

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA

GÊNERO NO MERCADO DE TRABALHO: MULHERES ENGENHEIRAS

BENEDITO GUILHERME FALCÃO FARIAS

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Tecnologia. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR.

Orientador(a): Prof^ª Dr^ª Marília Gomes de Carvalho

CURITIBA

2007

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

BENEDITO GUILHERME FALCÃO FARIAS

GÊNERO NO MERCADO DE TRABALHO: MULHERES ENGENHEIRAS

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Tecnologia. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR.

Orientador(a): Prof^a Dr^a Marília Gomes de Carvalho

CURITIBA

2007

Dedico aos meus pais, que do pouco que conseguiram estudar, ensinaram-me o amor, o conhecimento e os valores da vida, como meio de forjar um caráter.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos que contribuíram para que eu pudesse fazer este trabalho, compartilhando quer sua experiência acadêmica e profissional; quer um pouco de suas próprias vidas.

De modo especial sou grato à professora Dra. Marília Gomes de Carvalho, a princípio pela acolhida no Getec – Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Relações de Gênero e Tecnologia. Além de sua orientação, dedicação e paciência, principalmente por eu ser da área de humanas e ousar fazer um mestrado em Tecnologia. As reuniões foram marcadas de incentivo, motivação e indicações preciosas. Aprendi muito com seu cabedal intelectual e seu jeito simples de transmitir conhecimento e vida.

Aos professores Ademar Heemann e Maria Helena Budal, pelo incentivo e motivação para participar da seleção de mestrado do PPGTE – Tecnologia e Trabalho, da UTFPR, além do ingresso no Getec.

Às professoras Sonia Ana Leszczynsk, Laíze Márcia Porto Alegre, Luciana Martha Silveira e Maria Rosa Lombardi, pelo apoio e incentivo a esta linha de pesquisa.

À secretária do PPGTE e mestra, Professora Lindamir Salete Casagrande, pelo suporte em momentos decisivos e pelo seu trabalho acadêmico dinâmico e inspirador.

À professora Lenira Camargo Lissaraça que, como mulher engenheira, contribuiu com sugestões e apoio técnico importante a esta pesquisa.

Aos meus filhos, pela compreensão e incentivo nestes dois anos, quando, mesmo presente em casa, estava ausente, sem poder atendê-los inúmeras vezes. Aprendemos nesse período o que significa ter “tempo de qualidade” juntos.

Sou grato aos engenheiros(as) entrevistados(as) que, de bom grado, deram do seu precioso tempo e compartilharam aspectos pessoais e profissionais para que fosse possível realizar esta pesquisa.

Agradeço a Deus pela oportunidade de estar realizando esta caminhada científica e desfrutar do dom da vida que Ele me deu.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	vii
LISTA DE TABELAS	viii
LISTA DE QUADROS	ix
RESUMO	x
ABSTRACT	xi
1 INTRODUÇÃO	12
2 CONCEITUAÇÃO BÁSICA E BREVE HISTÓRICO	16
2.1 A CONSTRUÇÃO DE GÊNERO NA SOCIEDADE.....	16
2.2 DESAFIOS DE GÊNERO NAS CIÊNCIAS.....	20
2.3 GÊNERO E TRABALHO.....	24
2.4 GÊNERO E A PROFISSÃO DE ENGENHARIA.....	26
2.5 GÊNERO E O SURGIMENTO DAS ENGENHARIAS.....	30
2.5.1 O Começo das Engenharias nos Quartéis: França e Portugal.....	30
2.5.2 O Início das Engenharias no Brasil.....	31
2.6 GÊNERO E AS MULHERES PIONEIRAS NA ENGENHARIA NO PARANÁ.....	33
2.6.1 A Primeira Engenheira.....	34
2.6.2 A Segunda Engenheira.....	36
2.6.2.1 Homenagem recebida.....	36
2.6.3 Pioneiras da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.....	38
2.6.3.1 Breve caracterização dos cursos de engenharia analisados.....	40

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	44
3.1 CONCEITUAÇÃO SOBRE TIPO DA PESQUISA.....	44
3.2 APLICAÇÃO DA PESQUISA QUALITATIVA/INTERPRETATIVA.....	45
3.2.1 Por que Pesquisar as Engenheiras?.....	45
3.3 LEVANTAMENTO DE DADOS.....	46
3.3.1 Instrumentos.....	46
3.3.2 Tratamento na Coleta de Dados.....	49
4 ANÁLISE DOS DADOS.....	51
4.1 RESULTADOS DA PESQUISA QUALITATIVA.....	51
4.1.1 Gênero na Escolha do Curso de Engenharia.....	55
4.1.2 A Questão de Gênero no Ambiente Acadêmico.....	57
4.1.3 A Relação de Gênero nas Atribuições de Funções Destinadas às Mulheres Engenheiras.....	61
4.1.4 A Percepção das Mulheres Engenheiras sobre o Ambiente Tecnológico das Engenharias.....	64
4.1.5 Diferenciação de Gênero em Relação às Engenheiras no Mercado de Trabalho.....	69
4.2 COMPARAÇÃO ENTRE A ATUAÇÃO DAS MULHERES NAS ENGENHARIAS INDUSTRIAL MECÂNICA E DE PRODUÇÃO CIVIL.....	72
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	74
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	77
APÊNDICE A – ENTREVISTAS COM OS ENGENHEIROS.....	81
APÊNDICE B – ENTREVISTAS COM AS ENGENHEIRAS.....	85

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Brasão em homenagem a Francisca Maria Garfunkel Rischbieter.....

37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Alunos(as) matriculados(as) nos cursos da UTFPR, 1° e 2° semestres, no ano de 1979.....	9
Tabela 2 - A parcela de engenheiras do total de profissionais em engenharia no mercado de trabalho.....	41

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Profissionais em Psicologia.....	13
Quadro 2 - Pioneiras nos cursos do UTFPR.....	39
Quadro 3 - Pioneiras nos cursos Engenharia de Produção Civil e Engenharia Industrial Mecânica da UTFPR.....	40
Quadro 4 - Perguntas direcionadas às engenheiras.....	48
Quadro 5 - Perguntas direcionados aos engenheiros.....	48
Quadro 6 - Lógica adotada no tratamento dos dados.....	50
Quadro 7 - Perfil dos engenheiros entrevistados.....	52
Quadro 8 - Perfil das engenheiras entrevistadas.....	53

RESUMO

FARIAS, B. Guilherme Falcão. Gênero no Mercado de Trabalho: Mulheres Engenheiras. 2007. 101f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba.

O presente estudo pauta-se em uma pesquisa qualitativa/interpretativa, realizada em um universo das engenharias, especificamente, nas áreas de Industrial Mecânica e de Produção Civil. Enfocou-se a presença das mulheres engenheiras nas duas engenharias, no que diz respeito às questões de gênero no mercado de trabalho. O objetivo central da pesquisa foi observar se existe discriminação em relação ao sexo feminino no exercício da profissão de engenharia. Foram estudados os seguintes aspectos: (I) a questão de gênero na escolha do curso de engenharia; (II) ambiente acadêmico; (III) as atribuições de funções destinadas às mulheres engenheiras; (IV) a percepção das mulheres engenheiras sobre o mundo tecnológico e predominantemente masculino das engenharias. A coleta dos dados de campo desta pesquisa foi feita através de entrevistas, com um roteiro elaborado contendo oito perguntas, sendo que as questões foram diferenciadas quando aplicadas aos universos masculino e feminino. Os sujeitos da pesquisa foram 10 engenheiras e 3 engenheiros formados pela UTFPR no período de 2000 a 2004. Ao final deste trabalho, foi possível averiguar que, a partir da escolha do curso de engenharia, para as mulheres, deu-se o início do processo de adaptação ao universo masculino, o qual teve continuidade na vida profissional. Quanto às funções exercidas por engenheiros(as), observou-se que da graduação em diante existe, de forma subjetiva, uma diferenciação. A discriminação às engenheiras tanto na graduação como na vida profissional é percebida pelos entrevistados(as) de modo geral, no que diz respeito às questões biológicas, sociais e culturais. Algumas dessas considerações vêm confirmar o embasamento teórico desta pesquisa, em que os autores apontam para a existência de uma “divisão sexual” no trabalho e, em específico, no âmbito das engenharias.

Palavras-chave: Mulheres engenheiras; Gênero; Tecnologia; Adaptação ao universo masculino.

Áreas de conhecimento: Engenharia Mecânica e Produção Civil; Trabalho; Gênero.

ABSTRACT

FARIAS, B. Guilherme Falcão. Gender in the labor market: Female Engineers. 2007. 101f. Dissertation (Mestrado in Technology) – Universidade Tecnológica do Paraná, Curitiba.

This study is based on a qualitative / interpretative research that was accomplished with an engineering universe, specially in the area of Industrial Mechanic and the Civil Production. The focus was on the presence of female engineers in both areas and the question of the gender in the labor market. The central objective of the research was to observe if there is any discrimination in relation to the presence of women in the regarding of engineer profession. The following aspects were considered: (I) The gender question in the process of choosing the engineering major; (II) in the academic environment; (III) in the tasks attributed to female engineers; (IV) the perception of the female engineers about the technological and masculine world in engineering. The data gathering was made through interviews. With a script elaborated containing eight questions that differed when applied to men or women. The subject of the research was 10 female engineers and 3 male engineers that were graduated by UTFPR from 2000 to 2004. During the conclusion of this work, it was possible to ascertain that the women by choosing the engineering major began the process of adapting to the masculine world, which continued during their professional life. Also, after graduating, there is a subjective form of differentiation on the tasks executed by men and women. The discrimination against female engineers related to biological, social and cultural questions, was generally felt by the people that were interviewed, both in the university and in the professional life. Some of these considerations confirm the theoretical bases of this research since the authors point to the fact that there is a “sexual division” at work and specifically in the engineering area.

Key words: Female engineers; Gender; Technologic; Adapting to the masculine world.

Knowledge Areas: Civil Production and Industrial Mechanic Engineering; Gender.

1 INTRODUÇÃO

O interesse para pesquisar a questão gênero no mercado de trabalho, em relação às mulheres engenheiras da produção civil e mecânica, surgiu da minha formação em ciências humanas nos seguintes cursos: Psicologia e Filosofia, com especialização em Sexualidade Humana e pós-graduação em Teologia. O fato de ser um psicólogo especializado em sexualidade humana com mais de 26 anos na vida profissional e, durante esse tempo, ter ministrado aulas e cursos de Psicologia e Aconselhamento em Sexualidade humana, em várias regiões do Brasil e, além disso, das observações no atendimento a casais no consultório de psicologia clínica e sexualidade humana, possibilitou o meu crescimento na compreensão cultural e social. Desse modo, eu percebi algumas diferenças de gênero – as questões biológicas, sociais e culturais – interferindo nos relacionamentos.

Além disso, atendi clinicamente engenheiros e engenheiras que apresentavam dificuldades de adaptação ao mercado de trabalho, entre as quais, não saber se relacionar quanto aos papéis e funções dentro das engenharias, em especial as engenheiras. Ambas as experiências foram, portanto, despertando o interesse em pesquisar o porquê dessas dificuldades.

Também, a participação no Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Relações de Gênero e Tecnologia (Getec), no Programa de Pós-Graduação em Tecnologia (PPGTE) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), contribuiu de modo significativo para motivar a pesquisa nessa área. À medida que havia estudos e discussões acerca de gênero, tecnologia e mercado de trabalho, além dos debates acerca de dissertações e teses sobre esses temas, foi aumentando o interesse de realizar esta pesquisa. Há muito vinha alimentando esse desejo. Portanto, quando surgiu a oportunidade de estudar especificamente essa temática voltada para a mulher engenheira, abracei a idéia, visto que, era uma chance bastante significativa para fazer este estudo.

Um outro questionamento pessoal que impulsionou o meu interesse em estudar a questão de gênero na engenharia foi à percepção, como psicólogo e sexólogo desde

1980, que não sou discriminado pelo fato de fazer parte da minoria de profissionais em Psicologia do sexo masculino, onde a maioria que exerce esta profissão é do sexo feminino. Esse número maior de mulheres na Psicologia pode ser observado no quadro abaixo onde se encontra o resultado da pesquisa realizada pelo Ibope Opinião – pesquisa de opinião pública - 0pp039/2004 - Brasil – com uma amostra de dois mil psicólogos(as) vinculados ao Conselho Federal de Psicologia entre 04/03/2004 a 23/03/2004, para saber a porcentagem de psicólogos(as) existentes. Evidencia-se claramente uma maioria do sexo feminino e, por conseguinte, uma minoria de homens no universo de profissionais em Psicologia no Brasil.

QUADRO 1 - PROFISSIONAIS EM PSICOLOGIA

Gênero	Total de psicólogos em números	Em %
Feminino	1816	91 %
Masculino	184	9 %

FONTE: adaptado do Ibope Opinião - pesquisa de opinião pública - 0pp039/2004
Brasil.

Eu percebo como psicólogo que não precisei adaptar-me ao universo predominantemente feminino, isto é, não interferiu em minha maneira de ser masculina convencionalmente percebida na sociedade.

Mas nas engenharias a situação é diferente. A presente pesquisa é pertinente, e o resultado, poderá dar uma contribuição às próximas gerações de engenheiras, podendo interferir na academia e no mercado de trabalho quanto às relações mais justas e igualitárias nesse meio, minorando a possibilidade de discriminação e o preconceito nesse universo tecnológico.

O fato de fazer um mestrado em uma Universidade Tecnológica permitiu perceber a relevância deste estudo e também conhecer melhor o respectivo meio acadêmico, que ainda conta com uma maioria de alunos do sexo masculino.

A pergunta central de pesquisa deste trabalho foi a seguinte: Existe diferenciação ou mesmo discriminação de gênero no exercício da profissão nas

engenharias? Além dessa questão, no que diz respeito à mulher engenheira, de modo especial: Como ela se situa e desempenha a sua profissão em um contexto em que há uma maioria de homens engenheiros, conforme detectado nesta pesquisa, embora tenha aumentado a cada ano o número de mulheres engenheiras? Tais questões foram levantadas e possibilitaram traçar os seguintes objetivos para a pesquisa:

Objetivo Geral:

- ❖ Compreender a questão de gênero nos cursos e no exercício da profissão em engenharia.

Objetivos Específicos:

- ❖ Analisar as relações de gênero no mercado de trabalho e no processo de formação da engenharia mecânica e produção civil;
- ❖ Averiguar as atribuições de funções destinadas às mulheres engenheiras;
- ❖ Levantar dados de como as mulheres engenheiras percebem o mundo tecnológico e predominantemente masculino das engenharias;
- ❖ Desvendar se existe discriminação em relação à questão de gênero, no que diz respeito às engenheiras no mercado de trabalho.

O presente estudo pauta-se em uma pesquisa qualitativa/interpretativa, aplicada ao exercício da profissão nas engenharias, especificamente na Engenharia Industrial Mecânica e na Engenharia de Produção Civil na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, em que foi enfocada a presença das mulheres engenheiras, no que diz respeito às relações de gênero no mercado de trabalho.

Sobre esse tema, os (as) seguintes autores(as) contribuíram com conceitos e informações importantes: Hirata (2003), Cabral (2006), Lombardi (2005), Butler (2003), Carvalho (2006), Scott (1988), Louro (2003) e Schienbinger (2001), além de

outros(as) que irão dar o embasamento teórico a esta pesquisa, através dos campos: social, cultural, do trabalho, de gênero e tecnológico.

A coleta dos dados de campo desta pesquisa foi feita através de entrevistas, com um roteiro elaborado contendo oito perguntas, sendo que as questões foram diferenciadas quando aplicadas aos engenheiros e engenheiras. Às engenheiras foi perguntado como escolheram o curso e se situaram na graduação e no mercado de trabalho. Aos engenheiros, por sua vez, como observavam as engenheiras na graduação e no mercado de trabalho. Esses roteiros de entrevista foram aplicados a 10 engenheiras e a 3 engenheiros formados pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, no período de 2000 a 2004.

O trabalho contém as seguintes partes:

O primeiro capítulo, denominado “Conceituação Básica e Breve Histórico”, apresenta uma revisão bibliográfica sobre autores que já refletiram acerca de mulheres engenheiras, gênero, tecnologia, cultura, mercado de trabalho, etc. Traz ainda, uma breve retrospectiva histórica sobre o surgimento das engenharias e das engenheiras pioneiras no Paraná e as pioneiras da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, nos cursos de engenharia.

No segundo capítulo, denominado “Procedimentos Metodológicos”, apresenta o processo de coleta de dados, os instrumentos utilizados e o tratamento dos dados coletados.

No terceiro capítulo, “Análise dos Dados”, são apresentados o perfil da população pesquisada, bem como a análise das respostas obtidas através do roteiro aplicado a essa população.

Por fim, têm-se as considerações finais e sugestões para novas pesquisas.

2 CONCEITUAÇÃO BÁSICA E BREVE HISTÓRICO

A gente não nasce mulher, torna-se mulher.

Simone Beauvoir

2.1 A CONSTRUÇÃO DE GÊNERO NA SOCIEDADE

A palavra gênero remete à discussão do masculino e feminino e, da mesma forma, o movimento feminista¹ que, nos anos 60, através de uma grande mobilização em favor dos direitos da mulher, modificou em muitos países a sua situação, trazendo conquistas de direitos e respeito à sua condição e capacidade no mercado de trabalho. O movimento avançou, conseguiu inúmeras vitórias e consolidou-se em muitos lugares do mundo. Assim, veremos a seguir que a palavra gênero é abrangente e que refere-se ao aspecto político de lutas e ao movimento feminista.

Para Scott (1995), Louro (2003) e Schienbinger (2001), gênero é utilizado para fazer a distinção entre masculino/feminino, bem como para separar corpos “femininos” de corpos “masculinos”. Nesse sentido, percebo que a sociedade formata a personalidade, comportamento e também os modos como esse corpo surge. Verifica-se o reflexo disto em nossa sociedade.

Nessa direção, Scott (1995) descreve o sentido de “gênero” abrangendo as relações sociais baseadas nas diferenças percebidas entre os sexos e as relações de poder:

O núcleo da definição repousa numa conexão integral entre duas proposições: (1) o gênero é um elemento constitutivo de relações sociais baseadas nas diferenças percebidas entre os sexos e (2) o gênero é uma forma primária de dar significado às relações de poder. As mudanças na organização das relações sociais correspondem sempre a mudanças nas representações do poder, mas a mudança não é unidirecional (SCOTT, 1995, p. 86).

¹ Louro (2003) enfatiza a questão histórica do movimento feminista contemporâneo. O qual começou nos Estados Unidos, na década de 60, e lutou para garantir às mulheres igualdade de educação, salário e oportunidade.

Louro (2003) diz que gênero é construído na sociedade através de homens e mulheres que recebem influência das instituições e práticas sociais. Ela faz a distinção da questão de gênero, de um modo mais abrangente, acerca da construção sócio-bio-cultural de cada sociedade, como se pode observar na seguinte citação:

Gênero aponta para a noção de que, ao longo da vida, através das mais diversas instituições e práticas sociais, nos constituímos como homens e mulheres, num processo que não é linear, progressivo ou harmônico e que também nunca está finalizado ou completo [...]. O conceito também acentua que, como nascemos e vivemos em tempos, lugares e circunstâncias específicos, existem muitas e conflitantes formas de definir e viver a feminilidade e a masculinidade (LOURO, 2003, p.16-17).

Schienbinger (2001) esclarece os conceitos acerca de palavras muito repetidas dentro dessa discussão, como pode ser visto abaixo na citação, especificando como cada palavra é compreendida no meio acadêmico e na sociedade de modo geral. Com isso, amplia-se a compreensão e dá-se um rico significado ao estudo de gênero a partir desses conceitos conhecidos pela sociedade e no meio científico. Mesmo assim, percebe-se que tanto na sociedade quanto no meio científico os significados podem chegar a ter interpretações diferentes, sem se considerarem fatores socioculturais, além de outros, como pode ser observado na seguinte citação:

As pessoas geralmente misturam os termos “mulheres”, “gênero”, “feminino” e “feminista”. Esses termos, no entanto, têm significados distintos. Uma “mulher” é um indivíduo específico; “gênero” denota relação de poder entre sexos e refere-se tanto a homens quanto a mulheres, “fêmea” designa sexo biológico; “feminino” refere-se a maneirismo e comportamentos idealizados das mulheres; e “feminista” define uma posição ou agenda política. Ainda percebe-se que: gênero foi usado para se tornar oposição a “sexo” (SCHIENBINGER, 2001, p. 32).

Em relação à existência de um determinismo biológico e cultural na questão de gênero, Butler (2003) diz que, se gênero for entendido de acordo com a idéia de construção de gênero, a partir de recipientes passivos de uma lei cultural inexorável, cria-se um determinismo cultural e, dessa forma, não a biologia, mas a cultura torna-se o destino:

Em algumas explicações, a idéia de que o gênero é construído sugere um certo determinismo de significados do gênero, inscritos em corpos anatomicamente diferenciados, sendo esses corpos compreendidos como recipientes passivos de uma lei cultural inexorável. Quando a “cultura” relevante que “constrói” o gênero é compreendida nos termos dessa lei ou conjunto de leis, tem-se a impressão de que o gênero é tão determinado e tão fixo quanto na formulação de que a biologia é o destino. Nesse caso, não a biologia, mas a cultura se torna o destino (BUTLER, 2003, p.26).

Para Carvalho (1998), o determinismo biológico procura mostrar que há diferenças entre pessoas e sociedades; deste modo, seria “natural” que pessoas sejam de raça superior a outras, incluindo inteligência, e que tenham valores elevados só pela cor da pele e por origem étnica. A autora diz que isso tem provocado genocídios e catástrofes na humanidade, como exemplo, a dominação nazista na II Guerra Mundial. Ela emite a sua opinião sobre o determinismo biológico quanto à questão de gênero. Desse modo, diz:

Qualquer determinismo é reducionista e não permite uma visão totalizante da sociedade. É importante considerar a interdependência dos fenômenos culturais, políticos, econômicos, ideológicos, religiosos, educacionais, jurídicos, tecnológicos e históricos, todos interagindo de formas diversas com o meio geográfico e com as características biológicas das pessoas que compõem os grupos sociais, para se ter uma compreensão da sociedade humana (CARVALHO, 1998, p.89).

Ainda, sobre essa questão, provoca Butler (2003, p. 27-30): “se gênero ou o sexo são fixos ou livres, é função de um discurso que, como se irá sugerir, busca estabelecer certos limites à análise ou salvaguardar certos dogmas do humanismo como um pressuposto de qualquer análise do gênero”. Nesse sentido, ela cita as teorias acerca da construção de gênero e sexo. Para Beauvoir (1973) citado por Butler (2003), só o gênero feminino é marcado; o gênero do homem é universal e, assim, Beauvoir enaltece os homens como se eles tivessem uma personalidade universal que vai além do corpo. Para Irigaray (1977) citado por Butler (2003), quando se coloca que o sexo feminino constitui aquilo que não se pode restringir nem designar, como se para a mulher ser representativa ela precisa do homem, isto faz excluir a percepção do feminino como algo próprio, neste sentido ele critica a posição de Beauvoir. Nessa dimensão, as mulheres são o sexo que não é “uno”, mas múltiplo, isto é, não tem

autonomia, precisa do outro. No entanto, para Butler essas posições são limitadoras e não refletem a amplitude que envolve essa discussão.

Com essa visão binária e discriminatória questionada por Butler, vale refletir sobre o que escreve Freire (2002, p. 39-40): “Faz parte igualmente do pensar certo a rejeição mais decidida a qualquer forma de discriminação. A prática preconceituosa de raça, classe e gênero, ofende substantivamente o ser humano e nega radicalmente a democracia”. Portanto, a questão de construção social, cultural e mesmo biológica precisa levar em conta vários fatores, para se evitar que, ao tentar justificar alguma teoria e prática, percorra-se o caminho dos determinismos e preconceitos.

Vale citar na reflexão sobre o ser humano, o psiquiatra e neurologista de Viena, Frankl (1990), criador da teoria psicológica chamada Logoterapia (terapia do sentido da vida), o qual passou por quatro campos de concentração na segunda grande Guerra Mundial e fez a seguinte reflexão:

O ser humano não é uma coisa entre outras; coisas se determinam mutuamente, mas o ser humano, em última análise, se determina a si mesmo. Aquilo que ele se torna – dentro dos limites dos seus dons e do meio ambiente – é ele que faz de si mesmo. No campo de concentração, por exemplo, nesse laboratório vivo e campo de testes que ele foi, observamos e testemunhamos alguns dos nossos companheiros se portarem como porcos, ao passo que outros agiram como se fossem santos. A pessoa humana tem dentro de si ambas as potencialidades; qual será concretizada, dependendo de decisões e não de condições (FRANKL, 1990, p.114).

Nesse caso, o autor defende que, mesmo em condições mais adversas, o ser humano tem condições de ir além das condições culturais e sociais a ele imposta.

Costa (1994) percebe que todas essas tentativas de definições sobre gênero, homem e mulher, ainda não atendem às necessidades. Ele esboçou quatro modos de perceber tais questões. O primeiro modo lida com as questões de gênero como papéis dicotômicos, internalizados por homens e mulheres. No segundo, observa-se que há uma “variável psicológica” com base em um modelo rígido masculino e feminino psicologicamente observável. O terceiro modelo se dá à medida que tem a visão de que homens e mulheres, além de fazerem parte de culturas diversas, olham, refletem e vivem de modos diferentes, chegando ambos a terem uma difícil comunicação por

tantas diferenças. Por último, ele destaca a questão relacional, na qual dá amplitude por meio da universalidade e pluralidade nas dinâmicas masculinas e femininas, refletindo a questão de gênero como algo muito significativo e deixando de lado a visão binária e determinista.

Na verdade, percebe-se de modo abrangente o conceito de gênero, pois tanto no movimento feminista como em outros fóruns há opiniões divergentes e conflitantes; em outras palavras, está longe de se formar um conceito único sobre gênero. E mais do que os conceitos, o importante é a reflexão das conseqüências dessas definições, parâmetros e reflexos nos aspectos biológicos, psicológicos e socioculturais nos indivíduos e na sociedade. O que é percebido é que as “construções sociais” acerca de sexo e gênero vão muito além dos determinismos biológico e cultural.

Assim, com múltiplas visões acerca de gênero, pode-se perceber que, por um lado, fica difícil chegar a uma conclusão sobre esses temas; por outro, observa-se a profundidade e amplitude destes enriquecendo o debate, proporcionando visões que contribuem para uma melhor compreensão acerca de gênero.

2.2 DESAFIOS DE GÊNERO NAS CIÊNCIAS

Se pudéssemos determinar o papel do esforço humano na construção do conhecimento, nós – como mulheres e cientistas – poderíamos conhecer outras coisas de maneira nova.

Joan Gero.

Antes de pontuar os desafios, é interessante conceituar a diferença entre ciência e tecnologia. A ciência é a área da arte do saber por quê, e a tecnologia é a área da arte do saber como. Do ponto de vista da finalidade, o objeto perseguido pela ciência é o próprio conhecimento teórico, enquanto que o conhecimento prático está ao serviço do objeto da tecnologia (LIMA FILHO; QUELUZ, 2005).

Em outras palavras, Lima Filho et al. (2005) estabelecem o conceito de que a ciência procura decifrar o mundo numa perspectiva teórica e que a tecnologia está empenhada em usar e modificar esse mundo para satisfazer os propósitos humanos. No

que respeita ao processo dessas duas atividades humanas, a ciência apóia-se no método científico, caracterizado pela experimentação, por operações cognitivas de tipo analítico, enquanto a tecnologia se fundamenta no método do projeto, que é baseado na síntese de conhecimentos e práticas. Resumindo, a ciência explica a essência das coisas; a tecnologia cria e procura transformar a realidade.

Por outro lado, olhar a ciência e a tecnologia através do viés histórico e social, relacionando-o aos referenciais filosóficos e ideológicos, não só vendo-as como instrumentos do saber e do fazer deste modo, constata-se que elas interagem com o ser humano, e este, transforma o meio em que vivem. E, nesse sentido, a ciência e a tecnologia são vistas como:

A ciência e a tecnologia são, portanto, construções sociais complexas, forças intelectuais e materiais do processo de produção e reprodução social. Como processo social, participam e condicionam as mediações sociais, porém não determinam por si só a realidade, não são autônomas, nem neutras e nem somente experimentos, técnicas, artefatos ou máquinas; constituem-se na interação ação-reflexão-ação de práticas, saberes e conhecimentos: são, portanto, trabalho, relações sócias objetivadas (LIMA FILHO; QUELUZ, 2005, p. 20).

Como se observa, esse olhar mais amplo e interativo faz com que se vislumbre que não há uma neutralidade científica e tecnológica; todavia, o ser humano precisa estar atento ao que acontece ao seu redor tanto no saber como no fazer, para que com essa percepção mais aguçada da realidade possa haver transformação consciente e satisfatória para o ser humano em sociedade.

Quanto aos desafios de gênero nas ciências, em relação ao campo de pensamentos sobre sexo, gênero masculino e feminino, Cabral (2006) aponta que nos estudos das ciências o desafio da participação da mulher tem sido refletido ao longo dos anos. Em específico, quanto às mulheres que ousaram trabalhar com ciências e tecnologias.

Observa-se que nesses campos elas fazem parte de uma minoria e, muitas vezes, ultrapassam preconceitos e obstáculos, embora com alguns avanços e conquistas. Essas conquistas se deram, de modo especial, nos últimos cinquenta anos.

Mas, ainda hoje existem barreiras, visíveis ou não, na participação das mulheres nas ciências e tecnologias.

Nesse sentido, observa-se que “os estudos feministas da ciência, a partir da segunda metade do século XX, questionavam o escasso número de mulheres na história da ciência e da tecnologia e as barreiras institucionais e sociopsicológicas que criavam obstáculos e seguem criando ao acesso das mulheres à ciência e à tecnologia [...]” (SEDEÑO², 2001 citada por CABRAL, 2006, p. 23).

Citeli (2000), citada por Cabral (2006), aponta para a existência de duas correntes que surgiram para tentar suprir a lacuna histórica da invisibilidade das mulheres nas ciências. Uma corrente percebeu, através de pesquisas na história tradicional das ciências, que um grupo significativo de mulheres não ganhou visibilidade em suas contribuições para a ciência, e seus trabalhos foram creditados a outras pessoas ou considerados como não científicos.

Outra corrente direcionava para uma “história compensatória” procurando destacar cientistas de sucesso, como Marie Curie e Rosalind Franklin. Tentava mostrar que as mulheres também podiam alcançar resultados memoráveis nas ciências tradicionais, apesar dos obstáculos. No estudo realizado por essa corrente, verificou-se a existência de dois trabalhos de Margaret Rossiter (1982 e 1995), também dessa época, os quais procuravam contextualizar a presença feminina em atividades científicas, reconhecendo que, historicamente, a vida das mulheres difere da dos homens (CITELI³, 2000 citado por CABRAL, 2006, p. 23). Lopes⁴ (1998), citado por

² SEDEÑO, E. P. **A modo de introducción: las mujeres em el sistema de ciencia y tecnología - estudios de casos**. Madri: OEI, 2001.

³ CITELI, M. T. Mulheres nas Ciências: mapeando campos de estudos, In: LOPES, M. M. (Org.). **Cadernos Pagu: gênero, ciência, história**. Campinas: Universidade de Campinas: Unicamp, 2000.

⁴ LOPES, M. M. “Aventureiras” nas ciências: refletindo sobre gênero e história das ciências no Brasil. **Cadernos Pagu**, Campinas, v. 10, 1998.

Cabral (2006), concebe que aqui houve uma ruptura com a prática de salientar as mulheres bem-sucedidas, apresentando uma abordagem da cientista como trabalhadora, no que se aliam critérios sócio-econômicos e suas implicações sociais.

Dessa forma, Cabral (2006) aponta que, mudando o modo de apresentar a mulher cientista, agregando-lhe a cidadania e suas implicações no modo de fazer ciência de maneira consciente e contextualizada, haveria uma reparação quanto à sua presença na história científica e também um avanço na ciência atual.

No entanto, existe a necessidade de se abrir mais espaço para o gênero feminino nas discussões que entrelaçam a ciência, a tecnologia e a sociedade. E para essa interação, faz-se necessário que haja uma reflexão aprofundada sobre esses temas. Nessa dimensão, observa-se este precioso depoimento:

Acredito que não basta ser mulher, ou ter crescido como tal, mas, como defenderei nesta tese, ter uma consciência crítica do gênero, das relações entre a ciência e a tecnologia e a sociedade, e aí, sim, agir conscientemente para a incorporação de valores considerados humanistas. Isto pode desaguar em transformações diversas (CABRAL, 2006, p.31).

Essa afirmativa leva homens e mulheres à reflexão acerca de como é ser mulher em nossa sociedade nas mais diversas áreas profissionais, na ciência e tecnologia, e também o como é ser homem inserido nesse contexto da ciência, tecnologia e sociedade.

Para Lopes (1998), ao se olhar pelo viés histórico, percebe-se que os primeiros estudos realizados nos USA sobre a ausência das mulheres nas ciências trouxeram algumas influências na percepção da ausência destas nesses setores aqui no Brasil. Tais estudos surgiram na década de 1980, da procura e da constatação de um “espaço vazio” das mulheres nas ciências, e da busca de suas causas para as discussões das conseqüências científicas dessa subrepresentação histórica.

Quanto ao questionamento da chamada “neutralidade de gênero” dos próprios critérios que definem o que é, ou não é científico, surgiu a polêmica das feministas sobre essas questões nessas últimas décadas, confrontando a chamada “objetividade científica”, na qual o autor ressalta, de modo especial, a divergência entre os estudos feministas e os estudos sociais das ciências:

A objetividade da ciência é outro tema que as teóricas feministas perseguem, desde que se levantou alguma suspeita de que “objetividade” poderia ser uma palavra “em código” para dominação. E aqui se situam os pontos de maior distanciamento e maior convergência entre os estudos feministas e os estudos sociais das ciências, o que nem sempre facilita o entendimento das divergências freqüentemente afirmadas pela literatura feminista, e pouco tratadas pelos teóricos dos estudos sociais das ciências (LOPES, 1998, p. 353).

Assim, pode-se perceber que os vários autores enfatizam a questão de gênero nos aspectos amplos na sociedade.

O estudo de gênero, no limite desta pesquisa, abrange as chamadas “profissões masculinas”, como as das engenharias. Contempla a importância da influência da ciência e da tecnologia, no que diz respeito ao gênero, bem como reflete a não neutralidade das mesmas e o não determinismo, bem como a interação social delas com o ser humano que vive em sociedade. Assim dentro da profissão de engenheiro(a) e no mercado de trabalho nas áreas das engenharias de Produção Civil e Industrial Mecânica, observa-se que existe essa mesma dinâmica social.

2.3 GÊNERO E TRABALHO

O trabalho sempre foi algo que distinguiu o ser humano de outros seres, uma vez que o ser humano consegue planejar e executar ações que geram transformações no mundo. Os outros animais, por instinto, conseguem, como o João-de-barro, criar uma casa de barro, mas é somente o que ele sabe fazer. O ser humano cria, mas também sonha criar, planeja criar, decide criar, almeja criar. Diferentemente de outros animais, ele é singular, pois em relação ao trabalho tem uma história como agente de mudanças e transformações nele próprio, nos outros, no meio social e cultural e na natureza. A palavra trabalho tem vários significados; entre eles, no *DICIONÁRIO AURÉLIO BÁSICO DA LÍNGUA PORTUGUESA*:

A origem da palavra é latina “tripaliare” martirizar com o “tripaliu” (instrumento de tortura) que significava objeto usado para torturar os presos ou condenados à morte. Já o autor tcheco Kaul Capek criou a palavra robô que significa em eslavo trabalho. Essa aparição do homem inumano tem contrapartida no desaparecimento do homem humano, no contexto geral de uma concepção pessimista escatológica da tecnologia (FERREIRA, 1990, p. 1393).

Correntes, como por exemplo, a socialista, a capitalista e marxista, tentaram refletir acerca da importância do trabalho para o ser humano. Na corrente marxista, Engels escreveu:

O trabalho é a fonte de toda riqueza, afirmam os economistas. Assim é, com efeito, ao lado da natureza, encarregada de fornecer os materiais que ele converte em riqueza. O trabalho, porém, é muitíssimo mais do que isso. É a condição básica e fundamental de toda a vida humana. É em tal grau que, até certo ponto, podemos afirmar que o trabalho criou o próprio homem (MARX; ENGELS, 1977, p. 63).

Essa declaração foi emitida no contexto da Revolução Industrial, onde ele e Marx refletiram acerca da exploração a que estavam submetidos os trabalhadores em vários países da Europa, inclusive as mulheres, crianças e adolescentes. Ele denuncia esse contexto de exploração sem limites em que a classe trabalhadora era oprimida ao extremo.

Ainda, pode-se observar o conceito de trabalho sob a perspectiva de gênero. Nesse sentido, a socióloga Hirata (2003, p. 151) foi pioneira no estudo da relação de gênero no trabalho e de modo específico na tecnologia. Através de suas pesquisas, a autora concluiu que: “A complexidade que caracteriza o trabalho hoje está mais dividida e alocada aos homens, em termos de trabalho de equipe. As mulheres estão ainda mais alocadas em linhas de montagem, em trabalho com cadência e repetitivos”.

Quanto à existência de divisão sexual no trabalho, Hirata demonstra que há, de modo declarado, essa divisão. Se as mulheres foram discriminadas nas ciências pelos cientistas no passado, hoje ainda o são, de modo especial, quando este campo é da tecnologia e divisão de trabalho. Um exemplo disso pode ser observado nas tecnologias domésticas, em que essa divisão também aparece: “as mulheres são vistas como usuárias destas tecnologias e estão praticamente excluídas da sua concepção. Os engenheiros, sujeitos das inovações técnicas, são maciçamente do sexo masculino. As mulheres são excluídas também da responsabilidade de sua fabricação porque os

responsáveis na fábrica são os homens. As mulheres são apenas operárias, montadoras, ajudantes, etc.” (HIRATA, 2003, p.151).

Silva et al. (2006) comenta que houve uma mudança na percepção das diferenças existentes entre homens e mulheres anteriormente vista como o resultado de um destino biológico. Agora tais diferenças são percebidas como sociais, históricas e culturalmente construídas num processo que envolve as relações de poder vigentes na sociedade. A divisão sexual do trabalho constitui-se em uma das manifestações dessas relações de poder, no que diz respeito às atividades diferenciadas entre homens e mulheres.

É importante atentar que Carvalho (2006) aponta o que as próprias mulheres comentavam acerca dos homens no relacionamento profissional:

No Brasil há testemunhos de mulheres ao revelarem que elas consideram os homens mais firmes e discretos e observam que eles simplificam as coisas, o que agrega valor ao seu trabalho[...] Elas disseram que na vida profissional os homens se destacam mais que as mulheres (CARVALHO, 2006, p. 100).

Diante desses significados, não é por acaso que as palavras “trabalhar” e “trabalho” têm símbolos negativos na sociedade ocidental e, de modo especial, na sociedade brasileira. Percebe-se isso a partir da Revolução Industrial, quando a entrada de mulheres no mercado de trabalho de então devia-se ao fato de mais se precarizar os trabalhadores de modo geral, e de modo especial as mulheres, dando-lhes trabalhos repetitivos e remunerando-as bem abaixo da remuneração masculina, embora o homem também fosse desvalorizado profissionalmente. Daí conclui-se que até hoje o conceito de trabalho na sociedade brasileira tem uma conotação mais negativa que positiva, para homens e mulheres.

2.4 GÊNERO E A PROFISSÃO DE ENGENHARIA

Inicialmente, para definir profissão, é interessante observar que, segundo Crivellari (1997), ser profissional se refere à atividade especializada dentro de um contexto de estratificação social, nivelada pela divisão social do trabalho atingido por certa sociedade. Na perspectiva da Sociologia das Profissões, a palavra profissão tem

uma dimensão cognitiva relacionada a um grupo de saberes específico e somente acessível ao grupo profissional. O diploma dá direito e autoridade ao profissional e ainda consegue caracterizar as dimensões normativa e valorativa, as quais definem o papel social e hierárquico da profissão no seio da sociedade, embora não defina competências e habilidades.

Campos et al. (2000) comenta que a profissionalização é um processo de construção social e ocorre em contextos socioeconômicos diversos. Resulta de construtos mentais, mas sobretudo de lutas políticas e ideológicas.

A profissionalização irá depender do sistema social e das definições que esse sistema faz dos papéis sociais, dando maior ou menor destaque a determinadas profissões, além de destacar as chamadas “profissões da moda”. Dentro desse processo de profissionalização, a imagem social da categoria dos profissionais é construída, moldando-se os aspectos da organização e da prática profissional, os quais irão refletir ao longo da vida profissional.

Quanto à palavra engenharia, é importante destacar a pesquisa de Telles⁵ (1984), citada por Lombardi (2005), que diz ser termo engenheiro já usado desde o século XVII e que designava tanto em português como em outras línguas aquele que era capaz de fazer fortificações e engenhos bélicos. Era um profissional polivalente desde as origens da profissão, pois suas funções se confundiam com as do arquiteto e as do construtor, tornando-se às vezes difícil distinguir o artista do projetista e do empreiteiro de obras. Essa abrangência das funções do engenheiro é importante para que se compreenda o quanto esse fato contribuiu até hoje no desempenho profissional dessa categoria. Em vários setores da empresa, encontra-se um profissional de nível superior ocupando posições estratégicas – o engenheiro(a). A questão levantada quanto a esse profissional é a seguinte: seria possível enquadrar os/as engenheiros(as)

⁵ TELLES, P. C. S. **História da engenharia no Brasil - séculos XVI a XIX**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S/A, volume I, 1984.

na classe trabalhadora como seus legítimos representantes, tendo em vista que para muitos estudiosos da Educação Tecnológica ou das Ciências Sociais esses profissionais são identificados como constituintes da classe empresarial?

A resposta a essa questão, essa situação é controversa, pois as conseqüências negativas dos atuais processos produtivos que provocam o desemprego, a intensificação do trabalho e da baixa remuneração afetam sobremaneira os/as engenheiros(as). E ambos tornam-se participantes das duas categorias profissionais: classe empresarial e classe trabalhadora.

Além disso, considerando a pesquisa sobre gênero realizada no presente trabalho, em que se percebeu que há um número reduzido de mulheres engenheiras em posição de liderança e destaque profissional e, uma predominância dos homens engenheiros, isto é, existe mais engenheiros pertencentes à classe empresarial ou de liderança que as mulheres engenheiras.

Nesse sentido, Paiva⁶ (1995), citado por Laudares (2000, p. 158), “denomina o engenheiro(a) como proletário acadêmico, quando comparado a outros profissionais de nível superior, uma vez que também são afetados pelas conseqüências da reestruturação produtiva”. Ainda, Kawamura⁷ (1981), citado por Laudares (2000, p. 158), “ao estudar a formação e o trabalho do engenheiro(a), afirma que esse profissional encontra-se em uma posição intelectual ambígua, ora é um dirigente, ocupando cargos superiores hierárquicos, ora é um trabalhador no desempenho técnico”. Na economia globalizada e com a aplicação do sistema interfirmas analisado por Coriat⁸ (1994), citado por Laudares (2000, p. 164), “sobressaem as dimensões do saber-fazer-relacional e saber-fazer-técnico organizacional”. Escrevendo acerca desses

⁶ PAIVA, V. **Produção e qualificação para o trabalho: uma revisão da bibliografia internacional. Ensino das humanidades**. São Paulo: Cortez, Cadernos SENEB. 1991: 19 – 103.

⁷ KAWAMURA, L. K. **Engenheiro; trabalho e ideologia**. São Paulo: Ática. 1981. 130p.

⁸ CORIAT, B. **Pensar pelo avesso: o modelo japonês de trabalho e organização**. Rio de Janeiro: Revan, UFRJ. 1994. 209p.

tipos de saberes, Laudares (2000, p. 164) faz o seguinte comentário: “Quanto ao desempenho profissional, os sistemas organizativos da globalização estão a solicitar não apenas a realização técnica, mas a competência para trabalhar a informação por meio dos sistemas inovativos de organização e de gestão”.

Por outro lado, segundo o autor, ganham espaço àqueles que trabalham nas atividades de serviços em geral, que realizam um movimento integrador dos mercados, do desenvolvimento de produtos e processos e da engenharia de sistemas. Nesses novos processos, o profissional precisa ser capacitado à flexibilidade na variedade de funções; necessita saber integrar-se a diferentes formas de mobilização de trabalhos.

Essas questões em relação ao profissional de engenharia passam a ser uma preocupação na era da globalização, pois um estudo apontado por Landi (2006), denominado *EXCELÊNCIA EM ENGENHARIA GLOBAL*, realizado por oito universidades de seis países – entre elas a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP), uma da Alemanha, duas da China, duas da Europa, uma dos Estados Unidos e uma do Japão –, mostra como hoje se caracteriza o profissional “globalizado” de engenharia. O resultado basicamente foi: além da capacidade técnica, o profissional precisa ser amplamente informado (saber o que está ocorrendo no mundo), flexível, conhecedor dos mercados, empreendedor e inovador.

Diante de tantas mudanças no mercado de trabalho, de modo especial em relação às engenharias, percebe-se que há uma necessidade urgente de adequar o(a) profissional dessa área aos diferentes desafios que se apresentam, para que ele(a) esteja capacitado e, dependendo de onde se faz necessário, adquira as adequações profissionais que possibilitem acesso a um mercado de trabalho cada vez mais complexo e competitivo. Para uma compreensão maior dessa dimensão profissional nas engenharias, segue a afirmação de Laudares:

O engenheiro(a), profissional de nível superior, exerce uma atividade basicamente intelectual, ou seja, entre suas atividades não predominam as funções operativas e seu campo de trabalho está em contínua metamorfose. Alteram-se as estruturas hierárquicas verticalizadas, que cedem lugar a uma maior integração horizontal. Nessa nova estruturação, o(a) engenheiro(a) ganha maior espaço para atuar (LAUDARES, 2000, p.165).

Nota-se que nesse espaço o(a) profissional em engenharia procura ocupar-se com o que aprendeu na graduação por meio de atividades intelectuais e práticas. Também percebe-se um domínio dos conteúdos relativos à gestão, aos negócios, ao direito, à tecnologia de informação e às línguas estrangeiras. Dessa maneira, observa-se cada vez mais a necessidade de versatilidade desse profissional e um leque de possibilidades profissionais que extrapolam o saber restrito das engenharias, capacitando-o a exercer funções e papéis abrangentes tanto nos campos das engenharias como nas áreas de finanças, recursos humanos, administração, dentre outras, como aponta Laudaes (2000).

É nesse contexto que está o objetivo maior desta pesquisa: analisar como a mulher engenheira está atuando no mercado de trabalho. Essa questão será abordada posteriormente no presente estudo.

A seguir, apresenta-se o surgimento das engenharias historicamente na França, Portugal e no Brasil. Nos dois primeiros países, ocorreram mudanças através dos governantes devido às necessidades urgentes de suprirem com profissionais e criações bélicas as fortificações das cidades, como veremos a seguir. No Brasil, historicamente não foi diferente, embora com forte influência da França e Portugal.

2.5 GÊNERO E O SURGIMENTO DAS ENGENHARIAS

2.5.1 O Começo das Engenharias nos Quartéis: França e Portugal

Telles⁹ (1984), citado por Lombardi (2005) comenta como a engenharia moderna começou em Portugal e na França e forjou-se no século XVII, na Europa. Mas, de que maneira se forjou e por quê? A engenharia moderna nasce dentro dos exércitos; o poder e a capacidade bélica de uma nação determinava sua condição de defesa ou conquista de outros povos, daí a necessidade urgente do poderio bélico para haver novas conquistas e defesa. Mais dois acontecimentos importantes concorreram

⁹ TELLES, P. C. S. **História da engenharia no Brasil - séculos XVI a XIX**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S/A, volume I, 1984.

para que isso ocorresse: o descobrimento da pólvora e o avanço na artilharia, fatores que exigiram uma urgente mudança nas obras de fortificação.

Dentro dos exércitos se faziam necessárias obras consistentes e não caras e, além dos quartéis, a construção de estradas, pontes e portos, com objetivos militares. Dessa forma, tornou-se urgente a formação dos oficiais-engenheiros, além de grupos especializados de engenharias dentro dos exércitos para atender a essas demandas, isto é, a necessidade de profissionais habilitados para o planejamento e execução dentro desse contexto. Essa exigência começou na França em 1716, por iniciativa de Vauban e, em Portugal, em 1763, no reinado de José I, na época em que o exército português estava reorganizando-se para enfrentar novos tempos.

O que se pode verificar, a partir dessa realidade surgida na França e em Portugal, é a influência desses dois países na engenharia moderna, servindo de modelo para o início das engenharias no Brasil, modelo esse com base no meio militar e masculino, forjando profissionais para as atividades ligadas à defesa e às guerras. Até hoje é observada nas engenharias tal influência, de modo especial, da engenharia francesa.

2.5.2 O Início das Engenharias no Brasil

No Brasil não foi diferente a ligação entre o meio militar e a engenharia, isso pode ser reafirmado através de um paralelismo entre a engenharia moderna e o militarismo observado por Lombardi (2005). A autora constatou que a engenharia moderna, bem como a preparação para o exercício dessa função surgem no ambiente militar em face às novas necessidades de defesa, de transporte e de comunicação dos estados. Os oficiais-engenheiros irão se aplicar na construção de armamentos, fortificações e pontes e na abertura de estradas, entre outras atividades.

É importante atentar para esse espaço masculino e militarizado onde nasce a engenharia, inclusive, quase que somente com o objetivo bélico. Eis aí algumas respostas das dificuldades das mulheres tanto no acesso acadêmico como no profissional. Com citações tão objetivas acerca do nascedouro da engenharia como

profissão, percebe-se que no Brasil foi também dentro do exército e no meio masculino que surgiu a engenharia. Uma confirmação disso é o comentário feito por Lombardi (2005, p. 33): “Com a chegada da corte portuguesa ao Brasil em 1808, propiciou-se a instalação do ensino regular da engenharia no país, uma vez que sua presença passou a requerer obras militares e urbanas destinadas a melhor defendê-la e acomodá-la”.

Observam-se claramente dois objetivos básicos: a defesa da cidade para proteger a corte real e a própria construção da cidade de uma forma organizada e funcional. Para que isso acontecesse, coube a D. João VI, tomar algumas providências:

Assim em 1810, o Príncipe Regente, futuro D. João VI, cria a Academia Real Militar no Rio de Janeiro de onde descende a Escola Politécnica do Rio de Janeiro (atualmente Escola de Engenharia da UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro), visava, além da formação de oficiais de engenharia e artilharia, também, segundo o regulamento de sua fundação, a de engenheiros geógrafos e topógrafos que também possam ter o útil emprego de dirigir objetos administrativos de minas, caminhos, portos, canais, pontes, fontes e calçadas. Para tanto se dedicava ao ensino das ciências exatas e da engenharia em geral, sob forte influência francesa (TELLES¹⁰, 1984 citado por LOMBARDI, 2005, p.33).

Vale salientar que na verdade a engenharia foi a primeira faculdade criada no Brasil, com objetivos claros e específicos. Ainda, Bazzo, ao discutir as origens históricas do ensino de engenharia brasileira, afirma que:

O ensino de engenharia não pode ser considerado como um processo isolado (Ferraz, 1983), apartado de todo o social em que está inserido. Nem pode desconsiderar os aspectos históricos que lhe dão sustentação. Sem considerar isso, talvez continuemos a praticar um ensino em que as escolas se transformem em academias preparatórias para o apoio do sistema industrial, ou, como diz Kawamura (1986), em conteúdo de formação [...] basicamente orientada para a produção em escala (BAZZO, 2000, p. 27).

Para uma maior compreensão desse contexto, é importante destacar algumas fases do desenvolvimento da engenharia no Brasil. Primeiramente, começou com a criação da Academia Real Militar no Rio de Janeiro, em 1810. E em 1876 ocorre a criação, por D. Pedro II, da Escola de Minas de Ouro Preto. Depois, foi criada a Escola

¹⁰ TELLES, P. C. S. **História da engenharia no Brasil - séculos XVI a XIX**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S/A, volume I, 1984.

Politécnica em São Paulo, em 1894. Finalmente chega-se ao seu surgimento no Paraná, em 1912, na cidade de Curitiba com o curso de Engenharia Civil, que faz parte hoje da Universidade Federal do Paraná. E, para fins desta pesquisa, em 1978, com a criação do Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET-PR, foram criados os cursos de engenharia industrial, sendo inicialmente Engenharia Elétrica, com ênfase em Eletrotécnica, Engenharia Industrial Mecânica e Engenharia de Produção Civil. Em 2005, o CEFET-PR é transformado na primeira Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR¹¹. À guisa deste estudo, esses dois cursos de Engenharia foram os objetos da pesquisa.

2.6 GÊNERO E AS MULHERES PIONEIRAS NA ENGENHARIA NO PARANÁ

Há uma longa história sobre a Engenharia no Paraná, entretanto, para uma pesquisa de gênero, estudando-se as mulheres engenheiras, nada mais oportuno ressaltar duas pioneiras importantes nesse contexto. Em uma época difícil em décadas atrás, souberam fazer o melhor em suas áreas de atuação: a engenharia civil e o planejamento urbano. Da mesma forma, vale ressaltar as pioneiras da Engenharia graduadas pela instituição de ensino Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR.

Segue um relato sobre essas bravas e pioneiras engenheiras. E, muito além do que poderia representar uma homenagem, esse relato é um reconhecimento do pioneirismo e da luta, que não só elas travaram, mas travam todas as engenheiras até hoje no Paraná. A partir dessas histórias, poderá se compreender as mudanças que ocorreram na sociedade quanto às questões de gênero, trabalho e ciências, abordadas nesta pesquisa, de modo teórico, e por meio dos depoimentos das entrevistas com as engenheiras e engenheiros oriundos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR.

¹¹ A partir deste ponto do trabalho, será usada a sigla UTFPR, mesmo quando a instituição ainda tinha o nome de CEFET-PR, para que fique mais fácil a compreensão, já que a pesquisa foi realizada quando houve mudança da instituição de Centro Tecnológico para Universidade Tecnológica.

2.6.1 A Primeira Engenheira

Apesar do curso de Engenharia Civil ter surgido em Curitiba-PR em 1912, somente em 1945 ocorreu a formatura da primeira mulher engenheira do Paraná: Enedina Alves Marques, a pioneira.

Existe um breve histórico relatado por Lopes (1981) e Zaruch (2006) sobre a pioneira. Foi uma associada do Instituto de Engenharia do Paraná a primeira engenheira do Paraná, Enedina Alves Marques, diplomada em 1945, aos 32 anos de idade, de família pobre, cujos pais eram Paulo e Virgínia Alves Marques. Foi com a separação dos pais que mudou a história de vida dos cinco irmãos, os quais foram divididos entre várias famílias. As famílias que abrigaram Enedina apoiaram seus estudos. Concluiu a Escola Normal Secundária em 1931 e foi professora no Grupo Escolar de São Mateus do Sul, de Cerro Azul, Rio Negro, Passaúna e Juvevê, em Curitiba. Mesmo como mulher, negra e pobre, características excludentes que formam a tríade – mulher, negra e pobre – na sua época, barreiras difíceis de ultrapassar, Enedina avançou significativamente. No entanto, ela ainda sonhava cursar Engenharia na Universidade Federal do Paraná. Com esse objetivo, fez o curso de Madureza no Colégio Novo Ateneu e ingressou no primeiro curso pré-engenharia da Universidade do Paraná. Frequentou também o curso preparatório no Colégio Estadual do Paraná.

Logrou seu intento, ingressando na Universidade no curso de Engenharia, em 1940, onde foi alvo de preconceitos por parte de alunos e professores. Sua inteligência e determinação superaram obstáculos. Seu carisma pessoal conquistou amigos e solidariedade dentro e fora do curso.

Formada pela Universidade Federal do Paraná, com o diploma na mão, começou uma nova etapa a ser vencida: reconhecimento profissional. Na cabeça, além do capacete, conhecimento. No corpo de aparência frágil, pequeno, roupa nada usual na época: calças compridas, botas e, dependendo do local, revólver na cintura. Atuou no levantamento topográfico da Usina Capivari-Cachoeira e integrou os quadros da antiga Secretaria de Viação e Obras Públicas, onde foi fiscal de obras, chefe das

Divisões de Estatísticas e de Hidráulica e, depois, chefe do Serviço de Engenharia da Secretaria de Educação e Cultura. Com a nova opção profissional, ela enfrentou uma questão de gênero, pois a Engenharia era curso predominantemente masculino.

Nesse período, morava na residência da família Matias e Iracema Caron, onde residiu por vinte anos. Segundo o artigo de Lopes et al. (1981), depoimentos dessa família, com a qual manteve vínculos afetivos até seu falecimento, revelam que Enedina passava noites estudando, copiando assuntos de livros que não podia comprar.

Bandeira et al. (2000) relata que Enedina atuou na iniciativa privada e secretaria de governo. O reconhecimento profissional foi conquistado paulatinamente. Com competência liderou peões, técnicos e engenheiros. Gerenciou obras e trabalhos burocráticos. Fez-se respeitar e valorizar. Foi homenageada pela cidade de Curitiba com a inscrição de seu nome ao lado de outras 53 pioneiras, no Memorial da Mulher, por ocasião dos 500 anos do Brasil, em 2000.

A reação de revolta provocada pela publicação de uma foto, considerada escandalosa, de Enedina Alves Marques nas páginas policiais de jornais de Curitiba ao divulgar sua morte, deve ter sido, por certo, semelhante à de 40 anos atrás envolvendo a mesma personagem. Nessa época, ela conseguiria passar no vestibular de Engenharia da Universidade Federal do Paraná. E tal ousadia não poderia passar despercebida: afinal, Dindinha, como era chamada pelos amigos, era a primeira mulher a disputar um mercado de trabalho, até então exclusivo do sexo masculino.

Ao completar três meses da morte da primeira engenheira do Paraná, em seu artigo, Lopes (1981) comenta que Enedina Alves Marques que, sem qualquer pretensão, possibilitou que outras moças pudessem trilhar seus próprios caminhos. Numa época em que a luta feminista era desconhecida, Dindinha empunhou somente a bandeira da força de vontade e da coragem, requisitos que indubitavelmente não lhe faltaram. E o curioso ou irônico é que mesmo passados 40 anos, ainda vingam os preconceitos contra negros, pobres e mulheres liberadas.

No curso de graduação em Engenharia, segundo um colega de turma, ocorria uma certa perseguição a Enedina por culpa de um feroz professor chamado Flávio Suplicy de Lacerda – personagem que anos depois ganharia notoriedade como reitor da UFPR e como ministro da Educação, num período trágico da vida universitária, social e política da Nação. E o mesmo colega comenta em entrevista dada a Lopes (1981): “Mas a perseguição do professor parecia mesmo mais um caso pessoal contra Enedina. Dava a impressão de preconceito racial mesmo. O colega ainda declarou que quando o professor entrava na sala, ela tremia toda. Para ser aprovada, Enedina precisou decorar seu livro da cabeça-para-baixo, numa linguagem estudantil”.

Os protestos causados pela foto de Enedina seminua, aos 68 anos – considerada um insulto à sua memória – demonstraram, entretanto, que ela conseguira, naquele longo tempo, ganhar respeito e admiração. Como mulher e como profissional. Não se casou, mas ajudou a criar seus irmãos. E, como engenheira no estado do Paraná, chegou a ser considerada uma das 10 mais a se destacarem na profissão. Foi sócia de construtoras e seu primeiro trabalho, depois de formada, foi na construção da hoje Usina Parigot de Souza.

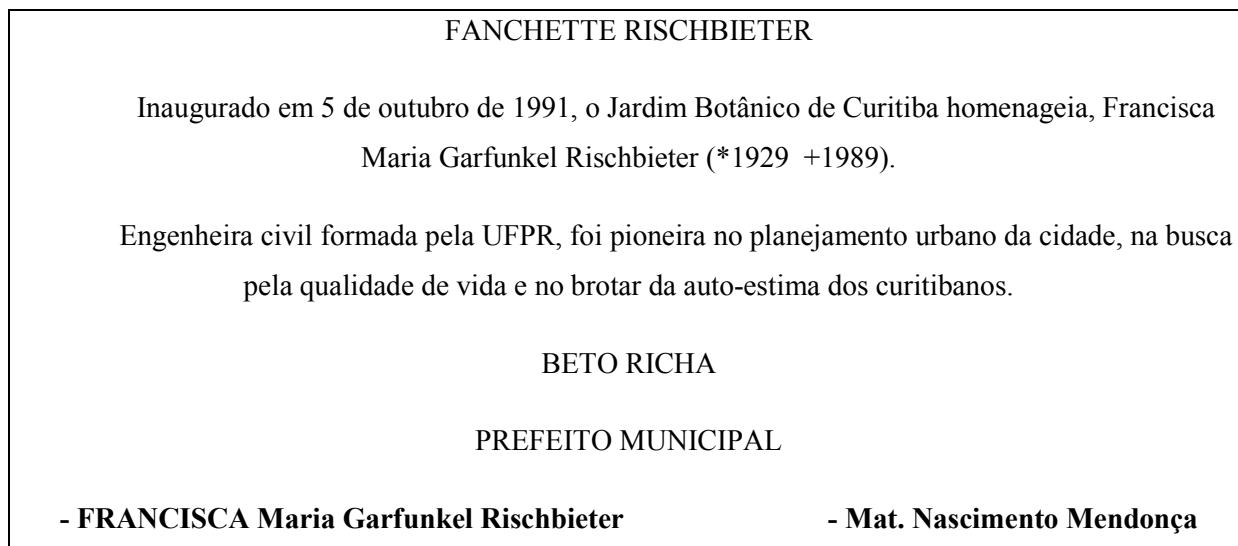
2.6.2 A Segunda Engenheira

A segunda engenheira pioneira destacou-se na área de planejamento urbano e conquistou, ao longo dos anos, no serviço público municipal de Curitiba, o respeito e admiração não somente do setor público, no qual desempenhava um papel de liderança, mas também da sociedade de Curitiba, a ponto de receber uma grande e inesquecível homenagem pelos serviços prestados. Detalhes dessa homenagem podem ser conferidos na transcrição abaixo de documentos conseguidos na Prefeitura Municipal de Curitiba.

2.6.2.1 Homenagem recebida

Em forma de um brasão, colocado no Jardim Botânico em Curitiba, com a inscrição relatada a seguir:

FIGURA 1 – BRASÃO EM HOMENAGEM A FRANCISCA MARIA GARFUNKEL
RISCHBIETER, 1991. In: JARDIM BOTÂNICO DE CURITIBA



Santista, de 25 de setembro de 1929, Francisca Maria Garfunkel Rischbieter era conhecida como uma pessoa que gostava muito da cidade de Curitiba. Filha dos franceses Paul Garfunkel – notável artista plástico, referência mais conhecida entre inúmeros talentos – e de Hélène Ginvert – a alma da “Alliance Française” de Curitiba – radicou-se na capital paranaense em 1942.

Engenheira como o seu pai e sua mãe, formou-se em 1950 pela Universidade Federal do Paraná, federalizada justamente naquele ano. Já em 1940, porém, iniciava sua contribuição ao município atuando na Prefeitura, embora seu primeiro contrato date de 15 de abril de 1952, ao tempo de Erasto Gaertner, para prestar serviços na Divisão de Pavimentação.

Em 6 de agosto de 1963, pelo Decreto 1 042, foi designada diretora do Departamento de Urbanismo. Em 1965 integrou a equipe pioneira da Assessoria de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba - Appuc, embrião do atual Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba - Ippuc. Assessora técnica do prefeito Jaime Lerner desde sua primeira gestão (1971-1975), pôde exercer seu talento em prol

da cidade, desde a implantação do Plano Diretor gestado ao tempo de Ivo Arzua Pereira e implementado na década de 70.

Não apareceu como grande estrela, mas foi juntamente com Dúlcia Auríquio a catalizadora das mudanças que tiraram Curitiba do anonimato e a transformaram em uma cidade conhecida. Franchette na linguagem oral, Fanchette na grafia do apelido.

Francisca Maria Garfunkel Rischbieter casou-se em Paris na primavera de 1959, em cerimônia no Consulado do Brasil, com o engenheiro Karlos Rischbieter. Seus filhos são Mônica e Luís Carlos – o Luca. Mônica lhe deu o neto Gabriel e, por poucos dias, Fanchette deixou de conhecer a neta Laura, nascida em 30 de agosto de 1989. Na luta pessoal contra a doença e na que assumiu a vida inteira, pró-cidade, ela foi importante no processo de mudança na cidade de Curitiba. Embora ausente desde 27 de agosto de 1989, ela está simbolicamente marcando presença no Jardim Botânico de Curitiba.

Pode-se perceber por essas homenagens que essas mulheres engenheiras enfrentaram dificuldades, superaram as limitações e foram vencedoras. Abriram caminhos para outras que foram analisadas nesta pesquisa, as quais encontraram rumos profissionais com maior probabilidade de galgarem sucesso.

2.6.3 Pioneiras da Universidade Tecnológica Federal do Paraná

A história das engenharias na Universidade Tecnológica Federal do Paraná começa em 1974, com o curso Engenharia de Operação. Após quatro anos, em 1978, iniciou o curso de Engenharia Industrial. Vale salientar que o primeiro era cursado em três anos, e o segundo era de período pleno, ou seja, cinco anos.

Segundo os dados fornecidos pela Secretaria Geral da Universidade Tecnológica Federal do Paraná em 2006, as primeiras turmas de Engenharia Industrial datam de 1979, denominadas:

- ❖ Engenharia Eletrônica;
- ❖ Engenharia Eletrotécnica.

Observa-se em todos os cursos um número pequeno de mulheres matriculadas. Esse dado pode ser visto em números absolutos na Tabela 1.

TABELA 1 – ALUNOS(AS) MATRICULADOS(AS) NOS CURSOS DA UTFPR, 1º e 2º SEMESTRES, NO ANO DE 1979

Cursos	Homens	Mulheres	Número Total de alunos matriculados
1 - Eng. Eletrônica	83	04	87
2 - Eng. Eletrotécnica ¹²	80	02	82
3 - Téc. Da Construção Civil ¹³	32	07	39

FONTE: Secretaria Geral, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2004, citado pela SOBREIRA (2006, p. 72).

Pode-se observar no Quadro 2 as pioneiras nos cursos de Engenharia na UTFPR, isto é, as primeiras mulheres a se inscreverem nos cursos de Engenharia Eletrônica e Engenharia Industrial Eletrotécnica:

QUADRO 2 – PIONEIRAS NOS CURSOS DA UTFPR

Semestre (Ano)	Engenharia Eletrônica	Engenharia Industrial Eletrotécnica
1º (1979)	Elyana Zanon Monteiro Itsumi Nozu Tomoko Miyabukuro	Laci Mara Dalcol Rosangela Parada de Moraes
2º (1979)	Ivone Carolina H. Torrico	Nenhuma aluna se matriculou

FONTE: Secretaria Geral, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2004, adaptado da citação da SOBREIRA (2006, p. 72).

¹² O curso inicialmente tinha o nome de Engenharia Industrial, dividido nas seguintes áreas: Eletrotécnica, Elétrica, Mecânica e Automação.

¹³ Inicialmente, na UTFPR, havia apenas curso de Tecnólogo da Construção Civil e, posteriormente, nos anos 90 veio a existir o curso de Engenharia da Produção Civil.

Dessas pioneiras matriculadas na Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, somente a engenheira Itsumi Nozu está registrada no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Paraná. Das outras, não existe registro. Devido ao fato de a mulher, algumas décadas atrás, ao casar, acrescia ao seu nome o sobrenome do marido, tornou-se difícil obter as informações. Além disso, o Programa de Egressos (PROE, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR¹⁴) começou a coletar dados de identificação a partir de 1995.

Para terminar o relato das pioneiras, serão citados na tabela a seguir os nomes e cursos das primeiras graduadas em Engenharia de Produção Civil e Engenharia Industrial Mecânica na Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR:

QUADRO 3 - PIONEIRAS NOS CURSOS DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL E ENGENHARIA INDUSTRIAL MECÂNICA DA UTFPR

Semestre (Ano)	Engenharia de Produção Civil	Engenharia Industrial Mecânica
1º (1996)	Claúdia Lobo Bernal	-
1º (1997)	-	Ana Paula Texeira Scholze Rosane de Araújo Guerra

FONTE: Secretaria Geral, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2006.

Em relação às pioneiras da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, em específico as formadas em Engenharia de Produção Civil e Engenharia Industrial Mecânica, não foi possível coletar relatos, já que somente começou a haver

¹⁴ Criado em 1995, com o objetivo de criar um banco de dados de indicação profissional, presidido pelo prof. Antonio de Souza Machado. Através do programa foi possível localizar os ex-alunos e entrevistá-los. Esse programa tem o apoio do MEC – para obtenção de informações sobre como os profissionais estão sendo absorvidos no mercado de trabalho. Isso se dá em parceria na própria UTFPR, na Divisão de Estágio e Emprego – DIEEM, onde há um cadastro de todos os ex-alunos desde 1995, de modo que há um interesse comum dos profissionais, do PROE e do DIEEM.

registros de ex-alunos(as) depois de 1995, segundo informação da Secretaria Geral da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR.

2.6.3.1 Breve caracterização dos cursos de engenharia analisados

Para melhor compreensão desta pesquisa, faz-se necessário esclarecer as funções das duas engenharias analisadas e nelas perceber que implicações existem quanto às questões do mercado de trabalho e de gênero.

Já é conhecido que nas engenharias a maioria dos profissionais ainda é do sexo masculino. No entanto, tem havido um crescente aumento das profissionais do sexo feminino nessas áreas, como pode ser visto nos números levantados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, nos censos realizados nos anos 1980, 1991 e 2000. Esses dados podem ser observados na Tabela 2, onde se constata claramente esse crescimento:

TABELA 2 - A PARCELA DE ENGENHEIRAS DO TOTAL DE PROFISSIONAIS EM ENGENHARIA NO MERCADO DE TRABALHO

ANO	ENGENHEIRAS NO MERCADO DE TRABALHO (%)
1980	4,4
1991	6,6
2000	10,8

FONTE: WWW.IBGE.GOV.BR

Apesar desse crescimento, ainda existem várias outras questões a serem analisadas além dos números apresentados na estatística acima. Uma delas, é a questão de gênero no mercado de trabalho em relação às mulheres engenheiras de Produção Civil e de Mecânica. Esse é o tema principal da presente pesquisa para a qual foi interpretada as respostas obtidas através de um questionário, aplicado à um pequeno grupo de engenheiras e engenheiros inseridos no mercado de trabalho.

No entanto, em relação à quantidade de participação feminina, pode-se observar pelas entrevistas, expostas no item quatro, que ainda há uma minoria de mulheres engenheiras inseridas no mercado de trabalho no período em que foi realizada esta pesquisa, ou seja, em 2006.

A seguir, tem-se uma breve definição das atribuições dos cursos analisados.

❖ Engenharia Industrial Mecânica¹⁵

O campo de atuação do profissional em Engenharia Mecânica é bastante vasto sendo mais indicada a área da indústria nos ramos: têxtil, metalúrgico, siderúrgico, automobilístico, petrolífero e outros. O curso de Engenharia Industrial Mecânica permite ao diplomado desenvolver atividades em:

- a) Engenharia de produto, processos de manufatura;
- b) Projeto de ferramental;
- c) Método, análise, planejamento e desenvolvimento de manufatura;
- d) Arranjo físico de equipamentos;
- e) Planejamento;
- f) Programação, manutenção e expedição de produtos; controle de qualidade;
- g) Manutenção de máquinas e instalações mecânicas, assistência técnica;
- h) Auditoria;
- i) Fiscalização; análise e elaboração de projetos industriais.

Pode ainda estender seu trabalho à área de serviços em firmas de consultoria e assessoramento, instituições de pesquisa e científicas ou no magistério.

¹⁵ Definição disponível em: <<http://damec.cefetpr.br/engenhariamec%E2nica/index.htm>>
Acesso em: 5 fev. 2007.

❖ Engenharia de Produção Civil¹⁶

O engenheiro de Produção Civil é um profissional habilitado a atuar no projeto e execução de obras de construção civil, bem como no planejamento, projeto, implantação e controle de sistemas produtivos, visando à integração dos fatores da produção, melhoria de produtividade, qualidade do produto e otimização do processo. Ele:

- a) Estuda, projeta, fiscaliza e supervisiona a execução de construções;
- b) Calcula custos, especifica tipos de materiais e equipamentos;
- c) Projeta, executa e fiscaliza a execução de estruturas e fundações de edificações, bem como de suas instalações elétrica, hidráulica, sanitária e outras;
- d) Prepara, organiza e supervisiona os trabalhos de conservação e reparação de construções já existentes;
- e) Prepara o programa de trabalho e dirige as operações nas diversas etapas da construção;
- f) Realiza pesquisa científica e tecnológica e ensaios tecnológicos.

Realiza trabalhos na gestão do trabalho e da empresa, na área de planejamento industrial e atua como gestor do sistema produtivo.

Ao final deste capítulo, no qual foi elaborado um entrelaçamento dos conceitos de gênero sob vários aspectos e sua presença ao longo da história da Engenharia, para dar continuidade no presente estudo é necessário indicar os procedimentos metodológicos que nortearam esta pesquisa. Tais procedimentos estão descritos no próximo capítulo.

¹⁶ Definição disponível em: <<http://www.ct.cefetpr.br/deptos/dacoc/cursos/graduacao/epc/index.htm>>

Acesso em: 5 fev. 2007.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 CONCEITUAÇÃO SOBRE TIPO DA PESQUISA

A presente pesquisa é de natureza qualitativa/interpretativa. Silva (2000), citada por Sobreira (2006), diz que o importante é refletir acerca da realidade, sem a pretensão de se chegar a algo conclusivo, mas esclarecer o que se dá nas relações de gênero no mercado de trabalho. Assim, para os objetivos a que se propõe este trabalho, a pesquisa qualitativa/interpretativa é pertinente.

O paradigma interpretativo, subjetivista orienta-se pela tentativa de compreender o mundo tal como ele é percebido e vivido. A temática da compreensão da natureza fundamental do mundo social, ao nível da experiência subjetiva, tem como representantes maiores Dilthey, Weber, Husserl, Schutz, Heidegger, Wittgenstein e Gadamar. Como argumenta Schnitman (1996), o ser humano consiste, em particular, em processos sociais compartilhados, dos quais emergem significados.

A abordagem qualitativa distinta tenta tornar o mundo da experiência compreensível, deste modo o foco da pesquisa qualitativa/interpretativa centra-se nas experiências que deixam marcas na vida das pessoas.

Na vida social, afirma Denzin (1989), o que existe são interpretações: a própria vida cotidiana gira em torno da interpretação e julgamento que as pessoas fazem sobre si mesmas e sobre os outros. Isto é, para um estudo em que se faz necessário interpretar as respostas obtidas em entrevistas aplicadas a um pequeno grupo, a pesquisa qualitativa/interpretativa dá suporte científico adequado para tal.

De acordo com Alegre (2005), na pesquisa qualitativa/interpretativa não são formuladas hipóteses variáveis ou determinantes quantitativos dos informantes¹⁷.

¹⁷ Anotações de aula da disciplina *Metodologia da Pesquisa* da prof^a L.M. P. ALEGRE (2005).

Nesta pesquisa, esses serão escolhidos segundo critério de inclusão. O instrumento para a coleta de dados foi a entrevista semi-estruturada aprofundada, desenvolvida em dinâmicas individuais ou em grupo, com questões abertas e observação participante do contexto pesquisado. O caminho se faz da prática para a teoria, e a pesquisa terá como fim descrever o cotidiano, descrever e interpretar a cultura, retratar o que se passa no dia-a-dia e trazer à luz alguns aspectos da complexa rede de interações.

3.2 APLICAÇÃO DA PESQUISA QUALITATIVA/INTERPRETATIVA

3.2.1 Por que Pesquisar as Engenheiras?

Constatou-se que não havia no Paraná, em específico em Curitiba, uma pesquisa com engenheiras, gênero e mercado de trabalho, embora, já houvesse alguns estudos em âmbito nacional com engenheiras, dos quais, vale citar as teses de doutorado: “Homens e Mulheres em Campo – um estudo sobre a formação da identidade militar”, de Emília Emi Takahashi, em Campinas - S.P. (2002); “Perseverança e Resistência: a Engenharia como profissão Feminina”, de Maria Rosa Lombardi, em Campinas - S.P. (2005); “O Conhecimento Dialogicamente Situado: Histórias de Vida, Valores Humanistas e Consciência Crítica de Professoras do Centro Tecnológico da UFSC”, de Carla Giovana Cabral, em Florianópolis - S.C. (2006). Existem outras publicações como o livro intitulado *Mulheres Politécnicas: Histórias e Perfis* da Escola Politécnica da USP – S.P. (2004).

A escolha da Universidade Tecnológica Federal do Paraná deu-se pelo fato de ser uma Universidade Tecnológica e por encontrar-me aí cursando o mestrado onde tive uma melhor percepção da problemática em questão. Além disso, a dissertação de mestrado recentemente realizada em que foram pesquisadas as alunas das engenharias na Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR¹⁸, levou-me a vislumbrar a

¹⁸ SOBREIRA, J. de L. **Estudantes de Engenharia na UTFPR: Uma abordagem de Gênero**. Curitiba, 2006: Dissertação – UTFPR.

possibilidade de pesquisar as profissionais que estavam saindo da graduação e enfrentando o mercado de trabalho nas Engenharias.

Também, a participação no Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Relações de Gênero e Tecnologia (Getec), no Programa de Pós-Graduação em Tecnologia (PPGTE) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, contribuiu de modo significativo para motivar a pesquisa neste direcionamento. À medida que havia estudos e discussões acerca de gênero, tecnologia e mercado de trabalho e debates acerca de dissertações e teses sobre tais temas, foi aumentando o interesse de realizar este estudo.

3.3 LEVANTAMENTO DE DADOS

3.3.1 Instrumentos

Foi utilizado um roteiro como base para as entrevistas. Os dados foram coletados utilizando-se esse roteiro formulado de acordo com o gênero masculino ou feminino, isto é, um para as engenheiras e outro para os engenheiros. Esses dados foram separados por categoria: entrevistas feitas com mulheres, homens, engenheiros(as) de Produção Civil e engenheiros(as) de Industrial Mecânica.

As perguntas efetuadas na entrevista para o trabalho de pesquisa de campo do presente estudo encontram-se nos Quadros 4 e 5. Esse roteiro de entrevista foi aplicado a 10 engenheiras e a 3 engenheiros formados pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, no período de 2000 a 2004.

A relação dos tópicos mais importantes foi elaborada a partir das observações do pesquisador nas discussões no Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Relações de Gênero e Tecnologia – Getec, em que temas voltados a essas questões e, circunstancialmente às Engenharias, eram abordados. Além disso, foram levadas em consideração as metas estabelecidas no projeto de pesquisa e, principalmente, as diretrizes estabelecidas pela minha orientadora. As questões foram formuladas durante o intenso processo de leitura e estudo sobre o tema. O fato de estar inserido em uma Universidade Tecnológica contribuiu também para a percepção de algumas

dificuldades de gênero no cotidiano. Da mesma forma, a minha atuação como psicólogo e sexólogo, ouvindo muitos profissionais e trabalhando com eles, inclusive com pessoas das engenharias, no consultório, permitiram-me perceber, de fato, questões de gênero em diferentes profissões. Enfim, todas essas circunstâncias contribuíram para que eu estabelecesse as questões mais pertinentes do presente trabalho.

Foi utilizada uma listagem de endereços dos(as) alunos(as) formados(as) pela universidade no período de 2000 a 2004, fornecida gentilmente pelo Programa de Egresso (PROE) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR.

O contato foi inicialmente feito através do telefone e e-mail e, posteriormente, foi marcada uma entrevista no local de trabalho ou na biblioteca da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR.

Essas entrevistas foram gravadas em um gravador do tipo MP3.

Foram pesquisadas mulheres engenheiras que concluíram o curso na Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, no período de 2000 a 2004 e também alguns engenheiros que se graduaram no mesmo período.

QUADRO 4 - PERGUNTAS DIRECIONADAS ÀS ENGENHEIRAS

1. Como surgiu a idéia de fazer o curso de Engenharia?
2. Qual foi a atitude da família quando soube?
3. Como foi a convivência em sala de aula com colegas e professores?
4. Como foi o período de estágio?
5. Como tem sido a convivência em local de trabalho?
6. Como são distribuídas as tarefas aos engenheiros e engenheiras?
7. Como mulher engenheira, inserida em um universo predominantemente masculino e tecnológico, como você se sente?
8. É percebido algum tipo de discriminação no local de trabalho?

FONTE: Roteiro de entrevista elaborado por Benedito Guilherme Falcão Farias, 2006.

QUADRO 5 - PERGUNTAS DIRECIONADAS AOS ENGENHEIROS

1. Como surgiu a idéia de fazer Engenharia?
2. Como foi o convívio em sala de aula com as colegas?
3. Como os professores lidavam com as alunas?
4. O que você percebeu do desempenho das colegas durante o curso?
5. Como você as percebeu no período de estágio?
6. Como é o relacionamento no local de trabalho com as colegas?
7. Percebe se há diferença de tarefas entre engenheiros e engenheiras?
8. Para você, como é este espaço de trabalho entre engenheiros, engenheiras e chefias?

FONTE: Roteiro de entrevista elaborado por Benedito Guilherme Falcão Farias, 2006.

3.3.2 Tratamento na Coleta de Dados

Alguns fatores, ao longo do trabalho de pesquisa, foram delineando a coleta de dados. Inicialmente pretendeu-se pesquisar os cursos de engenharia existentes na Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, no entanto, foi necessário, no decorrer da pesquisa, tomar a decisão de restringi-la aos cursos de Engenharia da Produção Civil e Engenharia Industrial Mecânica, devido ao difícil acesso aos engenheiros(as) das outras modalidades. Além disso, realizei esta pesquisa sem deixar as minhas atividades profissionais.

As entrevistas foram gravadas e, posteriormente, cuidadosamente ouvidas, analisadas e selecionadas por perguntas e trechos. Todo o material gravado foi transcrito.

Após a transcrição e separação por categorias de análise, estabeleceu-se uma análise qualitativa/interpretativa das respostas dadas às perguntas do roteiro. Após, concluída a interpretação dos dados, estes foram agrupados em tópicos significativos para fins desta pesquisa. A seguir, no Quadro 6, tem-se um exemplo da lógica adotada.

QUADRO 6 - LÓGICA ADOTADA NO TRATAMENTO DOS DADOS

(1)	(2)	(3)	(4)
Perguntas do roteiro aplicado às engenheiras Nº	Perguntas do roteiro aplicado aos engenheiros Nº	Tema elaborado a partir das questões do roteiro	Principal aspecto observado nas respostas dos(as) entrevistados(as)
1 e 2	-	A questão de gênero na escolha do curso de Engenharia	A influência familiar e do gosto por matérias ditas masculinas, na escolha do curso de Engenharia
3 e 4	2, 3, 4 e 5	A questão de gênero no ambiente acadêmico	A partir do ambiente acadêmico, a existência de uma adaptação ao universo masculino, para uma boa convivência
4, 5 e 6	5, 6 e 7	A relação de gênero nas atribuições de funções destinadas às mulheres engenheiras	A distinção de atribuição de funções, observadas pelas entrevistas feitas, devido à questão de gênero
7	8	A percepção das mulheres engenheiras sobre o mundo tecnológico e masculino das engenharias	Observação de uma adaptação das mulheres ao meio masculino, bem como o fato de não verem problemas nisso
8	8	Há diferenciação em relação às engenheiras no mercado de trabalho?	Observaram-se três aspectos nas entrevistas: a) as que se sentem discriminadas; b) as que sentem discriminadas em relação à distribuição de tarefas; c) as que não se sentem discriminadas

FONTE: Entrevistas realizadas por Benedito Guilherme Falcão Farias, 2006.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo, tem-se o perfil dos entrevistados e a apresentação da interpretação dos dados adquiridos por meio das entrevistas realizadas com engenheiras e engenheiros.

4.1 RESULTADOS DA PESQUISA QUALITATIVA

Aplicando o conceito anteriormente estabelecido no item 3, a partir de um grupo restrito de um universo maior de formados em Engenharia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, são analisados os problemas que envolvem a relação de gênero no trabalho.

A população pesquisada contou com mulheres engenheiras que atuavam em indústrias, construtoras ou empresas estatais. Além dessas, duas estavam fazendo mestrado e uma havia optado por não trabalhar. Quanto aos homens, a escolha se deu entre os que trabalhavam junto às engenheiras entrevistadas.

No entanto, as mulheres engenheiras e os homens engenheiros selecionados para a entrevista foram formados pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná¹⁹.

Em relação ao ambiente pesquisado, foram escolhidos os seguintes locais:

- ❖ Indústrias e empresas que trabalham com engenharias em Curitiba²⁰;
- ❖ Curso de Pós-graduação em ciências exatas.

A seguir, nos quadros 7 e 8, tem-se um resumo do perfil dos homens engenheiros entrevistados e das mulheres engenheiras entrevistadas:

¹⁹ Os entrevistados não serão identificados. No lugar dos nomes reais serão usados nomes fictícios.

²⁰ Os nomes dos locais de trabalho onde foram realizadas as entrevistas não serão identificados.

QUADRO 7 - PERFIL DOS ENGENHEIROS ENTREVISTADOS

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Entrevistado	Idade/ estado civil	Nº de Filhos	Graduação	Pós-graduação	Atividade profissional	Tipo de Empresa
Pedro	27 anos solteiro	/ filhos	Engenheria Industrial Mecânica	-	Consultor	Automobilística
Lucas	28 anos solteiro	/ filhos	Engenheria Industrial Mecânica	-	Consultor	Automobilística
Tiago	29 anos solteiro	/ filhos	Engenharia de Produção Civil	-	Engenheiro de Produção Civil	Construtora

FONTE: Entrevistas realizadas por Benedito Guilherme Falcão Farias, 2006.

QUADRO 8 - PERFIL DAS ENGENHEIRAS ENTREVISTADAS

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Entrevistada	Idade/ estado civil	Nº de Filhos	Graduação	Pós- graduação	Atividade profissional	Tipo de empresa
Rebeca	28 anos solteira	S/ filhos	Engenharia Industrial Mecânica	-	Consultora	Automobilis- tica
Luiza	26 anos solteira	S/ filhos	Engenharia Industrial Mecânica	Mestrado em Engenharia Térmica	Consultora	Automobilis- tica
Marina	28 anos solteira	S/ filhos	Engenharia de Produção Civil	-	Administra- tivo	No ramo de Engenharia Civil
Amélia	28 anos solteira	S/ filhos	Engenharia Industrial Mecânica	Mestrado em Engenharia Mecânica	Consultora	Automobilis- tica
Dulce	27 anos solteira	S/ filhos	Engenharia de Produção Civil	-	Engenheira de Produção Civil	No ramo de Comunica- ções
Camila	28 anos separada	S/ filhos	Engenharia Industrial Mecânica	-	Consultora	Automobilis- tica
Kézia	29 anos solteira	S/ filhos	Engenharia de Produção Civil	-	Engenheira de Produção Civil	Governa- mental
Lidiane	24 anos solteira	S/ filhos	Engenharia Industrial Mecânica	Cursando Mestrado	Estudante	-
Francisca	27 anos solteira	S/ filhos	Engenharia de Produção Civil	Cursando Mestrado	Estudante	-
Bella	28 anos casada	1 filho Grávida	Engenharia Industrial Mecânica	-	Do lar	-

FONTE: Entrevistas realizadas por Benedito Guilherme Falcão Farias, 2006.

A pesquisa foi realizada com profissionais de idade entre 24 a 29 anos, isto é, com jovens adultos. Embora isso constitua um segmento, pois não houve entrevistas com profissionais de outras gerações, esse perfil profissional se configurou. Isto se deu pelo fato de que os entrevistados formaram-se no período de 2000 a 2004. Assim, pôde-se observar como essa geração tem atuado no mercado de trabalho e qual sua percepção quanto à questão de gênero.

Além disso, dos treze profissionais envolvidos nas entrevistas, doze eram solteiros e não tinham filhos. Dentre as dez mulheres entrevistadas, uma era casada tinha um filho e estava grávida. Esse fato caracteriza a pesquisa como mais voltada para um segmento específico, como anteriormente observado, permitindo uma amostra da configuração atual do perfil de profissionais nas engenharias pesquisadas, dentro da faixa etária pesquisada.

Por se tratar de um estudo que envolve a questão de gênero, esse perfil mostrou que as mulheres entrevistadas, em sua maioria, estavam dedicadas à profissão de modo integral e com possibilidades de atender mais às exigências profissionais das empresas em um mercado de trabalho globalizado, ou seja, apresentaram características atribuídas ao profissional globalizado²¹. Para atender tais características profissionais é necessário mais tempo, mais empenho e disponibilidade.

Das mulheres entrevistadas, seis eram da Engenharia Industrial Mecânica e quatro da Engenharia de Produção Civil; e dos homens, dois eram da Engenharia Industrial Mecânica e um da Engenharia de Produção Civil.

Observou-se também que havia entre os(as) entrevistados(as) um número maior de mulheres que faziam pós-graduação, e, na própria pesquisa, nas respostas dadas pelos homens e por algumas mulheres entrevistadas, constatou-se que havia um desempenho acadêmico maior da mulher, o que leva a crer que ela pode se destacar na vida acadêmica sem sair das engenharias. Esse fato torna-se um estímulo para que ela

ingresse em um programa de pós-graduação sem desistir da área escolhida, ou seja, da engenharia.

Entre os engenheiros entrevistados, dois são consultores e um é engenheiro de produção civil. Entre as engenheiras, quatro são consultoras, uma atua no setor administrativo, duas são engenheiras de produção civil, duas mestrandas e uma do lar.

Os resultados das entrevistas realizadas estão disponíveis nos Quadros que se encontram nos APÊNDICES A e B. Neles estão as respostas dadas pelos entrevistados, já sistematizadas.

O tratamento aplicado aos dados foi estabelecido no item 3, onde poderá ser observada uma descrição de como as entrevistas foram categorizadas em relação aos objetivos da pesquisa, atentando para os seguintes aspectos:

- ❖ gênero na escolha do curso de Engenharia;
- ❖ gênero no ambiente acadêmico;
- ❖ a relação de gênero nas atribuições de funções destinadas às mulheres engenheiras;
- ❖ a percepção das mulheres engenheiras sobre o mundo tecnológico e masculino das engenharias;
- ❖ a questão da discriminação em relação às engenheiras no mercado de trabalho.

4.1.1 Gênero na Escolha do Curso de Engenharia

Em relação à escolha do curso de Engenharia, observou-se pelas entrevistas que as mulheres gostavam de matemática, raciocínio lógico e objetividade, segundo declarações das entrevistadas sobre a preferência de estudar disciplinas ligadas às

²¹ Conforme a pesquisa *Excelência em Engenharia Global*, citada no item 2.4 no presente trabalho.

ciências exatas. Ainda, percebeu-se a influência familiar, quando na família havia pessoas ligadas ao ramo da engenharia. Nesses casos, ocorria uma aceitação e um incentivo para que a entrevistada fizesse o curso em questão. Pode-se verificar que esses fatores contribuíram para a escolha da profissão:

...sempre gostei muito de cálculos, física, matemática[...]. Meu pai é engenheiro elétrico, então ele apoiou desde o começo. Filho de peixe, peixinho é. Minha mãe também. Ela sempre achou desafiador uma menina trabalhar nisso e tal. Ela apoiou bastante (Camila, Engenharia Industrial Mecânica).

Ainda,

...Ah, meu pai ficou louco de contente, o sonho dele era fazer engenharia civil. Minha mãe também gostou e apoiou (Dulce, Engenharia de Produção Civil).

Mesmo quando a entrevistada argumentou que não houve influência da família na escolha profissional, indiretamente essa influência existiu. Isso pode ser constatado no relato a seguir:

...Na verdade eles nunca interferiram muito na escolha da profissão, curso de graduação. E meu pai já trabalhava com construção civil. Eles gostaram (Luiza, Engenharia de Produção Civil).

Outra entrevistada declarou que sua família estranhou a escolha do curso no início, mas que depois se acostumou:

A família estranhou no início, mas depois deu apoio e, ao namorar no curso com um colega, ficou mais tranqüila (Bella, Engenharia Industrial Mecânica).

Evidentemente houve, por parte da família, um estranhamento em relação ao fato de a filha fazer engenharia, talvez por ter o conceito de que essa profissão é masculina. Quanto à questão da família ter ficado tranqüila, quando a filha começou a namorar um colega de curso, Cabral (2006, p.141), em sua tese de doutorado, aponta a formação de casais como algo positivo e como uma inserção indireta ao mundo masculino, onde as regras são ditadas por essa maioria. Desse modo, torna-se mais fácil a aceitação da mulher no grupo: “A formação de casais é interessante. Soa como uma espécie de inserção indireta no mundo masculino, onde as regras são ditadas por essa maioria, temerosa certas vezes de perder o domínio. Ser namorada de um aluno é ser conhecida como tal e a partir dessa relação ser assim aceita no grupo”.

Resumindo, no geral houve influência da família para a escolha do curso, mas também prevaleceu a opção pessoal pelo fato de as entrevistadas gostarem da área de exatas.

Em relação à questão de gênero, é interessante observar que as mulheres entrevistadas afirmaram gostar de ter um raciocínio lógico e matemático, pois essas características geralmente são determinadas pela sociedade como sendo características do gênero masculino. Rapkiewicz (1998, p.23) comenta que: “Os estereótipos femininos e masculinos que conduzem à aceitação dos papéis sociais e profissionais são forjados desde a infância através da socialização familiar”. Percebe-se, através das entrevistas, que houve uma certa influência da família aprovando, ou não restringindo a escolha profissional das engenheiras; e estas, por sua vez, não negam a condição feminina.

4.1.2 A Questão de Gênero no Ambiente Acadêmico

Quanto à questão de gênero no ambiente acadêmico, observou-se a necessidade das mulheres de se adaptarem ao ambiente onde havia uma maioria de alunos do sexo masculino no curso de Engenharia Industrial Mecânica, devido ao pequeno número delas em sala. Isso se corrobora na resposta dada por um dos engenheiros entrevistados:

Foi bom (a convivência), independente do sexo. Embora que, como elas convivem mais com homens, vão se acostumando e se adaptando (Pedro, Engenharia Industrial Mecânica).

Bem como por um outro engenheiro entrevistado:

Acontecia, às vezes, de um professor falar que só tinha macho na turma; e, tinha uma menina escondida lá (Lucas, Engenharia Industrial Mecânica).

Ainda:

...a gente falava que as mulheres eram feias porque faziam engenharia, mas é coisa de piá (Tiago, Engenharia de Produção Civil).

É possível perceber na primeira resposta, que mesmo na graduação havia uma diferenciação na questão de gênero entre alunos e alunas e, se fazia necessário, que as

alunas fossem “se acostumando e se adaptando” ao modo de ser dos alunos. Na segunda resposta, até alguns professores ignoravam a presença de uma aluna, ou seja, o modo de dizer que ela estava “escondida”, denuncia que, vez por outra, ela era desconsiderada junto aos colegas e alguns professores. Por último, a brincadeira sexista de que mulher que faz engenharia é feia, denota uma discriminação, como se mulher que utiliza a inteligência para as ciências exatas ou que se destaca na academia e na vida profissional não pudesse ser bonita.

Nessa mesma direção, a discriminação de caráter sexista foi observada também por Cabral (2005) em sua tese de doutorado na Universidade Federal de Santa Catarina, no depoimento de uma de suas entrevistadas:

A impressão que eu tinha e a que eu ainda tenho hoje quando vejo os alunos agora, é que não são muito intencionais as brincadeiras ou piadinhas sexistas. Não é muito intencional. É que vem da sociedade. Não é uma coisa que passasse pela minha cabeça ou a dos meus colegas que fosse um ataque direto ao fato de ser mulher. Eu era uma estudante. Eu nunca senti nenhum tipo de discriminação – estudante assim como todas (CABRAL, 2005, p. 138).

Outro aspecto constatado encontra-se na resposta dada por uma entrevistada quando lhe foi perguntado sobre o convívio no ambiente acadêmico:

Não, não teve dificuldades, mas em algumas aulas práticas era tendencioso que os meninos pegassem o peso, que executassem essas tarefas, mas tinha que ser barrado, porque todos tínhamos que fazer as tarefas igualmente. Então nós carregávamos sacos de cimento, fazíamos massa na parede, pegávamos tijolos, então a tarefa era distribuída igualmente, e até pra poder fazer a avaliação de cada aluno (Marina, Engenharia de Produção Civil).

Observa-se que havia uma divisão sexual de tarefas (tarefas “pesadas” para os meninos e “leves” para as meninas), embora as próprias alunas conseguissem contornar a situação com os colegas e professores.

Uma questão que também se destacou foi o fato de que, a partir da graduação, as mulheres gostavam do ambiente masculino. Isso pode ser verificado na resposta dada por uma outra entrevistada, quando foi lhe perguntado se percebia a questão da diferença de gênero, ou seja, se ela se dava conta da mudança de comportamento a sua volta por estar inserida em um contexto predominantemente masculino, e quando demonstra sua percepção como mulher do convívio entre elas, como vemos a seguir:

Sim, eu tive a chance de perceber isso. Mas eu percebi mais quando eu comecei a estudar na mecânica. Eu já procurava trabalhar mais com os meninos, porque era diferente. Então a coisa fluía mais, eles escutam mais o que você tem para falar, a sua opinião. Quando há muitas mulheres elas começam a competir (Rebeca, Engenharia Industrial Mecânica).

Algumas alunas, ao serem entrevistadas, negavam que houvesse discriminação quanto ao gênero na graduação, porém, ao longo da entrevista, em algum momento, elas compartilhavam alguma tipo de discriminação. Esse fato pode ser observado na resposta dada abaixo por uma entrevistada que declarou ter um professor que a discriminava a tal ponto, que ela só teve coragem de denunciá-lo à coordenação depois de concluído o curso, provavelmente com medo de represália:

A convivência em sala de aula foi saudável, foi bem tranqüila, nunca tive problemas de discriminação. Entre os colegas, e mesmo com os professores, as brincadeiras eram, de modo geral, para dar um clima ali na turma. Tinha um em especial com quem eu tinha problema por suas brincadeiras, e eu reclamei no final do curso (Amélia, Engenharia Industrial Mecânica).

A mesma entrevistada comenta sobre sua experiência em um estágio na Alemanha, onde também havia dificuldades por ela ser mulher e estar fazendo Engenharia Mecânica, embora existisse lá um número maior de mulheres nessa área. Essa experiência se tornou algo tão importante que ficaram em sua memória algumas palavras bastante simbólicas em relação àquele contexto no exterior. As três palavras que estão entre aspas na citação abaixo expressam ser incomum, também na Alemanha, uma mulher ser engenheira mecânica conforme a citação a seguir:

Fiz no final do curso um estágio na Alemanha e lá, embora tivesse mais mulheres, ainda “estranhavam” uma mulher engenheira mecânica...eles falavam: “Ah, uma mulher!” Achavam “diferente”, “engraçado” (Amélia, Engenharia Industrial Mecânica).

Quanto ao estágio, situação que exige evidentemente um desempenho mais prático e efetivo, observa-se que aumentam as dificuldades de algumas estagiárias, uma vez que precisam provar se realmente podem dar conta daquilo que lhes é solicitado. Às vezes, a cobrança é explícita, outras, vem por meio de sutileza, mas percebida pela estagiária:

Pelo convívio, você acaba sentindo que sempre acaba sendo um pouquinho provada. –

É inevitável? É. Uma mulher no meio de produção...às vezes não é nem uma reação ruim que a pessoa tem, é boa, mas você sente que eles não têm aquela confiança ainda (Amélia, Engenharia Industrial Mecânica).

No momento em que ela “sente que eles não têm aquela confiança ainda”, deflagra a discriminação velada em relação ao gênero feminino.

Pôde-se observar, pelas entrevistas tanto na Engenharia Industrial Mecânica como na Engenharia de Produção Civil que a partir da graduação houve uma influência do meio masculino. As mulheres precisaram adaptar-se a esse ambiente para serem aceitas. Isso pode ser observado na seguinte resposta:

Meu trabalho era mais interno, eu trabalhava com quatro engenheiros e eles iam mais para as obras. Quando eu ia para obras, sempre eu ia com uma engenheira e ela era firme com os peões e eu nunca senti discriminação. Quando encontro amigas de outras profissões, sinto que elas têm uma valorização maior comigo por ser engenheira. Acho o relacionamento no trabalho melhor com homens que com as mulheres. Mas antes dos estágios e da profissão eu conversava mais com mulheres que com homens (Dulce, Engenharia de Produção Civil).

Quando a entrevistada afirma que a engenheira era “firme com os peões” para o exercício da profissão, mostra que a mulher naturalmente exerce com firmeza a profissão de engenheira. Ao encontrar mulheres de outras profissões ela se sente valorizada por ser engenheira. Por fim, ela admite que o convívio no meio masculino fez com que ela hoje ache melhor o convívio com os homens que com as mulheres, enquanto que na graduação acontecia o contrário. Assim, percebe-se um paradoxo: prefere conviver, a partir do estágio, mais com os homens, mas se sente mais valorizada pelas mulheres.

Em uma resposta dada por outra entrevistada, existe a declaração de que na graduação a convivência era boa com os homens:

A gente tinha uma amizade boa. Eles ajudavam a gente e a gente os ajudava. Até certo ponto éramos um pouco mais estudiosas, então sempre vinham pedir ajuda [...] quando eu era estagiária dava suporte para os engenheiros de motores (Camila, Engenharia Industrial Mecânica).

Na graduação as mulheres eram mais estudiosas e dedicadas a ponto de os colegas pedirem ajuda a elas. E, no estágio, foi constatado nas entrevistas que elas davam suporte em inúmeras tarefas que facilitavam um bom desempenho profissional

dos engenheiros. Percebe-se assim que, em ambas as situações, ocorreu uma utilização da capacidade da mulher no âmbito acadêmico, favorecendo os colegas e os engenheiros e vice-versa.

Em relação à questão de gênero, ficou evidente através das entrevistas com engenheiros e engenheiras que a mulher é dedicada, determinada e que tem um bom desempenho no ambiente acadêmico.

4.1.3 A Relação de Gênero nas Atribuições de Funções Destinadas às Mulheres Engenheiras

No exercício das funções como engenheira, algumas mulheres entrevistadas declararam precisar aprender a lidar com os homens, isto é, com aqueles que estão subordinados a elas, com os colegas e com aqueles a quem elas estão subordinadas. Isso pode ser observado nos seguintes relatos:

... então mesmo para lidar com os peões, eles são bem gente boa, mas sempre tem que saber como lidar, como chegar; você não pode dar muita liberdade... (Rebeca, Engenharia Industrial Mecânica).

Sobre os colegas de trabalho ela declara:

... se você tem uma idéia, vai conversando de mansinho, e se eles verem que tá certo, eles vão acatar a sua idéia (Rebeca, Engenharia Industrial Mecânica).

E, em relação a chefia, nota-se que dependendo do chefe existe uma nítida divisão sexual de trabalho, conforme a declaração abaixo:

Depende muito do chefe, porque, por exemplo, meu antigo chefe, de quando eu era estagiária aqui, dava bastante apoio. E não tinha muito essa divisão de trabalho. [...] Mas tem alguns que ficam com receio de passar alguma coisa mais pesada, não por preconceito, mas por receio da gente não gostar do trabalho. Mas se a gente falar que pode passar que eu faço, eles passam numa boa (Rebeca, Engenharia Industrial Mecânica).

Embora exista uma boa convivência no local de trabalho, pode-se observar nas entrevistas um leque maior de atividades que algumas vezes extrapolam o exercício das funções na engenharia, conforme a resposta abaixo:

... eu não tô tão envolvida nas atividades como engenheira, eu trabalho como consultora, que é um trabalho mais específico aqui. [...] eu trabalho mais como

desenhista ou relatora, não sei que definição eu diria...burocrático. Não tem nada de produção (Luiza, Engenharia Industrial Mecânica).

Em alguns casos, mesmo quando a engenheira é filha do dono da empresa, e também já tenha passado por diversas experiências operacionais de produção e administrativas, constata-se uma desvalorização profissional pelo fato de ela ser mulher. Tal desvalorização decorre dos dois segmentos: peões e clientes. O primeiro segmento citado faz distinção quanto à função de engenheira na obra, atribuindo-lhe a função de arquiteta por ser mulher. O segundo segmento revela a discriminação com o pedido de atendimento por homens:

Eu acho que quando um profissional não conhece o teu trabalho, às vezes você chega na obra, primeiro que te confundem com arquiteto, isso é inevitável. Mulher na frente de obras deve ser arquiteta, e não engenheira [...]. Eu estou nessa empresa há 8 anos, tenho assumido cargos de gerência, tenho administrado e gerenciado vários setores da empresa e, mesmo assim, em alguns momentos, algumas pessoas comentam: chama seu pai, ou então, chama o encarregado para falar, que eu acho melhor (Marina, Engenharia de Produção Civil).

Além disso, destacam-se outras dificuldades vivenciadas pelas mulheres engenheiras na atuação de produção ou obras, conforme declaração de um engenheiro entrevistado:

Acho que para elas é um pouco mais difícil pelo convívio com esse tipo de público, é outra cultura, cultura de falar palavrão, etc. Então isso a gente controla, mas acho que para elas isso é mais complicado, porque a mulher tem o lado feminino de querer usar sapato, ou outra coisa. E isso na obra tem que ser diferente, porque senão dá confusão com certeza (Tiago, Engenharia de Produção Civil).

No geral, constatou-se a existência de diversificações quanto às funções dadas às mulheres engenheiras, no entanto, é perceptível que elas alcançam e superam as expectativas nos locais de trabalho, embora algumas entrevistadas ressaltem que não existem tais diferenças. Nesse sentido, tem-se a seguinte declaração:

Não há diferença nenhuma pra atividades e nem nada, a profissão é igual. Na engenharia de produção aqui, a gente trabalha com distribuição por grupo funcional, por exemplo: num veículo, o que cada engenheiro cuida. Geralmente dentro das áreas tem um...fica um engenheiro um tempo cuidando daquele sistema, depois fica outro. E agora, com a última rodada que fizeram, eu peguei o sistema. Então era justamente o que eu fazia e o que eu gosto de fazer. Então, não tem nem pra mais, nem pra menos. (Amélia, Engenharia Industrial Mecânica).

Outra entrevistada declara a existência de diferenciação na distribuição de funções ligadas às questões de diferenças de faixas etárias e uma explícita divisão sexual de trabalho. Isso ocorre por parte de engenheiros de maior faixa etária, enquanto que na mesma faixa etária há um relacionamento de igualdade. Pode-se observar isso na seguinte resposta:

Ainda mais aqui, tem muito machista, geralmente os mais velhos. E engenheiras em obras eu sou a única, o resto é todo no administrativo, são mais técnicas que entram agora (Kézia, da Engenharia de Produção Civil).

Já um engenheiro entrevistado afirma que não há divisão sexual de trabalho na empresa em que atua. A sua declaração foi a seguinte:

Não, as tarefas são as mesmas. Digamos, são distintas porque cada funcionário, cada engenheiro, tem uma especialidade. Na minha clareza não há preconceito na divisão do trabalho, mas eu não sei se há preconceito na questão de recrutamento. Acho que esse é um ponto sensível (Lucas, Engenharia Industrial Mecânica).

Ao longo das entrevistas, foi possível constatar que havia explicitamente uma divisão sexual de trabalho, isto é, as atribuições para as engenheiras centram-se mais no âmbito burocrático e para os engenheiros direcionam-se aos trabalhos externos (campo e produção).

Com raras exceções, nota-se uma nítida divisão sexual de trabalho como observa Hirata (2003), citada nesta pesquisa no item 2.3, em sua declaração: “A complexidade que caracteriza o trabalho hoje está mais dividida e alocada aos homens, em termos de trabalho de equipe. As mulheres estão ainda mais alocadas em linhas de montagem, em trabalho com cadência e repetitivos”.

Segundo Carvalho (1998), citada no item 2.1 do presente trabalho, “Qualquer determinismo é reducionista e não permite uma visão totalizante da sociedade”. Embora não se possa negar uma influência biológica e cultural, sabe-se que não é possível reduzir e totalizar comportamentos e costumes, pois o ser humano é capaz de adaptar, mudar e transformar a si mesmo e o meio em que vive.

Assim, com base na fundamentação teórica e nos dados coletados nesta pesquisa, observou-se as seguintes questões: Será que o gênero feminino consegue

lidar mais no âmbito burocrático? E o masculino com trabalho de campo e produção? Foi percebido na pesquisa que engenheiros(as) tem condições de trabalhar nos dois ambientes: burocrático e campo/produção. Constatou-se que a questão do determinismo biológico ou cultural não justifica a divisão sexual do trabalho, embora ainda se perceba na prática essa divisão.

4.1.4 A Percepção das Mulheres Engenheiras sobre o Ambiente Tecnológico das Engenharias

As mulheres entrevistadas afirmaram gostar do ambiente tecnológico. Porém, elas comentam sobre a existência de uma relação de poder também nesse ambiente, onde existe uma predominância de pessoas do sexo masculino. Essa percepção das mulheres engenheiras, a respeito dessa relação de poder no mundo tecnológico da engenharia pode ser vista na seguinte fala:

Mas que tem que saber lidar com eles²². Você não pode chegar lá querendo mandar.[...]. Mas nunca chegar querendo mandar lá, não é por aí, você tem que saber como agir com eles, e se você sabe, eles te tratam bem, eles te respeitam (Rebeca, Engenharia Industrial Mecânica).

Esse comentário demonstra que se a comunicação acontece de forma adequada, isto é, com "delicadeza", as engenheiras são tratadas bem e com respeito.

Uma outra entrevistada comenta a sua vivência no meio tecnológico. Ela diz que se acostumou, que fez a escolha certa e que o fato de ser mulher não diminuiu sua capacidade de enfrentar as dificuldades desse meio:

Ah, eu acostumei. Com o tempo se tornou normal. Faz parte. Não sei trabalhar em outra coisa. Ah, eu sinto que fiz a escolha certa. Eu me acho uma vencedora, porque eu não deixei de lidar com as dificuldades, por ser mulher também...tem que se virar bastante, mas no momento final, se fizer tudo certinho não vai ter problema (Amélia, Engenharia Industrial Mecânica).

²² Os engenheiros companheiros de profissão.

Nesse sentido, mais uma entrevistada disse:

Eu sempre gostei. É um desafio. Engenheira fala muito com homem, lida mais com homem, eu gosto disso, acho interessante o perfil. Eu não gosto de falar muito, perder tempo, sou objetiva, e homem é assim, eu gosto disso... Eu morreria se trabalhasse num salão de beleza, há, há, há... Numa loja de shopping, ou um lugar com muita mulher, eu não agüentaria. Eu sou uma pessoa vaidosa, mas eu não gosto de perder tempo com isso (Kézia, Engenharia de Produção Civil).

Quando foi perguntado aos homens sobre como eles vêem a mulher engenheira nesse espaço de trabalho, eles responderam que a convivência com elas é normal, isto é, de igualdade. Eles citam a questão de gênero quando apontam para a característica predominante do modelo feminino, ou seja, que as mulheres são mais sensíveis. Isso se reflete observado na seguinte resposta:

O desempenho das atividades é normal. A mulher tem dias que é mais sensível, tem dias que ela é menos sensível. A competência e o talento para trabalhar é independente do sexo (Pedro, Engenharia Industrial Mecânica).

Essa característica de que mulher é “mais sensível” é uma visão do engenheiro entrevistado e está diretamente ligada às questões estereotipadas e culturais acerca da mulher. As mulheres trabalham em profissões que exigem força física e, não obstante, elas têm obtido um bom desempenho. Essa discussão foi esclarecida no primeiro capítulo, no item 2.1, denominado “a construção de gênero na sociedade”, quando da citação de Louro (2003), afirmando que gênero é construído na sociedade através de homens e mulheres que recebem influência das instituições e práticas sociais.

Outra questão que pode ser ressaltada quanto à percepção das mulheres engenheiras entrevistadas, acerca do mundo tecnológico, é a necessidade de uma adequação a dois ambientes diferentes. Isso pode ser constatado na fala da seguinte entrevistada:

Eu acho que eu sou uma pessoa na minha vida pessoal, posso ser delicada, posso dar risada, posso ser da maneira como eu quiser, mas dentro do meu ambiente de trabalho eu tenho que ser bem restrita, porque eu vou ser muito mais testada do que um homem provavelmente (Marina, Engenharia de Produção Civil).

É importante observar que nesta resposta há quase que uma dicotomia na maneira de viver: de um lado está uma maneira chamada e reconhecida pela sociedade como maneira feminina de ser; por outro lado, está um modo adaptado ao ambiente predominantemente masculino do trabalho. Quando ela diz que será mais “testada” que o homem, percebe-se que há uma maior exigência no desempenho profissional em relação à mulher. Isso tem sido também constantemente analisado nas várias pesquisas²³ sobre a divisão sexual do trabalho na área tecnológica.

Quanto a esse aspecto, uma outra entrevistada também cita gênero no ambiente tecnológico como sendo uma questão de conquista da mulher nesse espaço:

Eu me acostumei a ter um raciocínio mais lógico, desde o politécnico sempre no meio masculino, é claro que a gente sempre contribui com aquele lado mais feminino, a gente tem uma forma de se relacionar um pouco diferente, mas eu aprendi a achar um equilíbrio entre o mundo masculino e o mundo feminino e tô tendo um bom andamento [...] Eles até gostam, eles falam que dava para ter mais mulher no departamento, porque é sempre mais homem. A diversidade é até boa. Os próprios homens falam sobre isso (Camila, da Engenharia Industrial Mecânica).

Quando ela diz que aprendeu a ter um equilíbrio entre o mundo masculino (das engenharias e de uma presença predominantemente masculina) e o mundo feminino (no qual o relacionamento é diferente segundo a própria entrevistada), mostra o quanto

a mulher tem capacidade de avançar e conquistar o seu espaço no ambiente de trabalho.

Na seqüência da resposta, ela comenta: “eles até gostam”, referindo-se à presença da mulher no ambiente tecnológico, deixando transparecer uma dúvida quanto a isso ser realmente verdade, pois da maneira como foi colocada a afirmativa, significa mais uma possibilidade que poderia ser “legal” “se” tivesse mais mulheres no departamento. No entanto, se essa realmente é a visão deles, por que sempre há mais homens no departamento?

Por fim, é relevante abordar mais duas situações: a primeira, em que a entrevistada deixou o ambiente tecnológico para dedicar-se à educação dos seus filhos; a segunda, inspirada na pesquisa feita por Cabral (2005), em que a engenheira continuou no mundo tecnológico mesmo tendo filhos.

Na primeira situação, quanto à percepção do ambiente tecnológico, a engenheira industrial mecânica, entrevistada e casada também com um engenheiro industrial mecânico, decide junto com o marido que ela deixaria temporariamente a profissão para se dedicar ao lar e aos filhos. A pergunta que se pode fazer é: Por que *ela* precisou deixar de lado a profissão sem saber por quanto tempo e não *ele*? Não se cogita aí a possibilidade de, logo em seguida, ela voltar ao mercado e ele ficar em casa. Parece tão óbvio que a mulher é que precisa abrir mão da carreira profissional e quase nunca o homem. Isso pode ser explicado com a definição de Scott (1988), apresentada no item 2.1, que diz: “gênero é a organização social da diferença sexual. Mas isso não significa que o gênero reflita ou produza diferenças físicas fixas e naturais entre mulheres e homens; mais propriamente, o gênero é conhecimento que estabelece significados para diferenças corporais”. Nessa primeira situação abordada, o conhecimento que produziu significado foi o fato da percepção da importância da presença da mulher de forma mais enfática na educação dos filhos. Assim, chegaram à

²³ Ver trabalhos de Silva & Gitahy (2006), Cabral (2006) e Carvalho (2006).

conclusão que se ambos continuassem inseridos no mundo tecnológico seria difícil, para eles, administrarem de forma mais presencial a educação dos filhos.

Meu marido atua como engenheiro mecânico, e em comum acordo deixei de trabalhar para ficar no lar e cuidar do filho e do futuro filho. Nós dois em atividades parecidas não conseguiríamos administrar a educação da criança e a de que nascerá em breve (Bella, Engenharia Industrial Mecânica).

Na segunda situação, retirada da pesquisa de Cabral, é interessante conferir o seu relato sobre o que aconteceu com uma entrevistada:

À sua licença-maternidade foi atribuída uma conotação de “moleza” e de “férias”. E nesse período também ouviu que “mulher pode fazer o doutorado que for, mas acaba trocando fralda suja”, e ainda: “Ah! Tu não podes participar dessa reunião porque vais buscar teu filho, não é?!”. Em projetos que envolvem viagens, sente que “sobra” por ser mulher (CABRAL, 2005, p.141).

A citação mostra que no ambiente tecnológico, por parte de alguns homens, ainda existe uma incompreensão quanto ao valor e importância da criação e educação de um filho.

Assim, no geral, enquanto algumas engenheiras precisam se adaptar ao local de trabalho, conscientes ou não, outras fazem a opção de conviver mais com homens, por afinidades de visão de mundo, que com as mulheres colegas da profissão ou amigas. Porém, é notório nesta pesquisa que boa parte das mulheres engenheiras envolvidas no ambiente tecnológico estão conquistando espaço e se mostram realizadas.

Além disso, por causa da busca do sucesso na vida profissional, percebeu-se uma mudança da fase reprodutiva da mulher, tornando-a mais tardia. Isso foi

constatado nesta pesquisa, onde, entre dez entrevistadas somente uma optou em dedicar-se ao trabalho reprodutivo, o qual também é de fundamental importância na sociedade.

4.1.5 Diferenciação de Gênero em Relação às Engenheiras no Mercado de Trabalho

Nas entrevistas selecionadas, observam-se três aspectos importantes sobre às mulheres engenheiras.

No primeiro aspecto captado das entrevistas, é visível que algumas engenheiras sentiram-se inadequadas ao meio profissional e, por isso, não conseguiram entrar no mercado de trabalho, como se pode ver na declaração da entrevistada:

Não consegui trabalhar na área de engenharia e depois de batalhar bastante percebi uma certa discriminação por ser mulher e ter a aparência de adolescente, resolvi fazer mestrado (Lidiane, Engenharia Industrial Mecânica).

O conteúdo da resposta demonstra que, uma forma de enfrentar as dificuldades encontradas no mercado de trabalho é investir na área de educação. E, pela fala da entrevistada, percebe-se uma realização na vida acadêmica.

As dificuldades apontadas pela entrevistada como sendo as causas do não ingresso ao mercado de trabalho, ou seja, ser mulher e ter aparência de adolescente, poderiam não ter sido as razões principais para a sua não contratação como engenheira. Assim, o fato de ela ter pensado que foi discriminada, não necessariamente garante que ela o foi, baseado nos seus argumentos. Outros fatores poderiam estar envolvidos na dificuldade de inserção no mercado trabalho na área de engenharia, os quais não foram percebidos pela entrevistada.

Aqui vale ressaltar o que já foi apontado neste trabalho, no item 2.4, quanto ao estudo do perfil do profissional engenheiro(a), em que ele(a), além da capacidade técnica, precisa ser amplamente informado (saber o que está ocorrendo no mundo), flexível, conhecedor dos mercados, empreendedor e inovador.

Outra entrevistada declarou que:

Senti-me discriminada a partir do estágio, depois tentei entrar em algumas empresas e não deu certo. A última alternativa foi fazer o mestrado. Estou gostando muito (Francisca, Engenharia de Produção Civil).

Possivelmente o que aconteceu foi que ao ter experiências negativas a partir do estágio, ao fazer várias tentativas de inserção no mercado de trabalho e não tendo êxito na ocasião, buscou então uma maior capacitação na vida acadêmica, ingressando em uma pós-graduação. E, nesse ambiente, está conquistando espaço profissional.

O segundo aspecto observado nas entrevistas das engenheiras que estão no mercado de trabalho, é que existem algumas que se sentem preteridas em relação à distribuição de funções. Isso se comprova, na fala da seguinte entrevistada:

Eu tô em obras, mas eu sinto que sou menos cobrada que outros engenheiros. Também porque meu chefe é solteiro e eu também sou, então acho que ele não se sente muito à vontade comigo. Mas eu nunca disse isso a ninguém, só estou falando isto aqui em off. Então ele não fica muito à vontade de me cobrar muito, e eu acho isso nada bom (Kezia, da Engenharia de Produção Civil).

O que se evidencia é que, embora a mulher engenheira perceba uma diferenciação de distribuição de funções em relação aos colegas engenheiros, ela não encontra espaço para comentar com o chefe ou algum colega essa discriminação. Por outro lado, o estado civil dela e do chefe (solteiros), segundo sua percepção, provoca mais uma barreira para uma melhor comunicação profissional.

Percebe-se também, na fala de um dos engenheiros entrevistados, que na visão masculina existe uma diferenciação quanto às funções:

Em questão teórica, elas eram melhores do que os homens, se dedicavam mais, mas na prática não sei, porque aí quem tem que avaliar é o supervisor delas. Na teoria eu acho que elas são até melhores, mas na questão da prática...(Tiago, Engenharia de Produção Civil).

É perceptível que esse profissional engenheiro elogia o desempenho acadêmico das colegas. Quanto ao desempenho profissional, prefere transferir a avaliação para alguém hierarquicamente superior. No entanto, ele próprio deixa nas entrelinhas uma dúvida quanto ao desempenho da mulher engenheira, se é realmente igual ao dos homens engenheiros. Constata-se, pois, uma discriminação quanto à atuação

profissional das colegas, confirmando o que foi citado na revisão teórica da presente pesquisa, especificamente pela socióloga Hirata, quanto à existência de divisão sexual no trabalho. A autora denuncia que há de modo declarado essa divisão. Se as mulheres foram discriminadas nas ciências pelos cientistas no passado, hoje ainda o são, de modo especial quando o campo é o da tecnologia e o da divisão de trabalho.

Outra questão que o engenheiro entrevistado aponta é que a mulher se destaca na área acadêmica. Isso se destaca nesta pesquisa: além das duas entrevistadas, citadas anteriormente, que estão fazendo mestrado, há outras, inseridas no mercado de trabalho, que também investiram e investem em pós-graduação.

O terceiro aspecto observado refere-se às engenheiras que estão inseridas no mercado de trabalho e não se sentem discriminadas. Elas se adaptaram ao meio onde existe predominância de engenheiros. Esse fato pode ser verificado na seguinte declaração dada pela entrevistada:

Não existe discriminação. Esta é uma empresa séria e tem uma visão de promover a diversidade. Frequentemente fazem algum tipo de palestra. Inclusive teve uma especial no Dia da Mulher, sobre as mulheres da empresa, foi interessante o depoimento delas, a visão de cada uma, como é interagir em um ambiente masculino. É assim que eu vejo a engenharia, as mulheres não sofrem nenhum tipo de discriminação (Camila, Engenharia Industrial Mecânica).

Nessa perspectiva, um dos engenheiros entrevistados afirma que não existe diferença em termos de capacidade no desempenho profissional da mulher engenheira e do homem engenheiro, bem como não vê nenhum tratamento diferenciado por parte dos chefes em relação a elas:

Totalmente normal. Nada em termos de capacidade ou de desempenho e também nada que tenha relação ao tratamento de chefes, que seja diferenciado (Lucas, Engenharia Industrial Mecânica).

É importante atentar para o fato de que há uma satisfação no desempenho das funções tanto por parte da engenheira entrevistada como do seu colega de trabalho em relação às funções exercidas por ela. Ao que tudo indica, nessa empresa existe um ambiente favorável a uma boa convivência relacional entre os gêneros.

Pelas entrevistas, observou-se que as mulheres da Engenharia da Produção Civil têm mais dificuldades de adaptar-se ao meio de trabalho que as mulheres da Engenharia Industrial Mecânica.

As engenheiras de produção civil, por estarem em número quase equiparado na graduação, sentem-se mais à vontade; entretanto, as dificuldades começam no estágio quando vão para a área de obras. Elas percebem um tratamento discriminatório na questão de gênero, por parte de peões de baixa escolaridade que preferem ser liderados por homens, e por parte de alguns clientes que preferem ser atendidos por engenheiros. Além disso, quando partem para a vida profissional na disputa pelo mercado de trabalho, essas discriminações são acentuadas.

As oriundas da Engenharia Industrial Mecânica, são minoria na graduação e sentem dificuldades de adaptação por serem únicas ou poucas em uma turma de mais de quarenta estudantes do sexo masculino. Porém, a partir do estágio, principalmente por estarem inseridas em empresas maiores ou mesmo multinacionais, onde na produção a escolaridade dos peões é mais exigida, a mulher engenheira tem conquistado o seu espaço profissional.

4.2 COMPARAÇÃO ENTRE A ATUAÇÃO DAS MULHERES NAS ENGENHARIAS INDUSTRIAL MECÂNICA E DE PRODUÇÃO CIVIL

Há algumas diferenças de gênero entre as duas engenharias enfocadas nesta pesquisa, as quais destacam-se a seguir:

- ❖ Na Engenharia Industrial Mecânica, há um reduzido número de mulheres desde a graduação até o mercado de trabalho. Algumas engenheiras, nas entrevistas, comentaram que não foi fácil a graduação pelo fato de, na maioria das vezes, serem a única mulher em uma turma de mais de quarenta

homens. E, embora de vez em quando se sentindo inadequadas no ambiente acadêmico, onde havia predominantemente pessoas do sexo masculino, o que se constata a partir do estágio e na atuação profissional é que se sentem mais à vontade em lugares em que há mais engenheiros devido à afinidade de preferências, ou seja, a área tecnológica.

- ❖ Na Engenharia de Produção Civil, na graduação, a quantidade de mulheres é bem maior e, por meio das entrevistas, foi possível observar que havia um bom relacionamento entre alunos e alunas. Porém, o que se nota a partir do estágio e na vida profissional é que existe um tratamento discriminatório. Enquanto que na Engenharia Industrial Mecânica as empresas são maiores e multinacionais, as quais proporcionam maior grau de instrução aos peões da produção e um ambiente de trabalho mais igualitário.
- ❖ Vale salientar que, apesar das dificuldades e discriminações, pode-se constatar que as engenheiras sentem-se realizadas na profissão e, mais do que isso, em sua maioria não desistiram da profissão; estão abrindo caminhos para as futuras engenheiras e ultrapassando preconceitos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao chegar-se ao final deste trabalho, foi possível constatar que a partir da escolha do curso de Engenharia, passando pela graduação e estágio, as mulheres tiveram que passar por um processo de adaptação ao estereótipo masculino percebido na sociedade. Sendo que essa adaptação teve continuidade na vida profissional, embora no geral, segundo as entrevistadas, isso não constituiu um problema. Elas mesmas declararam gostar de trabalhar na Engenharia devido à objetividade existente nesse meio.

Quanto à diferenciação de funções, percebeu-se que após a graduação existe uma diferenciação decorrente de gênero. Pode-se observar que na graduação esse aspecto é menos explícito que na vida profissional.

Outra questão constatada foi o fato de que, de modo geral, as mulheres engenheiras cresceram em número no mercado de trabalho, destacando-se a partir da vida acadêmica (graduação e pós-graduação) e na vida profissional.

Essas considerações vêm confirmar o embasamento teórico desta pesquisa, em que os autores apontam para a existência de uma divisão sexual no trabalho em termos burocráticos e de produção em específico, no âmbito das engenharias. Entretanto, percebeu-se avanços acadêmicos e profissionais.

É importante ressaltar que o objetivo principal deste estudo foi alcançado: considerando o embasamento teórico aplicando-se o método de pesquisa qualitativa/interpretativa e, a análise dos dados obtidos através das entrevistas, constatou-se a existência de discriminação às mulheres engenheiras no local de trabalho e observou-se que há discriminação (explícita ou implícita) a algumas mulheres engenheiras.

No entanto, existem aquelas que não se sentem discriminadas. Compartilharam que ao adaptar-se ao meio masculino das engenharias obtiveram melhores resultados profissionais e assim conseguiram sentir-se bem nesse meio.

Ainda, evidenciaram-se também aquelas que buscaram outras alternativas profissionais, entre essas a da vida acadêmica, investindo na área da Educação. Outra,

com o marido (ambos engenheiros mecânicos), decidiram juntos que ela se afastaria alguns anos das atividades profissionais, para gerar outro filho e criá-los, dando ênfase à importância da educação e criação dos filhos.

O gênero tanto na graduação como na vida profissional é percebida pelos entrevistados de modo geral no que diz respeito às questões biológicas, sociais e culturais. Na biológica, quando aparecem nas entrevistas expressões como: "a mulher, tem dias que são mais sensíveis" e "era tendencioso que os meninos pegassem o peso". Vê-se a referência ao fator hormonal da mulher e à força física do homem. Em relação às questões sociais, quando os entrevistados citam o fato de ter que saber lidar com a questão de gênero. As mulheres declaram que é necessário saber falar com os homens: "não dá prá chegar mandando, tem que falar com jeito"; e homens também: quando se tratava de obras, achavam estranho o fato de lá estar uma mulher engenheira. Por fim, nas questões culturais quando, por meio das entrevistas, observa-se que algumas mulheres, para desenvolver um bom desempenho profissional, precisam adaptar-se ao modo de ser masculino, segundo costumes culturais da sociedade; enquanto que para os homens essa adaptação das mulheres é mais que "natural".

Outro aspecto constatado nessa pesquisa foi a existência de uma diferenciação na distribuição de funções ligadas às questões de diferenças de faixas etárias e uma explícita divisão sexual de trabalho. Isso ocorre por parte de engenheiros de maior faixa etária que algumas vezes discriminam as engenheiras de menor faixa etária, enquanto que na mesma faixa etária há um relacionamento de igualdade entre engenheiros e engenheiras.

Por fim, foi verificado através deste estudo que existe um tratamento diferenciado em função de níveis sociais e gênero. Isto é, um tratamento discriminatório às engenheiras, por parte de peões de baixa escolaridade, que preferem ser liderados por homens, isto reflete em uma questão de diferença social, constatada na pesquisa, que mereceria uma atenção maior em pesquisas posteriores. E por parte de alguns clientes que preferem serem atendidos por engenheiros, distinguindo-se que há discriminação social também. As duas formas de discriminação, portanto, ligadas ao gênero e ao social.

Diante disso é importante que seja inserido nos conteúdos programáticos das Engenharias, disciplina sobre gênero. Criando-se assim um espaço para a discussão no

meio acadêmico acerca de um melhor relacionamento entre os gêneros. Bem como, a proposta por parte das Universidades feita às empresas de engenharia para realização de cursos acerca de gênero abrangendo todos os setores das mesmas. É importante também que a questão de gênero seja discutida entre os(as) engenheiros(as) de faixas etárias diferentes.

No decorrer deste trabalho, percebeu-se um perfil de engenheiros na faixa etária considerada de jovens adultos que ainda, em sua maioria, estão solteiros e sem filhos. Será que esse padrão se repete em outras profissões? Essa questão poderia sugerir uma nova pesquisa.

Outra sugestão seria investigar a diferença entre a Engenharia e a Psicologia, no que se refere à relação de gênero no mercado de trabalho. Pesquisar a presença da mulher na Engenharia, enquanto minoria, e também o fato de ser a profissão oriunda do meio militar. Do mesmo modo, pesquisar a Psicologia, oriunda também do meio masculino, mas que ao longo das décadas foi se tornando uma profissão onde há uma maioria absoluta de mulheres. Apesar de, na Psicologia, o gênero masculino ser minoria, não se tem conhecimento de discriminação entre os profissionais e na sociedade. Seria oportuna uma pesquisa das duas profissões, quanto à questão da discriminação no mercado de trabalho e adaptação quanto ao relacionamento profissional. Será possível constatar a existência de discriminação aos homens por serem minoria no universo feminino da Psicologia?

Será que a comparação entre a Psicologia e a Engenharia, no que se refere à quantidade da presença feminina e masculina, desvendaria que para exercer uma profissão onde exista a predominância de um sexo sobre o outro em quantidade, não implica necessariamente mudança de atitude ou comportamento do masculino para o feminino, no caso da Psicologia? Porém, como foi constatado nessa pesquisa, quando o ambiente é mais voltado para o tecnológico e predominantemente masculino, acontece freqüentemente uma discriminação e uma adaptação da mulher em relação a esse ambiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, S.M.O.M. Interacionismo interpretativo: uma nova perspectiva teórica para as pesquisas qualitativas. **Ensaio e Ciência**, Campo Grande, vol.5, n.o 03, p. 55-60, dezembro/2001.

BANDEIRA, P. D.; MACEDO, I. Enedina Marques, a pioneira. **Revista CREA-PR**, Curitiba, n. 10, p.80-81, Set/2000.

BAZZO, W. A.; VALE PEREIRA, L. T.; LINSINGEN, I. **Educação tecnológica – enfoque para o ensino de engenharia**. Florianópolis: EDUFSC, 2000.

BRUNO, L.; LAUDARES, J. B. **Trabalho e formação do engenheiro**. Belo Horizonte: Ed. Fumare, 2000.

BRUNO, Lúcia. Educação, qualificação e desenvolvimento econômico. In: BRUNO, Lúcia (org). **Educação e trabalho no capitalismo contemporâneo**. São Paulo: Atlas. 1996.

BUTLER, Judith. **Problemas de Gênero - Feminismo e subversão da identidade**. Rio de Janeiro : Ed. Civilização Brasileira, 2003.

CABRAL, C. Giovana. **O conhecimento dialogicamente situado**. Florianópolis, 2006. 205 f. Tese de doutorado - UFSC.

CAMPOS, R.; MACHADO, L. Profissionalização. In: FIDALGO, F.; MACHADO, L. **Dicionário da educação profissional**. Belo Horizonte: Núcleo de estudos sobre trabalho e educação, 2000, p. 262-262.

CARVALHO, M. Gomes de. **Tecnologia e trabalho**. PPTGTE - UTFPR. Curitiba, p.29. 2004.

_____ Diversidad cultural y el proceso de construcción de género en el mundo técnico: el caso de Brasil y Alemania. In: CARVALHO, G. M.; TAMANINI, M. **Diversidad cultural, género y tecnología: un abordaje interdisciplinario**. Curitiba: Editora UTFPR, 2006. p. 95-120.

CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia: **O perfil do engenheiro na economia globalizada**. *Jornal O Estado de São Paulo*, Brasília, 30 de janeiro de 2007.

CRIVELLARI, H. M. T. Profissão ocupação. In: FIDALGO, F.; MACHADO, L. **Dicionário da educação profissional**. Belo Horizonte: Núcleo de estudos sobre trabalho e educação, 2000, p. 261-262.

DENZIN, N. **Interpretative Interactionism**. Beverly:sage, 1989, p.7.

ENGELS, F. **Sobre o papel do trabalho na transformação do macaco em homem** In: Marx, K. Engels. F. Textos. S.P. Edições Sociais: 1977, v. 1, p. 61-74.

FERREIRA, A. B. H. **Dicionário Aurélio básico da língua portuguesa**. São Paulo: Editora Nova Fronteira, 1975.

FIDALGO, F.; MACHADO, L. **Dicionário da educação profissional**. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

FRANKL, V. Emil, **Em busca de sentido**. Petrópolis : Vozes-Sinodal, 1990.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

HIRATA, Helena. Tecnologia, formação profissional e relações de gênero no trabalho. **Revista Educação & Tecnologia**, Periódico científico dos Programas de Pós-Graduação em Tecnologia dos CEFETs-PR/MG/RJ, p. 144-156, 2003.

_____, Helena. **Homens e mulheres no mercado de trabalho**. São Paulo, 2003.

LAUDARES, J. A qualificação/requalificação do engenheiro na fábrica globalizada: a necessidade de novos processos de trabalho. In: BRUNO, L.; LAUDARES, J. **Trabalho e formação do engenheiro**. Belo Horizonte: Ed. Fumare, 2000, p. 155-186.

LIMA FILHO, D. L; QUELUZ, G. L. A tecnologia e a educação tecnológica: elementos para uma sistematização conceitual. **Educação Tecnológica**, Belo Horizonte, v. 10, n. 1, p. 19-28, jan./jun. 2005.

LOMBARDI, M. R. **Perseverança e resistência: A engenharia como profissão feminina**. São Paulo, 2005. Tese de doutorado.

LOPES, A. M. Enedina, a primeira engenheira do Paraná. **Revista Panorama**, Curitiba, n. 310, p. 6-8, nov/1981.

LOPES, M. M. “**Aventureiras**” nas ciências: refletindo sobre gênero e história das ciências no Brasil. **Cadernos Pagu**, Campinas, v. 10, 1998.

LANDI, Francisco Romeu. **Excelência em engenharia global**. Disponível em: <escola.www.poli.usp.Br> Acesso em: 05.05.2006.

LOURO, G. L. **Corpo, gênero e sexualidade**. Petrópolis: Editora Vozes, 2003.

_____. **Gênero, sexualidade e educação - uma perspectiva pós-estruturalista**. Petrópolis: Editora Vozes, 2003.

MACHADO, M. L. B. e QUELUZ, G. L. Os espaços para profissionalização feminina durante a atuação da Comissão Brasileira-Americana de Ensino Industrial na Escola Técnica de Curitiba (1946-1962). In CARVALHO M. G. de (org.). **Relações de Gênero e Tecnologia**. Coletânea “Educação e Tecnologia”: Publicação do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia – PPGTE/CEFET-PR, 2003.

MOECKEL, Alexandre; MOREIRA, Herivelto. **modelo_dissertacao_ppgte.doc**. Modelo de referência para estruturação de dissertações do PPGTE. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia do CEFET-PR. Curitiba, 20 out. 2003. Arquivo (172 Kbytes); Word 2000. Disponível em: <http://www.ppgte.cefetpr.br/download/modelo_dissertacao_ppgte.zip> Acesso em: 21 out. 2003.

QUELUZ, Gilson L. **Concepções de ensino técnico na República Velha (1909-1930)**. Publicação do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia – PPGTE/CEFET-PR, 2000.

RAPKIEWICZ, C. E. **A construção do gênero na informática**. Rio de Janeiro, 1998. 240 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Sistemas e Computação) – COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

ROSSITER, M. **Women scientists in america: struggles and strategies to 1940**. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1982.

_____. **Women Scientists in America: before affirmative action, 1940 - 1972**. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1995.

SCHNITMAN, D.F. (org). **Novos Paradigmas, Cultura e Subjetividade**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996 – p. 9.

SCOTT, J. Gênero: Uma categoria útil de análise histórica. **Educação e Realidade**. São Paulo, v. 15, n. 2, p. 71-99, jul./dez. 1995.

SCHEINBINGER, L. **O feminismo mudou a ciência?** Bauru: Editora da Universidade do Sagrado Coração, 2001.

SILVA, N.S; GITAHY. L.M.C. Gênero e Divisão Sexual do Trabalho no Brasil. **Cadernos de Gênero e Tecnologia**, Curitiba, n. 8, p. 25-47, out/nov/dez/2006.

SILVA, N.S. **Gênero e trabalho feminino: estudo sobre as representações de alunos(as) dos cursos técnicos de Desenho Industrial e Mecânica do CEFET-PR**. Dissertação de mestrado, CEFET-PR, 2000.

SOBREIRA, J. De L. **Estudantes de engenharia na UTFPR: uma abordagem de gênero**. Curitiba, 2006: Dissertação – UTFPR.

ZARUCH, L.J. A primeira engenheira. **JORNAL DO IEP - Instituto de Engenharia do Paraná**, Curitiba, n. 610, p. 16, Jan/Fev/2006.

APÊNDICE A – ENTREVISTAS COM OS ENGENHEIROS

GRUPO I – Como os Engenheiros percebem as engenheiras no ambiente acadêmico?

ENTR	GÊNERO	CURSO	EMPRESA	Q2	Q3	Q4
Pedro 27 anos solteiro s/ filhos	Masc.	Eng. Mecânica	Consultor terceirizado p/ empresa automobilis- tica	O relacionamento com as meninas e todos da sala era normal.	Eu não percebi diferen- ção nenhuma. O tratamen- to era igual, a cobrança era a mesma.	Conseguiram levar o curso numa boa, é um ambiente predomina- ntemente masculino. Elas vão se adaptando.
Lucas 28 anos solteiro s/filhos	Masc.	Eng. Mecânica	Consultor empresa automobilis- tica	O meu convívio com elas foi bastante posi- tivo. Totalmente normal.	Não. Nada grave, nada relevante. Acontecia às vezes de um professor falar que só tinha macho na turma, e tinha uma menina escondida lá.	Elas foram com a gente de certa forma até o fim do curso.
Tiago 29 anos solteiro s/ filhos	Masc.	Eng. De Produção Civil	Construtora	Posso dizer assim: a gente falava que as mulheres eram feias porque faziam engenha- ria, mas é coisa de piá.	Não. Eram as mesmas brincadeiras que faziam com a gente, mas nada assim por serem mulhe- res, não que eu lembre.	Em questão teórica, elas eram melhores que os homens, se dedicavam mais, mas na prática não sei, porque aí quem tem que avaliar é o supervisor delas. Na teoria eu acho que elas iam até melhor, mas na questão da prática...

FONTE: Entrevistas realizadas por Benedito Guilherme Falcão Farias, 2006.

GRUPOS 2 e 3 - Como os Engenheiros percebem as engenheiras no ambiente de estágio e de trabalho?

ENTR.	GÊNERO	CURSO	EMPRESA	Q5	Q6	Q7	Q8
Pedro 27 anos solteiro s/ filhos	Masc.	Eng. Mecânica	Consultor terceirizado p/ empresa automobilis- tica	Foi bom inde- pendente de sexo. Embora que como elas convivem mais com homens, vão se acostu- mando e se adap- tando.	O desempenho das atividades é por- mal. A mulher, tem dias que é mais sensível, tem dias que ela é menos sensível. A competência e o talento para traba- lhar é indepen- dente do sexo.	Não vejo diferen- ciação, nas nossas empresas aqui.	O tratamento que eu per- cebo é igual, independente de ser mulher ou homem.
Lucas 28 anos solteiro s/filhos	Masc.	Eng. Mecânica	Consultor empresa automobilis- tica	No primeiro está- gio, eu não tive nenhum contato. Na segunda em- presa também não, e nem na terceira. Na Alemanha sim, tive meus contatos com engenheiras. Em termos de pré- conceito? Nada que fosse relevan- te. Eram tratadas e igualmente.	Perfeitamente nor- mal. Eu trabalho diretamente com a Priscila, Maria Elisa, Jucélia Pres- tes, e a Kelly. Gosto até de citar a Maria Elisa, ela é referência na área em que atua. Há um respeito mútuo entre engenheiros e engenheiras e de modo geral na nossa empresa.	Não, as tarefas são as mesmas. Diga- mos, são distintas porque cada fun- cionário, cada en- genheiro tem uma especialidade. Na minha clareza não há preconceito na divisão do traba- lho, mas eu não sei se há preconceito na questão de re- crutamento. Acho que esse é um ponto sensível.	Totalmente normal. Nada em termos de capacidade, ou de desempenho, e também nada que tenha relação ao tratamento de chefes, que seja diferen- ciado.

<p>Tiago 29 anos solteiro s/ filhos</p>	<p>Masc.</p>	<p>Eng. Produção Civil</p>	<p>Construtora</p>	<p>Durante o estágio. Elas já começaram a fazer os estágios nessas empresas, ou então na parte de projetos em construção civil. Mas na obra mesmo não tinha nenhuma. Na sala de aula elas eram melhores que nós, se dedicavam muito.</p>	<p>Acho que para elas é um pouco mais difícil pelo convívio com esse tipo de público, é outra cultura, cultura de falar palavra e etc. Então isso a gente controla, mas acho que para elas isso é mais complicado porque a mulher tem o lado feminino de querer usar sapato, ou outra coisa, e isso na obra tem que ser diferente, porque senão dá confusão com certeza</p>	<p>Olha, tem duas ou três engenheiras que trabalham na construtora, eu acho que elas desempenham um papel, têm o mesmo cargo que eu em outras obras.</p>	<p>E pelo que eu vejo das análises dos diretores, que são quem avalia a qualidade da prestação de serviços delas, é exatamente igual, não tem muita coisa.</p>
--	--------------	------------------------------------	--------------------	--	---	--	--

FONTE: Entrevistas realizadas por Benedito Guilherme Falcão Farias, 2006.

APÊNDICE B – ENTREVISTAS COM AS ENGENHEIRAS

GRUPO 1 – Como é a para as engenheiras a questão de Gênero no ambiente Acadêmico e de Estágio?

ENTR	GÊNERO	CURSO	EMPRESA	Q1	Q2	Q3	Q4
Rebeca 28 anos solteira s/ filhos	Feminino	Eng. Mecânica	Consultora terceirizada p/ empresa automobilis- tica	Fiz 3 anos de Arquitetura, mas não gostei. Então eu fui pesquisar sobre Engenharia Mecânica e vi que era legal porque aprendia uma coisa útil.	Eles não gostaram muito. Meu pai ficou meio com receio que eu fizesse com a Mecânica a mesma coisa que eu fiz com a Arquitetura: que eu largasse. E a minha mãe começou a achar legal a idéia depois que eu vim trabalhar aqui. As pessoas vinham perguntar para ela, e eu perce- bia que ela não tinha muito orgulho de ter uma filha que estava fazendo Mecânica, porque ela nem sabia direito o que era o curso.	— Mas já há tempos você vem percebendo essas diferenças de gênero? Sim, eu tive a chance de perceber isso. Mas eu percebi mais quando eu comecei a estudar na Mecânica. Eu já procurava trabalhar mais com os meninos, porque era diferente. Então a coisa fluía mais, eles escutam mais o que você tem para falar, a sua opinião. Quando há muitas mulheres elas começam a competir. Na Arquitetura é assim, na Engenharia, não.	Eles sempre me trataram bem, então foi legal para mim, ajudou bastante essa vinda para esta empresa. Engenheiras no nosso departamento não. Nem nos outros, não tinha nenhuma. — Mesmo assim, você pôde perceber que foi uma boa acolhida? Foi. Nunca me trataram com preconceito, ou trataram mal, nem nada. sempre me trataram muito bem.
Luiza 26 anos solteira s/ filhos	Feminino	Ms. Eng. Térmica Eng. Mecânica	Consultora terceirizada p/ empresa automobilis- tica	Na verdade sur- tiu porque eu já fiz o curso técnico de de- senho industrial no Cefet.	Eu já estava numa escola mais voltada para uma visão mais técnica. Então para os meus pais não teve muita surpresa, pelo fato de eu ser filha	Com professores eu nunca tive muito proble- ma. Com colegas também não, porque à medida que iam passando os semestres, a turma ia se desfazendo, então eu	Eu fiz um tempo de estágio ali no Cefet mesmo, no núcleo, e depois já vim trabalhar aqui.

Marina 28 anos solteira s/ filhos	Feminino	Eng. de Produção Civil	Empresa no ramo de Engenharia Civil	Para continuar na área de <u>edifica- ções</u> , eu escolhi o Cefet, que é um lugar que eu gosto bastante, e meio que <u>auto- nômico</u> , entrei no curso de <u>Enge- nharia Civil</u> .	Na verdade eles nunca intervieram muito na escolha de profissão, é curso de <u>graduação</u> , é meu <u>pai</u> já <u>trabalha</u> em um segmento da construção civil. Então, como ele já trabalhava com isso, era interessante, ele gostava, convivia com engenheiros e <u>arquite- tos</u> . E como eu já tinha feito um curso de técnico em <u>edifi- cações</u> e tinha <u>gosta-</u>	única, qualquer coisa que eu escolhesse seria a coisa mais normal.	não lembro da minha época de faculdade como uma época em que eu tenha feito grandes laços de amizades. <u>Consideran- do</u> a turma que entrou, até a que se formou, nenhum, eu nunca tive nenhum amigo e nenhuma amiga, mas também não considero uma época em que foi complicado conviver, era simplesmente indiferente para mim.	Então, tanto meu estágio técnico como meu estágio na faculdade foram feitos na empresa da minha família. É um segmento da construção, então eu desenvolvi várias <u>ativida- des</u> que foram aprendidas aqui dentro. Quanto à aceitação da instituição, não teve nenhum <u>pro- blema</u> .
--	----------	------------------------------	--	--	--	---	--	--

Amélia 28 anos solteira s/ filhos	Feminino	Ms. Eng. Mecânica	em Eng. Mecânica	Empresa automobilística	Eu fiz engenharia porque eu já tinha feito curso técnico, em Mecânica, também no Cefet.	do, a reação foi normal, gostaram.	que ser barrado, porque todos tinhamos que fazer as tarefas igualmente.	Na verdade, na engenharia eu fiz estágio dentro do Cefet mesmo, lá no núcleo de pesquisa. Então não tinha tanta diferença, e o número de meninos e meninas era balanceado. As atividades eram distribuídas igualmente, não tinha diferença. E eu até tive referência boa lá, fui uma líder dos estagiários, fui escolhida, fui votada por todos, foi bem legal. Fiz no final de curso um estágio na Alemanha e lá, embora tivesse mais mulheres, ainda estranhavam uma mulher engenheira mecânica. Numa empresa pequena, tinha mais mulheres do que aqui trabalhando na empresa. — Inglês ou alemão? Alemão. E foi bacana. Se bem que sempre, aqui ou lá, quando perguntam a minha área de
					Eu fiz engenharia porque eu já tinha feito curso técnico, em Mecânica, também no Cefet.		Na verdade, na engenharia eu fiz estágio dentro do Cefet mesmo, lá no núcleo de pesquisa. Então não tinha tanta diferença, e o número de meninos e meninas era balanceado. As atividades eram distribuídas igualmente, não tinha diferença. E eu até tive referência boa lá, fui uma líder dos estagiários, fui escolhida, fui votada por todos, foi bem legal. Fiz no final de curso um estágio na Alemanha e lá, embora tivesse mais mulheres, ainda estranhavam uma mulher engenheira mecânica. Numa empresa pequena, tinha mais mulheres do que aqui trabalhando na empresa. — Inglês ou alemão? Alemão. E foi bacana. Se bem que sempre, aqui ou lá, quando perguntam a minha área de	

Dulce 27 anos solteira s/filhos	Feminino	Eng. da produção civil	Empresa no ramo de Co- municações	Na verdade eu não tinha muita certeza do que eu queria. A princi- pio eu queria Arquitetura, então a Engenha- ria na verdade ficou mais pela concorrência. Porque Arquite- tura era três vezes mais	Ah, meu pai ficou louco de contente, o sonho dele era fazer Engenharia Civil. Ele gostou bastante, não teve nenhum precon- ceito. Minha mãe gostou também, não teve problema nenhum.	Uma pessoa é eu reclamei no final do curso.	atuação e eu falo Engenharia Mecânica, eles falam: "ah, uma mulher". Acham diferente, engraca- do. Mas a respeito da cobrança, eu acho que tem um pouquinho mais. Pelo convívio você acaba sentindo que sempre acaba sendo um pouquinho provada. — E inevitável? É. Uma mulher no meio de produção... às vezes não é nem uma reação ruim que a pessoa tem, é boa, mas você sente que eles não têm aquela confiança ainda.
					Meu trabalho era mais interno, eu trabalhava com quatro engenheiros e eles iam mais para as obras. Quando eu ia para obras, sempre ia com uma engenheira e ela era firme com os peões e eu nunca senti discrimina- ção. Quando encontro amigas de outras pro- fissões, sinto que elas têm uma valorização etc.?	Eles gostavam bastante do serviço, mas era projeto de colocação de piso de azulejo que eles faziam, e acabamento de obras. É, eu era a única funcionária deles. Eles eram 4 sócios. — você não ia para o campo, você ficava lá? Eu ia algumas vezes — Quando você ia, como era tratada pelos peões e etc.?	

Camila 28 anos separada s/filho	Feminino	Eng. Mecânica	Empresa automobilística	<p>concorrido. Então eu tentei Engenharia na Federal e no Cefet, e eu passei no Cefet.</p>	<p>Reagiu bem. Meu pai é engenheiro elétrico, então ele apoiou desde o começo, filho de peixe, peixinho é. — E sua mãe? Minha mãe também, ela sempre achou que eu estava trabalhando em indústria e tinha uma vontade de continuar estudando nisto e tal, ela apoiou na área. Então eu escolhi Engenharia Mecânica mesmo.</p>	<p>O convívio é muito bom, eu me acostumei a conviver com mais rapazes na sala de aula, e os professores tratavam muito bem, nunca tive problemas. — Eram quantas na sala de aula? No começo eram duas. — De quantos alunos? De 44 acho. — E como era esse convívio? Com as engenheiras, a gente era muito amiga, sempre estudávamos juntas, fizemos amizade logo no começo. — E com os homens? Também, a gente tinha uma amizade boa. Eles ajudavam a gente, a</p>	<p>maior amigo por eu ser engenheira. Acho o relacionamento no trabalho melhor com homens que com as mulheres. Mas se colocava mais firme antes dos estágios e da profissão eu conversava mais com mulheres que com homens.</p>	<p>Na verdade eu acho que não teve muito problema porque quem ia também era uma engenheira, e ela se colocava mais firme com eles.</p>
					<p>Eu fiz um estágio de dois anos no núcleo de pesquisa, lá no Cefet. Eu comecei quando estava no segundo ano de Engenharia. Depois que eu sai de lá, vim direto para esta empresa. Aqui foi rápido. Fiquei 8 meses como estagiária e surgiu a oportunidade de emprego. Então já no quarto ano eu já estava empregada. — No estágio, você fazia o que aqui? Quando eu era estagiária, dava suporte para os engenheiros de motores. — O que é dar suporte, é planejar? É fazer relatório, preparar peças, comprar, pedir, preparar teste, tinha também a parte de</p>			

Kézia 29 anos solteira s/ filho	Feminino	Eng. Produção Civil	Empresa governamental	Eu fiz o Ensino Médio no Cefet, então foi uma seleção meio natural.	A minha irmã é engenheira. Eu tentei primeiro fazer Arquitetura, mas não passei, então fiz Produção Civil.	Acho que um dos melhores do Cefet é de Civil. A gente era bem unido, a turma começou e terminou junto. Os professores falavam que era uma das melhores turmas. Quê a gente se ajudava muito. Eu sou um pouco mais velha, eu entrei na faculdade mais tarde, então comigo não, mas sempre tem. Sinto que sou menos cobrada que os engenheiros. O meu chefe é também solteiro como eu e percebo que ele fica meio sem jeito comigo. Percebo também uma diferença de relaciona- mento com engenheiros	gente os ajudava. Até certo ponto eu e ela éramos um pouco mais estudiosas, então sempre vinham pedir ajuda. Foi um convívio bom.	documentação, alteração de desenho, seguindo a orientação dos engen- heiros. Então eu traba- lhava um pouco para cada um, cada hora eu aprendia sobre um assunto diferente. Trabalhava também diretamente para o gerente.
						Na outra empresa que eu trabalhava, era todo mundo mais novo, e eu não senti nenhuma diferença. Agora aqui, sim... pela cultura do pessoal mais velho. Aqui você percebe bastante diferença.		

Lidiane 24 anos solteira. s/ filho	Feminino	Eng. Mecânica	Mestrado na UTFPR	Não consegui entrar no merca- do de trabalho. Batalhei durante dois anos e nada. Daí surgiu a idéia de eu fazer o mestrado e estou fazendo e gostan- do.	A família aceitou bem eu fazer Engenharia. Me deu apoio.	de mais idade. Eles são fechados e no início eles davam risadas quando eu passava.	
Francis- ca 27 anos solteira s/ filhos	Feminino	Eng. Produção Civil	Mestrado em Engenharia na UTFPR	Faço mestrado por falta de oportunidade de trabalhar com a Engenharia de Produção Civil	A família não interfe- riu na escolha e quando anunciei o vestibular não houve questionamentos.	Até onde pude perceber, o relacionamento em sala de aula foi de igual para igual, entre meninos e meninas. Quanto aos professores, nunca notei um tratamento diferen- ciado por ser aluna de Engenharia.	

Bella 28 anos casada 1 filho grávida	Feminino	Eng. Mecânica	Do lar.		A família estranhou no início, mas depois, deu apoio e, ao namorar no curso com um colega, ficou mais tranqüila.	A convivência na sala de aula com colegas e professores foi boa.	No estágio houve também uma boa participação. Era proporcional sem desiquilíbrio. Enfim, boa participação.
--	----------	------------------	---------	--	--	--	--

FONTE: Entrevistas realizadas por Benedito Guilherme Falcão Farias, 2006.

GRUPO 3 e 4 - Como é para as engenheiras a questão de Gênero no ambiente de Trabalho?

ENTR.	GÊNERO	CURSO	EMPRESA	Q5	Q6	Q7	Q8
Rebeca 28 anos solteira s/ filho	Feminino	Eng. Mecânica	Consultora terceirizada de empresa automobilística	<p>Mas eu acho que na Mecânica, os peões, na maioria têm 2º grau. Alguns também têm inglês, tem uma diferença. O pessoal é mais instruído, então, mesmo para lidar com os peões, eles são gente boa, mas sempre tem que saber como lidar, como chegar, você não pode dar muita liberdade...</p>	<p>Depende muito do chefe porque, por exemplo, meu antigo chefe, de quando eu era estagiária aqui, dava bastante apoio, e não tinha muito essa divisão de trabalho. Ele achava legal. Um dia ele falou para mim: "Pô, FULANA**, eu acho super legal merinha que faz engenharia!". Ele sempre deu uma força legal. Mas tem alguns que ficam com receio de passar alguma coisa mais pesada, não por preconceito, mas por receio da gente não gostar do trabalho. Mas se a gente falar que pode passar que a gente faz, eles passam "numa boa".</p>	<p>É melhor, nunca tive problemas. Mas que tem que saber lidar com eles, tem. Tem essa questão também. Você não pode chegar lá querendo mandar. Se você tem uma idéia, vai conversando de mansinho, e se eles virem que tá certo, eles vão acatar a sua idéia. Mas nunca chegar querendo mandar lá, não é por aí. Você tem que saber como agir com eles, e se você sabe, eles te tratam bem, eles te respeitam.</p>	<p>Não, não. Por exemplo com o meu chefe... eu acho que quando você mostra que está fazendo um trabalho legal, que está interessada, você começa a conquistar o respeito dele.</p>

<p>Luiza 26 anos solteira s/ filhos</p>	<p>Feminino</p>	<p>Ms. em Eng. Térmica e Eng. Mecânica</p>	<p>Consultora Terceirizada p/ empresa automobilística</p>	<p>Eu acho tranquila.</p>	<p>Ah, eu não enxergo muito assim porque eu não estou tão envolvida nas atividades como engenheira. Eu trabalho como consultora, que é um trabalho mais específico aqui dentro. — Como é esse trabalho? É na parte de desenho, documentação técnica e sistema. Então eu não trabalho tanto como engenheira propriamente, mas eu trabalho é mais como desenhista ou relatora, não sei que definição eu daria... burocrático. — De que produção? É, não tem nada de produção. Tem pouquíssimo contato direto com produção, com linha de produção, ou com pessoas que estejam trabalhando nessa área.</p>	<p>Não sei, eu acho que é normal, não vejo diferença nenhuma, não consigo me sentir como algo melhor ou pior. Para mim, eu sou mais uma na área.</p>	<p>Não, não que eu perceba, se bem que eu sou meio desatenta.</p>
---	-----------------	--	---	---------------------------	--	--	---

<p>Manina 28 anos solteira s/ filho</p>	<p>Feminino</p>	<p>Eng. de Produção Civil</p>	<p>Empresa no ramo de Engenharia Civil</p>	<p>Eu estou nessa empresa há 8 anos, tenho assumido cargos de gerência, tenho administrado e gerenciado vários setores da empresa e, mesmo assim, em alguns momentos, algumas pessoas comentam: "Chama seu pai então", "chama o enxerga do para falar, que eu acho melhor", e eu venho passando por cima dessas coisas, mas em algumas situações, os próprios engenheiros, arquitetos e arquitetas, quando sabem que vão estar com o cliente, falam: "Acho melhor chamar o Ferreira (que é o meu pai), para você não passar por uma situação constrange-dora". Então esse tipo de coisa acontece.</p>	<p>Eu acho que quando um profissional não conhece o teu trabalho, às vezes você chega na obra e, primeiro que te confundem com arquiteto, isso é inevitável. Mulher na frente de obras deve ser arquiteta e não engenheira. Eu acho que em alguns momentos sim, com engenheiros mais velhos principalmente. Quando você tem que trocar alguma informação, no primeiro momento você é meio deixada de lado, então você tem que insistir.</p>	<p>Eu me sinto num universo que eu gosto, onde eu faço questão, e que tem que ter cuidado. Eu acho que eu sou uma pessoa na minha vida pessoal: posso ser delicada, posso dar risada, posso ser da maneira como eu quiser, mas dentro do meu ambiente de trabalho eu tenho que ser bem restrita, porque eu vou ser muito mais testada do que um homem provavelmente.</p>	<p>Há discriminação. Por alguns motivos: você é jovem, mulher, e filha do chefe, então são algumas coisas que se somam. Eu lido com algumas pessoas de uma profissão, que costumam chamar de peões de fábrica. Tem peão de obras, peão de fábrica, e esses funcionários que têm uma escolaridade mais baixa, que têm uma maneira diferente de enxergar as coisas, por parte deles eu acho que há sim uma discriminação.</p>
---	-----------------	-------------------------------	--	---	---	--	--

Amélia 28 anos solteira s/ filho	Feminino	Ms. Eng. Mecânica	em Eng. Mecânica	Empresa automobilística	Não há diferença nenhuma pra atividade e nem nada, a profissão é igual. Na engenharia de produção aqui, a gente trabalha com distribuição por grupo funcional, por exemplo: num veículo, o que cada engenheiro cuida. Geralmente dentro das áreas tem um engenheiro um tempo cuidando daquele sistema, depois fica outro. E agora, com a última rodada que fizeram, eu peguei o sistema. Então era justamente o que eu fazia e o que eu gosto de fazer. Então, não tem nem pra mais, nem pra menos.	Não há diferença nenhuma pra atividade e nem nada, a profissão é igual. Na engenharia de produção aqui, a gente trabalha com distribuição por grupo funcional, por exemplo: num veículo, o que cada engenheiro cuida. Geralmente dentro das áreas tem um engenheiro um tempo cuidando daquele sistema, depois fica outro. E agora, com a última rodada que fizeram, eu peguei o sistema. Então era justamente o que eu fazia e o que eu gosto de fazer. Então, não tem nem pra mais, nem pra menos.	— No sentido de todo esse arcabouço tecnológico com que você mexe, computador, aquilo, e em relação à própria produção do que é feito aqui... Ah, eu acostumei! Com o tempo se tornou normal. Faz parte. Não sei trabalhar em outra coisa. Ah, eu sinto que fiz a escolha certa. Eu me acho uma vencedora, porque eu não deixei de lidar com as dificuldades, por ser mulher também... tem que se virar bastante, mas no momento final se fizer tudo certinho não vai ter problema.	— Pra finalizar, você disse que há um pouco mais assim, essa discriminação não é pelas tarefas, é uma coisa mais sutil, que tá no ar... Acho que não é nem uma opção das pessoas... — Serem preceituosas? É uma coisa mais cultural? Pode ser, talvez seja a cultura. Não só por ser um trabalho predominantemente masculino, mas também automotivo. — A própria área, né? Sim, é muito pequena, ainda não tem grandes trabalhos feitos.	— Então tem engenheiros fazendo trabalho de campo, você não está nisso? Não tá, eu não gosto. — O que faz você não
Dulce 27 anos solteira s/ filho	Feminino	Eng. Produção civil	Eng. Produção civil	Empresa no ramo de Comunicações	Ali não tem muito problema, eu acho que é mais por ser projetos. Eu trabalho na área de projetos dentro da empresa.	Tanto que no meu trabalho eu tenho mais contato com homens do que com mulheres. Não, daí seria bem ao contrário, antigamente	— Então tem engenheiros fazendo trabalho de campo, você não está nisso? Não tá, eu não gosto. — O que faz você não		

<p>Canula 28 anos separada s/ filhos</p>	<p>Feminino</p>	<p>Eng. Mecânica</p>	<p>Empresa automobilis- tica</p>	<p>É bom o ambiente de trabalho. É um trabalho interessante, e as pessoas são animadas, então é um ambiente gostoso onde trabalhar. É um pouco puxado, cansa um pouco, mas faz parte.</p>	<p>Não tem diferença. O trabalho pode ser feito por mulher ou homem, de cálculo, de raciocínio, projetos, então não tem diferenciação. O mesmo trabalho que eu faço, todo engenheiro faz da mesma forma.</p>	<p>Eu me acostumei a ter um raciocínio mais lógico, desde o politécnico sempre no meio masculino. É claro que a gente sempre contribui com aquele lado mais feminino, a gente tem uma forma de se relacionar um pouco diferente, mas eu</p>	<p>Eu era bem diferente. Tinha muito mais contato com as mulheres do que com os homens. — Você era mais comunicativa com elas? E agora está menos? Mais com elas de que com eles. Agora mais com eles do que com elas. — Então a profissão mudou tua vida? Acho que mudou, bastante. Eu acho, na verdade, que começou a mudar foi nesse período em que eu trabalhei na loja de móveis.</p>	<p>gostar? Exatamente por isso. Porque a maioria das minhas amigas fazia isso na época de estágio e existe mesmo essa discriminação por ser mulher, mais os pedreiros mesmo, que não respeitam, e acho que também, em período de estágio, é pior ainda, porque não dão valor para você, por não ser formada ainda, por estar aprendendo. Mas, pelo menos nas vezes que eu fui para campo, eu não tive problema nenhum.</p>
				<p>É bom o ambiente de trabalho. É um trabalho interessante, e as pessoas são animadas, então é um ambiente gostoso onde trabalhar. É um pouco puxado, cansa um pouco, mas faz parte.</p>	<p>Não tem diferença. O trabalho pode ser feito por mulher ou homem, de cálculo, de raciocínio, projetos, então não tem diferenciação. O mesmo trabalho que eu faço, todo engenheiro faz da mesma forma.</p>	<p>Eu me acostumei a ter um raciocínio mais lógico, desde o politécnico sempre no meio masculino. É claro que a gente sempre contribui com aquele lado mais feminino, a gente tem uma forma de se relacionar um pouco diferente, mas eu</p>	<p>gostar? Exatamente por isso. Porque a maioria das minhas amigas fazia isso na época de estágio e existe mesmo essa discriminação por ser mulher, mais os pedreiros mesmo, que não respeitam, e acho que também, em período de estágio, é pior ainda, porque não dão valor para você, por não ser formada ainda, por estar aprendendo. Mas, pelo menos nas vezes que eu fui para campo, eu não tive problema nenhum.</p>	

Kézia 29 anos solteira s/ filhos	Feminino	Eng. produção civil	Empresa governamental	Não. E eu trabalho na área de fiscalização, não sou dono da obra e nem fico o tempo inteiro lá. Eu só chego e digo se gostei, ou não, e o que eu quero que refaçam. E mais fácil do que construir, então isso facilita muito. E muito pelo contrário, eu acho que o péço é que respeita	Também, tem de tudo. Tem uns que nem vão, acham um cúmulo. Mas tem uns que vão, normal. Mas não precisa dividir o trabalho, já é equipe separada. Ainda mais aqui, tem muito machista, geralmente os mais velhos. E engenheiras em obras, eu sou a única, o resto é todo no administrativo, e mais técnicas	aprendi a achar um equilíbrio entre o mundo masculino e o mundo feminino, e estou tendo um bom andamento, com eficiência, e nunca tive problemas por ser mulher. Eles até gostam, eles falam que dava para ter mais mulheres no departamento, porque é sempre mais homem. A diversidade é até boa. Os próprios homens falam sobre isso.	visão de cada uma, como é interagir num ambiente masculino, e assim como eu vejo pela Engenharia, a gente não sofre nenhum tipo de discriminação.
				Não. E eu trabalho na área de fiscalização, não sou dono da obra e nem fico o tempo inteiro lá. Eu só chego e digo se gostei, ou não, e o que eu quero que refaçam. E mais fácil do que construir, então isso facilita muito. E muito pelo contrário, eu acho que o péço é que respeita	Também, tem de tudo. Tem uns que nem vão, acham um cúmulo. Mas tem uns que vão, normal. Mas não precisa dividir o trabalho, já é equipe separada. Ainda mais aqui, tem muito machista, geralmente os mais velhos. E engenheiras em obras, eu sou a única, o resto é todo no administrativo, e mais técnicas	Eu sempre gostei. É um desafio. Engenharia fala muito com homem, lida mais com homem, eu gosto disso, acho interessante o perfil. Eu não gosto de falar muito, perder tempo, sou objetiva, e homem é assim, eu gosto disso. — Eu posso entender que pelo menos no trabalho você se sente mais à vontade nesse meio, do que se	Eu estou em obras, mas eu sinto que sou menos cobrada que outros engenheiros. Também porque meu chefe é solteiro e eu também sou, então acho que ele não se sente muito à vontade comigo. Mas eu nunca disse isso a ninguém, só estou falando aqui em off. Então ele não fica muito à vontade de me cobrar muito, e eu acho isso nada bom.

Lidiane 24 anos Solteira s/ filho	Feminino	Ms. Eng. Técnica	UTFPR	<p>mais, pelo menos, na frente, eu nunca vi nada. De peão nunca vi nada. Muito pelo contrário, eu acho que respeitam e te escutam mais. São mais os colegas que fazem o mesmo que você.</p>	<p>que entraram agora. Então, agora tem bastante mulher nessa área, quando eu entrei era só eu.</p>	<p>estivesse em um ambiente predominantemente feminino? Eu morreria se trabalhasse num salão de beleza, há, há, há... Numa loja de shopping, eu num lugar com muita mulher, eu não agüentaria! Eu sou uma pessoa vaidosa, mas eu não gosto de perder tempo com isso.</p>	<p>Percebi que no meu caso houve discriminação por ser engenheira.</p>
Francisca 27 anos Solteira s/ filho	Feminino	Eng. Produção Civil	UTFPR	<p>Não consegui trabalhar na área da Engenharia e, depois de batalhar bastante, percebendo uma certa discriminação por ser mulher e com aparência de adolescente, resolvi fazer mestrado.</p>		<p>Senti que fui discriminada a partir do estágio, depois tentei entrar em algumas empresas e não deu certo, pois</p>	<p>Senti que fui discriminada a partir do estágio, fiz algumas tentativas em construtoras e terminei desistindo. Tentei o</p>

Bella 28 anos casada 1 filho Grávida	Feminino	Eng. Mecânica	Dolar.	sexta-me também discriminada por onde tentei. A última alternativa foi eu fazer mestrado. Estou gostando muito.			mestrado de Engenharia aqui no Cefet e estou fazendo, possivelmente optarei por uma vida acadêmica
				Durante o estágio não houve dificuldades, serão as limitações costumeiras de qualquer estágio, mas nada de discriminação por ser mulher.			Enquanto trabalhei, o relacionamento era natural sem haver tratamento diferenciado.
							Meu marido atua como engenheiro mecânico, em comum acordo, deixei de trabalhar para ficar no lar e cuidar do filho e do futuro filho. Nós dois em atividades parecidas não conseguimos administrar a educação da criança e a da que nascerá em breve. — Disse isso naturalmente, encarando como um momento especial da sua vida e da família.

FONTE: Entrevistas realizadas por Benedito Guilherme Falcão Farias, 2006.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)