quesito, depois reafirma que outros e até professores não consideram homens e mulheres com a mesma habilidade para “analisar planta” como ela mesma havia apontado no início. Estas mulheres, que na mesma medida em que afirmam a igualdade ressaltam diferenças, estão ancoradas em um universo simbólico representativo de masculinidades e feminilidades, binário e hierarquizado, estabelecido socialmente.

Para Cruz (2009), os arranjos de gênero, explícitos em suas faces simbólicas, objetivam-se nas teias relacionais em diversos espaços sociais, como em contextos familiares, organizações produtivas e, formativas (escolas) e, se configuram em movimentos contraditórios de superações e recuos e são as contradições que podem promover mudanças “[...] quer sejam da ordem da economia ou da consciência social de uma época, se realizam quando ancoradas em possibilidades concretas de existência.” (CRUZ, 2009, p. 89).

Essa lógica fragmentada e incoerente, visivelmente contraditória, apresenta-se em muitos dos sentidos dos participantes do estudo, expressando um ir e vir nos canais necessários às rupturas com as desigualdades estabelecidas entre homens e mulheres, bem como, de concepções binárias de feminilidades e masculinidades. Esse movimento, que permite novas apropriações acontecem por meio de movimentos dialéticos de acomodação e resistência às pautas sociais (SIQUEIRA, 1997).

Os dados trazem o tempo todo esse emaranhado de sentidos subjetivos, que aliados à cultura contextual, apresentam-se como eixos de sustentação do pensamento binário e, ao mesmo tempo em que permitem fragilizar e até romper com estas estruturas. Esse movimento ambíguo pode dar conta da complexidade de práticas e mentalidades correlatas que continuam funcionando tanto no nível do sujeito individual, quanto no nível da realidade social mais ampla.

Observamos os sentidos que Ana atribui à aprendizagem e à forma de pensar de cada sexo, quando indagada sobre os resultados apresentados por homens e mulheres no curso.

Não, homens e mulheres aprendem igual, não entendo muito deste negócio, na sala todos aprendem. Eu penso que sim. Só que parece, algumas vezes, que na hora do cálculo os guris pegam mais rápido. As notas são parecidas. Mas, o professor até falou um dia que homem é melhor em pensamento lógico, então, penso que isto faz parte. (ANA, EC).

Neste trecho podemos, inclusive, acompanhar o movimento do processo de atribuição de sentido de Ana em que dois sentidos “brigam” entre si: a subjetividade de sua observação em sala de que os homens aprendem mais rápido a disciplina de cálculo e a atribuição de nota, objetivamente ser igual (não estamos discutindo a subjetividade do professor em atribuir notas). No caso, a fala do professor foi chamada como o fiel da balança e sua dúvida é solucionada favoravelmente ao binarismo.

Sabemos que, atos interindividuais criados nas situações partilhadas, progressivamente, convertem-se em ações intraindividuais. Particularmente, processos coletivos dominados e apropriados, tornam-se instrumentos do pensamento e de toda a organização e regulação do comportamento (SIQUEIRA, 1997) e, fazem parte do processo de constituição de sujeitos e, dos sentidos subjetivos que os identificam. Desse modo:

A constituição da identidade masculina, bem como da feminina, é entendida, então, como um complexo processo dialético em que as biografias individuais entrecruzam-se com as pautas sociais historicamente construídas, onde o sujeito interativo imprime significações singulares às suas ações no mundo, ações essas inscritas em um cenário de alternâncias, confrontos e superações com os outros significativos que compõem o seu universo vivencial. Assim, masculinidades e feminilidades constituem-se em práticas múltiplas e mentalidades correlatas, oriundas de fontes diversas, assumindo um caráter dinâmico e polimorfo em contínua transformação. (SIQUEIRA, 1997, p. 115).

Esse processo de constituição de identidade acontece de modo dinâmico, produzindo sentidos contraditórios, num processo de vir a ser. Os estudantes homens expressam as mesmas contradições no que diz respeito à inserção das mulheres nas Engenharias, que foram apresentadas por suas colegas.

Luiz, por exemplo, reafirma as concepções daquilo que simbolicamente se apresenta como feminino/masculino e, ao mesmo tempo reconhece que existem pré-conceitos: “Como eu estava falando, se nós damos mais resultado, todo mundo confia mais nos homens engenheiros. Claro que tem mulher bem boa. Sem contar que ainda tem preconceito, não é?” (LUIZ, EP).

Novamente, além do senso comum, reafirmando a diferença no suposto maior resultado masculino, fala-se nas supostas “exceções” e depois, no preconceito geral. Luiz, no que tange à existência de ideias preconcebidas sobre profissões e mulheres, possibilita-nos inferir que há mesmo nos rapazes um movimento de redimensionamento de suas percepções acerca desse fenômeno. Na mesma direção de que Luiz expôs, Rogério, que já havia apresentado um pensamento contraditório em trechos analisados anteriormente, traz de forma ainda mais explícita a percepção, reconhecendo-se enquanto sujeito deste mesmo preconceito, ao mesmo tempo em que o considera um erro, indicando o movimento de transformação do lugar ocupado socialmente pelas mulheres.

Ainda tem muito preconceito. Até a gente tem, viu? Mas elas não são aceitas assim facinho, parece que tem gente que desconfia do trabalho delas. Está tudo errado mesmo. Mas, também não ia mudar tudo de uma vez: antes mulher só servia para ter filho e cozinhar. (ROGÉRIO, EP).

É evidente que nosso papel de pesquisadora e professora, além de todo o trabalho que a mídia tem divulgado relativo aos direitos humanos, “pesa” nessa compreensão “politicamente correta” de Rogério e colegas. No entanto, nas falas complementares e entrelinhas, analisamos que tem havido transformações na simbologia no âmbito das relações de gênero em função da ação das mulheres em diversas frentes. Mas, um aspecto nos chama atenção pela frequência com que aparece e que precisamos trazer à baila: refere-se à ideia socialmente aceita e reificada pelos currículos e práticas pedagógicas de que os meninos têm mais habilidades para cálculos que meninas. Os estudos de Carvalho e Santos (2014), demonstram que a construção de masculinidades e feminilidades se dá nos mais

diversos contextos, inclusive na escola, e que currículos e práticas levam a um maior investimento dos docentes na construção de meninos com habilidades matemáticas. Louro (1997), afirma que o currículo não produz apenas conhecimentos, mas também, comportamentos.

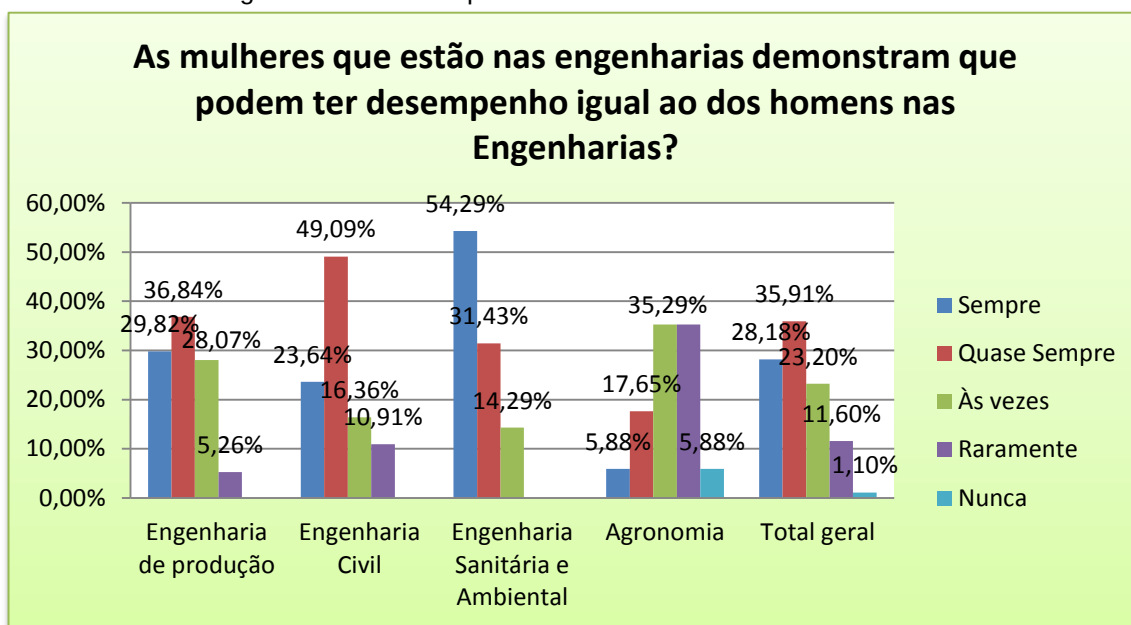
Temos então, uma escola, que em partes reafirma valores socialmente construídos e, claro também pode se constituir como oportunidades de rupturas. Os sujeitos que se constituíram num universo familiar recheado de simbolismos binários e hierarquizantes com relação a gênero inserem-se desde cedo numa escola que muitas vezes faz o mesmo movimento (LOURO, 1997). Percebemos, como nos sentidos expressos por Regina, que mesmo sendo mulher, produz o sentido de que as mulheres são inferiores aos homens no que concerne às exatas:

Quando a gente tá trabalhando área, cálculo, eles entendem mais que a gente. Quando vão numa obra eles conseguem olhar para o espaço e visualizar a obra pronta mais rápido. Homem tem dessas coisas, rapidinho pegam o jeito, acho que na Civil é assim mesmo. E aí eles conseguem melhores notas no que fazem. [...] Isto acontece sempre, é que mulher demora para entender. Tem piada que eles fazem que a gente não entende, só falam “só podia ser mulher”. E até eu [também penso sobre as mulheres] porque tem umas lá que perguntam coisa do além, parecem fora da casinha. (REGINA, EC).

Diferentemente de Ana, estudante de Engenharia Civil também, Regina já afirma que as notas são diferenciadas. Mas, de um modo ou de outro, cada uma, a partir de seus sentidos, busca na nota o argumento que revela a diferença entre homens e mulheres. No comentário de Regina ela inclui até a falta de compreensão de “piadas” talvez como falta de raciocínio lógico.

Vamos pensar no gráfico que expressa os sentidos desse desempenho para o conjunto da última fase dos cinco cursos.

Gráfico 6 – Mulheres nas Engenharias e desempenho



Fonte: Elaboração da autora, 2015.

Pensamos que o indicador “sempre” pode ser considerado índice zero de sexismo em relação ao desempenho e o que podemos inferir é que na Engenharia Civil e na Engenharia Ambiental e Sanitária e os sentidos tendem a ser menos sexistas que os demais cursos, mas ainda altos se considerarmos que apenas cerca de metade expressam essa positividade em relação ao desempenho das jovens. Esse dado, respondido em questionário de modo anônimo, foge um pouco do politicamente correto, quando muitos jovens respondem as duas possibilidades ao mesmo tempo, quando falam das exceções de algumas estudantes ou de que elas têm mesmo desempenho, mas o fazem com dificuldade devido ao preconceito.

O que percebemos nestes dados é que existem ainda crenças que permeiam este contexto, ancoram o desempenho profissional nas áreas às concepções de masculinidades e feminilidades aportadas em guetos profissionais.

Chies (2010), que desenvolveu um texto reflexivo, sobre identidade de gênero e identidade profissional, retomando algumas teorias de gênero e, evidenciando as principais questões referentes às mulheres no mercado de trabalho, afirma que as transformações sociais que promoveram a inserção das mulheres no campo do trabalho, subsidiam a formação de novos espaços de atuação para mulheres, entretanto, elas ainda se deparam com restrições, sendo direcionadas à campos profissionais e/ou à atuações profissionais consideradas como femininas.

Bruschini e Lombardi (1999) perceberam em seus estudos que, mesmo nas Engenharias em que aconteceu um acréscimo de mulheres formadas, existem espaços nos quais elas ainda não conseguiram se inserir, e os argumentos baseiam-se no simbolismo de masculinidades e feminilidades, como nos exemplos de Marcos:

Tem diferença sim, elas se dão melhor nos acabamentos da obra, na estética, fazem um projeto com beleza. Nossos projetos são mais funcionais, a beleza fica em segundo plano, conseguimos aproveitar melhor o terreno. As meninas têm mais dificuldades nas disciplinas de cálculos e de estradas, e também no estágio. (MARCOS, EC).

Observamos que o discurso de Marcos reafirma nitidamente esse sentido dicotômico em relação ao simbólico generificado da atuação profissional de homens e mulheres, delimitando habilidades e segmentos profissionais no trabalho.

O que está objetivado na fala de Lia e Luiz, que ao mesmo tempo em que falam de igualdade, apresentam elementos contraditórios nas suas percepções da relação das mulheres com as Engenharias, quando indagados sobre o fato de existirem ou não profissões mais adequadas à homens ou à mulheres.

Não. Só naquelas engenharias mais duras mesmo, como a Engenharia Civil. Parece que os homens conseguem resolver melhor as coisas lá na Civil. Na minha sala tudo igual, tem homem que vai bem e mulher também. Claro que alguns se acham os bons, mas eu não dou a menor importância. Só que tem o Carlos que é fera, só vê as coisas e já sabe fazer, ele mesmo nasceu pra ser engenheiro! (LIA, EAS).

Engenharia parece mais com homem, só que tudo mudou e as mulheres estão cada dia mais se formando em Engenharia. E isto não deve ser ruim, não, elas las deixam até a turma mais bonita! (LUIZ, EP).

Para Lia, a exceção em seu curso de Engenharia Ambiental e Sanitária é um menino que se posiciona diferente dos demais, o que a faz reafirmar a qualidade de igualdade entre os demais, todavia, seu sexismo é claro quando o sentido do desempenho é deslocado para outro curso com presença maior de homens. Para Marcos, mais acima e para Luiz, as mulheres se preocupam com estética ou expressam a própria estética com sua presença. No que tange às concepções simbólicas de feminilidades, os discursos apresentam-se impregnados de padrões tradicionais que denotam resistências e, se firmam a partir de uma visão dicotômica, apoiada em diferenças, como a fragilidade e a sensibilidade feminina. Mas nas ações cotidianas são nítidos também os avanços que estas mulheres engendram. Maria

aponta para a força e a coragem da mulher ao ocupar espaços entendidos culturalmente como masculinos.

[...] a gente é guerreira. Trabalha, vem para cá toda noite, não tem medo de usar sapato, capacete, andar de cara limpa e, ainda trabalhar muito. Tem até quem diz que a gente fica parecida com homem, acredita? Não é assim, não! Somos mulheres bonitas, que temos a coragem de entrar numa fábrica e encarar estes caras que se acham. Mulher engenheira não é assim cheia de frescura, não pode ser, temos que aprender a olhar as coisas de frente. Aqui na faculdade acho que a gente é mais fria até! (MARIA – EP).

Não só na universidade os sentidos são permanentemente negociados. Ao se reportar ao posicionamento da família diante de sua escolha profissional, Rita mostra que o conceito de mulher ainda se apoia nas características de beleza, delicadeza, fragilidade e docilidade. Ao adentrarem em profissões historicamente construídas como masculinas, que apresentam como pré-requisitos força, resistência e liderança, sua força de trabalho é percebida como inferior (CHIES, 2010).

Observamos que adentrar-se em um território masculino pode implicar em deixar para segundo plano o que se entende como características das “verdadeiras mulheres”. Muitas delas acreditam que, para obter os saberes e habilidades necessárias na engenharia, é preciso desenvolver um trabalho mais penoso que o dos homens (SARAIVA, 2008). A autora, que discutiu a produção de subjetividade e as inscrições que se fazem no corpo feminino nas escolas de engenharia, afirma que as práticas que circulam nos cursos da área em estudo produzem uma identidade feminina como “dobra da identidade masculina hegemônica”. Ao adentrar ao campo das engenharias as mulheres constroem marcas identitárias que as aproximam dos homens. Constatamos tais sentidos na fala de Rita.

Ah! Porque é futuro. “Médico ganha bem! Muito bem” diz minha mãe. E, sem contar que trabalho de fábrica eles acham que é sujo, difícil. Engenheira de Produção não fica só no bem bom, não trabalha arrumadinha. Essas coisas de brinco, anel, nem pensar! (RITA, EP).

Ao mesmo tempo, Rita continua no contraponto de sua fala anterior, afirma que as mulheres não precisam se aproximar do comportamento masculino para exercerem suas funções.

As mulheres engenheiras são iguais às outras: gostamos de nos cuidar, arrumar, tudo. Só que o nosso trabalho é diferente. Dizem que somos mais bravas, não é verdade e, que não somos sensíveis, grande engano, choro

até em propaganda! Eu diria que somos mais objetivas que as pessoas que trabalham com outras áreas, como a professora, mas os rapazes também agem assim. (RITA, EP).

No entanto, Luiz volta à ideia tradicional da divisão de trabalho, por meio da explicação do caracteriza o masculino e o feminino, focando novamente na beleza (foi o mesmo que disse que mulheres tornavam a sala mais bonita), mas descrevendo um rol de diferenças dicotômicas: relacionamento com pessoas *versus* praticidade ou mais desempenho em sala de aula *versus* inadequação em campo. E nos chama a atenção que ele fala como se soubesse o que “as mulheres querem”:

Mulher consegue organizar melhor, cuidar da beleza, tratar as pessoas melhor. Homem é mais rápido e prático. Então, na aula é igual, mulher até tira nota mais alta que homem, é mais dedicada, eu acho. Só que quando entramos numa produção, a planta parece que é a nossa casa e para elas não é assim. Sem contar que elas não gostam de trabalhar de toca ou capacete, sapatão, protetor. Elas gostam de estar bonitas. (LUIZ, EP).

Para Luiz, o sentido de beleza que atribui pertencer às mulheres insiste em ser um elemento que inviabiliza o trabalho delas em campo.

E, Vitor apresenta um posicionamento ainda mais tradicional, colocando-as numa posição de inferioridade para o exercício da Engenharia: “Aham que são melhores porque fazem engenharia e, depois não avançam muito. São frágeis, choram fácil. São mulheres.” (VÌTOR, EAS).

A conclusão a que chega nesse momento da entrevista, após descrever alguns elementos de diferença hierarquizante percebendo que elas buscam numa profissão masculina uma boa autoestima, busca sintetizar tudo: “[não avançam. [...] são mulheres”. Nele transparece o tom essencializante e sexista da maneira mais explícita possível.

Aparecem, entretanto, alguns contrapontos que indicam que ao avançar para um campo concebido como um espaço de masculinidades, as mulheres precisam também se masculinizar para serem aceitas. Quando Ana utiliza o termo “mulheres normais” está subsidiada pela ideia de que estas mulheres respondem ao padrão esperado para tal, não deixam de ser mulheres ou fogem da ordem estabelecida, entretanto, respondem às exigências de mercado, aproximando-se do comportamento intelectual e emocional masculino. “As mulheres nas Engenharias são mulheres normais. Só que penso que elas são mais diretas e objetivas que as outras

mulheres. O trabalho e os estudos levam a gente a ficar menos emotiva, ser mais firmes.” (ANA, EC).

Observamos que, na mesma linha de pensamento de Ana, Regina também destaca a masculinização, como todos, traz essa afirmação referendada pelos valores que, formados sob a égide cultural e social em um binarismo de atributos para homem e para mulher, e não atributos gerais para seres humanos gerais e que servem para o trabalho de engenheira.

Parece que agora tem bastante mulher na engenharia. Tem que ver que algumas vezes tem umas que são meio masculinas, não é? [...] Elas são mulheres fortes porque escolhem uma profissão mais difícil e de homens, são mais realistas que as outras, sem esta história de ser românticas demais, sem contos de fadas. Tudo mais preto no branco. Se vestem de um jeito mais básico por causa da profissão. Acho que é isto! (REGINA, EC).

Mesmo demonstrando apego ainda às formas tradicionais, Regina demonstra o enfrentamento realizado pelas mulheres ao permanecerem num curso que é tradicionalmente conhecido como um lugar para homens. Carvalho (2008) contribui com a análise de que há uma verdadeira materialização de uma simbologia de masculinidade e feminilidade que é mobilizada para explicar e manter as diferenças de gênero e suas determinações no mundo do trabalho e que para ter sucesso é necessário a masculinização.

3.2.3 Sexismo: espaços (re)partidos

Para Carvalho (2008), a dualidade existente nas concepções do que é masculino e do que é feminino, se fazem presentes desde a infância e são expressas nas escolhas das carreiras profissionais, assim como, no processo de formação, sendo propulsoras de várias formas de preconceito.

Mesquita Filho, Eufrásio e Batista (2010), apontam que entre as muitas formas de projeção do preconceito encontra-se o sexismo, que compreende avaliações negativas e atos discriminatórios dirigidos às mulheres e pode se manifestar sob a forma institucional (políticas salariais diferenciadas) ou interpessoal, muito embora a primeira propicie o contexto cultural adequado à segunda.

O sexismo é uma das formas de expressão da cultura patriarcal, sendo utilizado para garantir a dominação masculina, por meio de atitudes discriminatórias

ou preconceitos, tendo por base as diferenças hierárquicas de gênero, e que se legitima por atitudes que desqualificam a mulher, desvalorizando o sexo feminino, apoiadas por instrumentos legais, médicos e sociais que normatizam tais atitudes (FERREIRA, 2004).

A UNIFEM afirma que, mesmo com a ampliação da consciência internacional em relação às questões de gênero e, com a consolidação de ações nessa direção, a realidade contemporânea ainda é preocupante, pois nenhum país conseguiu eliminar as desigualdades entre sexos. Os países nórdicos foram os que conseguiram reduzi-la aos mais baixos índices, dos quais a Suécia detém a liderança mundial e, o Brasil, muito distante, ocupa o 51º lugar (UNIFEM, 2005).

Lombardi (2005) argumenta que, de um modo geral, o processo de democratização da Educação Superior possibilitou um maior ingresso de mulheres nos cursos de Engenharia, entretanto, que esse ingresso vem acompanhado de reações por parte da maioria estabelecida na área e que engendram mecanismos de controle, pois conduzem essas mulheres a se posicionarem profissionalmente em situações de subordinação. A aspiração de autonomia das mulheres, vinda do feminismo ou não, sem dúvida contribuiu para a reversão das desigualdades de gênero na educação brasileira, entretanto, o sexismo ainda é muito presente nesta (ROSEMBERG, 2002).

Analisamos o sexismo entre os participantes da pesquisa. Maria, ao ser indagada sobre o fato de colegas subestimarem ou não as mulheres durante o curso, aponta exemplos da segregação sexista em seu cotidiano no curso superior de Engenharia de Produção e, mostra ainda que, algumas de suas colegas chegam a expressar a ideia de abandonar o curso por este motivo.

Toda hora. Ficam diminuindo, fazem piada sem graça. Mais os colegas é verdade. Só que os professores não dizem, mas sabe quando a gente entende as coisas mesmo sem falar muito? [...] O cara não diz ma, a gente sabe que ele pensa que mulher era para estar noutro lugar. Tem professor que é assim, bem assim. Isto é chato, tem menina que até fica desanimada. E tem umas que até pensam: “será que não era melhor sair do curso?”. Eu não deixo eles [fazerem isso]. Vou fazer o que eu gosto e pronto! (MARIA – EP).

Lombardi (2002; 2005; 2006) constatou que o aumento de mulheres nos cursos de engenharia vem carregado de reações variadas e/ou adversas, resistências por parte da maioria estabelecida na área, ou seja, os homens, os quais apresentam

reações que, por vezes, estão vinculadas a mecanismos de controle sociais, o que pode levar as discentes de engenharia e mesmo as profissionais à posição de subordinação. Dessa maneira, são reproduzidas as relações de poder hierarquizadas que tem ainda constituído esse campo de atuação acadêmico profissional. Lombardi (2006), ainda afirma que, uma vez a representação das mulheres ser numericamente menor nas engenharias, seria necessário uma “confiança” por parte dos homens, maioria nessa área, para que elas possam vir a ter oportunidades de ocupar altos postos de comando nas empresas.

Percebemos que Joana traz em sua fala exatamente dessas relações citadas, o que traz implicações às relações de confiança para com o desempenho das mulheres.

Ninguém acredita muito, mulher é sempre deixada de lado. Duvidam de nossa capacidade. Imagina nem nosso pai lá na propriedade quer ouvir nossa opinião, querem que estude, mas depois nem querem saber do que aprendemos. [...] Eles [colegas] humilham até algumas amigas minhas, comigo não se fazem de bobo, sou brava! Mas os colegas, professores, só uma vez um cara fez uma piadinha [com ela] mas se desculpou. Disse que mulher era para cuidar da casa, que cuidar de negócio era para homem. (JOANA, EA).

As resistências encontradas por conta da manutenção das relações de dominação masculinas são reproduzidas nos contextos acadêmicos.

Nunca me senti prejudicada só que algumas vezes me chateava, porque parecia que eles não acreditavam muito em mim e nas minhas colegas. Eles deixavam nas entrelinhas que mulher tinha menos capacidade. Não eram todos, a maioria era bem legal, mas outros, principalmente os de área bem técnica [faziam assim]. E parecia que eram assim até com as professoras mulheres! (RITA EP).

Penso que os homens não aceitam muito bem as mulheres aqui. Uma vez uma amiga estava na sala e, ela sempre anda muito produzida, teve um professor que olhou para ela com ar de superior, olhou para os guris e disse: “quero ver ela ir desse jeito para obra, não sobra nada, vai ter peão agarrando, soltando piada, quebra salto, quebra unha.” Ele falou de um jeito bem irônico, a Mirian⁸ ficou arrasada, ela não havia se arrumado para uma aula prática, nós estávamos na sala e era uma aula teórica. Foi muito desagradável. Sem contar que sempre tem uma piadinha boba, um “será que você consegue?”, estas coisas. (ANA, EAS).

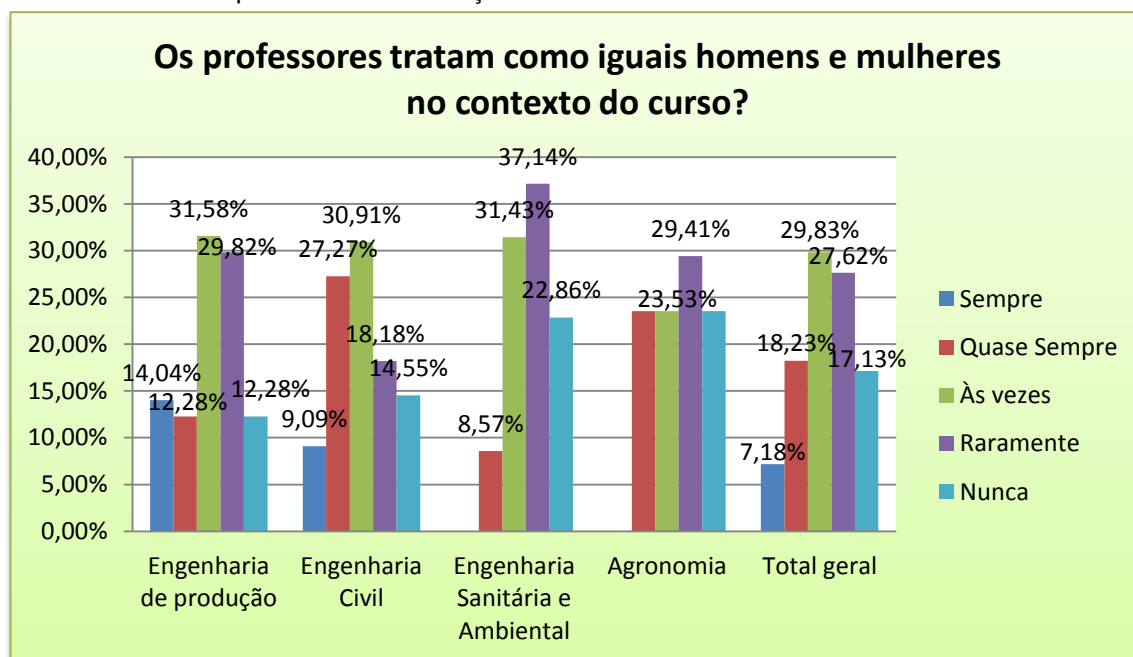
Tal pressão na sala de aula confirma o que está sistematizado no Gráfico 5, sobre tratamento desigual na universidade. Lombardi (2005) conclui que as

⁸ Nome fictício.

relações de subordinação das mulheres em relação aos homens são refletidas e perpetuadas no âmbito da formação acadêmica, o que se dá em vários níveis relacionais.

Sobre a atuação dos professores os dados assustam. A pesquisa trouxe uma teia de relacionamentos docentes-discentes recheada por processos discriminatórios, sistematizados no Gráfico 6, que se ocupa do tratamento dispensado a homens e mulheres no contexto de formação em Engenharias.

Gráfico 7 – Tratamento dos professores em relação a homens e mulheres



Fonte: Elaboração da autora, 2015.

Se pensarmos no dado relativo a “sempre tratam como iguais” os dados de 14,04% da Engenharia de Produção, de 9,09% na Engenharia Civil e zero em Engenharia Ambiental e Sanitária e Agronomia revelam que os professores, cuja responsabilidade de formação deveria implicar em um tratamento igualitário são sexistas de uma maneira que não deixa dúvida. Evidentemente que aqui, os entrevistados são os/as estudantes e pode haver um desvio aí, já que não perguntamos especificamente só sobre alunos, mas de qualquer forma, evitando comparações de sexismo, podemos analisar que a pressão sobre as alunas é grande.

Trazemos na fala de Rita, que ao ser questionada sobre colegas e professores subestimarem as mulheres, faz interferência à discriminação em seu cotidiano na formação.

[...] Tem professor que fala na cara dura que mulher tem que ser para fazer projeto, executar é coisa de homem. E tem até mulher preconceituosa, que pensa que para ser gerente de fábrica tem que ser homem. Não dá pra acreditar, mas é assim! (RITA, EP).

Estes sentidos produzidos por Rita denotam o viés de subordinação da mulher, no que está expresso nas relações de trabalho estabelecidas e nas várias dimensões sociais. Afinal, se:

[...] a subordinação da mulher ao homem é um ponto fixo na mentalidade de uma sociedade, independente de qual profissão que esses venham a se confrontar no campo do trabalho, de médicos a funcionários de limpeza, a mulher, por via de regra social, será menos valorizada nesse quadro, o que inevitavelmente indica que homens e mulheres não podem ter a mesma identidade mesmo que atuantes em uma mesma profissão. (CHIES, 2010, p. 510).

Esta compreensão produzida por Chies (2010) nos possibilita apreender as bases sobre as quais as necessidades femininas são vistas de forma reticente.

Quando tinha um projeto pra executar o grupo sempre queria que os homens comandassem, eles que tão aqui com as colegas acham quem tem coisa que só homem pode fazer. Mentira. Mas, acho que assim se sentem mais seguros. Teve um professor que disse as gargalhadas que fábrica não tem lugar pra salto alto. (ROGÉRIO, EP).

Esta relação de subordinação, que perpassa as subjetividades de mulheres e homens, evocadas pela fala de Rogério foram estabelecidas sócio-historicamente, nas esferas públicas e privadas da existências destas mulheres. O que também foi apontado por Chies (2010, p.510), quando este afirma que:

[...] a mulher nos padrões de identidade feminina definidos pela estrutura social brasileira – filha, mãe, dona de casa – assume papéis de subordinação: na casa dos pais é subordinada ao pai e depois do casamento é subordinada ao marido. Quando trabalhadora assalariada, acumula duas jornadas de trabalho – em casa e no emprego, além disso, recebe um salário menor ao do homem para a realização das mesmas tarefas. Homens e mulheres podem ser subordinados no campo econômico pela exploração de sua força de trabalho, no entanto, a mulher é subordinada nas duas dimensões, tanto no “sistema de exploração” como no “sistema de dominação”.

Tal situação é pensada por algumas jovens, antes mesmo da entrada no mercado de trabalho, como afirma Rita.

O mercado de trabalho, ainda não senti na pele, dizem que é muito mais difícil para mulheres, os professores dizem que também é assim. Penso que ainda tem muito preconceito contra a mulher, nós ganhamos menos que os homens, eles ganham bem mais e, parece que são mais respeitados (RITA, EP).

Esta diferenciação, que se dá no mercado de trabalho, está explícita no discurso de Vitor, no qual observamos a ideia de que existem profissões masculinas e/ou femininas e, que as mulheres nas engenharias não conseguem destaque.

Normal não é, são profissões de homens para homens. Eu penso assim mesmo. Sou assim. Tem mais mulheres engenheiras hoje mas estão sempre na rabeira dos homens. Sempre correndo atrás. Elas deviam buscar profissões em que poderiam se destacar mais. (VÍTOR, EAS).

Para esse estudante, o embate é claro, e de modo geral, ele encontra suporte entre a maioria dos docentes e muitos colegas, como destacamos a seguir, uma sequência em que os estudantes homens também deixam claro que o mercado de trabalho que as aguarda é rico em atitudes discriminatórias contra as mulheres, mas demonstram que nem sempre estão preocupados em ajudar e sim a solicitar a saída delas dessa profissão:

[...] quando elas estão na fábrica é bem complicado, os caras não querem ouvir ordem de mulher, eles não fazem. Eu vejo pela Maria, ela está passando trabalho para coordenar um grupo pequeno de CCQ, na reunião ninguém escuta ela direito. Só que eu acho que isto tem que mudar, só que não dá pra elas irem para fábrica muito boazinhas. [...] agora elas falam cada coisa! Ninguém esconde muito que mulher não tem muito jeito para comandar produção. E daí vira só folia na sala. Ninguém briga. Algumas vezes briga sim, elas se incomodam. Tem um colega que diz que não sabe o que elas estão fazendo aqui, que mulher só atrapalha na fábrica, vão para lá e querem colocar vaso de flor em todo lugar. (LUIZ, EP).

Não sei se tem muita diferença, mas parece que todo mundo quer mais engenheiro homem. Parece que ainda olham estranho. Na obra é bem complicado, a macharada não dá trégua quando a engenheira é mulher, pega pesado. (MARCOS, EC)

Existe sim, igualdade até certo ponto [mas] como que uma mulher vai carregar uma bobina de mais de 100 quilos, tem coisa que é para homem. Outra coisa, na fábrica ninguém quer o comando de mulher: como que elas vão conseguir trabalhar? Não conseguem. Acaba que vão para outras coisas, fazem mais projeto, discutem planta, o fluxo da produção, os custos e nós que vamos para produção mesmo (LUIZ, EP).

[...] Elas não conseguem fazer tudo no campo. Então, nesse caso elas tem resultado bem pior, tu não sabe o que é lidar com gado, trator, é coisa pesada. Nas aulas está tudo meio igual. (MAURO, EA).

Durante a entrevista, com poucas exceções, os jovens rapazes falam de si, dos colegas, e expressam o sexismo de modo contraditório, ora denunciando a discriminação, ora compactuando. No entanto, mesmo ao denunciar o sexismo, a tendência é preservar espaços separados ou atribuir a responsabilidade pela

mudança às mulheres. Se a universidade não é um espaço confortável, em campo, a situação fica mais violenta e são raros os jovens que oferecem suporte às colegas e por parte dos colegas, que reclamam também desse papel.

[...] Tem bastante mulher nos cursos aqui e até professora, a coordenadora do curso é mulher. Só que eu acho que tem coisa que não é para mulher. Cada dia tem mais mulher por aqui. As mulheres não conseguem fazer tudo o que precisava fazer no campo, daí a gente meio que ajuda. Sabe o que? Ficamos fazendo o nosso e o delas, é complicado! Elas têm que fazer um curso que fique melhor para elas, não dá para fazer o que dá na telha. (LUIZ, E.P.).

A presença das mulheres, como alunas, professoras ou coordenadora não parece facilitar a produção de uma nova visão dos estudantes, nem ajuda para as jovens, que agem, em certo sentido, buscando diminuir as zonas de conflito, cedendo aos espaços repartidos, ao menos enquanto estudam. Nessa ideia de espaços repartidos, Lombardi destaca que:

[...] ainda persiste uma demarcação das áreas em que elas se encontram presentes, tanto no campo escolar como no profissional incluindo a posição hierárquica ocupada por elas nas empresas. Dessa forma, a ordem de gênero, transversal à engenharia, classifica/reclassifica e hierarquiza áreas de conhecimento e áreas de trabalho, atividades, atribuições e posições hierárquicas como mais ou menos masculinas e femininas, e as valoriza de forma diferente. (LOMBARDI, 2006, p. 199).

Ainda no que se refere ao sexismo, existem diferenças gerais para com as mulheres nas posições profissionais, na participação econômica na força de trabalho e, também na remuneração. Em todo o mundo, desconsiderando o setor agrícola, tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento, mulheres ainda ganham 78% ou menos da remuneração paga a homens pelo mesmo trabalho, uma disparidade que insiste em persistir mesmo em países mais desenvolvidos (UNIFEM, 2005).

A “guetização” do trabalho feminino constitui fenômeno que permeia todas as fronteiras culturais e profissões e atinge mulheres em todos os países. Internacionalmente, as mulheres estão concentradas, na maioria dos casos, em profissões “feminizadas”, como enfermagem e magistério, trabalho de escritório, cuidado de idosos e enfermos – denominadas “segregação ocupacional horizontal” – e tendem a permanecer em categorias trabalhistas inferiores as dos homens. Geralmente, como essas funções são desempenhadas por mulheres, o pagamento é

o menor possível, além de oferecer nenhuma ou limitada oportunidade de progresso na carreira. Um de nossos entrevistados defende essa diferença de modo bem tranquilo:

Mulher ganha menos, só que o homem tem que manter a família, mulher não, ela ganha pra ajudar nas despesas, a obrigação é do chefe de família. Isto é assim mesmo. Até parece injusto mas são as regras do mercado. Não dá pra dizer que homem e mulher tem as mesmas obrigações. (LUIZ, EP).

As diferenças relativas à percepção de masculinidades e feminilidades apoiam o sentido atribuído por Luiz às diferenças no campo da remuneração. O que é apontado por Chies (2010):

Esta situação diferencial de homens e mulheres na sociedade, e em particular no campo do trabalho, parece ser justificada pela ideia de que o trabalho da mulher é algo 'secundário' frente ao trabalho masculino. (CHIES, 2010, p. 514).

No que concerne às Engenharias, a segregação de mulheres aparece na fala dos sujeitos no campo da remuneração e das relações hierárquicas.

Agora que estou fazendo estágio que estou vendo isto, de salário não sei lá da empresa. Mas, estudamos que sim, sempre homem ganha mais. (MARIA, EP)

Aqui, professora, é que o negócio aperta, as mulheres ganham menos, já é assim onde eu trabalho, achei que ia mudar mas descobri que mesmo depois de formada devo ganhar menos que os meus colegas homens. Que sacanagem! Vou dar o mesmo resultado, talvez até mais resultado, e ganhar menos. Eu não entendo, então, a gente estuda e depois tem que trabalhar, cuidar dos filhos e ainda ganhar menos. Bem chato! (LIA, EAS).

Temos percebido que sim, nossas professoras mulheres falam sobre isto. Mas, acho que não é só nas Engenharias. Não é muito fácil ser mulher. Tem muita exigência. Como que nós fazendo a mesma coisa ganhamos menos?. Está tudo errado. Parece que os homens nasceram para ser chefes, se tiverem que escolher logo chamam o homem para promover e a gente vai ficando. Aqui a maioria dos colegas homens já está montando empresa e contratando a gente como estagiária. Eu mesma sou estagiária do Ivan. Isto eu me questiono todos os dias quando vou trabalhar! (LUCIA, EAS).

Percebemos que o fato das mulheres possuírem formação superior e ocuparem outros espaços no mercado de trabalho não diluem as diferenças, apenas posicionando-as em outro viés. Como trazem Cacciamali e Tatei (2013), num estudo sobre gênero e salários no Brasil e no México:

La participación femenina crece em todos los países, principalmente em Brasil y, em los dos casos, aumenta el número de mujeres no ocupadas com nível superior pero todavía no ejercen presión representativa em el sector privado de la economía, no hay aumento significativo de mujeres em posiciones jerárquicas altas ni em puestos de decisión como tampoco se observan grandes cambios de la reducción de la desigualdade salarial (CACCIAMLI; TATEI, 2013, p. 55).

A aspiração de autonomia das mulheres, vinda do feminismo ou não, sem dúvida contribui para esse estado de indignação, já que o sentido de ser mulher não implica para muitas delas em sua inferioridade e incompetência para o trabalho como engenheiras, mesmo quando defendem determinadas diferenças essencializantes de modo contraditório. Por sua vez, as alunas trazem os relatos das professoras e em todos os momentos a situação de desigualdade é clara. No entanto, o caminho para essa busca ainda parece tatear, ora ganhando força na escolha profissional e no empoderamento, ora recuando como se não houvesse saída, naturalizando as desigualdades como se fossem eternas.

3.2.4. Naturalização do ser mulher

A perspectiva de uma subjetividade que se constitui social e historicamente, e de um sujeito que se faça por meio das interações sociais e da cultura (GONZALES REY, 2005), corrobora com um conceito de gênero apoiado na ideia de construção social de sujeitos femininos ou masculinos (SCOTT, 1990).

Nessa direção, posiciona-se contrariamente ao determinismo biológico, que tem como pano de fundo as noções como ‘sexo’ ou ‘diferença sexual’, num processo de naturalização das diferenças, e enfatiza o caráter sociocultural das diferenças entre homens e mulheres. O termo também aponta para o caráter relacional das noções de feminilidade e masculinidade: uma é produzida tendo a outra como referência, e, em função disso, a compreensão de cada uma delas não pode ser alcançada separadamente (LOURO, 1996; SCOTT, 1990). Cabe ressaltar que:

[...] só existe naturalização do que é histórico e social. A metafísica é essencialmente um exercício de naturalização sob a forma de essencialização. Da mesma forma, o biologismo é outra forma de manifestação da naturalização sob a forma de biologização. São explicações da realidade social e histórica que a tomam como natural, imanente, ao invés de processos constituídos social e historicamente. A desigualdade social entre homens e mulheres, entre classes sociais, entre jovens e adultos, entre outras, são produtos sociais e históricos. A naturalização significa dizer que a desigualdade social entre homens e mulheres, classes sociais, jovens e adultos, é natural, ao invés de ser o que é: social e histórica. Essa

desigualdade a que nos referimos é social, pois, se os homens recebem maiores salários do que as mulheres, isso se deve a um processo social e histórico de opressão das mulheres. (VIANA, 2008, p. 49).

A situação diferencial nas relações sociais e na inserção das mulheres no campo formativo profissional está ancorada em concepções naturalizadas daquilo que se concebe como masculino ou feminino e, nas capacidades atribuídas aos homens e as mulheres.

No estudo encontramos muitos sentidos produzidos, subsidiados por nossa cultura, que estão vinculados a ideia naturalizada do que é ser mulher e homem, reproduzindo concepções dicotômicas/binárias de masculinidades e feminilidades. Observamos, por exemplo, as contradições de Rita, que reafirma a premissa de homens e mulheres nascerem com algumas predisposições, apoiada num biologismo naturalizante, mas, ao mesmo tempo, aponta a educação como formadora e impulsionadora do comportamento de subserviência da mulher.

Quando o gerente de produção é homem, vejo lá no trabalho, ele tem mais força para liderar. Acho que nós que nascemos mulheres nunca aprendemos a liderar. Fomos educadas para obedecer, a senhora pode ver nossas mães, elas sempre aceitam tudo. (RITA EP).

Percebemos que os sentidos produzidos por Rita, acerca de uma essência feminina ou masculina com base na natureza (quando esta se reporta ao nascer mulher) ou na cultura (quando ela se refere ao fato de uma educação voltada à subordinação da mulher), não a anularam como sujeito e a impediram de estudar algo considerado não feminino.

Mesmo observando que a naturalização tende a camuflar as relações dispareces entre os sexos, não podemos negar, entretanto, que as mulheres se projetam em direções que se contrapõem ao que está estabelecido como verdade. Ou seja, embora as mulheres “[...] tenham mais frequentemente e fortemente sofrido as manobras do poder que as constituem o outro [...], geralmente subordinado e submetido [...] tais manobras não as anularam como sujeitos”. (LOURO, 2003, p. 40).

Observamos que Rita faz este movimento de subversão, quando adentra às engenharias mas, também, ao refletir sobre a educação familiar quando demonstra a compreensão da influência de valores familiares que permeiam sua constituição e,

que a colocam na posição (já ocupada pela mãe) de submissa, talhada para a obediência.

A compreensão de gênero como uma construção social, em que não existe uma “essência” natural e universal masculina e outra feminina: significa pensar que masculinidade e feminilidade variam enormemente conforme o contexto histórico e social e, em função disso, podem ser transformadas, pois são produzidas pela cultura (LOURO, 1996). A naturalização das características atreladas socialmente a mulher, traz, porém, um movimento também de permanência, o que se objetiva nos sentidos apresentados por Regina, que ao ser indagada sobre as diferenças, acaba por reafirmá-las e, nos parece, reconhecê-las como legítimas.

Sim, a gente é mais doce, mais boazinha, delicada. O homem é mais grosso, sabe mandar mais. Então, todo mundo pensa que ele é melhor como engenheiro e, ele tem mais cliente, acreditam mais em engenheiro homem. (REGINA, EC).

Também, no campo da cognição existe a crença de que naturalmente os homens são mais hábeis para algumas práticas na área. Isto fica evidenciado nos sentidos produzidos, apoiados numa ideia de que homens e mulheres tem uma natureza diferente que os conduz para formas de aprendizagem diferenciadas.

Eu não sei explicar direito, mas, tem disciplinas que as mulheres vão melhor e tem outras que são os homens. Coisa da natureza. Mulher se dá bem na estética dos projetos, na organização. Homens nos cálculos. Não sei porque mas acontece desta forma no curso. (JOÃO, EC).

Mulher é mulher e Homem é homem, as coisas funcionam deste jeito. Não é questão de subestimar, elas são mais fracas em cálculos, um fato. Já falei. Não é que privilegiam. Nós temos mais facilidade com lógica. É da natureza do homem pensar com lógica. [...] Nascemos homens e mulheres isto faz que nossa natureza seja diferente. Biologia. (VÍTOR, EAS).

Nessa direção, podemos possível inferir que os sentidos produzidos por João e Vítor estão imbrincados na formação de guetos profissionais. Para Carvalho (2007), dentro do próprio campo da engenharia, existe segregação de gênero, as mulheres são selecionadas para atividades mais internas e, os homens, para o campo propriamente dito. A autora afirma ainda que, as próprias engenheiras sabem do esforço e do enfrentamento necessários para atuar em determinados espaços profissionais na área e, recuam diante disso.

Essas considerações mostram claramente como se perpetuam as desigualdades por meio desta compreensão naturalizante do que é ser homem ou ser mulher. Perder a dimensão social, histórica e cultural da constituição de sujeito promove a visão equivocada de que o fenômeno simplesmente é, como se não fosse possível superar o que temos e, ter relações mais equânimes entre homens e mulheres.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contemporaneidade é marcada por uma sociedade de constantes transformações, que configuram e são configuradas por existências em movimento. Esse processo se constrói num universo de contradições em que se rompem alguns paradigmas enquanto outros se mantêm. Focalizamos neste estudo a produção de sentidos de estudantes de engenharia, sobre a mulher neste espaço formativo.

As mulheres que historicamente adentraram ao mundo do trabalho depois que os homens, o que também se deu na educação formal, nos últimos dez anos, passaram a representar maioria no Ensino Superior.

Essa nova realidade resulta de lutas e conquistas das mulheres, consolidando avanços tanto no âmbito do público quanto do privado. Este não foi percorrido sem embates e enfrentamentos, foi necessário que as mulheres quebrassem os limites, que silenciosamente, impõe-lhes a sociedade, consolidados por meio da divisão sexual do trabalho.

Percebemos que, ao ocuparem espaço nas universidades, as mulheres mudam seu posicionamento nas esferas sociais, entretanto, elas ainda ocupam vagas em áreas de formação entendidas socialmente como femininas, adentrando o campo das Ciências Sociais Aplicadas e Humanas, enquanto que os homens adentram mais as áreas exatas, voltadas a tecnologia. O sistema de ensino trata diferente homens e mulheres, articulando-se à divisão sexual do trabalho e, reproduzindo de certa forma o sexismo social.

Diante disso, o estudo se constitui a partir da interlocução/articulação subjetividade, gênero, trabalho e educação, tendo como objetivo geral analisar a concepção de gênero presente entre estudantes de engenharia, visando compreender o modo pelo qual a universidade tem sido um espaço de ruptura ou permanência frente a uma divisão sexual do trabalho altamente segmentada em masculino e feminino. E, frente a essa busca, permitiu compreender que estes estudantes produzem sentidos no que se relaciona à presença das mulheres nas engenharias e, como o espaço de formação apresenta contradições que permitem a estas mulheres

avançarem e quebrarem preceitos cristalizados com relação às suas escolhas profissionais, apoiados em como a sociedade significa masculinidades e feminidades.

Nesta direção, o *locus* desta investigação, um Centro Universitário com quatro cursos de Engenharia, aponta que, nos últimos cinco anos, o percentual de mulheres ingressantes vem crescendo significativamente, a exceção de Engenharia Ambiental e Sanitária, que o ingresso se manteve em níveis muito semelhantes. Entretanto, todos os quatro cursos ainda possuem mais homens que mulheres, sendo que, no geral, os homens nas engenharias desta instituição de ensino superior representam 64,70%.

Observamos que os acadêmicos que compuseram o universo de pesquisa, lembrando que constituem as últimas fases dos cursos, são jovens que saíram da adolescência no início do século XXI, em que as jovens mulheres priorizam suas carreiras, trazendo reflexos das lutas feministas anteriormente travadas.

A literatura estudada e os conteúdos analisados permitiram perceber que estas mulheres avançaram no que tange às suas escolhas e formação profissional, porém, ainda tem encontrado muitos obstáculos e/ou restrições por escolherem uma profissão percebida socialmente como masculina. E, para a compreensão do fenômeno com maior profundidade, criamos, a partir do conteúdo empírico, quatro zonas de sentido, que respondem em grande parte a questão de pesquisa ao mesmo tempo em que instigam outras.

Fomos caminhando de modo a articular a construção teórica com o conteúdo empírico, o que nos possibilitou conhecer sentidos subjetivos (individuais) e, ao mesmo tempo, conhecer as condições objetivas da vida social que afetam homens e mulheres por meio de quatro zonas de sentido: a) educação, escolhas e empoderamento; b) o simbólico: entre masculinidades e feminilidades; c) sexismo: espaços (re)partidos; d) naturalização do ser mulher. Estas zonas de sentido não apresentam fronteiras rígidas, estão inter-relacionadas.

Percebemos que homens e mulheres na formação de engenharia produzem sentidos, apoiados em ideias que incorporaram ao longo de sua constituição e, que o espaço formativo possibilita, em alguns momentos, reafirmá-los e, em outros questioná-los.

Ao elaborarmos a análise da zona de sentidos que refere educação, escolhas e empoderamento, percorremos o universo da escolha profissional das mulheres e, os enfrentamentos advindos da mesma.

Neste sentido, percebemos a impossibilidade de negar que existe um aumento da inserção da mulher nos mais variados campos do conhecimento. Ao ocuparem espaços reconhecidos ao longo da história como espaços de masculinidades, as mulheres podem colocar-se em outra posição nas relações de poder-subordinação, criando formas de enfrentamento da divisão sexual do trabalho.

Existe aí um caminho para o empoderamento destas mulheres, que, por conseguinte, fortalecem-nas e, fortalecem as mulheres enquanto classe, na certeza de que é possível a elas efetivarem os objetivos que traçaram para si. Ao enfrentarem os paradigmas sociais e escolherem as engenharias, as mulheres demonstram que mulheres e homens podem igualmente desenvolver competências profissionais e, que isto não depende do sexo que apresentam, mas, sim de uma construção social formativa.

Foi possível constatar ainda que estas mulheres ao romperem com o *status quo* e, adentram a um universo dito masculino, ainda não rompem totalmente com os paradigmas sociais, reafirmando em muitos momentos, a divisão sexual do trabalho. E, que também, os homens em processo de formação, mesmo aqueles que conseguem romper com o que está socialmente instituído, acabam por apresentar vários elementos de contradição.

As escolhas por áreas tradicionalmente conhecidas como espaços masculinos são complicadas, pois são engendradas por relações de poder que se constituem em espaços privados (família) e públicos (grupos sociais, instituições religiosas, escolas, dentre outros). Deste modo, implicam em 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 este poder passa a ser compartilhado por estas mulheres.

Deste modo, nesta ciranda de avanços e permanências, as mulheres adentram as engenharias, posicionando-se de forma diferenciada nas relações sexistas de poder, entretanto, percebemos que dentro destes campos de saber forma se constituindo guetos masculinos e femininos, os quais mantêm a divisão do trabalho,

agora em relação às atividades profissionais que são realizadas por engenheiras e por engenheiros.

A formação nas engenharias se apresenta permeada por valores e preceitos que reafirmam as desigualdades nas relações de gênero, sendo que o espaço acadêmico tende a perpetuar muitas formas as desigualdades de gênero, o que fortalece a divisão sexual do trabalho que se objetivam nas divisões (guetos) dentro da própria área diferenciando atividades mais ou menos femininas ou masculinas. Porém, temos a clareza de que a educação pode ser uma mola propulsora de transformações sociais, oportunizando que mulheres se insiram no mercado de trabalho e, ao estarem em ambientes ditos masculinos, redimensionem este espaço e a compreensão do mesmo.

Caminhando no processo de análise encontramos simbolismos apoiados na cultura, elemento constitutivo de relações sociais, que permitiram a construção de uma zona de sentidos denominada “o simbólico: entre masculinidades e feminilidades”

Sabemos que a subjetividade humana resulta de construções individuais e sociais, carrega simbolismos advindos de uma realidade objetiva e, está impregnada de sentidos. Ou seja, os componentes psicológicos são impregnados de símbolos dialeticamente constituídos na e pela cultura.

Constatamos que o olhar social para a mulher afirma-se na dualidade, concebendo-se culturalmente o objetivo como masculino e o subjetivo como feminino. Mulheres são vistas como detentoras de intuição, delicadeza e fragilidades enquanto os homens são vistos como duros, objetivos práticos e lógicos. Entretanto, as contradições que se apresentam nos espaços de formação nos mostram um ir e vir no concreto das relações sociais, indicando que, mesmo sendo constituídos com mecanismos simbólicos, as subjetividades ao se constituírem em espaços possíveis de rompimentos, permitem um processo de consciência de si e de (re)construção de novos simbolismos, novas formas de ser e estar no mundo, produzindo mudanças sociais.

Encontramos uma teia de sentidos subjetivos, que aliados a cultura contextual, se apresentam como eixos de sustentação do pensamento binário e, ao mesmo tempo em que permitem fragilizar e até romper com estas estruturas. Este movimento ambíguo pode dar conta da complexidade de práticas e mentalidades

correlatas que continuam funcionando tanto no nível do sujeito individual, quanto no da realidade social mais ampla.

Em todos os contextos sociais, inclusive na formação superior, os sentidos são continuamente negociados, o que se torna visível nos contrapontos que indicam avanços das mulheres para um campo concebido como um espaço de masculinidades, porém estes ainda estão permeados por símbolos de relações de poder que colocam essas em posições de subordinação. Parecem explicitar-se materialmente os mecanismos simbólicos na formação dos guetos profissionais subsidiados pelas diferenças de gênero e suas determinações no mundo do trabalho.

Essas relações simbólicas reafirmam a divisão sexual do trabalho e, permitem a construção de outra zona de sentido a qual denominamos de “sexismo: espaços (re)partidos” que se sustenta pela dicotomia nas concepções de masculino e feminino.

O sexismo apresenta-se como forma de perpetuar a dominação masculina e, aparece na formação destes sujeitos de pesquisa na medida em que segregam as mulheres em alguns espaços profissionais e, que as subjugam. No contexto estudado, apresenta-se sob a forma de pressão em sala e/ou brincadeiras que diminuem as mulheres no que concerne à apropriação de competências técnico-científicas. A pesquisa apresentou um emaranhado relacional discriminatório nas relações docentes-discentes, revelando que docentes, sobre os quais recai a responsabilidade de formação, são sexistas de uma maneira bastante explícita, contribuindo na reafirmação de processos de desvalorização das mulheres, especialmente, nesse campo do conhecimento.

Essa situação reforça as relações de subordinação, perpassando as subjetividades de mulheres e homens e produzi existências impregnadas de preceitos que sustentam o poder masculino.

Os estudantes também deixam claro que o mercado de trabalho que a mulheres vão encontrar é rico em atitudes discriminatórias contra estas. Entretanto, expressam o sexismo de modo contraditório, ora denunciando a discriminação, ora compactuando. No entanto, mesmo ao denunciar o sexismo, a tendência é preservar espaços separados ou atribuir a responsabilidade pela mudança às mulheres. Se a universidade não é um espaço confortável, em campo a situação fica mais violenta e

são raros os jovens que oferecem suporte às colegas suporte por parte dos colegas, que reclamam também desse papel.

A “guetização” do trabalho feminino constitui fenômeno que permeia todas as fronteiras culturais e profissionais e atinge mulheres em todos os países. No que concerne às Engenharias, a segregação de mulheres aparece na fala dos sujeitos no campo da remuneração e das relações hierárquicas, o que nos leva a inferir que o fato das mulheres possuírem formação superior e ocuparem outros espaços no mercado de trabalho não diluem as diferenças, as efetiva de outras formas.

O caminho advindo do feminismo, na busca das mulheres por reconhecimento e autonomia, parece ainda ganhar nuances frágeis, na medida em que se fazem presentes em muitas falas situações de desigualdades. O movimento dessa busca ora parece demonstrar avanços apoiando-se nas escolhas profissionais e no empoderamento advindo das mesmas, ora parece não encontrar saídas, naturalizando as desigualdades de gênero.

As desigualdades apontadas diante da presença, ingresso ou permanência, de mulheres no espaço de formação para as engenharias, estão ancoradas em concepções naturalizadas de masculinidades e feminilidades.

Os sentidos subjetivos que se apresentam nos relatos dos estudantes, apresentam-se estreitamente vinculados a ideia de uma essência natural do feminino e do masculino, explicitando representações dicotômicas/binárias de masculinidades e feminilidades. Entretanto, o biologismo naturalizante que aparece como pano de fundo para a manutenção das desigualdades, não impedem um processo de conscientização acerca do que é ser mulher nesse lugar de formação e, desse modo, não anulam as estudantes enquanto sujeitos, possibilitando mudanças e/ou avanços.

O processo social e histórico em que se dá a própria naturalização, que reafirma a ideia de uma natureza feminina, também apresenta elementos de contradição que permitem as mulheres transformar essa realidade.

Com essas percepções, percebemos o espaço de formação em engenharia no Centro Universitário atuando na permanência da divisão sexual do trabalho e das desigualdades de gênero. Ao mesmo tempo, identificamos vários momentos de rupturas destes estudantes em relação aos conceitos de masculinidades e feminilidades e, por conseguinte ao espaço que estas mulheres ocupam na academia e, futuramente irão ocupar no mercado de trabalho. Um estudo como este, não se

encerra, projeta-se para o futuro a partir de novas questões que se apresentam. Como acontecem tais rupturas? Quais os sentidos apresentados por ingressantes e, de que forma estes podem ou não se modificar ao longo da formação? A formação discute isso? O currículo tem possibilidades para refletir sobre as desigualdades de gênero? Enfim, essa discussão é elemento instigador de novas possibilidades de pesquisa.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, R. (Org.) **Riqueza e miséria do trabalho no Brasil**. São Paulo: Boitempo, 2006.

ANTUNES, R. Trabalho, reestruturação produtiva e algumas repercussões no sindicalismo brasileiro. *In* R. Antunes (Ed.), **Neoliberalismo, trabalho e sindicato: reestruturação produtiva na Inglaterra e no Brasil**. São Paulo: Boitempo, 1997.

ANTUNES, Ricardo. **Os Sentidos do Trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2009.

BAHIA, Monica Mansur e LUDARES, João Bosco. **Opções das mulheres por áreas específicas das engenharias**. COBENGE... 2012. Disponível em: <www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2012/artigos/102896.pdf>. Acesso em: 10 out. 2015.

BARBOSA, R. C., CARVALHO, M.E.P., FERNANDES, M.O.M. Gênero e **Tecnologias da Informação: um olhar sobre a Educação Superior na Paraíba e as possibilidades de promoção da equidade de gênero através da Educação**. *In*: López, Alejandra Montané e Carvalho, Maria Eulina Pessoa de (Coord). *Mujeres y educación superior*. João Pessoa: Editora da UFPB, 2013.

BIASOLI-ALVES, Z. M. M. A pesquisa psicológica — análise de métodos e estratégias na construção de um conhecimento que se pretende científico. *In*: G. Romanelli (Ed.), **Diálogos metodológicos sobre práticas de pesquisa**. Ribeirão Preto (SP): Legis Summa, 1998.

BLAY, Eva Alterman; CONCEIÇÃO Rosana R. da. A mulher como tema nas disciplinas da USP. **Cadernos de Pesquisa**, n. 76, fev. 1991, p. 50-56.

BRUSCHINI, C. **Mulher e Trabalho: Engenheiras, Enfermeiras e Professoras**. *Cadernos de Pesquisa*, 27, 1978, pp. 3-18.

_____. & AMADO, T. **Estudo sobre a Mulher e Educação: algumas Questões sobre o Magistério**. *Cadernos de Pesquisa*, 64, 1989, pp. 4- 13. CABRAL; BAZZO, 2005

_____. **Gênero na sala de aula**: a questão do desempenho escolar. Ciências humanas e pesquisa. Leituras de Mikhail Bakhtin. São Paulo: Cortez, 2003.

_____. **Diferenças e desigualdades na escola**. 1. ed. Campinas: Papius, 2013. v. 1. 192p

_____. Gênero e tecnologia: estudantes de engenharia e o mercado de trabalho. *In*: Seminário Internacional Mercado de Trabalho e Gênero: Comparações Brasil - Franca, 2008, São Paulo e Rio de Janeiro. **Anais...** São Paulo: FCC, 2008. Disponível em: <www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2012/artigos/102896.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2015.

CACCIAMALI, Maria Cristina e TATEI, Fábio. **Género y salarios de la fuerza de trabajo calificada en Brasil y México**. Revista Problemas del Desarrollo, 172 (44), enero-marzo 2013. Disponível em <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301703613718625>, acesso em 12/01/2016.

CHIES, Paula Viviane. **Identidade de gênero e identidade profissional no campo de trabalho**. Estudos Feministas, Florianópolis, 18(2): 507-528, maio-agosto/2010.

Codo, W. **Por uma psicologia do trabalho: Ensaios recolhidos**. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo, 2006.

COSTA, A. A. A. **Gênero, poder e empoderamento das mulheres**. A química das mulheres. Salvador: 2004.

COSTA, Suely Gomes. Proteção social, maternidade transferida e lutas pela saúde reprodutiva. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v.10, n.2, jul-dez, 2002, p.301-324.

COUTINHO, M. C., KRAWULSKI, E. & SOARES, D. H. P. Identidade e trabalho na contemporaneidade: repensando articulações possíveis. **Psicologia & Sociedade**, n. 19, v. especial 1, 2007.

CRUZ, Tânia Mara. A (des)igualdade entre mulheres e os impasses da formação feminista. **Poiésis. Revista de Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação**. UNISUL: Tubarão, 2009.

DIOGO, Maria F.; MAHEIRIE, Kátia. Uma breve análise da constituição do sujeito pela ótica das teorias de Sartre e Vygotski. **Aletheia**, n. 25, jan./jun. 2007.

FERNANDES, Mônica Aparecida. A inserção da mulher no mercado de trabalho: um estudo sob a Perspectiva da psicologia. **Revista Gestão e Conhecimento. Revista do Curso de Administração PUC Minas**. 2013, Disponível em: <http://www.pucpcaldas.br/graduacao/administracao/revista/artigos/v2013/artigos_v2013.html>. Acesso em: 10 ago. 2015.

FERREIRA, M. C. **Sexismo hostil e benevolente**: inter-relações e diferenças de gênero. Temas em psicologia da SBP, São Paulo: 2004.

FREITAS, M. T. A perspectiva sócio-histórica: uma visão humana da construção do conhecimento. In: FREITAS, M. T. A; JOBIM E SOUZA, S.; KRAMER, S. (Orgs.). In: Antonio Flavio Moreira; Vera Maria Candau. (Orgs.). Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas. Petrópolis: Vozes, 2003.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Orgs.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONZALEZ REY Fernando, Luiz. **La categoría sentido y su significación en la construcción del pensamiento psicológico**. Contrapontos, 2000.

GONZALEZ REY Fernando, Luiz. **Pesquisa qualitativa e subjetividade: Os processos de construção da informação**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

_____. **Sujeito e Subjetividade: uma aproximação histórico-cultural**. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

HIRATA, Helena. A crise mundial e o impacto da reestruturação produtiva na divisão sexual do trabalho. *In*: COSTA, Albertina *et al* (Org.) **Divisão sexual do trabalho, Estado e crise do capitalismo**. Recife: SOS Corpo-Instituto Feminista para a Democracia, 2010.

HIRATA, Helena. **Divisão - Nova Divisão Sexual do Trabalho? Um olhar voltado para a empresa e a sociedade**. São Paulo: Boitempo, 2007.

LOMBARDI, Maria Rosa. Engenheiras brasileiras: inserção e limites de gênero no campo profissional. **Cadernos de Pesquisa**: São Paulo, v. 36, 2006.

_____. Engenheiras brasileiras: inserção e limites de gênero no campo profissional. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 36, n. 127, jan./abr. 2006. p. 173-202.

LOMBARDI, Maria Rosa. **Profissão: oficial engenheira naval da Marinha de Guerra do Brasil**. *Rev. Estud. Fem.* [online]. 2010, vol.18, n.2, pp. 529-546. ISSN 0104-026X.

_____. **A engenharia brasileira contemporânea e a contribuição das mulheres nas mudanças recentes do campo profissional**. *Revista Tecnologia e Sociedade*, Curitiba, n. 2, p. 109-131, 1. sem. 2006.

_____. **Engenheira & gerente: desafios enfrentados por mulheres em posições de comando na área tecnológica**. *Tecnologia e Sociedade*, Curitiba, v. 3, p. 63-86, 2006a.

_____. **Engenheiras brasileiras: inserção e limites de gênero no campo profissional**. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 36, n. 127, p. 173-202, jan./abr. 2006b.

_____. **Perseverança e resistência: a Engenharia como profissão feminina**. 2005. 292 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. Campinas, 2005. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000348602>>. Acesso em: 15 out. 2015.

LOURO, Guacira Lopes. Nas redes do conceito de gênero. *In*: LOPES, Marta Júlia Marques; MEYER, Dagmar Elisabeth Estermann; WALDOW, Vera Regina (Org.). **Gênero e saúde**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

_____. Pedagogias da sexualidade. In: _____ (Org.). **O corpo educado: pedagogias da sexualidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

_____. **Gênero e magistério: identidade, história e representação**. In: CATTANI, Denise et al. (Org.). *Docência, memória e gênero. Estudos sobre formação*. São Paulo: Escrituras, 1997.

_____. **Nas redes do conceito de Gênero**. In MEYER, Dagmar, et. alli(Orgs.) *Gênero e Saúde*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996

MAHEIRIE, K. Relações estéticas, criação e o movimento subjetivação e objetivação. In: Encontro Nacional da ABRAPSO – Diálogos Em Psicologia Social, 14, 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Abrapso, 2007.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MARX, Karl. **O Capital: Crítica da economia política**. v. I, t. II. São Paulo: Abril Cultural: 1984.

_____. **O Capital: crítica da economia política**. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

_____. **O Capital: crítica da economia política**. Tradução por Regis Barbosa e Flávio R. Kothe. São Paulo: Abril Cultural, 1985a. Livro 1, v.1, t.1.

_____. **O Capital: Crítica da economia política**. Vol. I, Tomo I. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. Porto/ São Paulo: Editorial Presença/Livraria Martins Fontes, 1974. 2 v.

MOLON, S. I. **Notas sobre constituição do sujeito, subjetividade e linguagem**. Psicologia em Estudo, 2011.

MORIN, E. **L'efficacité organisationnelle et le sens du travail**. In T. C. Pauchant (Coord.), *La quête du sens au travail: gérer nos organisations pour la santé des personnes, de nos sociétés et de la nature* (pp. 257-286). Québec: Éditions de l'organisation, 1996.

MOW - Meaning of Work International Research Team. **The meaning of work**. London: Academic Press, 1987.

NOGUEIRA, Claudia Mazzei. **As relações sociais de gênero no trabalho e na reprodução**. Marília (SP): Aurora:, n. 6, a. 4, 2010.

NOGUEIRA, Conceição. **Um novo olhar sobre as relações sociais de gênero: feminismo e perspectiva crítica na psicologia social**. Lisboa: Fundação Gulbenkian, 2001.

OLIVEIRA, S. R.; PICCININI, V. C.; FONTOURA, D. S. e; SCHWEIG, C. **Buscando o sentido do trabalho** [CD-ROM]. In Anais do XXVIII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (pp. 283). Porto Alegre, RS: ANPAD, 2004.

PINO, Angel. **Processos de significação e constituição do sujeito**. Temas de Psicologia, 1, p. 17-24. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Psicologia, 1993.

PISCITELLI, A. G. Gênero em Perspectiva. Cadernos Pagu, Campinas, v. 11, p. 141-157, 1998. Disponível em periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cadpagu/article/.../8634469, acesso em 10/12/2015.

QUINTANILLA, S. Antonio Ruiz; WILPERT, Bernhard. **Are Workong Meanings Changing?** European Work and Organizational Psychologist: 1991, v. 1, 91-109.

ROSEMBERG, F. **Caminhos cruzados: educação e gênero na produção acadêmica**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 27, n. 1, p.47-68, jan./jun. 2001.

ROSEMBERG, F.; AMADO, T. **Mulheres na escola**. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 80, p.62-74, fev. 1992.

ROSEMBERG, Fulvia. Formação do Profissional de Educação Infantil através de Cursos Supletivos. IN: MEC/SEF/DPE/COEDI. **Por uma Política de Formação do Profissional de Educação Infantil**. Brasília, 1994.

SAFFIOTI, H.I.B. **Rearticulando gênero e classe social**. In: COSTA, A.O. ; BRUSCHINI, C. (Orgs.) Uma Questão de gênero. São Paulo ; Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1992.

SARAIVA, Karla. **Produzindo engenheiras**. Revista de Ensino de Engenharia, Passo Fundo, v. 27, n. 1, jan./jun., p. 48-56, 2008.

SAVIANI, D. **História das idéias pedagógicas no Brasil** . Campinas: Autores Associados, 2007.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica : primeiras aproximações**. 8. ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

SAVIANI, Dermeval. **Marxismo, educação e pedagogia**. In: Pedagogia histórico-crítica e luta de classes na educação escolar. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2012.

SAVIANI, Dermeval. **O legado educacional do “longo século XX” brasileiro** . In: SAVIANI, Dermeval (et. al.). O legado educacional do século XX no Brasil. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.

SAVIANI, Dermeval. **O Trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias** in FERRETI, Celso, J. et alii (org) Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar. Petrópolis: Vozes, 1994.

SAVIANI, Dermeval. **Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos**. Rev. Bras. Educ. [online]. 2007, vol.12, n.34, pp. 152-165. ISSN 1809-

449X. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1413-24782007000100012&lng=en&nrm=iso&tlng=pt . Acesso em 29/09/2015.

SCOTT, Joan. **Gênero: uma categoria útil de análise histórica.** Educação & realidade: 1990.

SCOTT, Joan. **Gênero: Uma Categoria Útil para a Análise Histórica.** Traduzido pela SOS: Corpo e Cidadania. Recife, 1990

SEGNINI, LILIANA ROLFSEN PETRILLI. **Educação e trabalho: uma relação tão necessária quanto insuficiente.** *São Paulo Perspec.* [online]. 2000, vol.14, n.2, pp. 72-81. ISSN 1806-9452.

SEN, A. K. **Desigualdade reexaminada.** Rio de Janeiro: Record, 2001.

SEVERINO, A.J. **Educação, ideologia e contra-ideologia.** São Paulo, EPU, 1986.

SIQUEIRA, M. J. T. **A constituição do sujeito e a divisão sexual do trabalho na família: análise do caso de um homem dono-de-casa.** Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Psicologia, USP, 1997, Disponível em https://www.researchgate.net/publication/34981848_A_constituicao_do_sujeito_e_a_divisao_sexual_do_trabalho_na_familia_analise_do_caso_de_um_homem_dono-de-casa, acesso em 10/12/2015.

SOUZA-LOBO, Elisabeth. **O Trabalho como Linguagem: o Gênero do Trabalho.** In: COSTA, Albertina de Oliveira e BRUSCHINI, Cristina (orgs). Uma questão de gênero . Rio de Janeiro: Rosa dos tempos; São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 1992.

TACCA, Maria Carmem V. R. e REY, Fernando Luis González. **Proução de sentido subjetivo: as singularidades dos alunos no processo de aprender.** Rev. Psicologia Ciência e Profissão. Brasília: CFP, 2008.

TOLFO, S. R.; PICCININI, V. **Sentidos e significados do trabalho: explorando conceitos, variáveis e estudos empíricos brasileiros.** Psicologia e Sociedade; 19, Edição Especial 1: 28- 46, 2007.

TOZZI, M. J.; TOZZI, A. R. **A participação das mulheres nos cursos de engenharia do Brasil.** CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA, XXVIII. 2010 Fortaleza. Anais COBENGE Fortaleza, 2010. Disponível em www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2011/sexoestec/art1619.pdf, acesso 2m 10/12/2015.

UNIFEM. **World Economic Forum.** Tradução e Edição: José Humberto Fagundes. WORLD WORLD ECONOMIC ECONOMIC FORUM: 2005. Disponível em www.spm.gov.br/arquivos-diversos/.../empoderamento_mulher.pdf. Acesso em 12/10/2015.

VIANA, Nildo. **Senso Comum, Representações Sociais e Representações Cotidianas.** Bauru: Edusc, 2008.

VYGOTSKI, L. S. **Obras escogidas.** v.1. Madrid: Visor, 1991.

ZANELLA, Andréa Vieira. **Atividade, significação e constituição do sujeito: considerações à luz da Psicologia Histórico-Cultural.** *Psicol. estud.* [online]. 2004, vol.9, n.1, pp. 127-135. ISSN 1807-0329. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1413-73722004000100016&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em 12/10/2015.

APÊNDICE A



PESQUISA MESTRADO EM EDUCAÇÃO
QUESTIONÁRIO

Este questionário constitui-se num instrumento de coleta de dados de uma pesquisa focada em compreender a divisão sexual do trabalho e as questões de gênero no ensino superior, que resultará Dissertação de Mestrado em Educação.

1) PERFIL DA AMOSTRA

a) Idade:

☐ 17 à 22anos ☐ 23 à 28 anos ☐ 29 à 34 anos ☐ 35 anos...

b) Estado civil:

☐ solteiro ☐ casado ☐ união estável ☐ outros

c) Filhos:

☐ Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Mais de três

d) Curso:

☐ Produção ☐ Civil ☐ Ambiental ☐ Agronomia

e) Está trabalhando no momento:

☐ sim ☐ não

2) QUESTÕES INVESTIGATIVAS

S Sempre	QS Quase Sempre	AV Às Vezes	R Raramente	N Nunca
--------------------	---------------------------	-----------------------	-----------------------	-------------------

QUESTÕES	S	QS	AV	R	N
1. As Engenharias são profissões mais adequadas para homens?					
2. As mulheres que estão nas engenharias demonstram que podem ter desempenho igual ao dos homens nas Engenharias?					
3. Os cursos de engenharia apresentam-se mais adequados para homens que para mulheres?					
4. A formação em engenharia permite igualdade entre homens e mulheres em sala de aula?					
5. Os professores tratam como iguais homens e mulheres no contexto do curso?					
6. A forma como os conteúdos são organizados privilegia os acadêmicos homens?					
7. Os cursos de engenharia estão preparados para receber homens e mulheres?					
8. A engenharia é uma profissão aberta a ambos os sexos?					
9. O relacionamento entre homens e mulheres na classe é positivo na relação de aprendizagem?					
10. Homens e mulheres tem o mesmo espaço nos cursos de engenharia?					
11. O mercado de trabalho aceita igualmente homens engenheiros e mulheres engenheiras?					
12. A sociedade dispensa a mesma credibilidade entre o posicionamento do engenheiro e da engenheira?					
13. Homens e mulheres profissionais de engenharia recebem remunerações iguais em cargos iguais?					
14. Existe preconceito com relação às mulheres engenheiras?					
15. Os professores do curso reafirmam os preconceitos que por ventura já existam?					
16. Pode-se afirmar que a trajetória profissional de mulheres engenheiras apresenta-se mais desafiante do que para homens engenheiros?					
17. Existem profissões menos femininas porque mulheres e homens se comportam de jeitos diferentes?					

APÊNDICE B**PESQUISA MESTRADO EM EDUCAÇÃO
ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA**

1. Como você vê a presença de mulheres nas engenharias? O que você pensa sobre o fato de uma mulher fazer um curso de engenharia?
2. Como você pensa que a sociedade recebe as mulheres engenheiras?
3. Você pensa que homens tem maior facilidade para as Engenharias que as mulheres? Seus colegas homens tem melhores resultados que as colegas mulheres?
4. Ao longo do curso você percebeu que colegas ou professores subestimaram as mulheres pelos simples fato de serem mulheres?
5. Para você existem profissões mais adequadas para mulheres e profissões mais adequadas para homens? Por quê?
6. Os professores ao longo do curso, na condução das aulas, privilegiaram os alunos homens? Como?
7. Como você percebe o mercado de trabalho para as mulheres engenheiras? Existem diferenças de oportunidades e remuneração entre homens e mulheres? Explique.
8. Como você caracterizaria as mulheres engenheiras? Descreva-as.

APÊNDICE C

BASES BIBLIOGRÁFICAS CAPES

Para fins de revisão bibliográfica foram consultadas as bases da CAPES, por meio dos seguintes descritores: profissão e gênero; engenharia e gênero; educação e gênero; educação superior e gênero. Os dados destas bases estão sistematizados na sequência, lembrando que apenas aqueles que estão em negrito foram utilizados para a dissertação.

Quadro 01 – Quadro quantitativo descritores – trabalhos

Descritores	Nº de Trabalhos	Nº de Trabalhos relacionados
Profissão e Gênero	117	29
Educação e Gênero	82	12
Educação Superior e Gênero	77	12
Engenharia e Gênero	72	12
Mulheres nas Exatas	97	10
Mulheres no Ensino Superior	133	08
Mulheres nas Engenharias	08	05

Fonte: CAPES

Quadro 02 – Trabalhos Profissão e Gênero

Profissão e Gênero		
Título	Autor	Formato / Data
Gênero, feminismo e Serviço Social ♦ encontros e desencontros ao longo da história da profissão	Kleba Lisboa, Teresa	Revista Katálisis, 2010, Vol.13(1), pp.66-75
Profissão: Arquiteta. Formação profissional, mercado de trabalho e projeto arquitetônico na perspectiva das relações de gênero	Sá, Flávia Carvalho De Segnini Junior, Francisco	2010 Dissertação
Homem como professor de creche: sentidos e significados atribuídos pelos diferentes atores institucionais	Souza, Mára Isis De Silva, Ana Paula Soares Da	2010
Simbolismos de Gênero e Gestão: Uma Análise das Feminilidades de Executivas Brasileiras	Raquel Santos Soares Menezes ; Janete Lara Oliveira ; Ana Paula Rodrigues Diniz	Revista de Gestão e Secretariado, 01 June 2013, Vol.4(1), pp.01-22
Formação em Psicologia: Discursos e Saberes sobre Experimentações de Gênero	Rogério Amador de Melo ; Danielle Jardim Barreto	Psicologia : Ciência e Profissão, 01 September 2014, Vol.34(3), pp.676- 689

Mulheres em cooperativas rurais virtuais: reflexões sobre gênero e subjetividade	Giovana Ilka Jacinto Salvaro ; Dimas de Oliveira Estevam ; Daiane Fernandes Felipe	Psicologia : Ciência e Profissão, 01 June 2014, Vol.34(2), pp.390-405
Renome, vocação e gênero: duas musicistas brasileiras	Carvalho, Dalila Vasconcellos De Peixoto, Fernanda Arêas	2011
História, memória e gênero: Um estudo sobre as primeiras alunas da academia da polícia civil de Santa Catarina	Casagrande, Maria Aparecida ; Rabelo, Giani	Roteiro, 2014, Vol.39(1), pp.123-146
Modos de subjetivação femininos, família e trabalho	Maria Cristina Lopes de Almeida Amazonas ; Luciana Leila Fontes Vieira ; Virgínia Cavalcanti Pinto	Psicologia : Ciência e Profissão, 01 January 2011, Vol.31(2), pp.314-327
Gênero e enfermagem: reafirmação de papéis sociais na Seção Feminina da Escola Profissional de Enfermeiros e Enfermeiras (1920 - 1921)	Santo, Tiago Braga Do Espirito Oguisso, Taka	2012 Dissertação
A docência no curso de licenciatura em física da UFPA: história e gênero	Matos, Maria Da Conceição Gemaque De Corrêa, Paulo Sérgio De Almeida	2012 Dissertação
Desigualdades em distâncias - gênero, classe, humilhação e raça no cotidiano do emprego doméstico	Freitas, Jefferson Belarmino De Guimaraes, Antonio Sergio Alfredo	2011 Dissertação
Gênero, saber e poder: mulheres nas engenharias da Universidade Federal do Pará	Corrêa, Raimunda De Nazaré Fernandes Simonian, Ligia Terezinha Lopes	2013 Dissertação
Ensino médio integrado, representações de gênero e perspectivas profissionais : um estudo com jovens dos cursos de agropecuária e agroindústria em Guanambi/BA	Carvalho, Nivaldo Moreira Weller, Wivian	2011 Tese
A trajetória ocupacional de cuidadores formais domiciliares de pessoa idosa: gênero, trabalho, qualificação e cuidado	Couto, Juliana Aguiar Bittencourt Watanabe, Helena Akemi Wada	2012 Tese
D(e)scolar de casa: dilemas contemporâneos dos casais de aeronautas	Bernardo Jablonski ; Marília Saldanha Da Silva	Psicologia em Revista, 01 August 2011, Vol.17(2), pp.196-210
Diferenças entre os gêneros na assistência técnica e extensão rural realizada por médicos veterinários: paradigma ou preconceito	Sabrina Lucas Ribeiro de Freitas ; Morgana Pontes Abreu ; Gabriella Riad Iskandar Mesquita ; Valéria de Sá Jaime ; João Maurício Lucas Gordo ; Luiz Antônio Franco Da Silva	Revista Ceres, 01 February 2014, Vol.61(1), pp.01-08

Profissão: oficial engenheira naval da Marinha de Guerra do Brasil Profession: women as official naval engineers of the Brazilian Navy	Maria Rosa Lombardi	Revista Estudos Feministas, 01 August 2010, Vol.18(2), pp.529-546
Os Desafios Enfrentados Pelo Profissional De Secretariado Executivo Do Gênero Masculino Nas Organizações Contemporâneas	Conceição de Maria Pinheiro Barros ; Joelma Soares Da Silva ; Diego Saulo Alves Izequiel	Revista de Gestão e Secretariado, 01 October 2011, Vol.2(1), pp.158-176
O universo feminino da sala de aula: o trabalho marcado pela questão de gênero	Edson Caetano ; Camila Emanuella Pereira Neves	Reflexão & Ação, 01 January 2011, Vol.19(1), pp.60-77
Mulheres no boxe: percepções sociais de uma luta sem luvas e fora dos ringues.(ORIGINAL ARTICLE/ARTIGO ORIGINAL)	Cardoso, B. L. C. ; Assumpcao, L. O. T. ; Melo, G. F. ; Silva, J. V. P. ; Sampaio, T. M. V.	Motricidade, April, 2012, Vol.8(S2), p.SS259(10)
As vozes de mulheres profissionais do sexo sobre a legalização do seu trabalho : discurso e gênero	Silva, Sandro Xavier Da Magalhães, Maria Izabel Santos 2010	Universidade de Brasília, Brasília, 2008
A divisão de tarefas domésticas entre homens e mulheres no cotidiano do casamento	Bernardo Jablonski	Psicologia : Ciência e Profissão, 01 January 2010, Vol.30(2), pp.262-275
Mulheres no jornalismo nipo-brasileiro. Discursos, identidade e trajetórias de vida de jornalistas	Mizumura, Cristina Miyuki Sato Koshiyama, Alice Mitika	2011 Dissertação
A pouca atratividade da carreira docente: um estudo sobre o exercício da profissão entre egressos de uma licenciatura em matemática	Roméia Mara Alves Souto ; Paulo Henrique Aripe Avelar de Paiva	Pro-Posições, 01 April 2013, Vol.24(1), pp.201-224
Mudaram os tempos; mudaram as mulheres? Memórias de professoras do Ensino Superior Time changed; did women change? Memories of higher education women professors	Jane Soares de Almeida ; Marisa Soares	Avaliação : Revista da Avaliação da Educação Superior, 01 July 2012, Vol.17(2), pp.557-580
Ser militar na primeira pessoa: percepções de mulheres militares sobre um contexto profissional de hegemonia (ainda) masculina	Ramos, Maria Isabel De Sousa Vieira, Cristina Maria Coimbra	2012 Dissertação
A PARTICIPAÇÃO DA MULHER NA SOCIEDADE - DE RAINHA DO LAR AO MAGISTÉRIO	Maísa Milènne Zarur Remer	Revista Uniandrade, 01 January 2010, Vol.11, pp.19-36

Quadro 03 – Trabalhos Educação e Gênero

Educação e gênero		
Título	Autor	Periódico / Data
<u>Gênero e enfermagem: reafirmação de papéis sociais na Seção Feminina da Escola Profissional de Enfermeiros e Enfermeiras (1920 - 1921)</u>	Santo, Tiago Braga Do Espirito Oguisso, Taka	2012 Dissertação
<u>Desigualdades em distâncias - gênero classe, humilhação e raça no cotidiano do emprego doméstico</u>	Freitas, Jefferson Belarmino De Guimaraes, Antonio Sergio Alfredo	2011 Dissertação
<u>Ensino médio integrado, representações de gênero e perspectivas profissionais : um estudo com jovens dos cursos de agropecuária e agroindústria em Guanambi/BA</u>	Carvalho, Nivaldo Moreira Weller, Wivian	Universidade de Brasília, Brasília – 2011
<u>As vozes de mulheres profissionais do sexo sobre a legalização do seu trabalho : discurso e gênero .</u>	Silva, Sandro Xavier Da Magalhães, Maria Izabel Santos	-Universidade de Brasília, Brasília, 2010
<u>Modos de subjetivação femininos, família e trabalho</u>	Maria Cristina Lopes De Almeida Amazonas ; Luciana Leila Fontes Vieira ; Virginia Cavalcanti Pinto	Psicologia : Ciência e Profissão, Vol 31, Iss 2, Pp 314-327 (2011)
<u>Relações sensíveis : mulheres falam de si e da velhice</u>	Leila Terezinha Fernandes Bernardes Rosa Ana Cleide Chiarotti Cesário . ; Ileizi Luciana Fiorelli Silva ; Marília Gomes Carvalho	2012
<u>A divisão de tarefas domésticas entre homens e mulheres no cotidiano do casamento</u>	Bernardo Jablonski	Psicologia : Ciência e Profissão, Vol 30, Iss 2, Pp 262-275 (2010)
<u>Ser militar na primeira pessoa: percepções de mulheres militares sobre um contexto profissional de hegemonia (ainda) masculina</u>	Ramos, Maria Isabel De Sousa Vieira, Cristina Maria Coimbra	2012 Dissertação
<u>Mapeando os caminhos da reprodução: tecnologias, gênero e trabalho reprodutivo.</u>	Horstmann Amorim, Anna Carolina	Revista Estudo Feministas, 2014, Vol.22(3), p.988(4)
<u>A organização das mulheres extrativistas na região Sudoeste mato-grossense, Brasil.</u>	Ferreira Mendes, Mauricio ; Alves Da Silva Neves, Sandra Mara ; Neves, Ronaldo Jose ; Da Silva, Tania Paula	Revista Estudo Feministas, 2014, Vol.22(1), p.71(19)
<u>A organização das mulheres extrativistas na região Sudoeste mato-grossense, Brasil.</u>	Ferreira Mendes, Mauricio ; Alves Da Silva Neves, Sandra Mara ; Neves, Ronaldo Jose ; Da Silva, Tania Paula	Revista Estudo Feministas, 2014, Vol.22(1), p.71(19)

<u>Gêneros e práticas culturais: desafios históricos e saberes interdisciplinares</u>	Charliton José Dos Santos Machado ; Idalina Maria Freitas Lima Santiago ; Maria Lúcia Da Silva Nunes	Livro 2010
---	--	------------

Fonte: CAPES

Quadro 04– Trabalhos Educação Superior e Gênero

Educação Superior e Gênero		
Título	Autor	Periódico / Data
<u>Estudo comparativo do papel do gênero nos factores sócio-cognitivos inerentes à escolha da formação superior nas áreas das ciências e tecnologia</u>	Canha, Marisa Fernandes De Silva, José Tomás Da	2010 Dissertação
<u>Currículo escolar e gênero: a constituição generificada de corpos e posições de sujeito meninos-alunos</u>	Cristina D Avila Reis Marlucy Alves Paraíso ; Marlucy Alves Paraíso ; Shirlei Rezende Sales ; Ana Maria De Oliveira Galvao	2011
<u>Competências de Gestão e Assimetrias de Gênero: um estudo com mulheres e homens</u>	Santos, Sandra	2013 Dissertação
<u>Gênero e sexualidade na educação de jovens e adultos : um estudo de caso</u>	Oliveira, Karina Fürstenau De Souza, Nádia Geisa Silveira De	2010 Tese
<u>A docência no curso de licenciatura em física da UFPA: história e gênero</u>	Matos, Maria Da Conceição Gemaque De Corrêa, Paulo Sérgio De Almeida	2012 Dissertação
<u>Ensino médio integrado, representações de gênero e perspectivas profissionais : um estudo com jovens dos cursos de agropecuária e agroindústria em Guanambi/BA</u>	Carvalho, Nivaldo Moreira Weller, Wivian	2011 Dissertação
<u>Educação e trabalho feminino no Estado de São Paulo (1940-1960) ; Female education and labor in the State of São Paulo (1940-1960)</u>	Luciana Portilho Da Silva José Ricardo Barbosa Gonçalves ; Marcelo Weishaupt Proni ; Enio Passiani	2012
<u>Vozes de mulheres : educação, universidade e trabalho nos anos 40 e 50 do Século XX</u>	Tesseler, Fani Averbuh Carvalho, Marie Jane Soares	2010
<u>Diferenças entre gênero e perfil sócio-econômico no exame nacional de desempenho do estudante</u>	Marjorie Cristina Rocha Da Silva ; Claudette Maria Medeiros Vendramini ; Fernanda Luzia Lopes	Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior, Vol 15, Iss 3, Pp 185-202 (2010)
<u>Género y salarios de la fuerza de trabajo calificada en Brasil y México</u>	Cacciamali, Maria Cristina ; Tatei, Fábio	Problemas del Desarrollo, January-March 2013, Vol.44(172), pp.53-79

<u>Diferenças de gênero na acumulação de capital humano e crescimento econômico : uma análise de países desenvolvidos e em desenvolvimento</u>	Gomes, Mariana Leite Simões, Marta	2014 Dissertação
<u>As relações de gênero em cooperativas populares do segmento da reciclagem : um caminho para a construção da autogestão?</u>	Ioli Gewehr Wirth Márcia De Paula Leite ; Angela Maria Carneiro Araújo ; Neusa Maria Dal Ri	2010 Dissertação
<u>Negros e negras no ensino superior privado: um estudo sobre raça e gênero</u>	Julio, Ana Luiza Dos Santos Strey, Marlene Neves	2011 Tese

Fonte: CAPES

Quadro 05 – Trabalhos Engenharia e Gênero

Engenharia e gênero		
Título	Autor	Periódico / Data
<u>Identidade de gênero e identidade profissional no campo de trabalho.(Report)</u>	Chies, Paula Viviane	Revista Estudo Feministas, May-August, 2010, Vol.18(2)
<u>Usos e incompreensões do conceito de gênero no discurso educacional no Brasil</u>	Pessoa de Carvalho, Maria Eulina ; Rabay, Gloria	Revista Estudo Feministas, 2015, Vol.23(1), p.119(18) [Periódico revisado por pares]
<u>Comprometimento e gênero em organizações mineiras da construção civil</u>	Da Silva, Leila Vaz ; Honorio, Luiz Carlos	Revista de Gestao USP, Oct-Dec, 2011, Vol.18(4), p.531(18)
<u>Representação política, representação de grupos e política de cotas: perspectivas e contendas feministas</u>	Sacchet, Teresa	Revista Estudo Feministas, May-August, 2012, Vol. 20(2), p.399(33)
<u>Gênero, saber e poder: mulheres nas engenharias da Universidade Federal do Pará</u>	Corrêa, Raimunda De Nazaré Fernandes Simonian, Ligia Terezinha Lopes	2013
<u>Produção científica de pesquisadores com doutorado no Brasil e no exterior: diferenças entre gêneros na área de Ecologia</u>	Prado, Jussara Pereira	Revista Brasileira de Pos-Graduacao, 2014, Vol.11(25)
<u>Mulheres e suas histórias: razão, sensibilidade e subjetividade no empreendedorismo feminino</u>	Ferreira, Jane Mendes ; Nogueira, Eloy Eros Silva	RAC - Electronica, July-August, 2013, Vol.17(4), p.398(20)
<u>O gênero, a mídia e o comunicar para aprender nas disciplinas: A teoria desenvolvimental de Vygotsky e a teoria de gênero norte americana</u>	David Russell ; Patricia Harms	Revista Signos, Vol 43, Pp 227-248 (2010)
<u>Mulheres cientistas: aspectos da vida e obra de Khate Schwarz.(Ensaio)(Report)</u>	Alterman Blay, Eva	Revista Estudo Feministas, May-

		August, 2010, Vol.18(2), p.473(17)
<u>A mobilidade de investigadores em Portugal: uma abordagem de gênero</u>	Araujo, Emilia ; Fontes, Margarida	Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnologia y Sociedad, Sept, 2013, Vol.24(8), p.9
<u>A tríplice jornada de mulheres pobres na universidade pública: trabalho domestico, trabalho remunerado e estudos</u>	Contrera Avila, Rebeca ; Antonio Portes, Ecio	Revista Estudo Feministas, Sept-Dec, 2012, Vol.20(3), p.809(24)

Fonte: CAPES

Quadro 06 – Trabalhos Engenharia e Gênero

Mulheres nas exatas		
Título	Autor (es)	Periódico / Data
Mulheres e ciência: desafios e conquistas	Marília Gomes de Carvalho ; Lindamir Salete Casagrande	Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis, 01 December 2011, Vol.8(2), pp.20-35
Mulheres em construção: o papel das mulheres mutirantes na construção de casas populares.	Buzzo Fertrin, Rebeca ; Strini Velho, Lea Maria Leme	Revista Estudo Feministas, May-August, 2010, Vol.18(2), p.585(22)
Mulheres cientistas: aspectos da vida e obra de Khate Schwarz.	Alterman Blay, Eva	Revista Estudo Feministas, May-August, 2010, Vol.18(2), p.473(17)
As mulheres na Ciência da Computação	Pinto Lima, Michelle	Revista Estudo Feministas, 2013, Vol.21(3), p.793(24)
Alinhavando os saberes na prática : o trabalho de um grupo de mulheres pela perspectiva da teoria ator-rede	Bussular, Camilla Zanon Antonello, Cláudia Simone	2013 Dissertação
Construindo novos túneis: subterfúgios das engenheiras para deslocar as fronteiras da divisão sexual da ciência e da tecnologia	Costa, Anabelle Carrilho Da ; Yannoulas, Silvia Cristina	INTERthesis: Revista Internacional Interdisciplinar, 2011, Vol.8(2), pp.36-56
A mobilidade de investigadores em Portugal: uma abordagem de gênero	Araujo, Emilia ; Fontes, Margarida	Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnologia y Sociedad, Sept, 2013, Vol.24(8), p.9

O labirinto de cristal: as trajetórias das cientistas na Física	Stefanello Lima, Betina	Revista Estudo Feministas, 2013, Vol.21(3), p.883(21)
Feminismos descoloniais para além do humano	de Lima Costa, Claudia	Revista Estudo Feministas, 2014, Vol.22(3), p.929(6)
Misses, empresarias e famosas: fazendo da atividade uma distinção.	Patricio, Maria Cecilia	Revista Artemis, 2012, Vol.13, p.74(14)

Fonte: CAPES

Quadro 07 – Trabalhos Mulheres nas Engenharias

Mulheres nas Engenharias		
Título	Autor (es)	Periódico / Data
Gênero, saber e poder: mulheres nas engenharias da Universidade Federal do Pará	Corrêa, Raimunda De Nazaré Fernandes Simonian, Ligia Terezinha Lopes	2013
Carreiras de engenheiras em pesquisa científica e tecnológica: conquistas e desafios	Maria Rosa Lombardi	Cadernos de Pesquisa, 01 December 2011, Vol.41(144), pp.886-903
Mulheres em construção: o papel das mulheres mutirantes na construção de casas populares.	Buzzo Fertrin, Rebeca ; Strini Velho, Lea Maria Leme	Revista Estudo Feministas, May-August, 2010, Vol.18(2), p.585(22)
O labirinto de cristal: as trajetórias das cientistas na Física	Stefanello Lima, Betina	Revista Estudo Feministas, 2013, Vol.21(3), p.883
As mulheres na Ciência da Computação	Pinto Lima, Michelle	Revista Estudo Feministas, 2013, Vol.21(3), p.793

Fonte: CAPES

Quadro 08 – Trabalhos Mulheres no Ensino Superior

Mulheres e Ensino Superior		
Título	Autor (es)	Periódico / Data
Mudaram os tempos; mudaram as mulheres ? Memórias de professoras do Ensino Superior	Jane Soares de Almeida ; Marisa Soares	Avaliação : Revista da Avaliação da Educação Superior , 01 July 2012, Vol.17(2), pp.557-580
Impacto Microeconómico da Formação Profissional e Medida da Discriminação Sexual no Mercado de Trabalho Português: Uma Abordagem Semiparamétrica	Saraiva, António Fernando Martins Garcia	2011 Dissertação
Voices de mulheres : educação, universidade e trabalho nos anos 40 e 50 do Século XX	Tesseler, Fani Averbuh Carvalho, Marie Jane Soares	2010

A tríplice jornada de mulheres pobres na universidade pública: trabalho doméstico, trabalho remunerado e estudos	Rebeca Contrera Ávila ; Écio Antônio Portes	Revista Estudos Feministas, 01 December 2012, Vol.20(3), pp.809-832
Desigualdades no mercado de trabalho da América Latina: a discriminação por sexo entre os trabalhadores com ensino superior no Brasil e México	Tatei, Fabio Cacciamali, Maria Cristina	2011 Revista Problemas de Desarrollo
A passagem pelo sistema de ensino em três gerações: classe e gênero na segmentação do sistema de ensino	Graziela Serroni Perosa	Educação & Sociedade, 01 June 2010, Vol.31(111), pp.391-409

Fonte: CAPES

APÊNDICE D

BASE BIBLIOGRÁFICA ANPED NACIONAL

Foram analisados os trabalhos disponíveis nos anais da ANPED nos grupos de Trabalho e Educação (GT 9) e Gênero, Sexualidade e Educação (GT23), nos anos de 2010, 2011, 2012 e 2013.

GT 09 – Trabalho e Educação

Quadro 01 - Trabalhos do GT 09 em números

GT 09 – Trabalho e Educação		
Anos	Número de Trabalhos	Nº de Trabalhos Relacionados
2010	11	00
2011	10	02
2012	11	02
2013	02	00

Fonte: ANPED

Quadro 02 - Trabalhos do GT 09 - 2011

GT 09 – Trabalho e Educação - 2011		
Título	Autor (es)	IES
A realidade do trabalho hoje: continuidades e discontinuidades no atual estágio do capitalismo. Consequências na educação formal e na formação humana em geral	Marcio Pochmann Sônia Maria Rummert	UNICAMP / UFF
O trabalho como princípio educativo e a perspectiva histórica da classe trabalhadora	Paulo Sergio Tumolo	UFSC

Fonte: ANPED

Quadro 03 - Trabalhos do GT 09 - 2012

GT 09 – Trabalho e Educação - 2012		
Título	Autor (es)	IES
A relação Educação e Trabalho: desafios teóricos na construção de um pensamento crítico	Carmen Sylvia Vidigal Moraes	USP
Cursos superiores de tecnologia: indicações de como se expande a	Marisa Brandão Rocha	CEFET-RJ

Educação Superior no Brasil		
-----------------------------	--	--

Fonte: ANPED

GT 23 – Gênero, Sexualidade e Educação

Quadro 04 - Trabalhos do GT 23 em números

GT 23 – Gênero, Sexualidade e Educação		
Anos	Número de Trabalhos	Nº de Trabalhos Relacionados
2010	10	00
2011	14	00
2012	08	00
2013	10	00

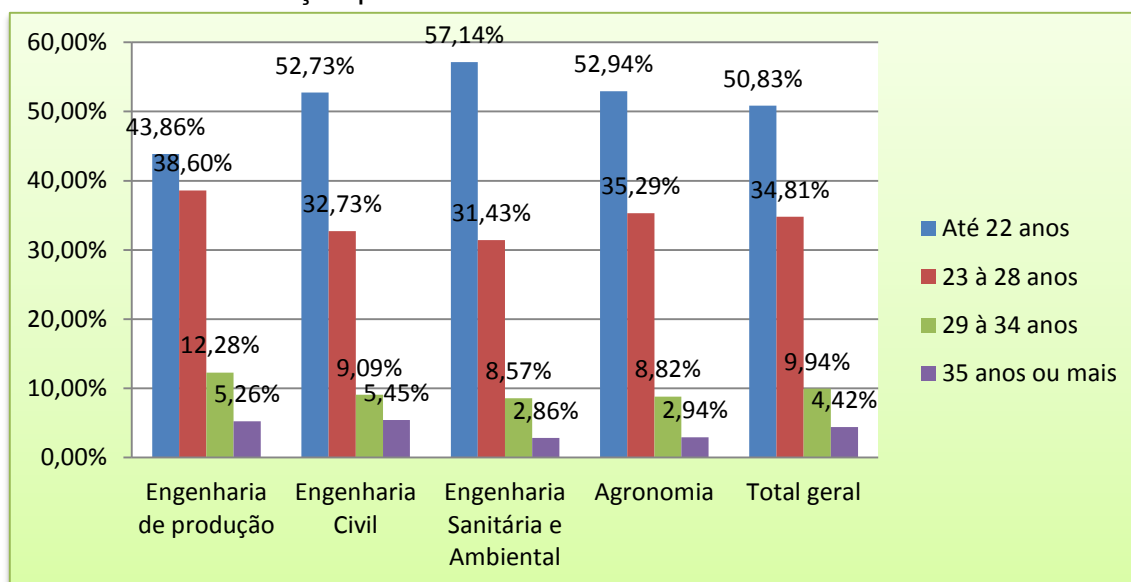
Fonte: ANPED

APÊNDICE E

DADOS QUESTIONÁRIOS

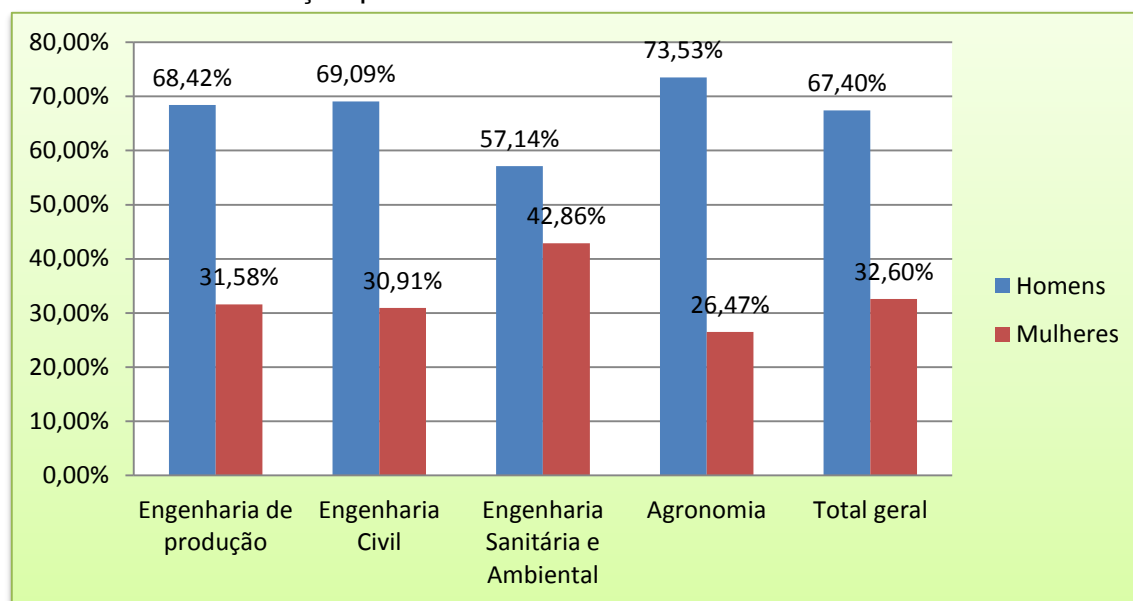
No que concerne aos dados obtidos com a aplicação dos questionários realizamos a sistematização dos dados por meio de planilhas eletrônicas e, colocamos estes objetivados em gráficos, alguns dos quais estão no corpo da análise outros seguem aqui para conhecimento e, análise *a posteriori*.

Gráfico 01 – Distribuição por idade



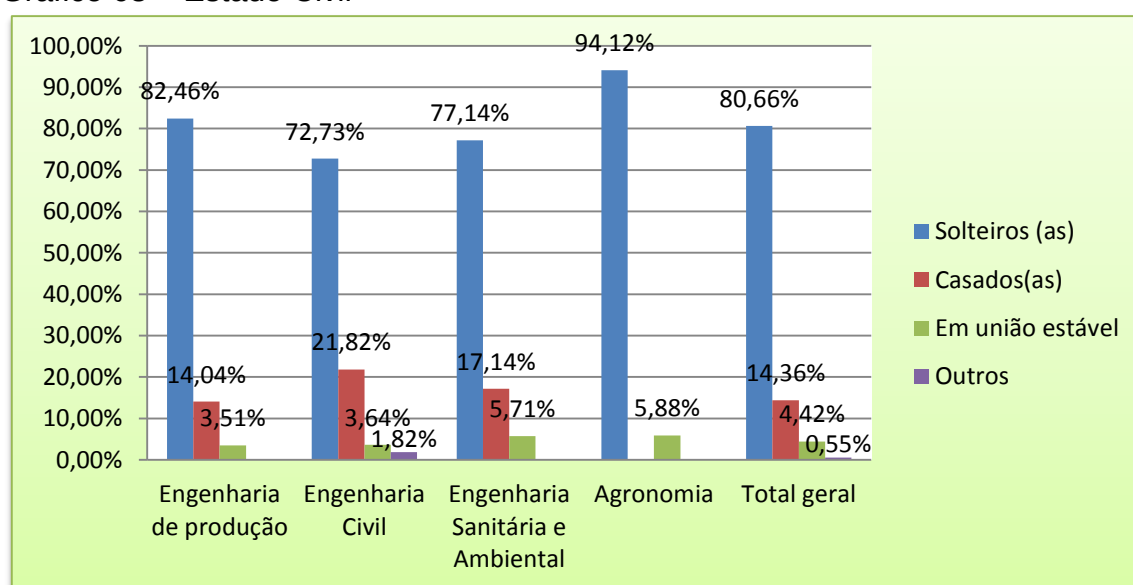
Fonte: Autora / 2016

Gráfico 02 – Distribuição por sexo



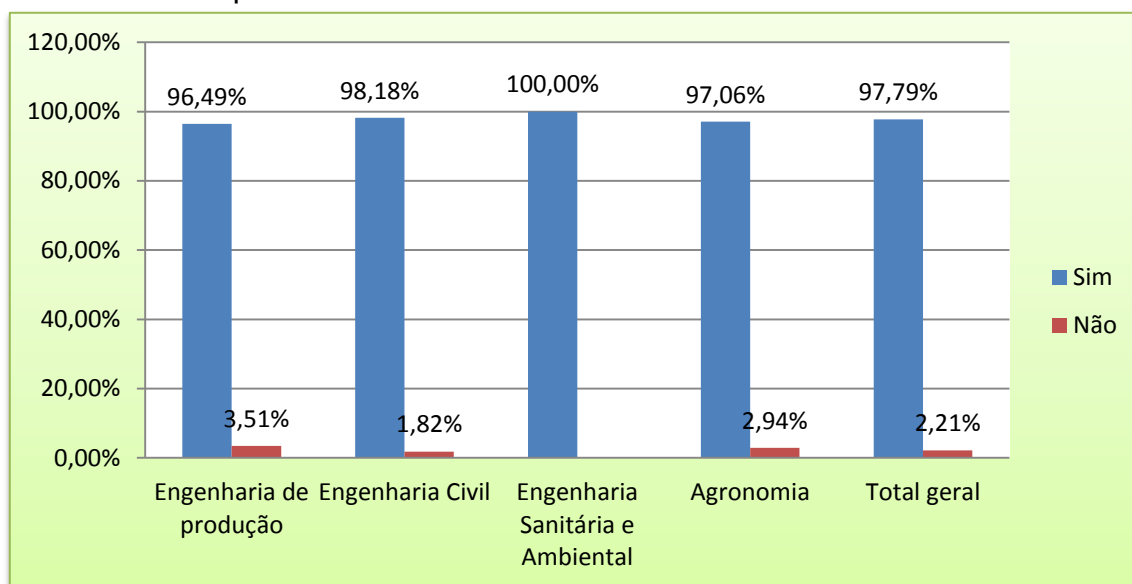
Fonte: Autora / 2015

Gráfico 03 – Estado Civil



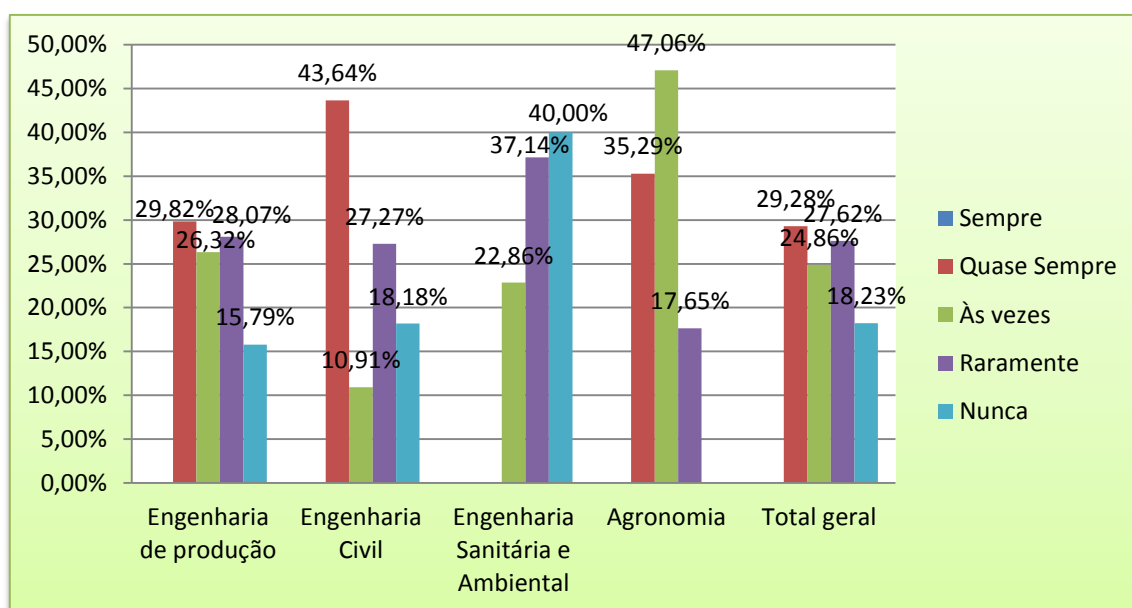
Fonte: Autora / 2015

Gráfico 04 - Ocupados



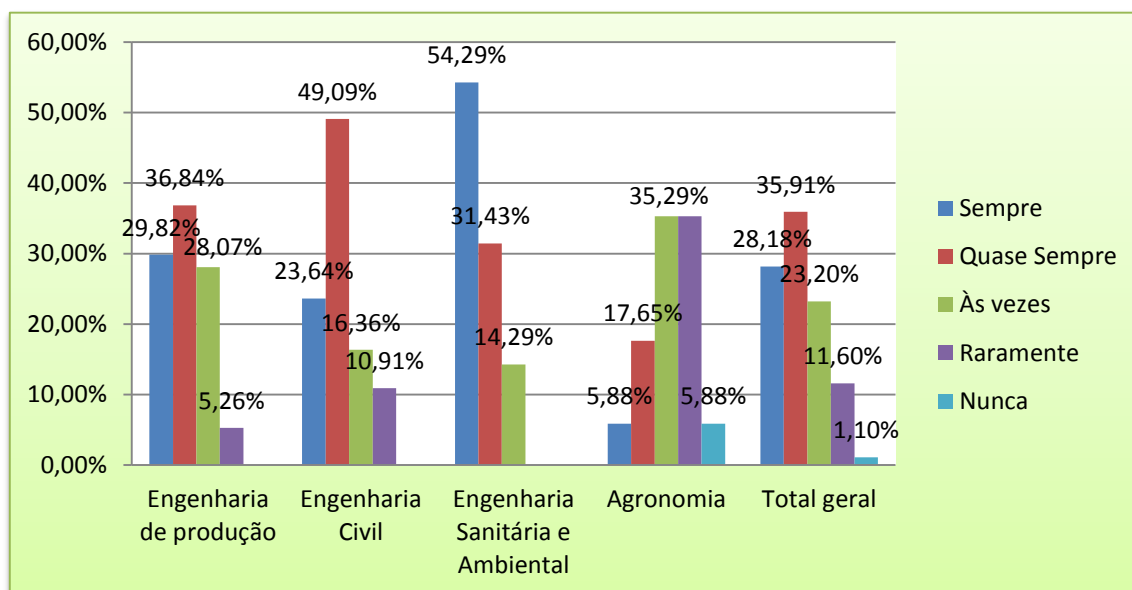
Fonte: Autora / 2015

Gráfico 05 – As Engenharias são profissões mais adequadas para homens?



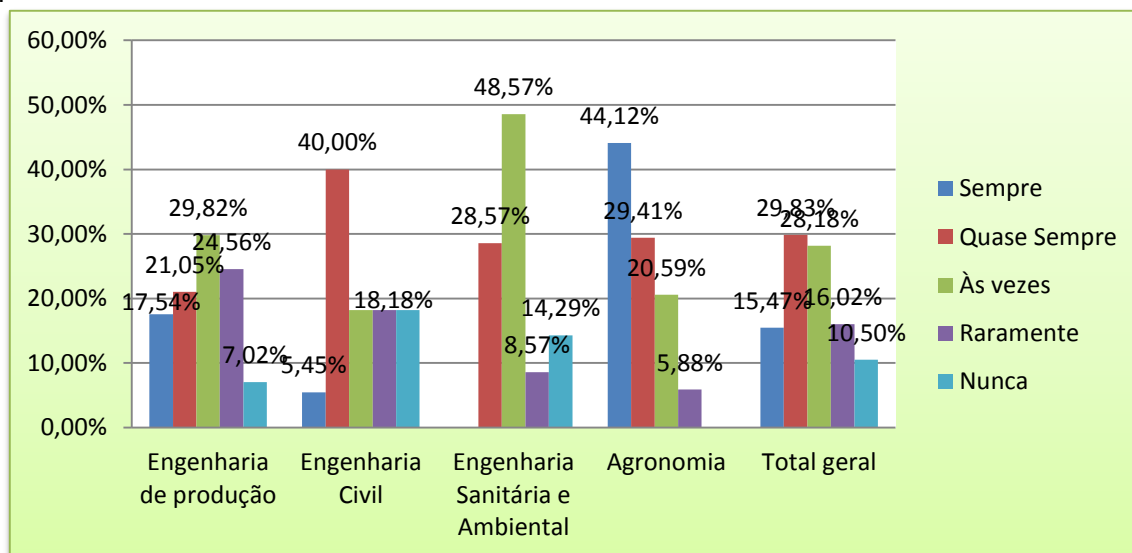
Fonte: Autora / 2015.

Gráfico 06 - As mulheres que estão nas engenharias demonstram que podem ter desempenho igual ao dos homens nas Engenharias?



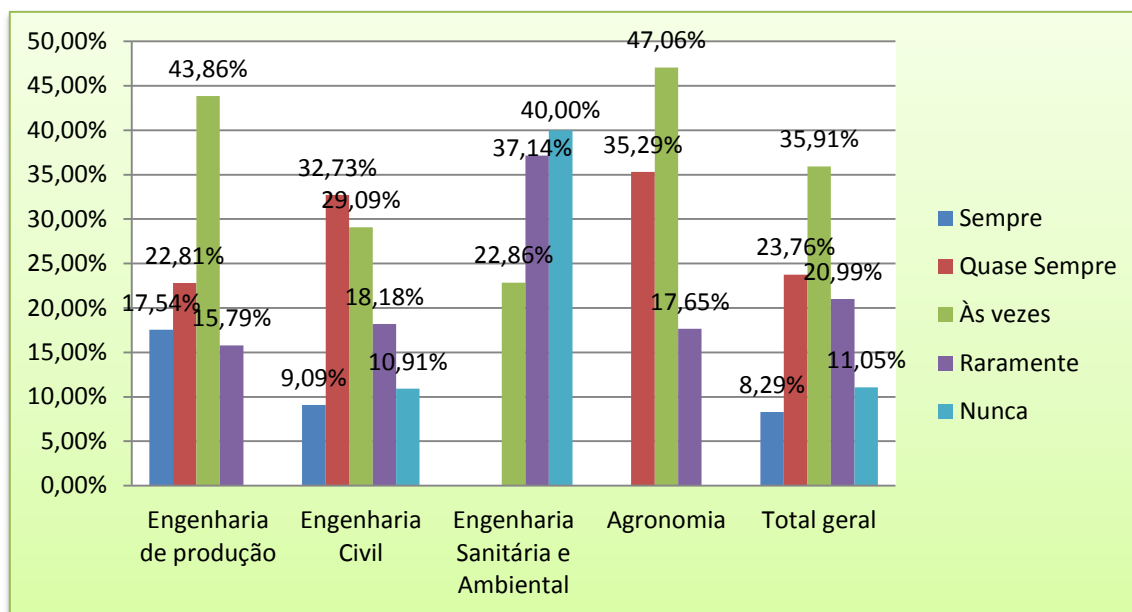
Fonte: Autora / 2015.

Gráfico 07 - Os cursos de engenharia apresentam-se mais adequados para homens que para mulheres?



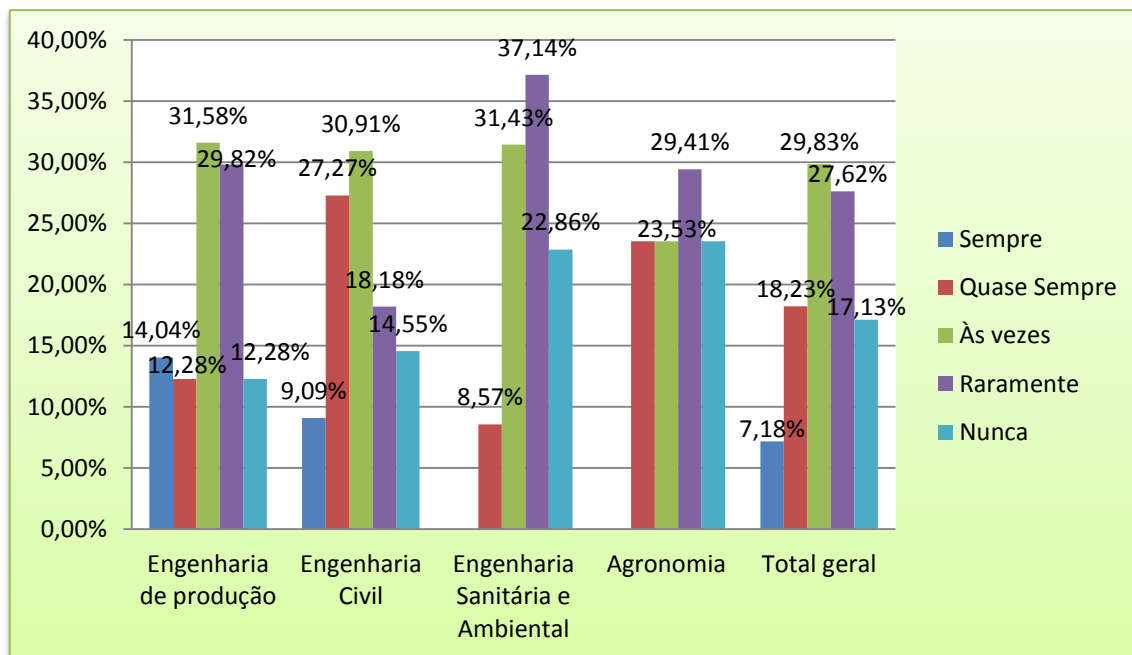
Fonte: Autora / 2015.

Gráfico 08 - A formação em engenharia permite igualdade entre homens e mulheres em sala de aula?



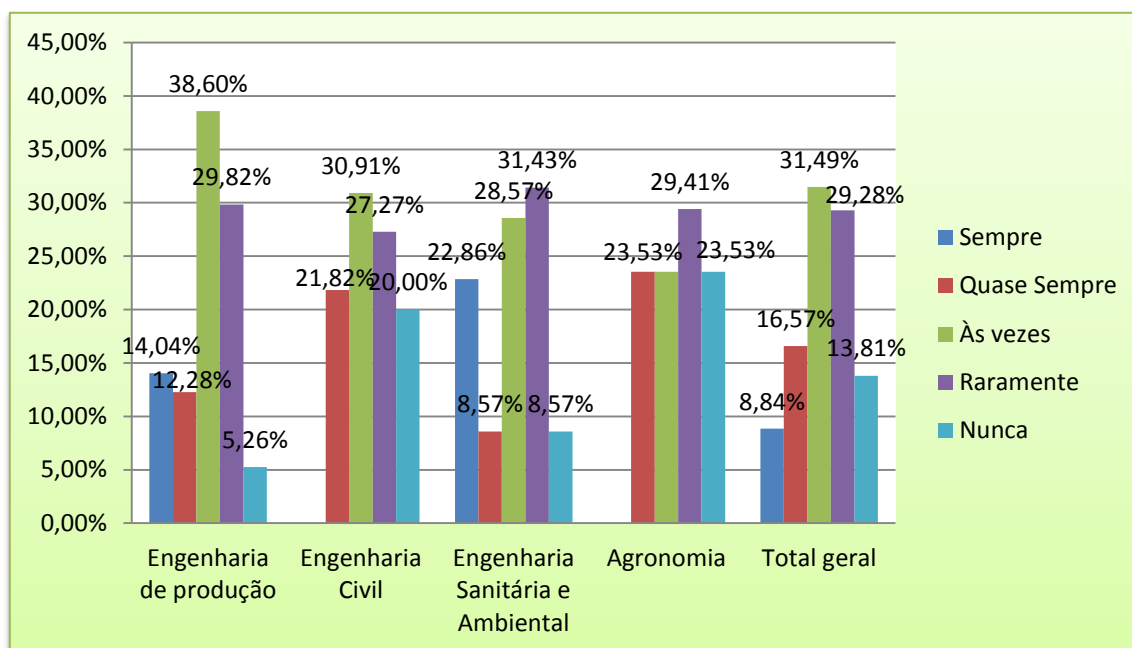
Fonte: Autora / 2015.

Gráfico 09 - Os professores tratam como iguais homens e mulheres no contexto do curso?



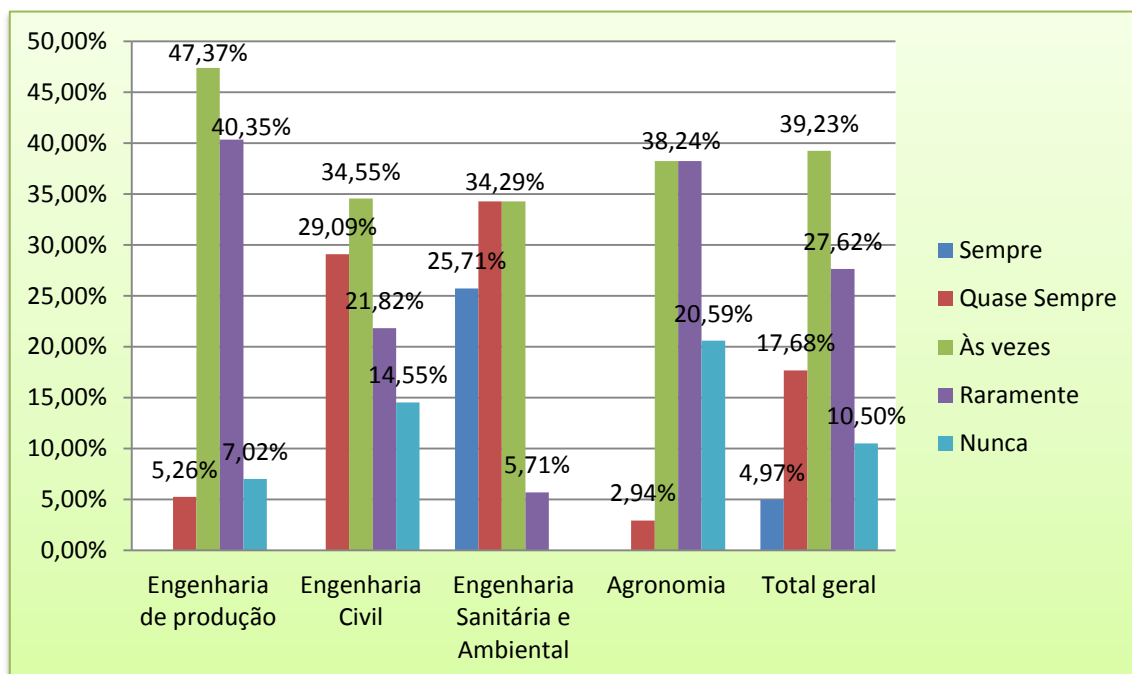
Fonte: Autora / 2015.

Gráfico 10 - Os cursos de engenharia estão preparados para receber homens e mulheres?



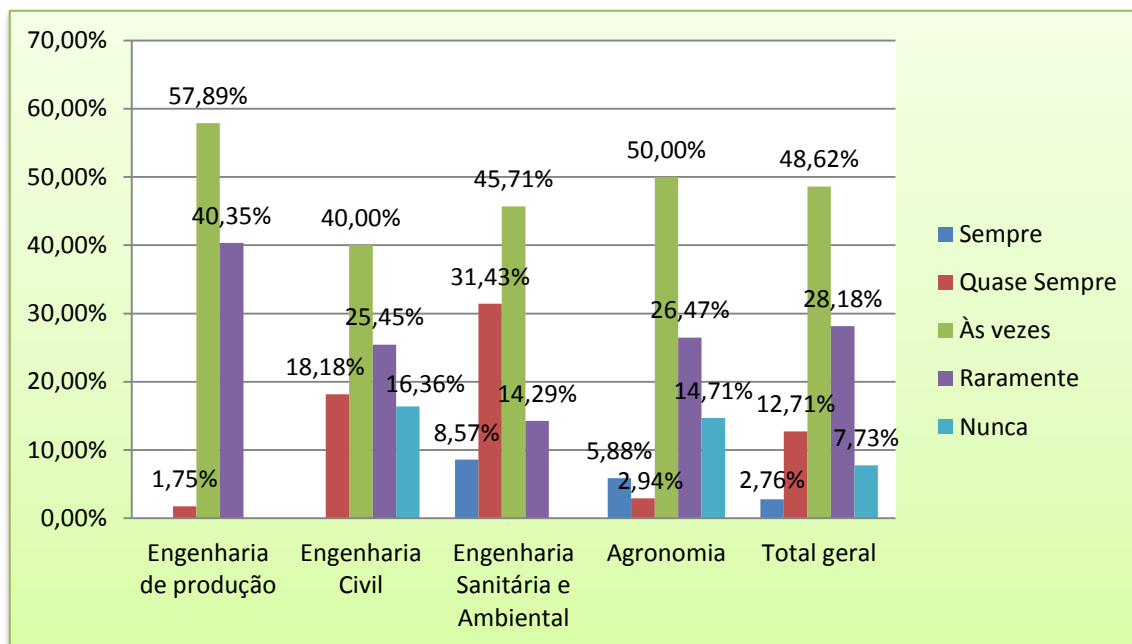
Fonte: Autora / 2015.

Gráfico 11 - O relacionamento entre homens e mulheres na classe é positivo na relação de aprendizagem?



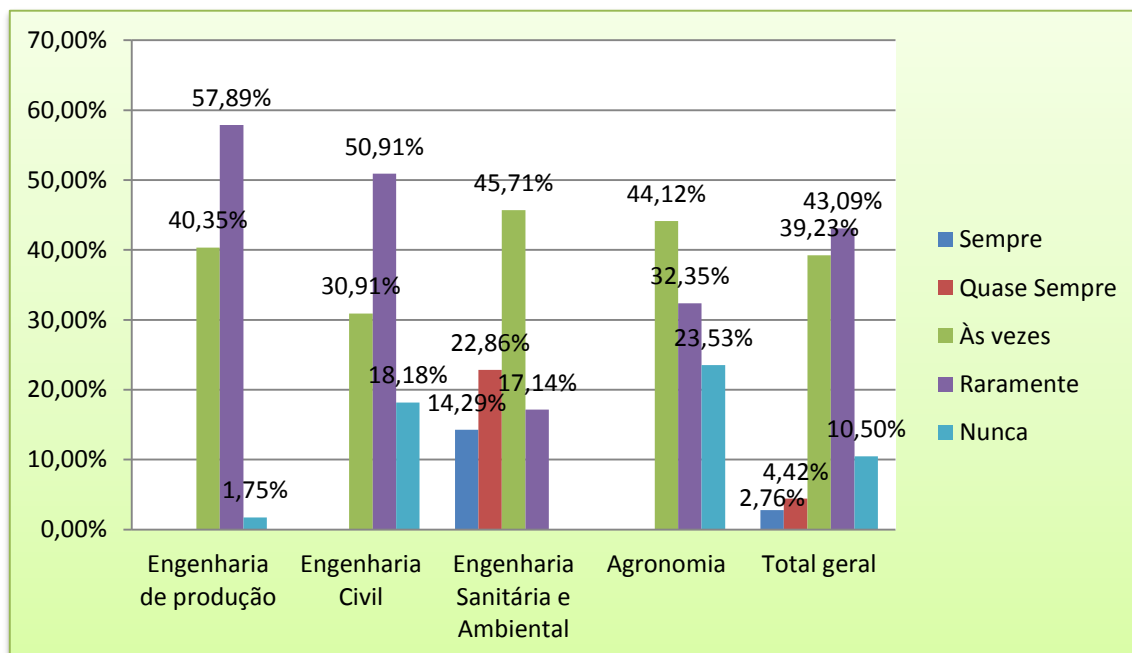
Fonte: Autora / 2015.

Gráfico 12 - Homens e mulheres tem o mesmo espaço nos cursos de engenharia?



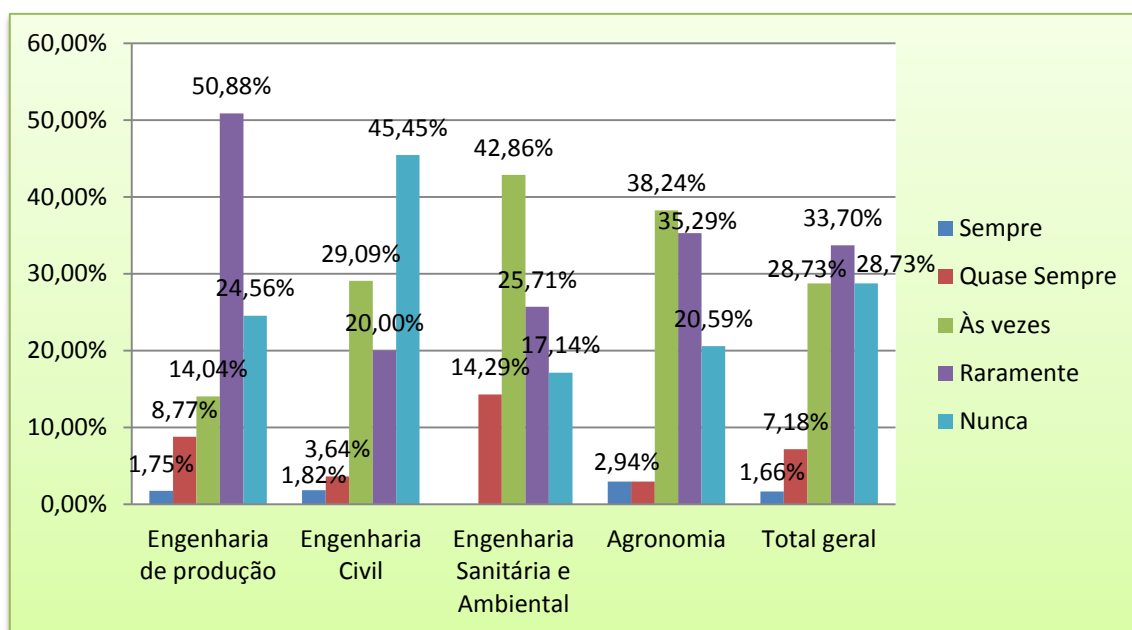
Fonte: Autora / 2015.

Gráfico 13 - O mercado de trabalho aceita igualmente homens engenheiros e mulheres engenheiras?



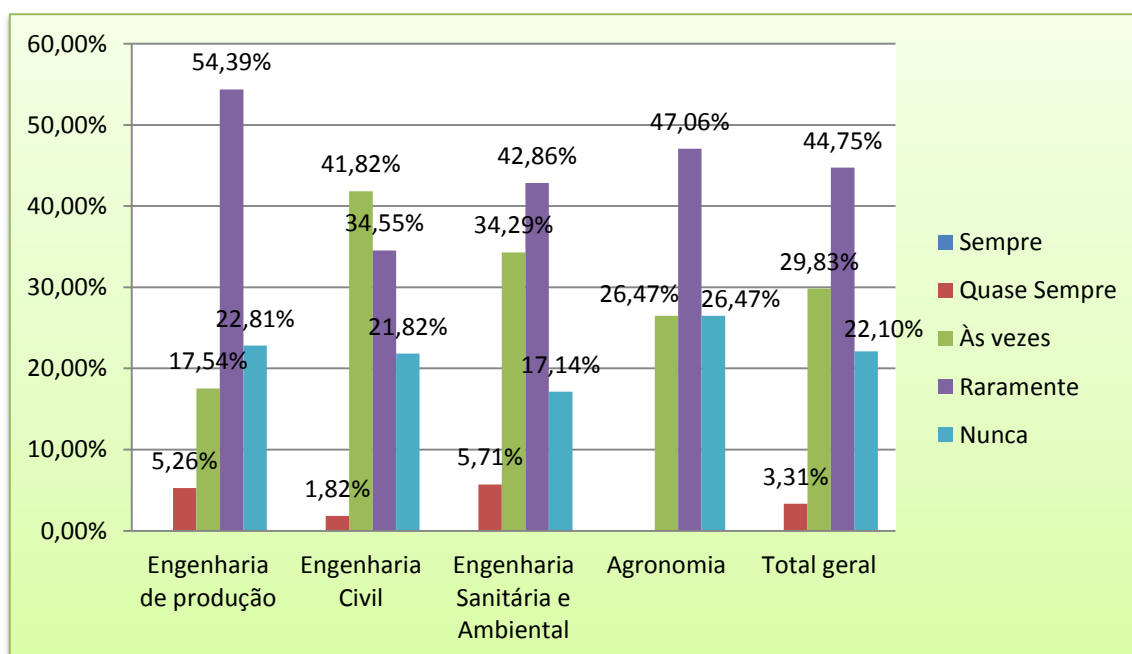
Fonte: Autora / 2015.

Gráfico 14 - A sociedade dispensa a mesma credibilidade entre o posicionamento do engenheiro e da engenheira?



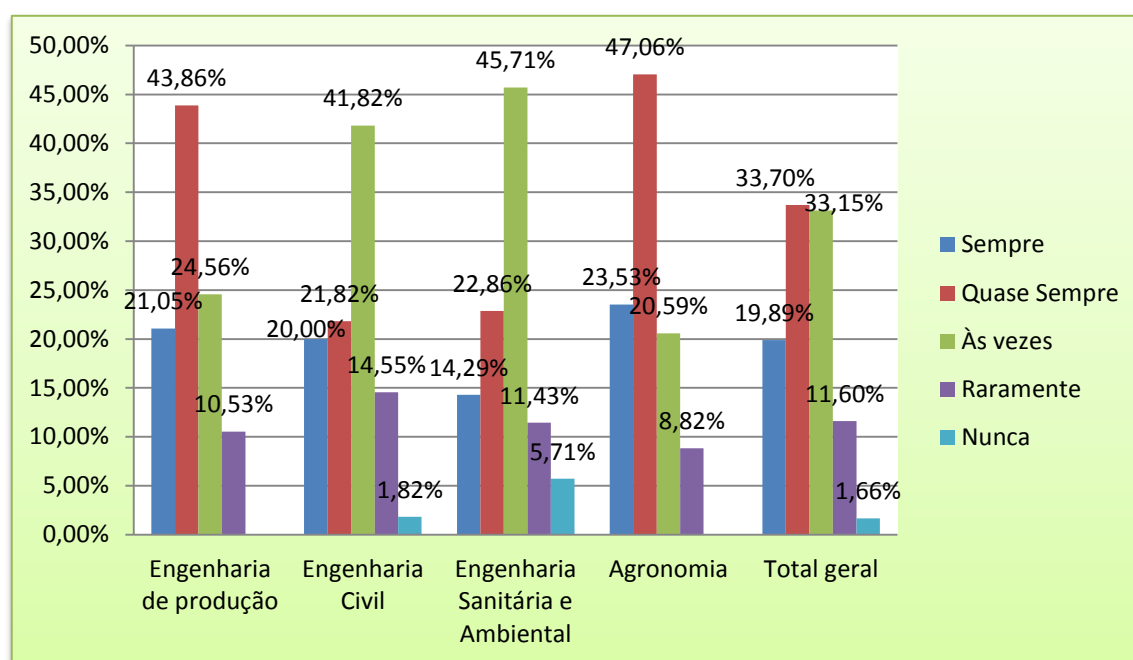
Fonte: Autora / 2015.

Gráfico 15 - Homens e mulheres profissionais de engenharia recebem remunerações iguais em cargos iguais?



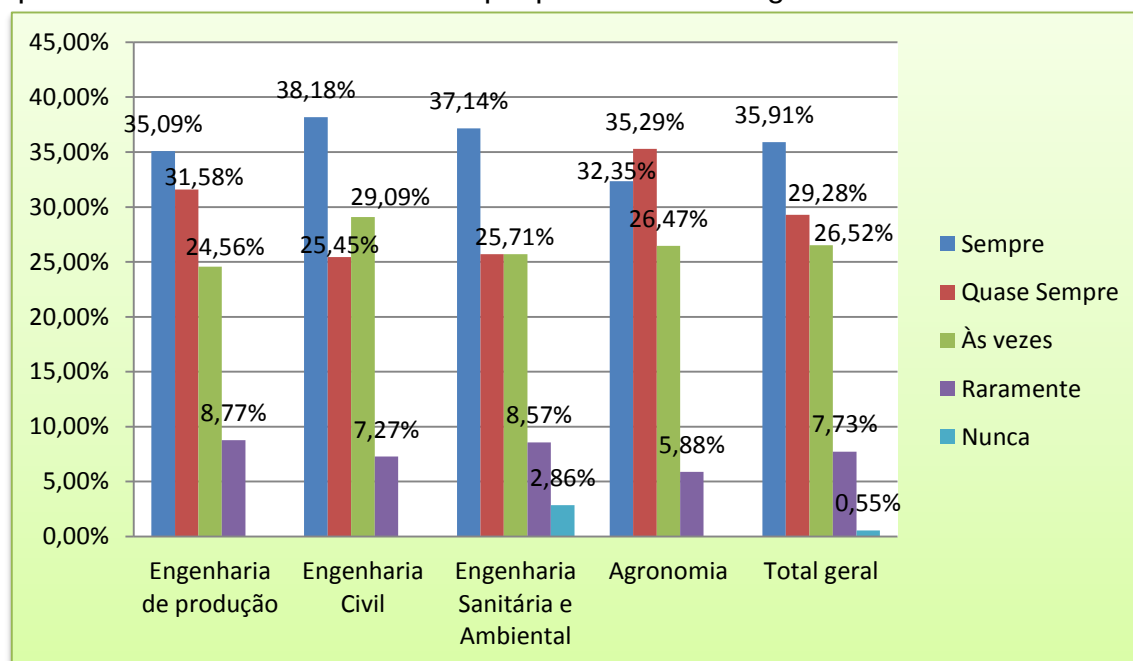
Fonte: Autora / 2015.

Gráfico 16 - Os professores do curso reafirmam os preconceitos que por ventura já existam?



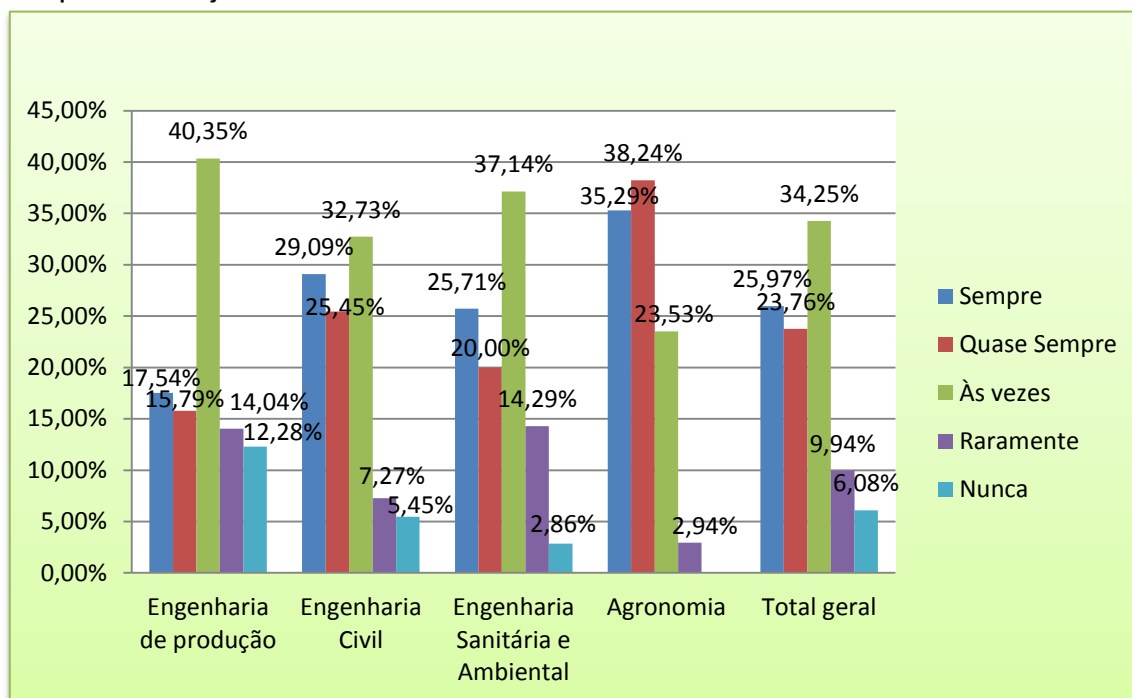
Fonte: Autora / 2015.

Gráfico 17 - Pode-se afirmar que a trajetória profissional de mulheres engenheiras apresenta-se mais desafiante do que para homens engenheiros?



Fonte: Autora / 2015.

Gráfico 18 - Existem profissões menos femininas porque mulheres e homens se comportam de jeitos diferentes?



Fonte: Autora / 2015.

APÊNDICE F



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) senhor(a) está sendo convidado a participar de uma pesquisa de mestrado intitulada **RELAÇÕES DE GÊNERO E A FORMAÇÃO DE ENGENHEIROS E ENGENHEIRAS**, tendo como objetivo geral *analisar a concepção de gênero presente entre estudantes de engenharia visando compreender o modo pelo qual a universidade tem sido um espaço de ruptura ou permanência frente a uma divisão sexual do trabalho altamente segmentada em masculino e feminino. E objetivos específicos: a) conhecer e analisar a produção de sentidos em estudantes de engenharia no que concerne às relações de gênero durante sua formação profissional e à divisão sexual no trabalho; b) analisar possibilidades de empoderamento das mulheres estudantes de engenharia no que se refere à escolha profissional e, ao ingresso e permanência em cursos superiores de Engenharia; c) perceber como símbolos e/ou mecanismos simbólicos podem ou não implicar na formação de engenheiros e engenheiras, influenciando as relações entre estes; d) identificar se concepções de masculinidades e feminilidades na formação profissional de engenheiros e engenheiras, reafirmam a divisão sexual do trabalho.*

Os riscos destes procedimentos serão mínimos por envolver medições não-invasivas, utilizando-se apenas a aplicação de um questionário e, uma entrevista semiestruturada.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo serão poder proporcionar maior conhecimento sobre o fenômeno estudado, permitindo intervenções futuras neste âmbito.

As pessoas que acompanharão os procedimentos serão os pesquisadores a estudante de mestrado Adriana Zomer de Moraes e, a professora responsável Tânia Mara Cruz.

Solicitamos a sua autorização para o uso de seus dados e gravações para a produção e publicação interna e externa de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida através da não identificação do seu nome.

Acrescentamos que, mesmo aceitando participar do estudo, o senhor (a) poderá desistir a qualquer momento, bastando para isso informar sua decisão aos responsáveis. Fica esclarecido ainda que, por ser uma participação voluntária e sem interesse financeiro, o (a) senhor (a) não terá direito a nenhuma remuneração. Os dados referentes à sua pessoa serão sigilosos e privados, preceitos estes assegurados pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, podendo o (a) senhor (a) solicitar informações durante todas as fases da pesquisa, inclusive após a publicação dos dados obtidos a partir desta.

Agradecemos a vossa participação e colaboração.

ADRIANA ZOMER DE MORAES
ALUNA PESQUISADORA
RESPONSÁVEL PELA PESQUISA
NÚMERO DO TELEFONE 9927-9132
E-mail: azomermoraes@gmail.com

TÂNIA MARA CRUZ
PROFESSORA PESQUISADORA
RESPONSÁVEL PELA PESQUISA
NÚMERO DO TELEFONE: 8436-0297
E-mail: phoolandevi9@gmail.com

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a meu respeito serão sigilosos.

Nome por extenso: _____

Assinatura _____ RG: _____

Local: _____ Data: ____/____/____