



## A PRODUÇÃO DO FEMININO NAS ESCOLAS DE ENGENHARIA

**Karla Saraiva** – karla@euler.unisinos.br

Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, Curso de Engenharia Civil

Av. Unisinos, 950 – Bairro Cristo Rei

CEP – São Leopoldo, RS

***Resumo:** A engenharia é, atualmente, a profissão com formação acadêmica onde a marca da masculinidade está mais fortemente enraizada. Dizer que engenharia é profissão para homens soa ainda “natural”, não se entendendo essa afirmação como problemática. Desde a escola as marcas identitárias pelas quais se representa o gênero feminino colocam as mulheres como estranhas a esse campo e as produzem como pouco dotadas para essa área profissional. Ao decidir por um curso de engenharia a mulher está entrando em um território significado como um lugar do masculino. Mas esta ousadia tem um preço: os discursos que circulam nos cursos de engenharia, bem como as práticas não-discursivas, produzem uma identidade feminina como dobra da identidade masculina hegemônica. Discutir a produção dessa subjetividade e as inscrições que se fazem sobre o corpo feminino nas escolas de engenharia é o tema que abordarei nesse artigo.*

***Palavras-chave:** engenharia, mulheres, identidade*

## 1. INTRODUÇÃO

Durante o último século as mulheres passaram a ocupar um espaço crescente na vida pública, ampliando seu papel na estrutura social e multiplicando as possibilidades de construção de identidades. São cada vez mais numerosas no mercado de trabalho, ocupando os mais diversos postos nas mais diversas áreas. Entretanto, ainda persiste uma situação de dominação feminina, muitas vezes denunciada pela desigualdade salarial, pela discriminação, pela violência e pela sobrecarga do trabalho doméstico. Esses aspectos se fazem mais visíveis por estarem marcados por uma concretude apreensível por números estatísticos e mobilizam ONGs e governos para realização de ações que venham a modificar essa situação. Porém, parece que existe um outro aspecto não tão debatido e que é tão ou mais importante no jogo da dominação: os mecanismos de produção de identidades. Entendendo esses mecanismos como construtos culturais naturalizados, podemos perceber sua força e sua capacidade de neutralizar resistências e produzir subjetividades<sup>1</sup> dentro de um padrão de normalidade aceito no contexto social.

Dentro desse quadro, nossa cultura significa ser homem com ter habilidades e responsabilidades com o mundo da produção e ser mulher com o mundo doméstico. A necessidade de mão-de-obra, surgida durante a Revolução Industrial, trouxe alguns deslocamentos, trazendo a mulher também para o trabalho fora do lar. Ainda assim, essa divisão não desaparece. Até os dias de hoje, as mulheres ocupam mais freqüentemente postos ligados ao cuidado do outro e ao que se considera o mundo do lar. São enfermeiras, professoras, psicólogas, nutricionistas. Profissionais cuja competência passa (assim muitos pensam) por aquilo que se tem dito ser “características inatas” de nosso gênero, mulheres que sabem zelar pela saúde, educar, cuidar das dores da alma e alimentar, atividades todas essas consideradas ligadas à maternidade, “natural” papel feminino. As carreiras de engenharia estão entre as profissões que exigem formação acadêmica onde se inscreve mais fortemente a marca da masculinidade. Acredito que uma das condições que torna possível que isso ocorra encontra-se nessa mesma tradição ocidental moderna, que construiu o lugar da produção de bens como um lugar masculino. Dizer que a engenharia é profissão “para homens” constitui-se ainda uma afirmativa fácil e freqüentemente aceita.

Mesmo com a força das conquistas femininas, a engenharia continua a ser vista como área reservada aos machos. Afinal persiste a idéia de que as mulheres, seres subjetivos, não se dão bem, por exemplo, com a frieza dos cálculos matemáticos (BERTOLINO, 2003).

Pode-se compreender este fato, uma vez que há uma representação disseminada em nossa sociedade que existem, conforme nota Louro (1999, p. 70), “dois mundos distintos (um mundo público e masculino e um mundo doméstico e feminino)”. Negar ou corroborar a existência destes dois mundos – o público e o doméstico - não é minha preocupação neste artigo. Desejo problematizar o caráter “natural” dessas representações de “mundo”, “habilidades” e “deficiências”, fazendo algumas considerações sobre o que isso implica na produção de subjetividades femininas nas engenharias. Apoiando-me num quadro teórico pós-estruturalista, entendo que a linguagem não é uma simples representação das “coisas como elas são”, admitindo-se, então, boas e más representações, mais ou menos eficientes em captar a essência da “realidade”. As representações estão implicadas em relações sociais e de poder, entendendo-se estas implicações numa dimensão muito mais ampla que a “distorção da realidade”. As representações, instituídas através destas relações, constituem e formam o

---

<sup>1</sup> Entendo subjetividade como aquilo que somos: valores, comportamentos, pensamentos, marcas de corpo, mecanismos afetivos, cognitivos,...

“real” e o “verdadeiro”. Representar a engenharia como uma profissão característica do gênero masculino acaba por constituí-la como tal.

## 2. SUBJETIVIDADE E CULTURA

Para encaminhar a discussão que desenvolverei a seguir, é conveniente um breve resgate do quadro teórico que uso como suporte, sinalizando o lugar de onde falo. Trago para esse artigo algo do pensamento pós-moderno, em especial o pós-estruturalismo foucaultiano.

Na modernidade acreditava-se ser o Homem um sujeito centrado e autônomo, o sujeito do cogito cartesiano (que pensava, por isso existia). Que necessitava ser emancipado para dar vazão a sua essência. Em nome desse sujeito transcendente se denunciou um poder repressivo, que turvava seu conhecimento e impedia sua libertação.

Diversos autores da pós-modernidade desconstróem esse sujeito essencial, mostrando que mais que uma crença, o sujeito da modernidade foi uma invenção. Colocam em lugar da essencialidade, a contingência, mostrando que a subjetividade é construída dentro de uma cultura, não sendo fixa, mas estando em constante transformação. O poder já não é mais entendido como uma força externa repressora, possível de ser eliminada, mas como componente indissociável de todas as relações sociais, o que torna impossível realizar o projeto moderno de emancipação do sujeito de toda e qualquer influência do poder para que pudesse exercer soberanamente sua autonomia.

O pensamento pós-moderno é antes de tudo disperso e fragmentado, não podendo ser reunido numa corrente ou caracterizado como um conjunto. Talvez o único traço comum seja a rejeição às metanarrativas modernas<sup>2</sup> e o descrédito em verdades transcendentais. Subjetividades e verdades são produzidas dentro de uma certa cultura, através do uso da linguagem. A partir da “virada lingüística”<sup>3</sup> passamos a compreender que a linguagem mais do que representar o mundo, ela o constitui. Não existem significados fora da linguagem. Aquilo que chamamos verdade é produto de discursos, enunciados dentro de relações de saber-poder. Não desejamos dizer com isso que tudo é discurso. Foucault nos fala em práticas discursivas e não-discursivas. Hall (1997, p.33) explica-nos que:

O que aqui se argumenta, de fato, *não* é que “tudo é cultura”, mas que toda prática social depende e tem relações com o significado: conseqüentemente que a cultura é uma das condições constitutivas de existência dessa prática, que toda prática social tem uma dimensão cultural.

Para melhor compreender, tomemos um exemplo do próprio Hall: o ato de construir um muro. O significado de muro e a necessidade de um muro, que mobilizam o ato de construir a casa, são significados construídos discursivamente dentro da cultura. A forma do muro, os materiais a serem empregados e as técnicas construtivas também são constituídos através da

---

<sup>2</sup> Conforme Veiga-Neto (2000, p. 45) “foi Lyotard, ao dizer no início dos anos 70 que os pressupostos sobre os quais se assenta a modernidade não são uma descoberta do Iluminismo, mas uma invenção do próprio Iluminismo, isto é, uma construção geograficamente localizada e historicamente datada... O caráter legitimador das narrativas modernas que permite que ele denomine *grandes narrativas* ou *metanarrativas* – a saber um sujeito transcendental que estaria sempre presente em cada um de nós, à espera de um aperfeiçoamento pela emancipação progressiva da razão”.

<sup>3</sup> A chamada “virada lingüística” tem origem no trabalho de Wittgenstein. A linguagem deixa de ser entendida como uma representação do “mundo” e da “realidade”, e passa a ser compreendida como aquilo que produz o mundo e a realidade, instituindo significados (VEIGA-NETO, 1996).

linguagem<sup>4</sup> e são imprescindíveis para realização da tarefa. Porém, para que sua construção seja executada é necessário o ato material e concreto da construção, que podemos entender como uma prática não-discursiva. Assim, práticas discursivas e não-discursivas são como as duas faces que constituem uma única moeda.

A cultura não apenas é determinante para nos constituir como sujeitos, como também para constituir a própria idéia do que é um sujeito. A concepção que se tem do que é uma pessoa, um ser humano, um indivíduo é, ela mesma, uma construção cultural. Para Larrosa (1999, p. 40-41):

[...] a idéia do que é uma pessoa, ou um eu ou um sujeito, é histórica e culturalmente contingente, embora a nós, nativos de uma determinada cultura e nela constituídos nos pareça evidente e quase ‘natural’ esse modo tão ‘peculiar’ de entendermos a nós mesmos”.

Talvez quem mais tenha contribuído para modificar a percepção do sujeito seja Michel Foucault, filósofo francês que viveu no século passado. Falando a propósito de sua obra, nos diz: “Meu objetivo [...] foi criar uma história dos diferentes modos pelos quais, em nossa cultura, os seres humanos tornam-se sujeitos” (FOUCAULT, 1995, p.231). Para compreender como nos tornamos sujeitos, pesquisou as relações nas sociedades modernas e clássicas. Seus trabalhos nos mostram que a produção da subjetividade está profundamente articulada com relações de poder. A questão do poder ocupa lugar privilegiado em sua obra não por sua importância em si, mas pela centralidade que ocupa na produção dos sujeitos.

Para Foucault, o poder não é algo que se possui, mas algo que se exerce. Ele nos mostra que a passagem da sociedade medieval para a sociedade moderna está marcada pela mudança na forma de exercício do poder (FOUCAULT, 1999). Enquanto naquela o poder estava investido na figura do soberano, sendo exercido através de violência e repressão, a modernidade torna o poder capilar, infiltrado por todo tecido social. O exercício violento e repressivo cede espaço para um poder produtivo, que age por convencimento.

Pois se o poder só tivesse a função de reprimir, se agisse apenas por meio da censura, da exclusão, do impedimento, do recalçamento, à maneira de um grande superego, se apenas se exercesse de um modo negativo, ele seria muito frágil. Se ele é forte, é porque produz efeitos positivos a nível do desejo – como se começa a conhecer – e também a nível do saber (FOUCAULT, 2000 – p. 148).

O poder torna-se mais sutil, mas não perde sua eficácia. Pelo contrário, por ser mais difuso e apresentar menor visibilidade, gera menos resistência, obtendo daí grande força para governar os sujeitos. A esse poder Foucault chama poder disciplinar. Para ele a sociedade moderna constitui-se como sociedade disciplinar. Se ao poder soberano interessava o corpo como lugar de suplício e castigo, ao poder disciplinar repugna o contato físico - ele investe sobre a alma<sup>5</sup> para atingir o corpo e torná-lo dócil e útil. Para produzir sujeitos disciplinados, o poder disciplinar toma a norma como instrumento. Segundo Ewald (1993) a norma é um

---

<sup>4</sup> Nesse artigo usarei linguagem no sentido amplo que lhe é dado dentro dos estudos culturais, sendo imagens e representações gráficas, formas de linguagem.

<sup>5</sup> Uso aqui alma não no sentido cristão, mas no sentido foucaultiano: “Não se deve dizer que a alma é uma ilusão, ou um efeito ideológico, mas afirmar que ela existe, que tem uma realidade, que é produzida permanentemente, em torno, na superfície, no interior do corpo pelo funcionamento de um poder... Realidade histórica dessa alma, que, diferentemente da alma representada pela teologia cristã, não nasce faltosa e merecedora de castigo, mas nasce antes de procedimentos de punição, de vigilância, de castigo e de coação...” (FOUCAULT, 1999, p. 28).

mecanismo criado dentro de um grupo social. É sempre finita e mortal: sua validade tem restrições espaciais e temporais, valendo para um determinado grupo, num determinado momento. A instabilidade da norma é justamente o que garante sua sobrevivência, pois permite estar sempre de acordo com o pensamento do grupo, produzindo uma naturalização que neutraliza boa parte das resistências. A norma cria o normal e o anormal, o normal e o patológico.

Manicômios, fábricas, prisões e escolas são instituições da modernidade. Em comum, são instituições disciplinadoras e normalizadoras: através da vigilância, do exame e da sanção buscam governar os indivíduos e torná-los úteis, trazendo-os para dentro da normalidade através da cura de patologias e correção de anormalidades. O poder disciplinar subjetiva. A escola assume lugar privilegiado na sociedade disciplinar, pois quando no século XIX se universaliza, passa a exercer um poder que cobre todos os sujeitos do corpo social.

A escola moderna mais que um lugar de aprender é um lugar de produção de sujeitos. Para produzir subjetividades, além da disciplina, utiliza aquilo que Foucault chama de tecnologias do eu. Estas tecnologias fazem que o sujeito aprenda a se ver, se narrar, se julgar. Aprenda a dizer verdades sobre si mesmo, verdades que não lhes são impostas, verdades que ele próprio produz (LARROSA, 1999). Ainda que se possa reconhecer que a disciplina e as tecnologias do eu constituem-se nos mecanismos de que a escola se vale para produção de subjetividades consideradas adequadas para o cumprimento das funções sociais, “isso não deve ser entendido como de modo intencional, arditoso” (VEIGA-NETO, 1996, p. 249). Antes que se tome como causa imanente, “a saber, aquela que funciona como se dobrando sobre si mesma, de modo que, em seu efeito, se transmuta, se atualiza, se integra e se diferencia de si mesma” (ib., p.223).

### **3. PRODUÇÃO DE SUBJETIVIDADES FEMININAS**

De acordo com o anteriormente desenvolvido, nossa subjetividade é construída dentro de um contexto cultural. Assim, as categorias homem e mulher estão marcadas por distinções que vão muito além de marcas biológicas, que são constituídas por um jogo de poder dentro de relações sociais. São construções culturais datadas e localizadas. Desde a infância, mesmo antes de irmos para escola, começamos a aprender o que é “ser mulher” e que isso é diferente de “ser homem”. Na própria família aprendemos as tarefas, os lugares e os comportamentos de mulher. Estas marcas ficam potencializadas no ambiente escolar. Lá nos ensinam quais tarefas “cabem” à mulher, quais as profissões “adequadas”, quais os “dons naturais” que possuímos, quais as características “inatas” de nosso gênero. Aprendemos que homens e mulheres devem ocupar diferentes lugares na estrutura social e para isto devem desenvolver diferentes habilidades e adquirirem diferentes saberes. E as características de nosso gênero, bem como as habilidades e saberes que devem desenvolver, não incentivam a ter a engenharia como opção profissional.

As oposições binárias articulam termos interdependentes, sendo que o segundo geralmente é entendido como derivado do primeiro e carregado de negativismo e desvalorização. O segundo termo é o “outro” do primeiro, o desviante, o anormal, o patológico (LOURO, 1995). Vejamos alguns exemplos: bem/mal, claro/escuro, mais/menos, forte/fraco, branco/preto, saúde/doença, normal/anormal, homem/mulher.

Essas oposições não são dados que desde sempre estão no mundo, mas são construídas. Essa forma de binarismo decorre duma lógica dicotômica de representação da realidade, característica da sociedade moderna ocidental. A oposição homem/mulher categoriza os indivíduos em dois grupos essencializados, entendendo que cada um compreende determinadas características inerentes ao gênero. O gênero feminino constitui-se como dobra

do masculino, que necessita dessa parte sombria da moeda para fazer valer sua hegemonia. Os discursos criados a partir dessa representação nos contam o que é “ser mulher”, procurando normalizar a produção da subjetividade feminina. A partir dessas narrativas, muitas embasadas nas chamadas verdades científicas, outras tão naturalizadas que já não conseguimos problematizar, nos constituímos como sujeitos.

Essa mulher, que inventamos e imaginamos universal, tem como habitat o lar, sendo dócil, frágil, sensível e passiva (características de pouco valor no mundo capitalista). Apresenta, ainda, um déficit de raciocínio e de decisão em relação ao homem. Esta representação está tão naturalizada que até mesmo algumas feministas, ao invés de problematizar sua construção, aceitam-na, apenas reivindicando uma valorização dessas “naturais características femininas”. Entretanto, conforme afirma Swain (2000, p. 142)

[...] a historicidade das práticas discursivas mostra a contingência das representações sociais, da inteligibilidade instituída em imagens de corpo, em funções definidas, em papéis sexuais cuja objetivação constrói a realidade que supostamente refletem. Os discursos sobre o corpo e a sexualidade e a divisão hierarquizados seres humanos em mulheres e homens são, de fato, efeito e instrumento de poder instituinte.

#### 4. SUBJETIVIDADES FEMININAS E ENGENHARIA

Conforme mostramos anteriormente, na modernidade o exercício do poder pela violência torna-se cada vez mais repulsivo, passando a ser exercido de maneira mais sutil pela disciplina que produz sujeitos adequados às funções sociais. A limitação da participação feminina nas atividades públicas nas sociedades ocidentais hoje acontece muito mais pela coerção discursiva do que por atos de força. Atos como o Massacre de Montreal<sup>6</sup> causam não apenas comoção coletiva e atos de repúdio, como também movimentos de solidariedade (no caso foi fundado o movimento White Ribbon – fita branca – por homens que repudiam a violência contra a mulher e o demonstram portando laços de fita branca). Porém, ainda aceitamos tranqüilamente as narrativas sobre as deficiências femininas.

A academia é o lugar onde aprendemos nossa profissão: ser engenheiro(a) implica em conhecer muito mais que regras de cálculo, modelos de produção e técnicas industriais. Ser engenheiro(a) implica em conhecer as regras de comportamento que nos deixam reconhecer como tais – saber como falar, como agir, como pensar, como se mover, como se vestir, ... Estas regras não estão, em geral, escritas em livros e manuais. São aprendidas, de modo sutil, no dia-a-dia da vida acadêmica e reforçadas pelos contatos com o mundo do trabalho. Agir conforme se espera que um engenheiro(a) aja é um dos requisitos para o sucesso profissional.

Se as regras que dizem respeito a como um engenheiro deve-se comportar não estão explícitas, menos ainda aquelas concernentes às engenheiras. Impõe-se, a esta classe profissional, como padrão único desejável o comportamento aceito na sociedade não apenas como o comportamento masculino, como, mais ainda, o comportamento masculino hegemônico, referente a homens heterossexuais. Parece que se deseja pelo silêncio negar as possibilidades destes sujeitos “diferentes” participarem do grupo de engenheiros – diferentes aqui entendido como desviantes da “normalidade”. A negação da participação das mulheres pode ser percebida, por exemplo, no fato de, até 1988, não existir no Brasil o título de

---

<sup>6</sup> No dia 6 de dezembro de 1989, quatorze mulheres, estudantes de engenharia, foram assassinadas na École Polytechnique da Universidade de Montreal. O assassino justificou o massacre (chama em inglês gendecide: massacre de gênero) como um protesto pela sua não aceitação de que as mulheres estejam ocupando lugares masculinos na sociedade. Para maiores detalhes veja [www.gendecide.org/case\\_montreal.html](http://www.gendecide.org/case_montreal.html).

engenhaira. Até este ano éramos todas “engenheiros”. O trabalho feminino nesta área ganha, então, pelo menos o reconhecimento legal de sua existência.

Se desde cedo aprendemos que somos pouco dotadas para o raciocínio abstrato, para o trato com o mundo da produção, para liderança e para tomadas de decisão, optar por um curso de engenharia para nós significa aceitar o desafio de ultrapassar nossas “limitações”. Para entrar nesse território masculino acreditamos ser necessário deixar lá fora muitas daquelas marcas que desde sempre nos foram ditas serem características das “verdadeiras mulheres”, seja pela escola, pela família ou pela mídia. Os saberes, habilidades e comportamentos exigidos para o exercício da engenharia só poderemos obter através de muito esforço e disciplina, através de um trabalho muito mais árduo que os rapazes. Embora não existam interdições explícitas, legais, ao ingresso das mulheres nos cursos de engenharia no Brasil, as construções discursivas que nos colocam como devedoras de atributos fazem com que se erga uma barreira subjetiva muito mais difícil de ser contestada e que gera muito menor resistência que gerariam proibições e interditos, pois justificada por histórias bem naturalizadas. Afinal, o senso comum pensa que essa essência feminina é uma descoberta (da biologia, da medicina, da psiquiatria e da observação empírica) e não uma invenção da nossa cultura.

Existe hoje uma preocupação de aumentar a participação feminina no exercício da engenharia, principalmente na Europa e nos Estados Unidos, dentro da linha de discursos “politicamente corretos”. Isso vem gerando ações afirmativas, algumas visando facilitar o acesso, outras mostrando as potencialidades da carreira. Gostaria de problematizar esses dois tipos de ações.

Facilitar o acesso através de reservas de vagas ou mecanismos que privilegiem o gênero feminino acaba por ser um reforço para a percepção da mulher como menos dotada em termos de raciocínio. A inclusão realizada por esse mecanismo mostra-se como uma inclusão excludente inclusão feita sem que se pense nessas questões da subjetividade é uma inclusão excludente (VEIGA-NETO, 2001), pois admite as mulheres nas escolas de engenharia, mas as recebe com a marca da deficiência, colocando-as em desvantajosa comparação com os colegas homens. Penso que devemos ir além desse tipo de ação e desenvolver nas escolas políticas que tornem possível produzir subjetividades fora dos estereótipos atualmente aceitos. Acredito que uma das principais razões do reduzido número de mulheres em cursos de engenharia<sup>7</sup> seja justamente a suspeita que as mulheres carregam de sua pouca capacidade para essa profissão.

Navegando por páginas da Internet que incentivam as mulheres seguir carreiras na engenharia, como o *site* do WISE (2003) – Women In Science and Engineering, o artigo *online* “Devenir Ingénieure - Témoignages de Femmes” (STUDYRAMA, 2003) ou as entrevistas com engenheiras da empresa Schlumberger Limited (2003), vemos que as falas de engenheiras sobre as vantagens dessa carreira muitas vezes estão ligadas a idéias de maior liberdade e da chance de mostrar o potencial. Isso mostra como as mulheres aprendem a efetivamente significar o mundo masculino como superior ao feminino. Ingressar num curso de engenharia e tornar-se engenheira parece assumir o significado de dar um salto para algo melhor, deixando para trás as limitações de seu gênero.

Freqüentemente entendemos que para termos alguma chance de sermos reconhecidas como profissionais capacitadas devemos virar as costas para o modelo de mulher que nos ensinaram na família e na escola. Valores e comportamentos que capturaram nossa alma e inscreveram-se sobre nosso corpo deverão ser modificados, esquecidos, redirecionados, produzindo, por fim, a engenheira. Esse conflito só não é mais intenso, pois na maioria das vezes acreditamos que isso “nos faz crescer como seres humanos”. Deixar as “futilidades

---

<sup>7</sup> A reduzida presença de mulheres nos cursos de engenharia não é observada apenas no Brasil, mas em vários outros países. No Brasil apenas 13% dos profissionais desse campo são mulheres (Bertolino, 2003) e no Canadá, 19%, número que cresceu bastante após o massacre de Montreal (GENDERCIDE, 2003)

femininas” para trás e cultivar as “qualidades” masculinas é compreendido como um avanço pelas próprias mulheres, como que reconhecendo uma superioridade masculina. Para essas, o caminho da emancipação passa pela construção de uma subjetividade dentro do padrão masculino hegemônico, sem problematizar esse “modelo tamanho único”.

Podemos observar nas mulheres engenheiras e estudantes de engenharia uma luta constante para superarem suas “deficiências” e não parecerem “muito femininas”. A própria aparência de muitas das alunas ao longo do curso vai perdendo as marcas de feminilidade que nossa sociedade inscreve nos corpos, o que se nota pelas formas de vestir, pela escolha de complementos e pelo próprio gestual. Esse fato também é frequentemente notado entre as profissionais. Parecem querer mostrar com essas outras marcas de corpo que estão adquirindo as necessárias competências da engenharia.

Algumas vezes vemos discursos que reafirmam a essencialidade das características femininas, mas buscando uma valorização. Um artigo publicado na Internet tem como título “Tecnisa contrata mulheres para ‘funções’ masculinas” (OBRACADABRA, 2003). Aí é apresentada a decisão de uma empresa de contratar especificamente mulheres para o que se chama pós-obra, ou seja, prestação de assistência aos clientes após a aquisição do imóvel. A idéia partiu de uma engenheira, gerente da empresa, que assim justifica: “Nós optamos assim avaliando procedimentos típicos da natureza feminina, que incluem a realização de tarefas com mais dedicação, simpatia e cordialidade. Apesar do pós-obra implicar num certo desgaste físico...” (ib.). Observamos aqui que essa gerente, ela própria mulher, reforça os estereótipos de dedicação, sensibilidade, bem como de fragilidade feminina, mesmo desejando valorizar aquilo que lhe parece ser qualidades e expressando confiança na superação das deficiências. Esses fatos que narro nos mostram como os discursos que circulam sobre as qualidades essenciais do gênero feminino são produtivos e como constroem verdades amplamente aceitas, naturalizadas de tal forma que inclusive nós mulheres acolhemos essa identidade transcendente que nos é atribuída.

No cotidiano dos cursos de engenharia observamos que a maioria das alunas estuda mais e mostra maior comprometimento com sua formação que os rapazes. Mesmo assim, as meninas geralmente demonstram menos confiança nos seus resultados. Walkerdine (1995, p.214) em estudo realizado nos fala sobre as explicações dos professores e professoras a respeito do desempenho de meninos e meninas em matemática:

Parecia haver um grande investimento na idéia de que o desempenho de sala de aula não indicava o valor ou o potencial verdadeiro no que respeitava aos garotos, embora o oposto fosse verdadeiro a respeito das garotas. Em suma, as garotas eram acusadas de ir bem porque trabalhavam muito, seguiam regras, comportavam-se bem.

Professores e professoras mostraram pensar que o bom desempenho em matemática dos meninos se deve à sua inteligência e das meninas ao seu esforço. Ainda nesse artigo, a autora diz que mesmo meninos com mau desempenho eram qualificados como brilhantes, atribuindo-se o insucesso a agitações da idade. Tratamento análogo nunca era dado às meninas. Parece-me que esse tipo de avaliação acontece também nos cursos de engenharia. O fato das meninas serem comportadas e obedientes (demandas dos próprios professores e professoras), faz com que sejam representadas como sem iniciativa e pouco empreendedoras. Essas narrativas fazem com que as mulheres acabem por se reconhecer e se constituir como tais. Acabam julgando-se estudiosas e dedicadas, mas pouco vocacionadas para as tarefas de engenharia. Como resultado podemos observar que cursos de pós-graduação (mestrado e doutorado) em engenharia, geralmente, apresentam taxas de mulheres mais elevadas que os cursos de graduação. O mesmo ocorre na carreira da docência. Aquelas que atuam no

mercado de engenharia, exercem mais freqüentemente atividades internas (projetos, planejamento e ornamentação, por exemplo), do que em atividades ditas de campo (execução de obras, controle de produção, manutenção de máquinas,...).

O mundo masculino é público e o mundo feminino é privado. Costa (2000, p. 85), comentando as representações de professores na Revista Nova Escola, diz a esse respeito; “Enquanto os professores são apresentados como habitantes ‘naturais’ dos espaços públicos – museus, teatros, bosques, canchas esportivas – as professoras, por sua vez, são expostas, predominantemente, em ambientes escolares internos”. Nesse mesmo trabalho, cita a argumentação de Perrot: “impelir as pessoas à esfera do privado é uma tentativa de diminuir seu poder na incursão sobre os assuntos públicos, reduzindo sua participação no controle social” (ib.). Nas entrevistas com engenheiras e cientistas constantes do *site* da empresa Schlumberger Limited (2003) aparece a seguinte pergunta “Qual foi o impacto de sua opção de carreira na sua vida familiar?”, remetendo justamente a essa ligação da mulher com o mundo doméstico e com o cuidado da família. Numa pesquisa com homens jamais seria formulada tal questão. Da mesma maneira, Plonski (2003), num trabalho sobre a necessidade da educação continuada em engenharia escreve:

A sétima causa de demanda por educação continuada prende-se à trajetória pessoal e profissional das engenheiras. Dado o modelo de relações sociais de gênero vigente na sociedade brasileira, a responsabilidade pelo lar é predominantemente da mulher. Assim, é comum engenheiras largarem a sua atividade profissional por mais de década após o nascimento da primeira criança. Quando do seu retorno, após terem-se liberado de parcela substancial da ocupação com os afazeres domésticos, é quase certo que necessitarão de um programa de educação continuada para a sua reinserção profissional.

Mesmo reconhecendo que atribuir à mulher a responsabilidade pelo lar é uma questão cultural, esse texto não contribui para desconstruir essa idéia, pelo contrário. Acredito que esta passagem poderia ser modificada, citando apenas engenheiros, de qualquer gênero, que tenham se afastado do exercício da engenharia por longos períodos, evitando essa vinculação da mulher com o mundo doméstico e a maternidade.

Esses são apenas alguns dos múltiplos e sutis aspectos que se atravessam na produção da identidade das mulheres engenheiras. Ainda que sejam como que recortes de uma grande rede de discursos e significados, penso que sinalizam que outras leituras sobre a situação das mulheres na engenharia é possível, ampliando a discussão que muitas vezes se resume em discutir situações escancaradamente discriminatórias. Sem negar a importância das ações que hoje vêm sendo levadas para promover a inserção social das mulheres, penso que levantar novos pontos de análise seja fundamental para realizar avanços.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse artigo fiz algumas análises articulando a produção de subjetividades femininas com cursos de engenharia. Não pretendo com elas estabelecer verdades definitivas, concludentes e universais, mas acrescentar uma contribuição modesta e contingente a essa discussão. Como falo a partir de uma perspectiva pós-estruturalista, não há sentido tentar classificar como certas ou erradas as situações que aqui apresentei e analisei, já que o próprio certo e errado constitui-se como construto cultural. Entretanto, parece-me que podemos perceber que a coação e dominação femininas são ainda hoje bastante intensas, resultando na produção de subjetividades dentro de limites restritos. Meu objetivo foi colocar alguns pontos em

discussão, de modo a permitir uma ampliação do possível para o vir-a-ser das mulheres, em especial aquele relacionado ao exercício profissional no campo das engenharias. Devemos reconhecer que ainda temos uma distribuição assimétrica de poder e condições materiais entre os gêneros, assim como entre raças, etnias, classes, sexualidades e outros grupos chamados de minorias. Buscar compreender essas desigualdades a partir de olhares abrangentes e (hiper)críticos parece o primeiro passo para que possamos construir alternativas. As situações de dominação e coerção não são universais: são localizadas no tempo e no espaço. Por isso, a construção de alternativas para superação de desigualdades será também uma construção local e datada. Compreender e questionar o que nós, professores e professoras estamos produzindo em nossos alunos parece-me ponto importante para que possamos dar uma contribuição social. A partir dessas problematizações podemos encaminhar outros olhares e avaliações sobre nosso trabalho. Devemos avaliar não apenas o conhecimento de nossos alunos, mas o que estamos fazendo desses alunos, que sujeitos estamos ajudando a produzir.

Espero que possa com este texto suscitar reflexões e alimentar um debate que ainda não me parece estabelecido aqui no Brasil. Construir alternativas para inserção das mulheres no contexto social e promover condições de sua participação passa não apenas por ações legais, mas por problematizar significados e representações. Nós, professoras e professores de engenharia, podemos colaborar examinando e questionando nossas práticas cotidianas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERTOLINO, E. **Mulheres na Construção**. <http://www2.uol.com.br/simbolo/raca/0800/compoa1.htm> (consulta realizada na Internet em fevereiro de 2003).
- COSTA, M.V. Mídia, magistério e política cultural. In: \_\_\_\_\_. **Estudos Culturais em Educação**. Porto Alegre: Ed. Da Universidade/UFRGS, 2000. p. 73-91.
- EWALD, F. **Foucault, a norma e o direito**. Lisboa: Vega, 1993.
- FOUCAULT, M. O Sujeito e o Poder. In: RABINOW, Paul e DEYFUS, Hubert. **Michel Foucault – uma trajetória filosófica**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995. p. 231-249.
- FOUCAULT, M. **Vigiar e Punir**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.
- FOUCAULT, M. Poder-corpo. In: \_\_\_\_\_. **Microfísica do Poder**. Rio de Janeiro: Graal, 2000. p. 145-152.
- GENDERCIDE WATCH. *Case Study: Montreal Massacre*. [http://www.gendercide.org/case\\_montreal.html](http://www.gendercide.org/case_montreal.html) (consulta realizada na Internet em fevereiro de 2003).
- HALL, S. A Centralidade da Cultura. **Educação e Realidade**. Porto Alegre, n. 22, v. 2, p. 15-46, 1997.
- LARROSA, J. Tecnologias do Eu e Educação. In: SILVA, T.T. **O Sujeito da Educação – estudos foucaultianos**. Petrópolis: Vozes, 1999. p. 35-86.
- LOURO, G.L. Gênero, História e Educação: construção e desconstrução. **Educação e Realidade**. Porto Alegre, n. 20, v. 2, p. 101-132, 1995.
- LOURO, G.L. **Gênero, Sexualidade e Educação – uma perspectiva pós-estruturalista**. Petrópolis: Vozes, 1999.



PLONSKI, G.A. **Educação Continuada e Reciclagem de Professores e Engenheiros.** <http://www.engenheiro2001.org.br/programas/980208a1.htm> (consulta realizada na Internet em fevereiro de 2003).

SCHLUMBERGER LIMITED. **Mulheres na Ciência e na Engenharia.** <http://www.slb.com/seed/pt/career/wise/>.

STUDYRAMA. **Devenir ingénieure – témoignages des femmes.** [http://www.studyrama.com/article.php3?id\\_article=2498](http://www.studyrama.com/article.php3?id_article=2498) (consulta realizada na Internet em maio de 2003).

SWAIN, T.N. Quem medo de Foucault? Corpo e sexualidade. In: IPORTOCARRERO, V. e CASTELO BRANCO, G. **Retratos de Foucault.** Rio de Janeiro: Nau, 2000. p.138-158.

VEIGA-NETO, A. **A Ordem das Disciplinas.** Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

VEIGA-NETO, A. Incluir para Excluir. In: LARROSA, J. e SKLIAR, C. **Habitantes de Babel – políticas e poéticas da diferença.** Belo Horizonte: Autêntica, 2001. p. 105-118.

WALKERDINE, V. O raciocínio em tempos pós-modernos. In: **Educação e Realidade.** Porto Alegre, n. 20, v. 2, p. 207-226, 1995.

WISE. **Profiles.** <http://www.ucalgary.ca/wise/profiles.htm> (consulta realizada na Internet em maio de 2003).

## PRODUCTING WOMEN IN ENGINEERING FACULTIES

***Abstract:** Currently, engineering is the profession that requires academic title where the mark of the masculinity is stronger. Saying that engineering is a career for men still sounds natural. Since school's times the identity marks for which we represent women make them strange to this field and produce them as little endowed for this professional area. When deciding for an engineering course women are entering in a territory meant as a place of the masculine. But this has a price: the speeches that circulate in the engineering course produce a feminine identity as fold of the hegemonic masculine one. To argue the production of this subjectivity in the engineering faculties is the subject that I will approach in this paper.*

***Key-words:** engineering, women, identity*