



A ESCOLHA, O CURSO E A EXPECTATIVA PROFISSIONAL DAS MULHERES ESTUDANTES DOS CURSOS DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC

Mariana Enck de Souza – mariana.enck@gmail.com

UDESC, Engenharia de Produção e Sistemas
Rua Prof. Alfredo Moreira, 306 – Jardim Iririu
89224-045 – Joinville – Santa Catarina

Valdésio Benevenuto - dep2vb@joinville.udesc.br

UDESC, Engenharia de Produção e Sistemas
Rua Júlio Stolf, 90 – Vila Nova
89237-680 – Joinville – Santa Catarina

Evandro Bittencourt – dcb2eb@joinville.udesc.br

UDESC, Engenharia de Produção e Sistemas
Rua Cel. Francisco Gomes, 427 - Bucarein
89.202-250 – Joinville – Santa Catarina

Resumo: *A cada ano cresce o interesse das mulheres em cursar Engenharia. O presente trabalho tem por objetivo geral caracterizar o processo de escolha, a opinião sobre o curso e as expectativas no exercício da profissão das mulheres que cursam Engenharia no Centro de Ciências Tecnológicas da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC. Primeiramente foi feita uma pesquisa bibliográfica, em seguida foi elaborado um questionário testado com 10% das mulheres que seriam pesquisadas. O questionário definitivo foi aplicado com 190 estudantes obtido através do cálculo da amostra com margem de erro de 5%. Os resultados da pesquisa revelaram que no processo de decisão de escolha do curso, a Engenharia está presente em 72% como primeira opção. A escolha das jovens ocorre entre 15 e 18 anos com apoio familiar. A preferência por Engenharia continua durante a realização do curso ainda que 57% o consideram muito difícil. A convivência com os demais alunos é boa na avaliação de 90% das estudantes pesquisadas mesmo diante do predomínio do público masculino. Quanto ao futuro há interesse em cursar pós-graduação, trabalhar na área e prestar concurso público. No exercício da profissão de Engenharia as mulheres desejam que os salários sejam iguais aos dos homens, pois afirmam que as organizações ainda preferem contratar homens, e quando contratam mulheres, estas recebem salários inferiores. Conclui-se, portanto, que ainda há necessidade do mercado superar as diferenças de tratamento que ainda estão presentes.*

Palavras-chave: *Engenharia, Expectativas, Mulheres, Profissão, UDESC.*

Realização:



Organização:





1. INTRODUÇÃO

O surgimento da engenharia moderna se dá a partir dos séculos XVII e XVIII como consequência da Revolução Industrial e do Iluminismo. Com a invenção da máquina a vapor e de outras máquinas utilizadas nas indústrias nascentes, houve o desenvolvimento de tecnologias, a busca de soluções para os problemas de funcionamento e de produção, estimulando o estudo e a pesquisa das ciências físicas e matemáticas e sua aplicação na prática (LOMBARDI, 2004).

Conforme Holtzapple e Reece (2006), Engenheiros são indivíduos que combinam conhecimentos da ciência, da matemática e da economia para solucionar problemas técnicos com os quais a sociedade se depara. A história da Engenharia pode ser vista como a disputa “homem versus natureza”, pois a humanidade progrediu redirecionando rios, pavimentando solos, derrubando árvores e minerando a terra.

Sabe-se que desde a criação dos cursos de engenharia, os mesmos são pouco frequentados por estudantes do gênero feminino. Vieira (2010) menciona que esta área profissional foi construída com o intuito de atender exigências militares de guerra e defesa de territórios no período moderno, e que depois da industrialização além de atender as exigências do processo de urbanização, com o crescimento das cidades, passou também a atender as inovações tecnológicas.

Cascaes et al. (2010) realizou entrevistas com engenheiros onde observou-se que independente do gênero a escolha pela engenharia foi influenciada principalmente pela aptidão na área de exatas, e mais especificamente pela matemática. Outra citação muito comum entre os entrevistados foi a influência de ascendentes que tinham a mesma profissão.

Estatisticamente, segundo o INEP/MEC (2011) o número de mulheres cursando engenharia cresceu de 25,5 mil (1991) para 42,8 mil (2002), ou seja, um aumento de 67,8%, enquanto o número de homens matriculados cresceu apenas 38,7%, assim pode-se observar que a representatividade feminina que era de 17,4% subiu para 20,3%.

Dentro desse contexto, as mulheres vêm conquistando o seu lugar num espaço de predominância masculina. Engenharia já não é uma profissão apenas para homens, a cada dia cresce o número de mulheres matriculadas nesses cursos.

Por outro lado, ainda no Brasil, existem poucos estudos que buscam saber quais as razões para o aumento do número de mulheres em cursos de engenharia.

Dessa maneira, o objetivo geral deste artigo é caracterizar os motivos que levaram as mulheres escolherem em frequentar um curso de engenharia, opiniões sobre o curso e suas expectativas no exercício da profissão. Os objetivos específicos são:

- Descrever o que levou as mulheres a optarem por essa área do conhecimento;
- Verificar qual sua opinião sobre o curso;
- Analisar quais suas expectativas quanto ao exercício da profissão no futuro.

A pesquisa teve como público-alvo o feminino matriculado nos cursos de Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica e Engenharia de Produção e Sistemas do Centro de Ciências Tecnológicas – CCT da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, em Joinville, Santa Catarina.

2. PROCESSO DE DECISÃO – A ESCOLHA DA PROFISSÃO

O processo de escolha do curso superior que os jovens irão cursar é uma tarefa difícil e envolve várias etapas.



2.1. Vocação

A vocação é entendida como uma predisposição natural a realizar determinadas atividades. Essa predisposição natural não se dá de uma hora para a outra, ela se forma conforme um indivíduo se relaciona com o meio em que vive (MONOGRAFIA AC, 2011; VESTIBULAR1, 2011)

Para se descobrir uma vocação não se deve levar em consideração apenas a matriz curricular de um curso, mas também estudar mais amplamente a profissão que será exercida após o término dessa graduação.

2.2. Influências

Para Lemos (2002), no passado a escolha profissional praticamente era feita pela família, tendo sempre relação com um contexto tradicionalista, porém mais tarde, jovens mais contestadores escolheram profissões diferentes das de suas famílias, e muitos não atuaram em sua área de formação.

De acordo com Lucchiari (2002), a maioria das famílias buscam uma ascensão social através dos filhos e da profissão escolhida pelos mesmos, e isso faz com que muitas vezes esses jovens entrem em conflito entre o que realmente eles gostam de fazer e a profissão escolhida por suas famílias, que normalmente são profissões melhores reconhecidas socialmente.

2.3. Indecisão

Segundo Zavala (2011), relatório do Instituto Paulista de Adolescência (IPA) mostra que 42% dos estudantes que vão prestar vestibular não se sentem seguros sobre sua escolha profissional. Explica ainda que esse comportamento indeciso dos jovens é uma combinação de vários fatores, pois em muitos casos, o ensino fundamental e médio não dá base para as decisões dos alunos.

2.4. Motivação

A motivação é a força motriz que impele os indivíduos a ação. Geralmente é acionada por fatores externos, mas nasce de um estímulo interno, gerando uma força que impulsiona o ser humano na busca do objetivo desejado.

Nesse sentido, a Teoria das Expectativas procura explicar a motivação da decisão de um indivíduo concentrar seus esforços em uma determinada direção. Assim, a motivação é vista como uma expectativa na crença de que um esforço maior trará maiores recompensas proporcionado pelo bom desempenho viabilizado pela aquisição do conhecimento científico (CAVALCANTI et al., 2006).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para coletar os dados foi realizada uma pesquisa bibliográfica e em seguida elaborado um questionário para ser aplicado junto as estudantes de Engenharia escolhidas de forma aleatória.



3.1. Amostragem

Para Barbetta, Reis e Bornia (2008) na amostragem aleatória simples a seleção da população pesquisada é feita aleatoriamente, sendo assim todos os elementos da população tem a mesma chance de serem pesquisados.

Segundo Fachin (2001) o método de amostragem aleatória simples é o método mais utilizado e serve como base para praticamente todos os tipos de amostragem científica. Nesse tipo de amostragem cada elemento da população pesquisada deve ter a mesma chance de ser incluído na amostra, e ainda podem-se considerar duas formas diferentes: amostra aleatória com reposição ou amostra aleatória sem reposição.

Amostra aleatória com reposição – se dá quando os elementos da população podem ser incluídos mais de uma vez na amostra;

Amostra aleatória sem reposição – se dá quando cada elemento da população pode ser incluído uma única vez na amostra.

Segundo Barbetta (2002) a Equação (1) de amostragem sistemática que calcula o tamanho da amostra de uma população que deve ser pesquisada é:

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2}; \quad n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0} \quad (1)$$

Onde:

N = tamanho (número de elementos) da população;

n = tamanho (número de elementos) da amostra;

n_0 = uma primeira aproximação do tamanho da amostra;

E_0 = erro amostral tolerável.

Na pesquisa aplicada, foi considerado um erro de 5% ($E_0 = 0,05$) e o tamanho do universo de 364 mulheres estudando engenharia, número fornecido pela instituição, então:

$$n_0 = \frac{1}{0,05^2} = 400; \quad n = \frac{364 \cdot 400}{364 + 400} = 190 \text{ (amostra)}$$

3.2. Método

O questionário foi estruturado em três blocos. Primeiramente foram colocadas as perguntas que dizem respeito antes de entrar num curso de engenharia. O segundo bloco de perguntas diziam respeito à fase que elas estão vivendo, ou seja, durante o curso e no último bloco de questões tem a intenção de saber sobre o futuro da pesquisada em relação a área escolhida por ela.

Para que os resultados da pesquisa sejam validados, o questionário foi aplicado e respondido por 190 mulheres que cursam Engenharia. A Tabela 1 discrimina o número total dos alunos, mulheres e mulheres pesquisadas por curso de engenharia.



Tabela 1 - Distribuição dos alunos segundo número total, número de mulheres e número de mulheres pesquisadas e o curso de engenharia.

Curso \ Alunos	Total	Mulheres (% /total)	Pesquisadas (% /mulheres)
Eng. Civil	438 (27%)	180 (41%)	94 (52%)
Eng. Elétrica	369 (22%)	31 (8%)	16 (52%)
Eng. Mecânica	364 (22%)	41 (11%)	21 (51%)
Eng. Produção	434 (27%)	112 (26%)	59 (53%)
Total	1605 (100%)	364 (23%)	190 (52%)

Pode-se notar (Tabela 1) que a relação alunas pela quantidade total de alunos é diferente para os cursos de Eng. Civil e Eng. Produção é visivelmente superior quando se compara com os números dos cursos de Eng. Elétrica e Eng. Mecânica.

Os dados como a quantidade de alunos existentes em cada curso, bem como o número de mulheres foi fornecido pelo Setor de Registro Acadêmico da universidade pesquisada.

Depois de aplicada a pesquisa os dados foram analisados através do software estatístico PSPP, pacote de distribuição gratuita, acrônimo do pacote comercial SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*). A apresentação é feita através de tabelas de dupla entrada com apresentação de números relativos em porcentagem nas linhas.

Para comparação entre amostras das diversas engenharias foi feito o teste estatístico qui-quadrado verificando-se a associação entre as variáveis, ou seja, se as respostas obtidas das alunas dependem do curso de engenharia. Para isso, foi adotado um nível de significância de 5%. Em algumas questões os resultados foram agregados somando-se os alunos da Eng. Civil com Eng. Produção e Eng. Elétrica com Eng. Mecânica. Essa agregação levou em conta os resultados similares nos cursos agregados atrelados a proporção de alunas no curso. Também em algumas questões o cruzamento foi feito com a fase do curso das alunas, agregando-se as respostas das alunas das fases iniciais (1ª. a 5ª. fase) e as respostas das alunas das fases finais (6ª. a 10ª. fase).

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A pesquisa foi realizada com 190 estudantes do gênero feminino dos cursos de Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica e Engenharia Produção e Sistemas do Centro de Ciências Tecnológicas - CCT da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC no segundo semestre de 2010. Considerando o local de nascimento das entrevistadas, 114 (60%) das alunas são naturais de Joinville, 46 (24%) de outras cidades de Santa Catarina e 30 (16%) provenientes de outros estados da federação.

Agregando-se as respostas das alunas da Eng. Civil mais Eng. Produção e as respostas das alunas da Eng. Elétrica mais Eng. Mecânica obtêm-se que 100 (65%) das alunas dos cursos de Eng. Civil mais Eng. Produção são de Joinville contra 14 (38%) das alunas dos cursos Eng. Elétrica mais Eng. Mecânica. A análise estatística usando o teste qui-quadrado mostra dependência local de nascimento e cursos. Dessa maneira, as alunas da Eng. Civil mais Eng. Produção são predominantemente provenientes de Joinville, quando comparamos as respostas das alunas da Eng. Elétrica mais Eng. Mecânica cuja procedência de 43% é de outras cidades de Santa Catarina.

Na questão número 1. “Engenharia foi ...?” que diz respeito a prioridade de escolha pelo curso que a pesquisada está cursando tem as opções de resposta: “Sua 1ª. opção de curso”;



“Sua 2ª. opção de curso”; “Sua 3ª. opção de curso” e “Outra. Qual?”. As respostas obtidas revelaram que 137 (72%) das pesquisadas teve a Engenharia como 1ª opção, 47 (25%) como 2ª opção, 4 (2%) 3ª opção e por outra área do conhecimento 2 (1%). Não existem diferenças estatísticas significativas entre os cursos.

A questão número 2. “Com que idade você decidiu que faria engenharia?”, com as opções de respostas: “Antes dos 10 anos”; “Entre 10 e 15 anos”; “Entre 15 e 18 anos” e “Após os 18 anos”. O intuito era verificar se o interesse em cursar Engenharia era algo que vinha desde a infância, uma decisão que havia sido tomada na idade de prestar vestibular ou manifestada após os 18 anos, quando provavelmente já havia prestado outros vestibulares e não havia passado em outros cursos ou ainda desistido de outros cursos.

A maioria das pesquisadas 144 (76%) decidiram fazer Engenharia quando estavam em idade entre 15 e 18 anos, que é a idade que normalmente estão cursando o ensino médio e decidem qual profissão irá seguir. A decisão após os 18 anos foi assinalada por 37 (19%) das jovens entrevistadas e entre os 10 e 14 anos 9 (5%). Não existem diferenças estatísticas significativas entre as respostas para os quatro cursos. No entanto, ao se agregar os dados dos cursos de Eng. Elétrica com os de Eng. Mecânica de um lado e os de Eng. Civil mais os da Eng. de Produção de outro, observa-se diferenças (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição conjunta das frequências e proporções (em porcentagem), segundo as faixas etárias e os cursos de engenharia agregados.

Cursos \ Idade	Entre 10 e 15 anos	Entre 15 e 18 anos	Após os 18 anos	Total
Eng. Civil+Eng. Produção	4 (3%)	117 (76%)	32 (21%)	153 (100%)
Eng.Elétrica+Eng. Mecânica	5 (14%)	27 (73%)	5 (14%)	37 (100%)
Total	9 (5%)	144 (76%)	37 (19%)	190 (100%)

O teste qui-quadrado mostra dependência significativa entre cursos e idade da decisão, indicando que a decisão das alunas do curso de Eng. Elétrica e Eng. Mecânica ocorrem antecipadamente quando comparado com as alunas do curso de Eng. Civil e Eng. Produção.

A questão 3. “O que motivou a sua escolha por um curso de Engenharia?” com as opções de resposta: “Tenho parentes próximos que são engenheiros”; “A família me incentivou”; “Sempre gostei da área de exatas” e “Outros. Quais?”. Os resultados obtidos mostram que 123 (65%) das acadêmicas optaram pelo curso por gostarem da área de exatas, 35 (18%) por terem parentes que são engenheiros, 20 (11%) foi incentivada pela família e 12 (6%) por outros motivos, tais como, a família possuía empresa de engenharia, a pesquisada já trabalhava na área e que havia levado em consideração na escolha do curso a questão financeira no exercício da profissão.

Na questão 4. “Você teve apoio de sua família desde o momento da sua decisão?” com as seguintes opções de resposta: “Sim, todos apoiaram minha decisão”; Não, eles queriam que eu seguisse outra carreira” e “Outras. Quais?”. Das 190 estudantes de Engenharia entrevistadas, 175 (92%) tiveram o apoio da família e 15 (8%) não tiveram o apoio da família quanto a decisão de cursar Engenharia. Percebe-se que as famílias dão apoio às escolhas profissionais das filhas, pois poucas alunas afirmaram que a família queria que seguissem outra carreira.

Agregando-se os dados verifica-se um comportamento diferente para os cursos de Eng. Elétrica e Eng. Mecânica quando comparados aos cursos de Eng. Civil e Eng. Produção conforme Tabela 3. Mostrando uma dependência entre os cursos agregados e o apoio da



família. A escolha da aluna por fazer Eng. Elétrica e Eng. Mecânica tem apoio inferior da família considerando erro estatístico de 5%, quando comparado com o apoio familiar das alunas da Eng. Civil e Eng. Produção.

Tabela 3 - Distribuição conjunta das frequências e proporções (em porcentagem), segundo o apoio familiar e os cursos de engenharia agregados.

Cursos \ Apoio familiar	Todos apoiaram	Não apoiaram	Total
Eng. Civil + Eng. Produção	144 (94%)	9 (5%)	153 (100%)
Eng. Elétrica + Eng. Mecânica	31 (83%)	6 (16%)	37 (100%)
Total	175 (92%)	15 (7%)	190 (100%)

No que diz respeito a questão número 5. “Engenharia continua sendo seu curso de preferência?” com as opções de resposta: “Sim” e “Não. Por quê?”. Dessa maneira, poder-se-ia observar o interesse atual no curso. As respostas obtidas revelam que para 183 (96%) das estudantes a Engenharia continua sendo seu curso de preferência, sendo que apenas 7 (4%) responderam não, referente a preferência atual do curso. Não existem diferenças estatísticas significativas que mostram dependência entre curso e preferência atual.

Na questão 5, quando as pesquisadas responderam não, foi perguntado o motivo, sendo que o motivo mais citado foi de que Engenharia não era sua primeira opção de curso e elas ainda tinham preferência por outra área.

Entre as maiores dificuldades encontradas no curso, questionado na questão 6. “Quais as maiores dificuldades que você encontra no seu curso” com as opções de resposta: “O curso é muito difícil”; “O curso é predominantemente masculino, e não se sente a vontade”; “As oportunidades de estágio não contemplam as mulheres”; “Não encontra dificuldades” e “Outra. Qual?”. A maioria 112 (59%) afirmaram que o curso era muito difícil, 49 (26%) não há dificuldades, 15 (8%) responderam outros motivos, tendo como resposta mais frequente a falta de tempo para estudar uma vez que o curso exige dedicação quase que exclusiva e para 14 (7%) as oportunidades de estágio não contemplam o gênero feminino.

Considerando os cursos separados não existem diferenças estatísticas significativas, mas agregando-se os dados pode-se afirmar dependência entre curso e dificuldade, mostrando que as alunas dos cursos Eng. Elétrica e Eng. Mecânica indicam um curso muito difícil (Tabela 4), quando comparadas com os resultados agregados das alunas dos cursos de Eng. Civil e Eng. Produção.

Tabela 4 - Distribuição conjunta das frequências e proporções (em porcentagem), segundo as dificuldades e os cursos de engenharia.

Cursos \ Dificuldade	Muito difícil	Sem estágio	Sem dificuldades	Outra	Total
Eng. Civil e Produção	83 (54%)	11 (7%)	44 (29%)	15 (10%)	153 (100%)
Eng. Elétrica e Mecânica	29 (78%)	3 (8%)	5 (14%)	0 (0%)	37 (100%)
Total	112 (59%)	14 (7%)	49 (26%)	15 (8%)	190 (100%)



A dependência estatisticamente significativa também existe entre as alunas separadas por fases iniciais e finais com a questão 6 (Tabela 5). Pode-se perceber que as alunas das fases iniciais sentem mais dificuldades, quando comparados com as respostas agregadas das alunas das fases finais.

Tabela 5 - Distribuição conjunta das frequências e proporções (em porcentagem), segundo as dificuldades e as fases dos cursos de engenharia.

Fases \ Dificuldade	Muito difícil	Sem estágio	Sem dificuldades	Outra	Total
Fases 1 - 5	79 (66%)	5 (4%)	27 (23%)	9 (8%)	120 (100%)
Fases 6 - 10	33 (47%)	9 (13%)	22 (31%)	6 (9%)	70 (100%)
Total	112 (59%)	14 (7%)	49 (26%)	15 (8%)	190 (100%)

A questão 7. “Como você considera seu convívio em um curso em que a maioria dos alunos são homens?” com as opções de resposta: “Tem boa convivência com os demais alunos”; “Não se sente a vontade”; “Se sentiria melhor se houvessem mais mulheres” e “Outro. Cite:”. Para maioria 164 (86%) há uma boa convivência, 21 (11%) se sentiriam melhores se houvessem mais mulheres, 3 (2%) se sentem desconfortáveis e 2 (1%) apontaram outros motivos.

Agregando-se os resultados por curso e os itens da questão conforme a Tabela 6 pode-se afirmar que há uma dependência, considerando significância estatística de 5%. Dessa maneira, as alunas do curso de Eng. Civil e Eng. Produção tem uma convivência melhor, comparando-se com os resultados agregados obtidos das alunas dos cursos de Eng. Elétrica e Eng. Mecânica.

Tabela 6 - Distribuição conjunta das frequências e proporções (em porcentagem), segundo o convívio e os cursos de engenharia.

Cursos \ Convívio	Boa convivência	Outra	Total
Eng. Civil + Eng. Produção	140 (92%)	13 (8%)	153 (100%)
Eng. Elétrica + Eng. Mecânica	24 (65%)	13 (35%)	37 (100%)
Total	164 (86%)	26 (14%)	190 (100%)

Na questão 8. “Com relação aos professores, você identifica diferenças de tratamento em comparação com os colegas?” com as opções de resposta: “Sim, as mulheres são tratadas de maneira diferente” e “Não, eles tratam as mulheres da mesma maneira que os homens”, sendo que 127 (67%) mencionou que não havia diferença de tratamento enquanto 63 (33%) consideravam que as mulheres eram tratadas de maneira diferente, conforme os resultados apresentados na Tabela 7.



Tabela 7 - Distribuição conjunta das frequências e proporções (em porcentagem), segundo o tratamento e o curso de engenharia.

Curso \ Tratamento	Tratamento diferente	Tratamento igual	Total
Eng. Civil	29 (31%)	65 (69%)	94 (100%)
Eng. Elétrica	10 (63%)	6 (38%)	16 (100%)
Eng. Mecânica	12 (57%)	9 (43%)	21 (100%)
Eng. Produção	12 (20%)	47 (80%)	59 (100%)
Total	63 (33%)	127 (67%)	190 (100%)

Estatisticamente pode-se afirmar um comportamento diferente nas respostas das alunas da Eng. Elétrica e Eng. Mecânica. Ou seja, existe dependência entre o tratamento dado pelos professores e os cursos de engenharia.

A questão número 9. “Quando você se formar, você pretende fazer o que? (Obs: assinale até 3 opções” com as opções de resposta: “Outra faculdade, na mesma área”; “Outra faculdade, em área diferente”; “Curso de pós-graduação (mestrado, doutorado)”; “Trabalhar na área em empresa privada”; “Prestar concurso público” e “Outro. Qual.” é apresentada Tabelas 8 e 9. Nessa apresentação foram divididas as respostas marcadas por opção, já que a respondente poderia marcar até três opções. Dessa maneira os resultados obtidos mostram que 164 (86%) das estudantes tem intenção em cursar uma pós-graduação, já 26 (14%) não tem interesse. Na Tabela 8 mostra os resultados agregando-se os alunos da Eng. Civil com Eng. Produção e da Eng. Elétrica com Eng. Mecânica.

Estatisticamente, usando-se o teste qui-quadrado, se observa dependência entre curso de graduação e opção por continuar os estudos com pós-graduação. Essa dependência torna-se visível quando os dados são analisados agregando-se as respostas das alunas dos cursos de Eng. Civil mais Eng. Produção contra as respostas das alunas dos cursos de Eng. Elétrica e Eng. Mecânica.

Tabela 8 - Distribuição conjunta das frequências e proporções (em porcentagem), segundo a opção por fazer pós-graduação e os cursos de engenharia.

Cursos \ Pós-graduação	Sim	Não	Total
Eng. Civil + Eng. Produção	138 (90%)	15 (10%)	153 (100%)
Eng. Elétrica + Eng. Mecânica	26 (70%)	11 (30%)	37 (100%)
Total	164 (86%)	26 (14%)	190 (100%)

Os resultados (Tabela 8) mostram que a continuidade com estudos de pós-graduação é opção mais marcada pelas alunas dos cursos de Eng. Civil mais Eng. Produção, quando comparados com as respostas agregadas das alunas dos cursos de Eng. Elétrica mais Eng. Mecânica.

Na Tabela 9 são apresentados os resultados da questão número 9, comentada anteriormente, considerando-se as respostas positivas quanto a intensão de trabalhar em empresa pública.



Tabela 9 - Distribuição conjunta das frequências e proporções (em porcentagem), segundo a opção por concurso público e as fases dos cursos de engenharia.

Fases \ Empresa Pública	Sim	Não	Total
Fases 1 – 5	42 (35%)	78 (65%)	120 (100%)
Fases 6 – 10	35 (50%)	35 (50%)	70 (100%)
Total	77 (41%)	113 (59%)	190 (100%)

Estatisticamente, existe dependência entre opção por emprego público e as respostas das alunas agregando-se em fases iniciais e finais. Dessa maneira, as alunas das fases finais responderam mais fortemente para opção por emprego público, quando comparado com os resultados das alunas das fases iniciais.

De uma maneira geral, as respostas obtidas na questão 9 mostram que a maioria das mulheres pretendem continuar na área, investindo em cursos de pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado).

Elas pretendem trabalhar em empresas privadas, e uma parte delas desejam prestar concurso público. Poucas demonstraram interesse em cursar outra faculdade na mesma área ou em área diferente. A alternativa “Outro” foi mencionada por pouco mais que 2% das candidatas, onde a maioria mencionou que gostaria de abrir seu próprio negócio.

A décima e última questão era a única que se apresentava de forma aberta “Com relação ao futuro, no exercício da profissão de Engenharia, quais as suas expectativas”. Com as respostas pôde-se observar que muitas pesquisadas informaram que queriam ser bem sucedidas profissionalmente, gostariam que não houvesse discriminação entre homens e mulheres no exercício da profissão, e que mulheres e homens recebessem o mesmo salário quando desempenhassem a mesma função.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como principal objetivo caracterizar os motivos que levaram as mulheres escolherem em frequentar um curso de engenharia, opiniões sobre o curso e suas expectativas no exercício da profissão. Como principais pontos que foram observados pelo estudo, podê-se destacar:

O processo de escolha do curso superior que as jovens irão cursar é uma tarefa difícil, no entanto, para 72% das acadêmicas pesquisadas a engenharia foi a primeira opção e continua sendo o curso de preferência de 95% das estudantes.

As mulheres optam por essa área entre 15 e 18 anos e têm encontrado o apoio familiar, 57% delas consideram que o curso é muito difícil, enquanto 25% afirmam não encontrarem dificuldades. Considerando o tratamento recebido por parte dos professores, para 32% das pesquisadas, as mulheres são tratadas de maneira diferente em relação aos homens.

Embora tenha aumentado o número de mulheres na Engenharia nos últimos anos, elas ainda formam um grupo menor. Isto fica mais evidente e é mais forte nos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia Mecânica. No entanto, a maioria das estudantes não se sentem incomodadas com a predominância da presença masculina nos cursos de engenharia.

Através das respostas obtidas, pôde-se perceber que a maioria das pesquisadas tem interesse em prosseguir com a carreira na área de Engenharia, pois 85% delas mencionaram que gostariam de fazer uma pós graduação (especialização, mestrado ou doutorado), 63% querem trabalhar na área após se formar e 41% demonstram interesse em prestar concurso



público. Embora algumas entrevistadas se mostrarem descontentes com a área, a maioria deseja igualdade de salários e tratamento entre homens e mulheres no exercício da profissão.

Diante do exposto pode-se afirmar que as futuras Engenheiras terão que conviver com as diferenças nas organizações, sendo necessário quebrar algumas barreiras a fim de conquistar e ampliar seu espaço no mercado de trabalho.

6. REFERÊNCIAS

BARBETTA, Pedro Alberto. Estatísticas aplicadas às Ciências Sociais. 5 ed. Florianópolis: UFSC, 2002.

BARBETTA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BORNIA, Antonio Cezar. Estatística para Cursos de Engenharia e Informática. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CASCAES. Tânia Rosa Ferreira et al. A Invisibilidade das Mulheres em Carreiras Tecnológicas: Os Desafios da Engenharia Civil no Mundo do Trabalho. Curitiba, 2010.

CAVALCANTI, Victor Lago et al. Liderança e motivação. 2.ed. - Rio de Janeiro: Editora FGV, 152p. 2006.

FACHIN, Odília. Fundamentos de Metodologia. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

GUSMÃO, Sílvia. Procuram-se Engenheiros. Disponível em: <<http://revistaalgomais.com.br/blog/?p=2630>> Acesso em: 02 mai. 2011, 20:06.

HOLTZAPPLE, Mark. T.; REECE, W. Dan. Introdução à Engenharia. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

INEP/MEC. Aumenta Participação Feminina em Cursos de Engenharia. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/superior/news04_03.htm> Acesso em: 26 fev. 2011, 11:33

LEMOS, Caioá Geraiges de. Adolescência e Escolha da Profissão. Disponível em: <<http://www.psicopedagogia.com.br/entrevistas/entrevista.asp?entrID=58>> Acesso em: 30 abr. 2011, 09:00.

LOMBARDI, Maria Rosa. Engenheiras Brasileiras: Inserção e Limites de Gênero no Campo Profissional. São Paulo, 2006.

LUCCHIARI, Dulce Helena Penna Soares. A Escolha Profissional: do Jovem ao Adulto. São Paulo: Summus, 2002.

MONOGRAFIA A.C. Vocação Profissional – Identificar-se Consigo Mesmo. Disponível em: <<http://www.monografiaac.com.br/blog/2011/02/vocacao-profissional-identificar-consigo/>> Acesso em: 30 abr. 2011, 19:40.

VESTIBULAR1. Guia de Como Escolher a Profissão. Disponível em: <http://www.vestibular1.com.br/download/guia_de_como_escolher_a_profissao.doc> Acesso em: 30 abr. 2011.



VIEIRA, Jéssica Caroline Barbosa. Mulheres na Engenharia e o Mercado de Trabalho. Pato Branco, PR, 2010.

ZAVALA, Rodrigo. Jovens Continuam Inseguros Sobre Escolha Profissional. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/dimenstein/sonosso/gd070302.htm>> Acesso em: 30 abr. 2011, 08:30.

THE CHOICE, THE COURSE AND EXPECTATIONS OF WOMEN STUDENTS OF ENGINEERING COURSES OF THE SANTA CATARINA STATE UNIVERSITY – UDESC

Abstract: Each year women's growing interest in applying engineering. This study aims to characterize the overall selection process, the opinion about the course and expectations in the profession of women who study engineering at the Center of Technological Sciences of the Santa Catarina State University - UDESC. First, a literature search was made, then tested a questionnaire was designed with 10% of women who were surveyed. The questionnaire was applied to final students 190 obtained by calculating the sample error of 5%. The survey results revealed that the decision process of choosing a course, engineering is present in 72% as first choice. The choice of the young occurs between 15 and 18 years with family support. The preference for engineering continues for the completion of the course even though 57% found it quite difficult. Living with other students in the evaluation is 90% of students surveyed in the face of the dominance of the male audience. As for the future there is interest in attending graduate school, working in the area and provide tender. In the profession of engineering women desire that wages are equal to men, because they say that organizations still prefer to hire men and women when they hire, they receive lower wages. It follows therefore that there is a need in the market overcome the differences in treatment that are still present.

Key-words: *Engineering, Expectations, Women, Occupation, UDESC.*