

FACULDADE NOVOS HORIZONTES

Programa de Pós-graduação em Administração
Mestrado

**QUESTÕES DE GÊNERO E EMPODERAMENTO: percepções de
professoras dos cursos de engenharia do
CEFET-MG**

Maura das Graças Lisboa de Felipe

**Belo Horizonte
2011**

Maura das Graças Lisboa de Felipe

**QUESTÕES DE GÊNERO E EMPODERAMENTO: percepções de
professoras dos cursos de engenharia do
CEFET-MG**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Acadêmico em Administração da Faculdade Novos Horizontes, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientadora: Profª Drª Marlene Catarina de Oliveira Lopes Melo

Linha de pesquisa: Relações de poder e dinâmica das organizações

Área de concentração: Organização e estratégia

Belo Horizonte
2011

“Somos Anjos de uma só asa e só podemos voar quando
abraçados uns aos outros”.

Obrigada aos Anjos que me ajudaram a voar.

AGRADECIMENTOS

A vida nos mostra, por meio das conquistas e dos equívocos, que viver é uma dádiva divina. E que, sem Deus, nada é possível, pois Ele é quem nos fortalece e me deu a fé necessária para a conclusão desta etapa importante em minha vida.

A minha mãe, irmãos, amigos e colegas do CEFET-MG, pelas orações e pelos constantes incentivos durante todo o meu caminhar. O carinho de vocês foi imprescindível.

Em especial aos meus irmãos Imaculada e Rui e aos meus amigos Vicente e Rubens (cunhado). Sem o apoio e o carinho incondicional de vocês, este mestrado não teria acontecido.

Aos meus filhos Luiza e Bernardo, por terem sempre um sorriso na hora certa e me fazerem sentir-me uma pessoa especial.

À minha orientadora, Prof^a Dr^a Marlene Catarina de Oliveira Lopes Melo, pela paciência, solicitude e orientação clara e objetiva, além de suas cobranças, pois, sem elas, esta dissertação não passaria de um projeto.

À Prof^a Dr^a Silvani dos Santos Valentim, do CEFET-MG e o Prof^a Dr^a Talita Ribeiro da Luz, da FNH por terem gentilmente aceitado o convite para participarem da Banca Examinadora deste trabalho e pelas suas contribuições.

Aos docentes do Curso de Mestrado da Faculdade Novos Horizontes, pela competência e seriedade em ensinar-nos durante nossa estada no curso. E aos funcionários desta Instituição, pela simpatia e boa vontade no atendimento de nossas necessidades.

Aos pesquisadores consultados que deixaram suas valiosas contribuições sobre as quais pude refletir e (re) significar conhecimentos.

Às professoras entrevistadas, pela aprendizagem que proporcionaram com a participação e colaboração.

À direção do CEFET-MG, que proporcionou o meu ingresso no Curso de Mestrado, subsidiando grande parte do mesmo.

RESUMO

Procurando compreender a trajetória da mulher em busca de espaço, principalmente, no que diz respeito à sua inserção na prática da docência nos cursos de engenharia, tradicionalmente caracterizados como reduto masculino, resultado de uma concepção culturalmente disseminada, é que esta pesquisa buscou, por meio de um breve apanhado histórico, apontar o processo discriminatório por que passou a mulher em relação à gênese da profissão de docente. Nas principais civilizações clássicas da China, da Índia, do Oriente Médio e das regiões do Mediterrâneo, a força do patriarcado afetou as relações de gênero, pois os homens, independentemente de suas personalidades, deveriam assumir papéis dominantes, relegando às mulheres papéis inferiores, apenas em atividades domésticas. Nas décadas finais do século XX, a docência, na área das engenharias, deixou de ser reduto masculino e recebeu como docentes as egressas dos mesmos cursos, a princípio, em número reduzido. A crescente participação da mulher no mercado de trabalho, bem como suas presenças nas universidades no Brasil têm sido apontadas por diversos pesquisadores como das mais importantes transformações socioeconômicas e culturais ocorridas (FONSECA, 1996; RAGO, 1998; BOURDIEU, 2002; SALVADOR; CARVALHO, 2008). A proposta desta dissertação foi analisar a percepção de professoras dos cursos de engenharia do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) sobre as relações de gênero na prática docente e as possibilidades de acesso aos cargos de chefia e de representatividade existentes na Instituição. Buscou-se suporte teórico nas obras de Sorj (1992); Stromquist (1997); Rapkiewicz (1998); Bourdieu (2002); Costa (2004); Melo, Mageste e Mendes (2006); Bastos (2007); Bruschini (2007); Lisboa (2008); Melo (2011) entre outros. A metodologia aplicada nesta pesquisa seguiu a abordagem qualitativa a partir de estudo de caso realizado no CEFET-MG, cujos dados analisados foram obtidos por meio de entrevistas semi-estruturadas, realizadas com dez professoras dos cursos de engenharia da Instituição. Ao analisar a percepção de professoras sobre as relações de gênero na prática docente e as possibilidades de acesso aos cargos de chefia e de representatividade na Instituição, chegou-se à conclusão de que não se percebe discriminação de gênero. Atribui-se que isso ocorra por tratar-se de uma instituição pública, onde se ingressa por concurso, o cargo é efetivo e o alto grau de formação das entrevistadas: mestres e doutoras. A trajetória profissional das docentes entrevistadas e suas histórias de vida permitem inferir que são profissionais que, desde a graduação, tinham metas de crescimento pessoal e profissional. Elas não se desviaram de suas áreas de formação, pois nelas fizeram o mestrado e/ou doutorado. As docentes têm alto nível de auto estima, reconhecem-se como excelentes profissionais, buscam atualização continuada e não desejam cargo de chefia, pois têm como prioridade dedicarem-se à pesquisa.

Palavras-chave: Gênero. Relações de Poder. Docência.

ABSTRACT

Trying to understand the history of women in search of space, especially with regard to their insertion in the teaching practice in engineering courses, traditionally characterized as a male field, as result of a concept culturally widespread, is that this research sought through a brief historical overview to point out the discriminatory process which the women have undergone with regard to the genesis of the teaching profession. The major classical civilizations in China, India, Middle East and the Mediterranean, the power of patriarchy has affected gender relations, as men, regardless their personalities, should take dominant roles, relegating women to inferior roles, only in domestic chores. In the final decades of the twentieth century, teaching in the area of engineering, is no longer a male bastion and has received as teachers the female graduate in the same courses at first in small numbers. The growing participation of women in the labor market and their presence in the universities in Brazil have been described by many researchers as the most important socioeconomic and cultural changes that occurred (FONSECA, 1996; RAGO, 1998; Bourdieu, 2002; SALVADOR; CARVALHO, 2008). The purpose of this thesis was to analyze female teachers' perception of the engineering courses at the Federal Center of Technological Education of Minas Gerais (CEFET-MG) on gender relations in the teaching practice and the possibilities of access to positions of leadership and representativeness available in the Institution. Our basic theoretical framework was Sorj (1992), Stromquist (1997); Rapkiewicz (1998), Bourdieu (2002), Costa (2004), Melo, Mageste and Mendes (2006), Bastos (2007); Bruschini (2007), Lisbon (2008), Melo (2011), among others. The methodology applied in this research followed a qualitative case study approach in CEFET-MG, which analyzed data obtained through semi-structured interviews conducted with ten female teachers of engineering courses at the institution. By analyzing these teachers' perception of gender relations in their teaching practice and the possibilities of access to leadership positions and representativeness in the institution, we came to the conclusion that gender discrimination it is not perceived in that context. It is possible that this happens because it is a public institution where teachers are hired by means of contests, the position is effective and the high level of education of respondents: masters and doctors. Through the professional career of interviewed teachers and their stories, it is possible to infer that they are professionals that since college had goals of personal and professional growth. They do not have deviated from their areas of interest, since they have a master's degree and / or doctorate in the same fields. The interviewed teachers have high self-esteem, recognized themselves as excellent professionals, seek to update and do not want leadership positions because their priority is to devote themselves to research.

Keywords: Gender. Power Relations. Teaching.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

1. Lista de gráficos

Gráfico 1 – Porcentagem de pesquisadores cadastrados no CNPq	16
Gráfico 2 – Distribuição por área de atuação na pesquisa acadêmica.....	17
Gráfico 3 – Número de professores do magistério da educação básica no Brasil	28
Gráfico 4 – Titulação dos professores efetivos do período de 2000 a 2010.....	47
Gráfico 5 – Titulação dos professores efetivos em 2000.....	47
Gráfico 6 – Titulação dos professores efetivos em 2010.....	47
Gráfico 7 – Titulação por gênero dos professores efetivos nos anos 2002, 2005 e 2010	48
Gráfico 8 – Titulação das professoras efetivas por cursos de graduação na área de engenharia	51
Gráfico 9 – Titulação dos professores efetivos por curso de graduação na área de engenharia	52

2. Lista de quadros

Quadro 1– Análise demográfica	59
Quadro 2– Formação acadêmica e disciplinas ministradas	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Número de professores efetivos e suas titulações, período de 2000-2010	46
Tabela 2 – Número de professores efetivos e suas titulações, anos 2002, 2005 e 2010	48
Tabela 3 – Levantamento numérico das docentes dos cursos de engenharia dos <i>Campi</i> I e II	50
Tabela 4 – Distribuição das disciplinas entre os professores	67
Tabela 5 – A percepção das docentes quanto à representatividade feminina na docência	69
Tabela 6 – Ser professora em um curso de engenharia	80
Tabela 7 – Motivos para escolha do exercício da docência	82
Tabela 8 – Facilidades no exercício da docência	84
Tabela 9 – Dificuldades no exercício da docência	85
Tabela 10 – Percepção das docentes quanto à discriminação	87
Tabela 11– Formas de colaboração e cooperação vivenciadas entre os pares	90
Tabela 12 – Causa da pouca expressão da mulher ocupando cargo de alta direção	92
Tabela 13 – Cargos de chefia	94
Tabela 14 – Requisitos para obter ascensão a cargos de chefia	95
Tabela 15 – Desafios ao assumir a chefia	96
Tabela 16 – Motivações para assumir a chefia	100
Tabela 17 – Utilização de alianças no exercício profissional	103
Tabela 18 – Relações de poder entre os docentes	105

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

E	Entrevistada
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CD	Conselho Diretor
CEFET-MG	Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais
CEPE	Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão
CGRH	Coordenação Geral de Recursos Humanos
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CPA	Comissão Permanente de Avaliação
CPPD	Comissão Permanente de Pessoal Docente
DGP	Diretório de Grupo de Pesquisa
FEM	Fórum Econômico Mundial
FCM	Fundação de Apoio à Educação de Desenvolvimento Tecnológico de Minas Gerais
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IES	Instituição de Ensino Superior
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
MEC	Ministério da Educação e Cultura
SEMEAD	Seminário em Administração
PAED	Plano Anual de Encargos Docentes
PCDET	Programa de Capacitação dos Docentes do Ensino Técnico
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio
UNEP	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	112
1.1 Problematização	14
1.2 Relevância.....	20
2 REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 A docência e a presença feminina	22
2.2 Relações de gênero	29
2.3 O empoderamento.....	36
3 O CONTEXTO DO ENSINO SUPERIOR NO CEFET-MG.....	44
3.1 Contexto histórico e estrutura atual	44
3.2 Situação atual dos docentes quanto a sua titulação	46
4 METODOLOGIA DA PESQUISA	54
5 ANÁLISE E RESULTADOS DA PESQUISA.....	59
5.1 Caracterização das respondentes	59
5.2 As relações de poder no trabalho das docentes.....	62
5.2.1 A trajetória profissional das docentes e a atuação no CEFET-MG	71
5.2.2 Ser professora na engenharia.....	79
5.2.3 A escolha da profissão	81
5.2.4 Alianças para o exercício profissional	103
5.2.5 Relação de poder entre os docentes	104
5.3 A análise dos objetivos da pesquisa	106
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	112
REFERÊNCIAS.....	115
APÊNDICES	127
ANEXOS	134

1 INTRODUÇÃO

A supremacia masculina no mundo do trabalho influencia demasiadamente o que é produzido, estudado e divulgado sobre as organizações. Grande parte dos temas da administração não é tratado sob uma perspectiva de gênero: declara-se que as organizações são neutras em relação ao gênero, ou que são “[...] um mundo de homens administrado por homens [...]” (ALVESSON; BILLING, 1997, p. 8).

O lema da Revolução Francesa inspirou às mulheres o desejo de igualdade, liberdade e fraternidade e, conseqüentemente, um anseio por uma participação social ativa. Segundo Betiol (2000), o acesso mais significativo de mulheres no mercado de trabalho ocorreu em período de crise – como a Primeira Grande Guerra Mundial, em que elas substituíram os homens em seus postos de trabalho – ou em período de transformação produtiva, como na Primeira Revolução Industrial, quando o trabalho feminino passou a interessar às indústrias. Também os movimentos feministas influenciaram as mulheres a buscarem trabalho remunerado fora dos limites de suas casas. Bertero (2006) comenta que o movimento feminista fez parte da modernização organizacional por questionar e transformar o espaço social.

A consciência de gênero nasce da percepção das estruturas sociais e familiares e se instala nos ideais de igualdade e na noção de indivíduo (SARDENBERG; COSTA, 1994). Segundo esses mesmos autores, em semelhantes condições sociais e econômicas, homens e mulheres não seguirão os mesmos padrões dados pela sociedade porque a trajetória de cada um levará à percepção ou consciência diferenciada na reprodução, ou não, desses modelos. Segundo Stearns (2007), os valores de gênero são pessoais e fazem parte da identidade individual e social.

Procurando compreender a trajetória da mulher em busca de espaço, principalmente, no que diz respeito à sua inserção na prática da docência nos cursos de engenharia, tradicionalmente, caracterizados como reduto masculino, resultado de uma concepção culturalmente disseminada, é que esta pesquisa buscou, por

meio de um apanhado histórico, apontar o processo discriminatório por que passou a mulher no que diz respeito à gênese da profissão de docente.

A crescente presença de mulheres nas universidades, segundo Rago (1998a), se deu a partir dos anos de 1970, quando a atuação feminina foi ganhando visibilidade, não só pela presença em sala de aula, mas também pela produção acadêmica. Em outra perspectiva, a alteração da identidade feminina, para Schwartzman (1990), foi graças às transformações nos padrões culturais e nos valores do papel da mulher, intensificadas pelas consequências dos movimentos feministas a partir dos anos setenta e pela presença, progressivamente atuante, das mulheres nos espaços públicos.

Atualmente, as lutas em prol da igualdade de oportunidades entre homens e mulheres vêm promovendo o distanciamento dos discursos manipuladores que se reconstróem a partir dos ideais de aparente liberdade, uma vez que se pode perceber não apenas o crescimento da atividade feminina, mas também transformações no perfil da força de trabalho, principalmente da inserção da mulher nesse mercado cada vez mais competitivo, como apresentado ao longo desta investigação.

Diante dessa realidade, as mulheres estão procurando melhor qualificação profissional em termos de capacitação, avanço educacional, proporcionando-lhes desenvolver sentimentos de autoestima e autoconfiança, aumentar a consciência da sua capacidade e competência, tomar as rédeas de suas vidas, além de conhecer seus direitos nas diversas esferas da sociedade. Assim, inicia-se o processo de empoderamento da mulher, por meio do qual ela vai desenvolvendo a consciência da existência da desigualdade entre homens e mulheres, perpetuada culturalmente, e busca formas de alterar essa trajetória social, cultural e econômica.

O crescimento da atividade feminina no mercado de trabalho motivará um olhar mais atento à percepção de professoras dos cursos de engenharia do CEFET-MG quanto às relações de poder existentes na Instituição, considerando as relações de gênero e a existência de seu empoderamento.

1.1 Problematização

O crescimento da participação da mulher no mercado de trabalho, bem como nas universidades no Brasil, tem sido apontado por diversos pesquisadores como uma das mais importantes transformações socioeconômicas e culturais ocorridas nas últimas décadas (FONSECA, 1996; RAGO, 1998; BOURDIEU, 2002; SALVADOR; CARVALHO, 2008).

Melo (2003) aponta que, com a promoção das mudanças culturais, enfraquecimento do patriarcalismo, pela ocupação cada vez maior das mulheres no mercado de trabalho, observa-se a busca, não apenas de realização pessoal e independência financeira, mas a participação efetiva feminina na manutenção e provimento de sua família. Corroborando essa assertiva, Bruschini, Lombardi e Unbehaum (2006, p. 64) descrevem que “[...] a expansão da escolaridade e o ingresso nas universidades viabilizaram o acesso das mulheres a novas oportunidades de emprego e renda”.

Segundo Blay e Conceição (1991), Queiroz (2000) e Hahner (2003), o ingresso de mulheres no ensino superior foi gradativo, diferenciado e marcado, tanto pela exclusão social quanto econômica, em que os embates acerca do feminismo se estenderam por todo o século XX. Com a expansão de instituições de ensino superior no final do referido século, mais precisamente a partir da década de 1980, houve um crescimento do número de mulheres matriculadas nos cursos de graduação. Em consequência, a representação feminina se faz presente em boa parte dos cursos de ensino superior do País (LETA, 2003). Pesquisas do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) destacam que, nos últimos treze anos, o número de mulheres matriculadas em instituições de ensino superior cresceu 22% em relação às matrículas de homens.

O processo de crescimento da participação feminina tem se acentuado a partir dos anos de 1950, impulsionado pela expansão da economia, a aceleração da industrialização e a urbanização e, ainda, pela globalização das informações num mundo midiático, com o conseqüente aumento de possibilidades de incorporação de

trabalhadores. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre 1998 e 2008, houve um significativo aumento (25,9% para 34,9%) do número de mulheres que respondem pelos seus domicílios, mesmo com a presença do marido.

Outro indicador importante foi a escolaridade média das mulheres, superior a dos homens, o que, em certa medida, pode contribuir para um ingresso mais tardio no mercado de trabalho. Em 2008, na área urbana, a média de escolaridade das mulheres ocupadas foi de 9,2 anos de estudos, enquanto, para os homens, foi de 8,2. Na área rural, a média de anos de estudo, apesar de estar em patamares mais baixos, também é favorável às mulheres, 5,2 anos de estudos para elas e 4,4 anos de estudos para eles (IBGE, 2009).

Entre as pessoas com 12 ou mais anos de estudo (nível superior completo ou incompleto), a desigualdade entre homens e mulheres é ainda maior. Em 2008, no Brasil, de cada 100 pessoas com 12 anos ou mais de estudo, 56,7% eram mulheres e 43,3%, homens. Mesmo com maior escolaridade, a proporção de mulheres dirigentes (4,4%) ainda é inferior à proporção dos homens (5,9%). No Sul, Sudeste e Centro Oeste, as diferenças de escolaridade se mostram mais acentuadas entre homens e mulheres, em contraste com o Norte e o Nordeste (IBGE, 2009).

Sobre a consolidação da identidade feminina, Bruschini e Lombardi (2001; 2002), discorrem que, nas últimas décadas, a participação feminina na docência tem apresentado um significativo aumento onde o número de docentes na educação superior aumentou mais de 102,2% nos últimos anos, enquanto a participação masculina na docência cresceu 67,9%. Mesmo com aumento menor no percentual de participação, os resultados apontam que os homens ainda superam numericamente as mulheres na composição do corpo docente no ensino superior – o magistério do 3º grau atrai profissional do sexo masculino porque paga bons salários, traz reconhecimento social e oferece oportunidade de crescimento profissional por meio de incentivo financeiro à capacitação continuada.

Segundo dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), relativos a 2008, as mulheres são quase metade dos pesquisadores cadastrados, mas estão distribuídas desigualmente (GRÁF. 1).

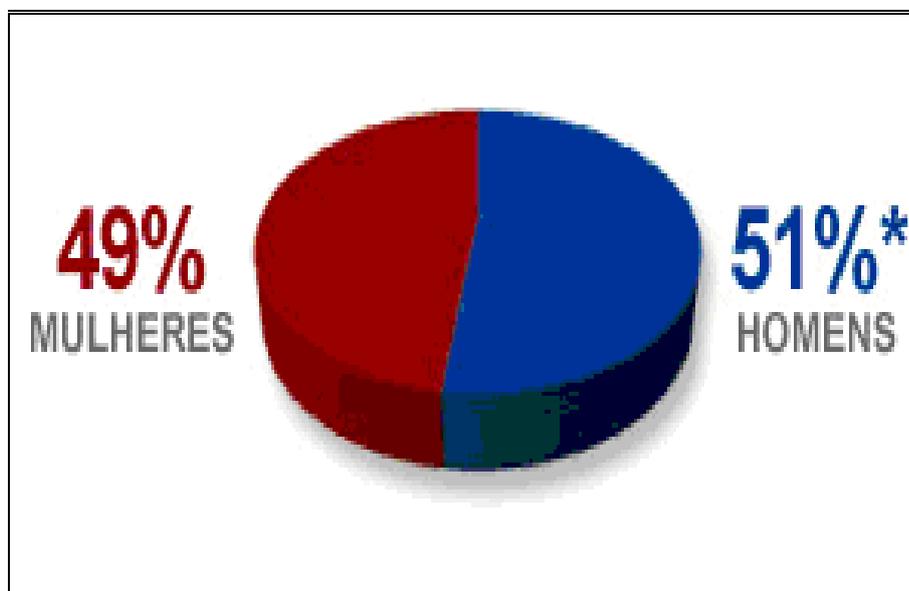


Gráfico 1 – Porcentagem de pesquisadores cadastrados no CNPq
Fonte: CNPq, 2008.

As mulheres, atualmente, mesmo representando a metade do total de pesquisadoras cadastradas na CNPq, apresentam uma distribuição desigual nas diversas áreas do conhecimento. Na linguística, letras e artes, elas correspondem a um valor de 67% de pesquisadoras, na saúde, 60%. Nas ciências exatas, porém, são apenas 33% e, mais especificamente nas engenharias, 26%. Os dados são provenientes de um estudo intitulado *A participação feminina na pesquisa: presença das mulheres nas áreas do conhecimento*, conduzido pela pesquisadora Isabel Tavares, coordenadora da área de iniciação científica do CNPq. Nessa pesquisa, os dados foram coletados no Diretório de Grupos de Pesquisa (DGP) da instituição, da Plataforma *Lattes* e da Coleta/Capes, baseados no ano de 2006.

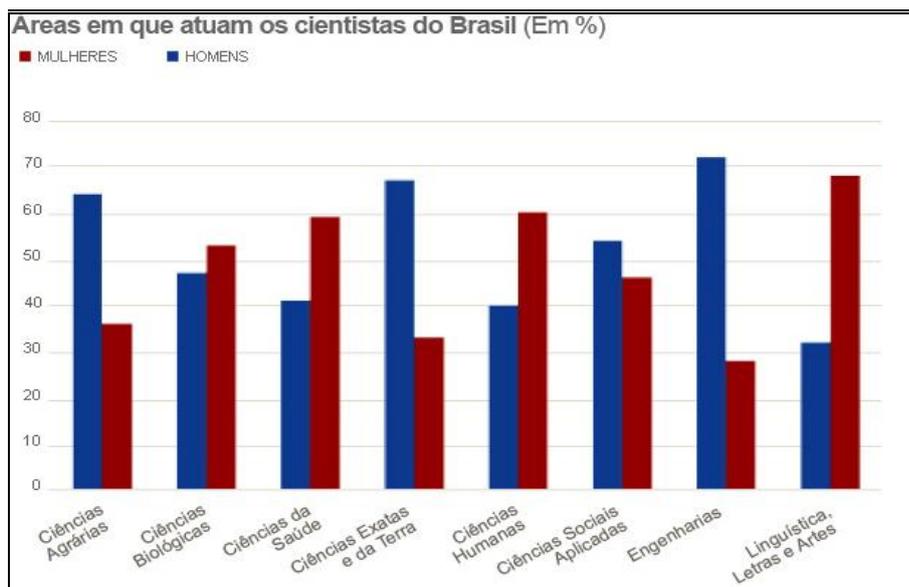


Gráfico 2 – Distribuição por área de atuação na pesquisa acadêmica
Fonte: DGP/CNPq, 2006.

De acordo com Luci Muzzeti¹, essas disparidades relacionadas refletem as diferenças de *status* entre as áreas de pesquisa (GRÁF. 2). Para Muzzeti citado por Nogueira (2011, p. 4), “existe uma hierarquia no mundo acadêmico, que faz com que áreas como física tenham mais prestígio do que outras como nutrição ou enfermagem [...] e as menos valorizadas são as que têm grande presença feminina.”

Nessa perspectiva, persistem certos estereótipos de que algumas áreas como letras e ciências humanas são para as mulheres, assim como as engenharias são para os homens. Tais estereótipos são, algumas vezes, mantidos por dados da própria comunidade científico-acadêmica que informa resultados de pesquisas sobre a diferenciação da composição física e/ou emocional do cérebro humano de acordo com o gênero.

Segundo Moro (2001), o cientista Paul Broca (1824-1880) adepto da Antropometria², defendeu a teoria de que existem diferenças fisiológicas entre os sexos, constatando que o peso do cérebro feminino era 14% a menos do que o peso do cérebro masculino, concluindo que a inferioridade intelectual da mulher era consequência de

¹ Professora da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp/Araraquara (SP), pesquisadora sobre temáticas voltadas para o estudo de questões de gênero.

² Antropometria foi definida como a ciência de medida do tamanho corporal (NASA, 1978). É um ramo das ciências biológicas que tem como objetivo o estudo dos caracteres mensuráveis da morfologia humana.

uma inferioridade física. Assim, tal inferioridade biológica e intelectual feminina levou os cientistas a considerarem natural a superioridade masculina. Segundo Lima (2005), os mitos da inferioridade intelectual das mulheres não são facilmente dissolvidos principalmente porque foram cristalizados culturalmente e absorvidos como verdade, aumentando a discriminação de gênero na sociedade.

Em 2005, Lawrence Summers, economista e então reitor da Universidade Harvard, defendeu que as causas inatas garantiriam o sucesso dos homens nas ciências exatas e que as mulheres não são geneticamente aptas para a matemática, provocando grande polêmica que ganhou as páginas da imprensa (ZAIDAN, 2005).

Pesquisas censitárias, realizadas por órgãos públicos como o IBGE (2009), mostram que a remuneração paga às mulheres é menor que aquela paga aos homens, ainda que a diferença tenha se reduzido ao longo dos últimos anos. Essa situação tem gerado vários estudos e pesquisas que buscam identificar e compreender as relações de gênero existentes em contextos diferentes da economia e da sociedade.

Em relação aos órgãos públicos, no caso, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), essa realidade salarial é diferenciada, uma vez que os servidores públicos, técnico-administrativos ou docentes, percebem uma remuneração baseada numa política nacional regulamentada pelo governo federal. Os rendimentos dos docentes da Instituição não demonstram uma diferenciação por questões de gênero, estando atrelados ao regime de trabalho - dedicação exclusiva em regime de 40 horas semanais ou sem dedicação exclusiva, em regime de 20 horas semanais - correspondente às carreiras de ensino básico, técnico e tecnológico e do magistério superior e, também, à titulação.

Apesar da crescente participação das mulheres no ensino superior e nas atividades de docência na Instituição, percebe-se a ocorrência de um número reduzido de mulheres no corpo docente dos cursos de engenharia ofertados nos *Campi* I e II, contando com um total de 492 professores que lecionam na graduação, destes, 115 são do sexo feminino, ou seja, 23% dos docentes da graduação são profissionais do sexo feminino. Além de uma tímida representação nos cargos de maior prestígio da

Instituição, como se observa na constituição da Diretoria Geral da Instituição, responsável por coordenar e supervisionar a execução das atividades, é composta por 8 (oito) diretores, dentre os quais, 2 (duas) são mulheres.

Em prosseguimento aos dados institucionais, o CEFET-MG conta com 10 (dez) *Campi* distribuídos no estado de Minas Gerais e apenas 1 (um) é administrado por mulher. O Conselho Diretor (CD) é composto por 19 (dezenove) membros, destes apenas 4 (quatro) mulheres; já o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) é formado por 47 (quarenta e sete) membros, sendo 19 (dezenove) mulheres. Em relação aos cursos ofertados, 18 (dezoito) são cursos técnicos, destes, apenas 5 (cinco) são coordenados por mulheres, em 16 (dezesesseis) cursos de graduação, verifica-se a presença de 5 (cinco) mulheres coordenadoras e nos 7 (sete) cursos de pós-graduação *stricto sensu*, há a presença de apenas uma coordenadora.

Pelo contexto, neste trabalho de pesquisa, pretendeu-se analisar a trajetória profissional de professoras dos cursos de engenharia ofertados nos *Campi* I e II do CEFET-MG, identificando as aspirações e limitações no processo de formação profissional, investigando como estavam configuradas as relações de trabalho existentes nos cursos de engenharia. Buscou-se ainda, verificar, por meio das percepções das entrevistadas, como se deu o acesso aos cargos de representatividade nos cursos de engenharia da Instituição. Nesse contexto, o problema desta pesquisa foi norteado pela seguinte pergunta: quais são as percepções de professoras dos cursos de engenharia do CEFET-MG, sobre as relações de gênero na prática docente? Esta pergunta se completa pelas questões:

- a) Existe igualdade de oportunidades para esses docentes ocuparem cargos na gestão educacional da instituição?
- b) Como as docentes dos cursos de engenharia do CEFET-MG vivenciam as relações de gênero no seu cotidiano profissional?

Partindo do pressuposto de que a admissão do setor público é, aparentemente, imune a antagonismos de classe ou de sexo, sendo assegurada a inexistência de uma divisão sexual do trabalho, a pesquisa procurou entender o porquê de um número reduzido de mulheres docentes nos cursos de engenharia do CEFET-MG,

como também a baixa ocupação de professoras em cargos de representatividade dentro dos diversos colegiados e conselhos da Instituição. Dessa forma, o objetivo geral foi analisar a percepção de professoras dos cursos de engenharia do CEFET-MG, sobre as relações de gênero na prática docente e as possibilidades de acesso aos cargos de chefia e de representatividade na instituição.

Por conseguinte, os objetivos específicos, foram: (i) analisar a trajetória profissional das docentes dos cursos de engenharia; (ii) identificar as disciplinas ministradas pelas docentes e a relação delas com as disciplinas específicas do curso; (iii) identificar as dificuldades e facilidades na atuação profissional das docentes em área eminentemente masculina; (iv) avaliar as aspirações dessas docentes em relação à carreira na Instituição; (v) identificar e analisar a percepção das relações de poder existentes no CEFET-MG pelas docentes considerando as relações de gênero e empoderamento.

1.2 Relevância

Inicialmente, o trabalho acadêmico realizado como vivência, atendendo as exigências curriculares do mestrado em administração da Faculdade Novos Horizontes, intitulado Trajetória de egressas dos cursos de engenharia elétrica, produção civil e industrial mecânica do CEFET-MG: relações de poder em um mercado masculinizado e competitivo, e que gerou artigo publicado no XIII SEMEAD (FELIPE; MELO, 2010), foi o ponto de partida das análises acerca das percepções das egressas, que enquanto profissionais já inseridas no mercado de trabalho, se consideravam valorizadas e realizadas.

Sob o ponto de vista organizacional, pretende-se verificar sob a percepção de docentes dos cursos de engenharia do CEFET-MG, a participação da mulher nos níveis de chefia da Instituição, buscando identificar a existência de igualdade de oportunidades entre os homens e mulheres, como também o acesso delas aos cargos de representatividade existentes, uma vez que a autora é servidora da

Instituição e, portanto, tem facilidade de acesso às informações pertinentes aos cargos ocupados.

Em suma, a relevância deste estudo está na possibilidade de evidenciar a aquisição do espaço e participação feminina num campo demarcadamente masculino como é descrito o curso de engenharia, podendo contribuir com outras instituições, oferecendo-lhe subsídios para a elaboração de políticas educacionais, buscando, assim, maior equalização da realidade observada.

Esta dissertação foi dividida nas seguintes etapas: *introdução*, *referencial teórico*, *contexto do ensino superior no CEFET-MG*, *metodologia*, *análise e resultado da pesquisa* e *considerações finais*. Na *introdução*, foram apresentados o problema, os objetivos e a relevância do estudo. Na segunda etapa, constituída pelo *referencial teórico*, foi descrita a participação feminina na docência, com análise teórica das relações de gênero e dos conceitos de empoderamento. Na terceira etapa demarcou-se o *contexto dos cursos de engenharia do CEFET-MG*. Na *metodologia*, foram descritos os procedimentos metodológicos da pesquisa que foi empreendida pela abordagem qualitativa dada a natureza da investigação em que se buscou, por meio da percepção das participantes, as respostas adequadas para atender os objetivos traçados, demandando, portanto, a finalidade descritiva pressupondo ter sido o melhor método para a possibilidade de conclusão deste trabalho. Na sequência, a *análise e resultados da pesquisa*, contendo os dados levantados por meio das entrevistas e as análises pertinentes e, finalmente, as *considerações finais*, apresentando as conclusões, as limitações e as sugestões para pesquisas futuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico que aqui se apresenta trata, inicialmente, da docência, sob o prisma da presença feminina, como também aborda as relações de gênero e empoderamento de mulheres no exercício da docência dos cursos de engenharia do CEFET-MG.

2.1 A docência e a presença feminina

Em contexto histórico, remetendo ao passado, foi investigado que, no antigo Egito, na Roma antiga, bem como em toda sociedade dividida em classes e nas quais o regime de comando era patriarcal, os grupos dominantes usavam o processo educativo como um meio para moldar as camadas da população existentes, capacitando um grupo restrito de indivíduos, com o intuito de que incorporassem os valores e assimilassem as convicções dos grupos dominantes (CENNARI, 2003).

Nesse sentido, desde a colonização brasileira, a instituição escolar era majoritariamente masculina e religiosa. O ensino estava sob a administração dos jesuítas que, além de catequizarem os povos indígenas, cuidavam exclusivamente da educação dos meninos das classes dominantes, servindo-lhes como exemplos de comportamentos a serem seguidos (NÓVOA, 1995; SCHAFFRATH, 2000; RODRIGUES; SOBRINHO, 2006).

Sob a mesma égide do parágrafo anterior, Louro (1998, p. 93), complementa “[...] sejam eles pastores, padre ou irmãos, esses religiosos acabaram por construir uma das primeiras e fundamentais representações do magistério”. Por outro lado, as oportunidades de instrução para as mulheres se restringiam aos ensinamentos oferecidos nos conventos religiosos, que preparavam as meninas para serem boas esposas, donas de casa e mães. A educação feminina era, portanto, restrita ao ambiente familiar e à perpetuação da dominação masculina na vida cotidiana (COSTA, 1995; LOURO, 1998; TELLES, 1999).

Como visto em Saffioti (1969) e Schaffrath (2000), foi por meio do Decreto Imperial de 15 de outubro de 1827 que se criaram as primeiras escolas primárias para o sexo feminino em todo o Império. Nessa época, as aulas eram oferecidas em turmas separadas por sexo, sendo necessário admitirem mulheres para lecionar nas turmas femininas. Mesmo as mulheres tendo acesso à instrução, com pretexto de manter a natureza *frágil e maternal* da mulher, propunha-se um currículo diferenciado, com conteúdos simplificados em relação ao que era ensinado aos indivíduos do **sexo** masculino vindo a reforçar o contexto de discriminação sexual existente na época supracitada (SAFFIOTI, 1969).

No final do século XIX, correntes de pensamentos consideravam que o ensino primário era o prolongamento da formação moral e intelectual recebida em casa e que, devido à constituição natural da mulher, que dentre as atribuições que lhe cabiam era sua função cuidar da educação dos filhos, o exercício do magistério dessa forma passou a ser visto como uma extensão da maternidade, uma profissão feminina por excelência (SAFFIOTI, 1969; BARRETO, 1981; BRUSCHINI; AMADO, 1988; SCHAFFRATH, 2000).

Nesse sentido, a *feminização do magistério* recorrente até os dias de hoje, como discorre Pedro (1994, p. 45), baseia-se “[...] na constituição dos ‘homens melhores’ que formariam a sociedade brasileira. Além da escola era necessária a formação no lar, e esta deveria ser ministrada por mães instruídas”, uma vez que elas eram as formadoras dos cidadãos para a sociedade.

Segundo Louro (2004, p. 447),

A educação da mulher seria feita, portanto, para além dela, já que sua justificativa não se encontra em seus próprios anseios ou necessidades, mas em sua função social de educadora dos filhos ou, na linguagem republicana, na função de formadora dos futuros cidadãos.

Para Costa (1995), devido à pouca experiência da mulher com a vida pública e por cumprir uma dupla jornada de trabalho, não lhe sobrando tempo para participar de lutas reivindicatórias, o Estado contando, com esse despreparo político, passou a remunerar precariamente os profissionais do ensino. Desse modo, a presença das

mulheres puxou para baixo a remuneração do trabalho docente, afastando os homens dessa ocupação, atribuindo-lhe um baixo valor social.

Em outra análise, Tambara (1998) acredita que a explicação da *feminização do magistério* talvez esteja no fato de a profissão ter permitido que a mulher conciliasse as funções domésticas associadas ao fato de o baixo salário do professor não interessar aos homens. Em decorrência de tais fatos, o processo de feminização como descrito acompanhou o desprestígio social da profissão que, possivelmente, tenha tido os baixos salários como causadores e consequências. Desouza, Baldwin e Rosa (2000, p. 486), por sua vez corroboram esse pensamento acrescentando que,

[...] de 1872 a 1900, a percentagem de professoras nas escolas primárias dobrou, de um terço para dois terços, pois o magistério era uma extensão natural do papel das mulheres como cuidadoras mantendo o arquétipo do modelo de Maria. A entrada das mulheres nesta profissão resultou da redução do salário dos educadores.

Posto isso, desde o século XIX, os homens vão abandonando a docência nos cursos primários, mantendo-se essa característica no século XX, estimulada, especialmente, pelas transformações econômicas, demográficas, sociais, culturais e políticas por que passou o Brasil. Imbuído previamente pela mesma concepção, Gouveia (1970) revelou que, até a década de 1930, o magistério era a única forma institucionalizada de emprego para as mulheres de classe média. Mais tarde, portanto, surgiram as primeiras oportunidades nas repartições públicas e, em seguida, em firmas particulares. Bruschini (1988) e Demartini (1991), corroborando Gouveia (1970) afirmam que “[...] a Escola Normal, então, passou a representar uma das poucas oportunidades, se não a única, das mulheres prosseguirem seus estudos além do primário”. Instituíam-se, assim, o senso de que as mulheres deveriam lecionar somente para a formação de novas professoras ou a manutenção dos deveres sociais familiares.

Tem crescido o número de mulheres no mercado de trabalho e, com isso, também os desafios para o rompimento de convicções organizacionais originárias de uma cultura de predominância masculina. Observa-se que os cargos de maior prestígio social e de melhor remuneração são ocupados pelos homens (BRUSCHINI, 2007).

Para Sorj (1992) e Scott (1995), a diferenciação no posicionamento social do homem e da mulher não se baseia em fatores naturais ou biológicos, mas em fatores culturais e artificialmente sedimentados. Nesse sentido, Lavinias (1997) observa que foram reservados para as mulheres cargos em áreas segregadas como administração pública, serviços comunitários, em especial, as áreas de saúde e ensino, as quais são consideradas áreas tradicionalmente *femininas*, representando a ação de cuidar, como a enfermagem, o serviço social, a pedagogia, que se perpetuam como cursos aos quais se relaciona o aperfeiçoamento de competências com as habilidades *naturalmente* femininas.

Na mesma esfera de análise, Rapkiewicz (1998, p. 23) diz que “[...] os estereótipos femininos e masculinos que conduzem à aceitação dos papéis sociais e profissionais são forjados desde a infância através da socialização familiar”. A esse respeito, Carreira, Ajamil e Moreira (2001, p. 21) confirmam tais estereótipos.

Nascer macho ou fêmea é um assunto da natureza. No entanto, a educação diferenciada que machos e fêmeas recebem, bem como todo o processo de integração no grupo, transformam-nos em homens e mulheres com características específicas.

Muraro e Boff (2002) comungam desse pensamento esclarecendo que a educação que os homens recebem desde a infância induz à vida pública, produtiva, autônoma, individualista, pontuada pela objetividade e agressividade. Já a formação feminina tende à vida voltada para a doação e resignação, predominando a personalidade sensível, intuitiva, detalhista e cooperativa. Conclui-se, portanto, que o comportamento do homem e da mulher é definido pelo meio sócio cultural.

No decorrer da história, observam-se mudanças importantes, as quais vêm promovendo a alteração da identidade feminina. Tais transformações são constatadas por Bruschini (1998) pela: queda da taxa de fecundidade; pela redução no tamanho das famílias, sobretudo nas cidades e nas regiões mais desenvolvidas do País; pela maior expectativa de vida para as mulheres e pelo aumento do número de famílias chefiadas por elas. Esses fatores, aliados a mudanças nos padrões culturais e nos valores relativos ao papel social da mulher, são intensificados pelo

impacto dos movimentos feministas desde os anos 1970, o qual permitiu à mulher adentrar no espaço público embora, no início, não ocupasse altos cargos devido a preconceitos e discriminações.

As transformações culturais ocorridas impulsionaram as mulheres para as universidades e seu ingresso enquanto alunas e, posteriormente, como docentes. Entretanto Bourdieu (2002) alerta que, apesar do aumento da participação feminina nas universidades, essas profissionais se veem praticamente excluídas dos cargos de autoridade e de remuneração elevada. Nessa premissa se constata que as profissões mais femininas têm um valor de mercado e social mais baixo.

Ainda, em Bourdieu (2002), as mulheres interiorizam uma *impotência aprendida*, não sendo instigadas a buscarem determinadas profissões, pois as instituições família, escola, igreja e o Estado impuseram princípios que reforçam a violência simbólica.

[...] violência suave, insensível, invisível as suas próprias vítimas, que se exerce essencialmente pelas vias puramente simbólicas da comunicação e do conhecimento, ou, mais precisamente do desconhecimento, do reconhecimento ou, em última instância, do sentimento [...] (BOURDIEU, 2002, p. 7).

Em relação ao *status quo* dos professores, apesar do significativo aumento da participação feminina na docência, segundo Bruschini e Lombardi (2001; 2002), o percentual de ingresso feminino nessa área foi superior a 100% nos últimos 10 (dez) anos, mas ainda não se equipara atualmente ao número de homens - estes permanecendo superiores numericamente na docência da educação de terceiro grau.

Cada vez mais é observado um aumento gradativo da participação feminina na educação superior. Segundo Beltrão e Teixeira (2005), na discência, o número de mulheres inscritas nos ensinos secundário e superior, no período de 1907 a 1912, era de um quarto do total de estudantes secundaristas e de apenas 1,5% nos cursos superiores, evidenciando a superioridade numérica dos homens. Para Bruschini (2007), as mulheres ainda reafirmam suas inserções em áreas consideradas

femininas, mas elas têm procurado avançar também em *redutos masculinos* como a área de engenharia.

Contudo, a escolha das mulheres continua a recair preferencialmente sob as áreas de conhecimento tradicionalmente femininas, como educação (81% de mulheres), saúde e bem-estar (74%), humanidades e artes (65%), que preparam as mulheres para ocupar os chamados guetos ocupacionais femininos. Mas também é verdade que a parcela feminina nas universidades vem ampliando sua presença em outras áreas ou redutos masculinos, como a área de engenharia, produção e construção, na qual aumentou de 26% para 30% a presença das estudantes na década considerada (BRUSCHINI, 2007, p. 11).

Nessa mesma linha argumentativa, Carvalho (2006) demonstrou que, a partir da segunda metade do século XX, as mulheres têm conquistado espaços acadêmicos como docentes e pesquisadoras. É um avanço, porém, esses espaços acadêmicos, mesmo envolvendo pesquisa, são espaços educativos ainda ligados culturalmente às representações sociais das carreiras consideradas apropriadas à mulher. Nessa perspectiva da evolução da participação feminina no ensino superior, Ristoff (2006) constata que os cursos mais procurados pelas mulheres estão voltados para a sociedade, educação e saúde (serviço social, pedagogia, psicologia, nutrição, enfermagem). Verifica-se nessas áreas também uma tendência à predominância feminina na escolha dos mestrados, doutorados e na própria docência da educação superior.

Nessa mesma análise, apesar da crescente participação das mulheres no ensino superior, ainda há uma contradição entre a igualdade de oportunidades educacionais para ambos os sexos e as preferências naturalizadas por certas áreas, de forma a identificar os valores sociais presentes e suas implicações para a relação de gênero.

A presença mais expressiva dos homens se dá nas Engenharias (82,7%), e nas Ciências Agrárias (77,1%), enquanto que a presença das mulheres é mais expressiva nas áreas de Linguística/Letras/Artes (60,6%) e Ciências Humanas (50,6%). É interessante observar ainda que a presença de mulheres docentes nas engenharias, área predominantemente masculina, é de 17,3%, enquanto que a presença de docentes homens na área de Linguística/Letras/Artes, predominantemente feminina, aproxima-se dos 40% (RISTOFF, 2006).

Existe uma realidade diferente em relação ao magistério primário, em que ocorre ocupação predominantemente feminina, demonstrando que ensinar ainda é considerado uma extensão das funções femininas dentro da família (GRÁF. 3).

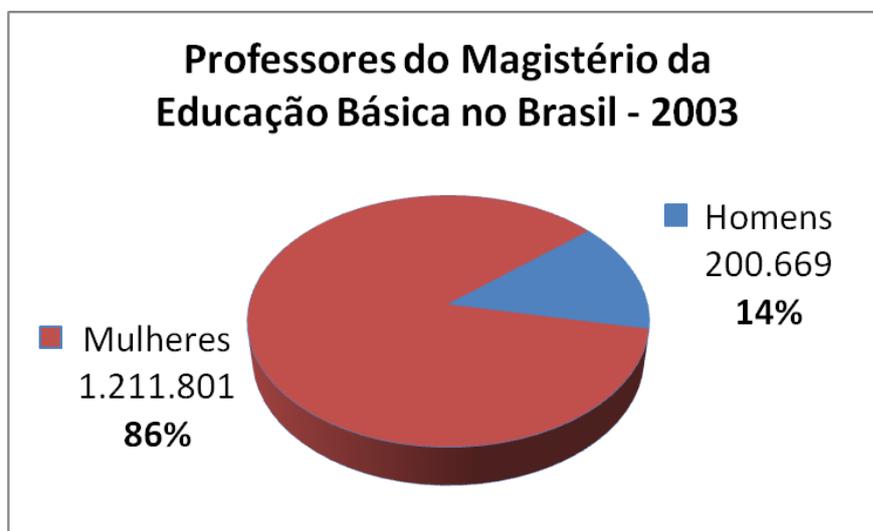


Gráfico 3 – Número de professores do magistério da educação básica no Brasil
 Fonte: MEC/INEP - Sinopse do Censo dos Profissionais do Magistério da Educação Básica (2003).

O conceito de vocação, para Bruschini (1981), foi utilizado como mecanismo para induzir as mulheres a escolherem as profissões menos valorizadas socialmente. Influenciadas por essa ideologia, as mulheres desejam e escolhem essas ocupações acreditando que o fazem por vocação. Em reforço a esse argumento, Rosemberg (1982) explana que as mulheres são induzidas a escolherem carreiras mais flexíveis, movidas por forte senso de realidade ou *sabedoria de conciliação*, sendo atraídas para o magistério, uma vez que este possibilita a conciliação entre os papéis domésticos e o trabalho.

Outra razão para a escolha do magistério ou sua continuidade, segundo Martins (1983), seriam as vantagens do serviço público, como, por exemplo, a estabilidade. Em favor a esse conceito, Bruschini e Amado (1988) se ancoram na crença de que o magistério é um trabalho ideal para mulheres e que os salários femininos podem ser inferiores aos masculinos devido ao seu caráter secundário ou complementar, contribuindo, assim, para legitimar o empobrecimento crescente do professorado.

Em abstração aos conceitos de sujeição feminina, Bourdieu (2002) discorre que a dominação masculina está de tal maneira alojada no inconsciente dos indivíduos, que não é mais detectada e, de tal modo afinado com as expectativas que, dificilmente, se consegue eliminá-la. Cabe assim a verificação dos conceitos contemporâneos a esse respeito.

2.2 Relações de gênero

A gente não nasce mulher, torna-se mulher.

Simone Beauvoir

Nas principais civilizações clássicas – China, Índia, Oriente Médio e regiões do Mediterrâneo – a força do patriarcado afetou as relações de gênero, pois os homens, independentemente de suas personalidades, deveriam assumir papéis dominantes, relegando às mulheres tarefas inferiores, apenas no âmbito doméstico (SOUZA, 2008). Décadas atrás, as estruturas históricas e sociais do ocidente continuaram a privilegiar os homens em relação às mulheres, caracterizando-os como portadores de racionalidade, força, prestígio e cultura, atuando na esfera pública. À mulher cabia o espaço privado devido a sua natureza dócil, sensível e receptiva à dominação (SALVADOR; CARVALHO, 2008).

Segundo Rago (1998b, p. 17),

Na historiografia feminista, vale notar, a teoria segue a experiência: esta não é buscada para comprovar aquela, aprioristicamente proposta. Opera-se uma des-hierarquização dos acontecimentos: todos se tornam passíveis de serem historicizados, e não apenas as ações de determinados sujeitos sociais, sexuais e étnicos das elites econômicas e políticas, ou de outros setores sociais, como o proletariado-masculinobranco, tido como sujeito privilegiado por longo tempo, na produção acadêmica. Aliás, as práticas passam a ser privilegiadas em relação aos sujeitos sociais, num movimento que me parece bastante democratizador.

Essa visão diferenciada de propor uma epistemologia feminista, segundo a autora, “[...] se considerarmos que a epistemologia define um campo e uma forma de produção do conhecimento [...] deveríamos prestar atenção ao movimento de constituição de uma (ou seriam várias?) epistemologia feminista, ou de um projeto feminista de ciência.” (RAGO, 1998b, p. 3).

Nas perspectivas de Melo e Lopes (2010, p. 3),

Muitos temas foram analisados e têm contribuído para a produção de um conhecimento mais refinado no campo das relações de gênero, alguns deles encontram-se explicitados na divisão sexual e divisão internacional do trabalho, na vida reprodutiva e produção, no movimento das operárias, nas práticas invisíveis de resistência de trabalhadoras, na relação fábrica/família/religião, na educação formal [...] nos problemas identitários e de cultura na trajetória social das mulheres, no poder e no imaginário.

Historicamente, as desigualdades observadas nas relações de gênero estão intrinsecamente relacionadas ao entendimento do conceito de *gênero*. Dessa forma, a palavra foi empregada inicialmente pelas militantes do movimento feminista, representando, segundo Scott (1995, p. 39), “[...] uma rejeição ao determinismo biológico implícito no uso de termos como ‘sexo’ ou ‘diferença sexual’ [...]”. Nesse sentido, as relações percebidas entre os sexos são fundamentais para se compreender as histórias de vida dos homens e das mulheres.

Segundo Pitanguy (1982, p. 47), no decorrer da história, os papéis estabelecidos, tanto ao homem, quanto à mulher

[...] no processo social de construção da identidade de gênero demarcam-se espaços – público e privado – próprios a cada sexo: ao homem o espaço externo, à mulher o espaço doméstico [...] Dessa forma, os homens se definem fundamentalmente em termos de seus sucessos ou fracassos em instituições sociais de caráter externo, público, enquanto o marco de referência das mulheres foge à articulação formal da origem social e se situa basicamente na etapa de seu ciclo de vida e das funções domésticas daí derivadas.

Assim, sob o ponto de vista histórico, essa divisão entre o trabalho fora do lar – o público -, e o doméstico - privado - foi assumida pelo homem e pela mulher, como um marco estabelecido socialmente, cada um executando seu papel, cabendo ao

homem ser o *provedor*, aquele que consegue dar uma estabilidade financeira à família e, à mulher, ser a responsável pelos afazeres domésticos e também por cuidar dos filhos.

Destarte, na divisão sexual do trabalho, Ávila (2002, p. 39) afirma que

[...] couberam às mulheres as tarefas domésticas e, aos homens, as tarefas produtivas; na prática, mulheres sempre estiveram, tanto na esfera da reprodução, quanto na esfera da produção, enquanto que os homens, na sua grande maioria, mantiveram-se na esfera da produção.

Dessa forma, segundo Oliveira (2007), as temáticas voltadas para as expressões produção e reprodução sempre estiveram presentes nos estudos relacionados com as questões de gênero, mais notadamente, o trabalho produtivo e o trabalho reprodutivo, permeando nessas intenções destacar o papel de subordinação das mulheres frente ao seu papel social. Portanto, segundo a autora, estudos sobre o trabalho da mulher têm abordado o “[...] viés do trabalho vinculado ao emprego ou atividade socialmente reconhecida como trabalho, enquanto existem poucos estudos sobre o trabalho doméstico-familiar [...]” (OLIVEIRA, 2007, p. 105).

Nesse sentido, Moser (1995, p. 52) afirma que o papel reprodutivo da mulher é caracterizado por

Responsabilidades de gestação e criação dos filhos e as tarefas domésticas – na grande maioria das vezes realizadas pelas mulheres - necessárias para assegurar a manutenção e a reprodução da força de trabalho. Não só inclui a reprodução biológica como também a manutenção da força de trabalho (marido/companheiro e filhos trabalhadores) e a futura força de trabalho (crianças e meninos e meninas em idade escolar).

Por conseguinte, as atividades domésticas das mulheres não vinham sendo reconhecidas e valorizadas como uma forma de trabalho, mas somente aquilo que o destino havia lhes imposto, sob o ponto de vista histórico. Contudo, ao contrário, o trabalho doméstico está diretamente relacionado ao trabalho produtivo da mulher, não sendo possível desvinculá-lo daquele que ela executa nas suas atividades profissionais, fora de sua residência, nas diversas formas de atuação na sociedade moderna.

Atualmente, vive-se num estágio de evolução em que há um movimento bem definido em direção a um maior equilíbrio na construção e na transformação dos papéis do homem e da mulher que, de acordo com Louro (2003), são diretamente influenciados pelas relações sociais. Em prosseguimento a essa ideia, Carloto (2004) entende que a concepção de gênero deve ser realizada por uma análise global, ao passo que os antagonismos e contradições da sociedade remetem à dinâmica das relações de gênero. Em outras palavras, os estudos das relações de gênero apresentam-se como alternativas para a construção da cidadania feminina tornando-a visível no mundo do trabalho.

A diferenciação entre homens e mulheres, que antes eram percebidas como resultado de um fator biológico, passa a ser notada como fatores sociais, históricos e culturais construídos num estado que envolve as relações de poder entre os agentes sociais atuantes na sociedade (SORJ, 1992). Nesse sentido, como pode ser observado em Araújo (2002), é cada vez maior o número de pesquisas que envolvem questões referentes às relações de gênero e divisão sexual do trabalho presentes, tanto no âmbito público, quanto no privado, buscando, assim, compreender e explicar as relações de poder quanto ao gênero, levando em consideração a distinção entre os conceitos de gênero e sexo.

Segundo Scott (1998, p. 15),

Por gênero me refiro ao discurso da diferença dos sexos. Ele não se relaciona simplesmente às ideias, mas também às instituições, às estruturas, as práticas cotidianas, como rituais, e tudo o que constitui as relações sociais. O discurso é o instrumento de entrada na ordem do mundo, mesmo não sendo anterior à organização social, é dela inseparável. Segue-se, então, que o gênero é a organização social da diferença sexual. Ele não reflete a realidade biológica primeira, mas ele constrói o sentido desta realidade. A diferença sexual [...] deve ser analisada nos seus diferentes contextos históricos.

Portanto, para a autora, nas relações de gênero, mais que simplesmente uma abordagem meramente conceitual, deve-se considerar os pensamentos, comportamentos e atitudes adotados pelos indivíduos nas suas interações sociais,

que levem em conta as diferentes realidades dos homens e das mulheres nos seus respectivos *contextos históricos*.

De acordo com Sorj (1992), o termo gênero não é sinônimo de mulher, ultrapassando o enfoque biológico, sendo utilizado como instrumento de análise social. Para pesquisadores como Araújo (2002, p. 8), “[...] gênero não pretende significar o mesmo que sexo, ou seja, enquanto sexo se refere à identidade biológica de uma pessoa, gênero está ligado a sua construção social, como sujeito masculino ou feminino”. Prosseguindo, o autor afirma que

[...] no combate, às explicações biologicistas foi necessário demonstrar inicialmente que “anatomia não era destino e que corpo feminino não determinava a condição social da mulher” [...] o objetivo de estudo destas análises – a construção social dos gêneros – precisava ser destituído das diferenças biológicas cujo significado principal são as diferenças genitais. Anunciado que o ‘privado é político’, as relações sexuais de gênero constituem um campo de luta estruturado nas relações de poder entre homens e mulheres. (ARAUJO, 2002, p. 7).

Para Giffin² (1993) citado por Melo (2008, p. 137),

[...] há uma tendência para a ocorrência de transformações da condição feminina [...] ‘transição de gênero’, relacionada ao desenvolvimento da sociedade industrial [...]; **ASSIM**, a transição de gênero é caracterizada pelo fato de que, se anteriormente o papel da mulher na reprodução biológica foi necessário para garantir a produção, agora o papel da mulher na esfera da produção (no trabalho e fora do lar) é cada vez mais necessário para garantir a reprodução.

Segundo o autor, mudanças consideráveis se deram em relação ao papel da mulher, na sociedade, ao longo do tempo; de ser eminentemente capaz de garantir a reprodução passou também a ter um papel preponderante no trabalho fora do lar – *garantir a produção* – o que, sem dúvida, tem propiciado a muitas delas condições necessárias de se manterem como profissionais e mães.

De acordo com Melo, Mageste e Mendes (2006); a luta por igualdade de direitos e condições no trabalho trouxe um novo conceito de gênero e a superação da

² GIFFIN, K. Transição de gênero: a condição feminina na sociedade na sociedade atual. *In*: CONFERÊNCIA ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE/ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. 1993. Rio de Janeiro: 1993. p. 1-12.

definição biologizante dos sexos, permitindo maiores oportunidades ao trabalho feminino. Segundo esses autores, a participação feminina no mercado de trabalho possibilitou vantagens econômicas para as famílias – trouxe complemento na renda, aumento do poder aquisitivo e da qualidade de vida – e para as empresas porque a mão de obra feminina é mais barata, gerando lucro maior. Afirmam ainda que o ingresso da mulher no mercado de trabalho foi influenciado pelas mudanças tecnológicas – substituição da mão de obra por máquinas – que levaram os operários do sexo masculino a migrarem para trabalhos mais valorizados, oportunizando às mulheres substituí-los em suas antigas atividades.

Segundo Cappelle e Melo (2010, p. 79), a necessidade de a mulher conciliar o trabalho com os afazeres domésticos

[...] no âmbito das diferentes jornadas, a compatibilização entre a maternidade e profissão é dos aspectos mais observados ao se falar sobre o trabalho feminino. A compatibilização de atividades acaba envolvendo mudanças no âmbito familiar, como uma maior participação masculina em tarefas domésticas.

Essa realidade que se apresenta tem levado a mulher a assumir uma jornada de trabalho profissional e pessoal acima do esperado, o que, sem dúvida, ocasiona a elas uma série de responsabilidades – atividades profissionais, gerenciamento do lar, atenção ao esposo, cuidados com os filhos, os mais destacados – e que, em muitas situações, tem propiciado situações de adoecimentos.

Sob o ponto de vista da legislação brasileira, a promulgação da Constituição de 1988 foi decisiva para o processo de promoção e conscientização da mulher acerca de seu papel na sociedade. A Lei legitima o fato de a mulher brasileira constar como ser responsável e socialmente produtivo, cidadã de direito e de fato, que deve ser tratada sem discriminação (SARDENBERG; COSTA, 1994).

Assim, segundo Fischer (1997, p. 74),

A contradição na super exploração das múltiplas jornadas de trabalho desempenhadas pela mulher se constrói no fato de que, mesmo se sacrificando para conciliar as várias tarefas cotidianas, essa trabalhadora descobre na esfera pública a trilha da sociabilidade, possibilitada pelo trabalho coletivo que lhe permite desconstruir preconceitos secularmente designados ao ser mulher e substituí-los por suas reais qualidades. No espaço da sociabilidade do trabalho, ela toma ciência de que pode gerenciar a própria vida, pode exercer a chefia da família e, através do convívio coletivo, livra-se da timidez, aprende a sorrir e a criar sonhos.

Nessa perspectiva, o autor faz uma abordagem precisa acerca das mudanças advindas no contexto social das mulheres, ao se inserirem no mercado de trabalho, o que foi definido como *esfera pública* ou *trabalho coletivo*. Nessa visão, a mulher, ao procurar exercer suas atividades profissionais, *desconstrói* o passado de ideias retrógradas, limitador, dando a mesma a oportunidade de avançar como pessoa, na busca de promover seu crescimento, segundo Fischer (1997), *gerenciar a própria vida*.

Segundo Andrade (2009),

A participação da mulher em atividades produtivas no Brasil não é recente. Ainda na Primeira República, as mulheres, principalmente aquelas oriundas das camadas populares, já exerciam atividades produtivas. A maioria delas residia em área rural - característica predominante da população brasileira num momento anterior ao processo de urbanização - e trabalhava em suas próprias casas, exercendo um importante papel no modelo de produção familiar.

Andrade (2009) relata ainda que as mulheres tinham uma participação ativa na indústria, principalmente nas áreas de maior concentração industrial – em 1920, em São Paulo, elas representavam 29% da mão de obra principalmente no setor têxtil – e no Rio de Janeiro, 27% do total dos operários. Na década de 1970, as mulheres alcançam as mais variadas camadas sociais, devido, principalmente às conquistas advindas dos movimentos feministas que lutavam pelos direitos da mulher. Na década seguinte, nos anos 1980 - a chamada década perdida - as mulheres representaram uma força de trabalho que buscava a complementação da renda familiar devido à recessão financeira ocorrida no País. Nesse ritmo, o crescimento da participação da mulher no mercado de trabalho se acentua a partir da década de

1990, sendo que, entre 1993 e 2005, as trabalhadoras passaram de 28 para 41,7 milhões no mercado formal (BRUSCHINI; LOMBARDI; UNBEHAUM, 2006).

Novas configurações no mercado de trabalho, segundo Andrade (2009), se apresentam nas décadas seguintes. Em 1985, 37% das mulheres casadas tinham participação na renda familiar com os seus salários e, em 2000, o percentual se elevou para 52,2% (MONTALI³, 2004, citada por ANDRADE, 2009). Assim, essas mudanças refletem, segundo Andrade (2009, p. 5),

[...] algumas alterações simbólicas importantes na reconstrução do ideário da atuação feminina na sociedade, visando atuações sociais mais amplas que permitam a conciliação de vida familiar com a participação na esfera pública, em especial, no espaço produtivo.

Portanto, essas novas configurações estabeleceram maior participação de todos os membros da família nas despesas familiares, inclusive com a contribuição dos mais jovens, ou seja, dos filhos, sem contar, no entanto, aquelas famílias em que a mulher é a principal provedora, do ponto de vista financeiro e social.

2.3 O empoderamento

Em uma trajetória histórica alicerçada sobre as bases do patriarcalismo, o empoderamento das mulheres é representado pela contraposição à submissão feminina diante de determinados contextos, cujos os desafios aparecem na medida em que são desmistificados crenças e valores, propiciando, assim, a criação de práticas e padrões excludentes da sociedade no que se refere ao *status quo* estabelecido ao longo dos anos (MELO, 2011).

³ MONTALI, L. Rearranjos familiares de inserção, precarização do trabalho e empobrecimento. In: XIV ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS (ABEP), 2004, Caxambu/MG. **Anais...** Caxambu/MG, 20 a 24 de setembro de 2004. Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/rev_inf/vol21_n2_2004/vol21_n2_2004_4artigo_p195a216.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2011.

Segundo Costa⁴ (2004) citado por Melo e Lopes (2009, p. 3), “[...] o conceito de empoderamento originou-se nos Estados Unidos, na década de 70, como uma forma de valoração da raça e conquista de uma cidadania Global.” Melo e Lopes (2009, p. 3), consideram que

A palavra empoderamento possui significados distintos, em algumas situações o termo expressa sentido de emancipação, controle e busca de poder social ou político, em outras percebem-se pessoas obtendo controle sobre suas próprias vidas e planejando seu futuro, como forma de mudança desejada e planejada [...] Nas palavras de Lisboa (2008, p.7) “empoderamento é o mecanismo pelo qual as pessoas, as organizações, as comunidades tomam o controle de seus próprios assuntos, de sua própria vida, de seu destino, tomam consciência da sua habilidade e competência de produzir, criar e gerir.”

Entre todos os significados que o termo empoderamento representa, a capacidade de assumir seu próprio destino, propiciando autonomia, no sentido de fazer com que o indivíduo tenha o controle sobre suas iniciativas e ações, é o que mais representa a compreensão dos sujeitos dessa pesquisa.

Diante do empiricismo dos estudos relativos ao tema do poder, ressurgiu o termo *empoderamento* originado da língua inglesa, *empowerment*. Seu uso tem sido ampliado para o espanhol, *empoderamiento* e para o português (por neologismo, empoderamento). Martins (2003) denota que, embora a palavra empoderamento encontra-se mais conhecida recentemente, não é tão nova assim “[...] com o registro do verbo empoderar-se como sinônimo de [...] ‘apoderar-se, apossar-se’, e o adjetivo empoderado, significando [...] ‘tornado poderoso, crescido em poder’.” Ainda, de acordo com o autor, empoderar significa ação, sendo que, na acepção atual, o empoderamento quer descrever a transformação de um sujeito em agente ativo por meio de processos que variam de acordo com a situação.

O termo empoderamento remete à palavra poder, principalmente no que diz respeito às relações sociais. O poder, no entanto, gera opressão, autoritarismo, arbitrariedade, pode, porém, propiciar emancipação, crescimento profissional e valorização do papel feminino no empoderamento, permitindo, assim, uma nova definição de poder,

⁴ COSTA, Ana Alice Alcântara. Gênero, poder e empoderamento das mulheres. A química das mulheres, Salvador, mar 2004.

mostrando formas mais justas, novas responsabilidades coletivas e propiciando decisões e responsabilidades conjuntas (COSTA, 2004; LISBOA, 2008). Pode-se, também, compreender o processo de empoderamento como a busca do bem-estar não só econômico e social, seja ele individual ou coletivo, mas também pelo aumento da autoestima.

De acordo com Deere e Léon (2002), o empoderamento da mulher inicia-se com sua conscientização de que há discriminação de gênero e uma autopercepção quanto a sua capacidade e direito nas diversas esferas da sociedade. O que deve provocar uma mudança de atitude que levará a um real empoderamento, que dependerá das experiências individuais, do ambiente familiar e social e da qualidade do conhecimento profissional de cada indivíduo. Na mesma esfera de análise, Lisboa (2008) diz que as mulheres adquirem empoderamento ao reconhecerem a existência da desigualdade entre homens e mulheres ao ponto de incomodá-las, promovendo nelas o desejo de transformar a situação subalterna vivida.

Pereira (1969), referindo-se à essência feminina e sua aptidão natural, a qual propicia condições de conciliar os trabalhos domésticos a outra profissão que não seja necessariamente no lar, as mulheres adotaram o magistério como ofício. Assim, inicia-se o processo de empoderamento da mulher, por meio do qual ela vai desenvolvendo a consciência da existência da desigualdade entre homens e mulheres perpetuada culturalmente e busca formas de alterar essa trajetória social, cultural e econômica. Todavia, vale esclarecer a inexistência de fórmulas ou modelos que promovam o empoderamento das pessoas, das organizações. Esse processo ocorre de acordo com a posição de subordinação de cada um nos níveis pessoal, familiar e profissional.

Bastos (2007) destaca que os conceitos fundamentais do universo feminino no mercado de trabalho, tais como *segregação vertical* e *segregação horizontal*, ou seja, a mulher tem conquistado o direito de alcançar postos de comando, principalmente, em setores *administrativos* e *de gestão*, num nível horizontalizado,

como se fossem benesses. No entanto, em nível verticalizado, o teto de vidro⁵ ainda permanece como um dificultador quase intransponível para que a mulher consiga atingir os mais altos postos executivos de direção nas organizações.

O termo *teto de vidro*, de acordo com Hymowitz e Schellhardt (1986), se originou numa reportagem especial sobre as mulheres nas organizações, publicada em 1986, no *Wall Street Journal*. Nesse sentido, o artigo fazia uma abordagem, segundo Jackson (2001), sobre uma investigação acerca da inserção das mulheres executivas que galgavam o topo de suas carreiras profissionais, em detrimento da cultura organizacional das empresas. A partir daí, a metáfora empregada se transformou no sinônimo de *barreiras invisíveis*, representando o afastamento das minorias e das mulheres de determinados níveis hierárquicos nas organizações (JACKSON, 2001).

Segundo Coelho (2006), existem três modelos baseados na discriminação por gênero ou na diferença de comportamento entre o homem e a mulher, que explicam e explicitam os *tetos de vidro* na sociedade como um todo. Por outro lado, o processo discriminatório pode também se manifestar por meio dos próprios colegas de trabalho, conforme o autor exemplifica na frase “[...] não aceito receber ordens de uma mulher [...]” (COELHO, 2006). Esses três modelos são:

- a) discriminação por gênero – O empregador-discriminador opta pela contratação do homem, em detrimento da mulher, baseado em fatores culturais e psicológicos, independentemente do nível de produtividade entre ambos serem idênticos. Assim, esse modelo que cria barreiras invisíveis é apoiado na discriminação por gênero (BECKER, 1957);
- b) discriminação estatística – Nesse modelo, os empregadores se baseiam num estigma social, no qual a mulher é menos produtiva que o homem, modelo esse apoiado na discriminação por meio da comparação

⁵ Segundo Steil (1997), o conceito de teto de vidro foi introduzido na década de 80 nos Estados Unidos para descrever uma barreira que, de tão sutil, é transparente, mas suficientemente forte para impossibilitar a ascensão de mulheres a níveis mais altos da hierarquia organizacional. Tal barreira afetaria as mulheres como grupo, impedindo avanços individuais exclusivamente em função do seu gênero e, não, pela inabilidade de ocupar posições no topo da hierarquia organizacional.

entre os gêneros. (ARROW, 1972). Dessa forma, Coelho (2006) estabelece que as mulheres são preteridas em favor dos homens, pelos empregadores. (COELHO, 2006);

c) discriminação marginal – Nesse modelo, as mulheres são discriminadas por serem consideradas mais úteis na realização de *atividades extra-mercado* – cuidados com a maternidade e criação dos filhos -, fazendo com que seus vínculos empregatícios sejam mais instáveis, comparativamente aos dos homens. (LAZEAR; ROSEN, 1990). Nesse sentido, Coelho (2006) considera que as organizações têm uma percepção discriminatória em relação à contratação das mulheres, ou mesmo, à promoção a cargos de comando (COELHO, 2006).

Desse modo, a mulher no mercado de trabalho tem a sua carreira profissional dificultada por aspectos relacionados às questões de gênero, com a ocorrência de impedimentos invisíveis e, não, por abordagens que levem em conta a qualificação e competência da mulher. Assim, a metáfora *teto de vidro* foi um dos mais fortes movimentos que limitaram o acesso da mulher a altos cargos nas organizações.

Em determinadas situações, empoderamento pode expressar sentido de emancipação, controle e busca de poder social ou político; em outras se percebem pessoas obtendo controle sobre suas próprias vidas e planejando seu futuro como forma de mudança desejada e planejada (LEÓN, 2000; DEERE; LEÓN, 2002; OAKLEY; CLAYTON, 2003). Segundo Prá (2006, p. 40), empoderar

[...] se refere a permitir que a pessoa assuma o comando de sua própria vida. No caso das mulheres, o empoderamento insiste na importância de aumentar seu poder e controle sobre as decisões e problemáticas que determinam a sua vida. O empoderamento da mulher se refere ao poder e às relações dentro da sociedade que se entrecruzam com o gênero, a classe social, a raça, a cultura e a história. O poder está identificado com a equidade e a igualdade da mulher e do homem, no que se refere ao acesso aos recursos e vantagens.

Para Costa (2004) o empoderamento da mulher é um desafio aos privilégios de gênero culturalmente atribuídos ao homem e traz uma mudança na relação de domínio de homens sobre mulheres, pois assegura a estas autonomia pessoal,

sexual, opinativa e permite direito de ir e vir, tornando-a protagonista de suas histórias. Segundo León (2001), porém, o processo de empoderamento não é linear, ocorrendo de acordo com a experiência e história de vida de cada um, bem como do contexto em que está inserido. Vale lembrar que o empoderamento não é um processo com começo bem delineado e um final com vivências iguais para todas as mulheres, pois ele é moldado para cada indivíduo de acordo com as experiências de vida e seus contextos, surgindo, assim, de acordo com o grau de subordinação de cada um nos níveis pessoal, familiar e profissional. Empoderamento é, portanto, o resultado de uma ação subjetiva (DEERE; LEÓN, 2002).

Segundo Stromquist (1997) e Costa (2004), o empoderamento tem componentes imprescindíveis, quais sejam: cognitivos, psicológicos, políticos e econômicos.

- a) Cognitivo: caracterizado pelo racionalismo. Está relacionado com o entendimento que as mulheres têm, tanto da sua subordinação, quanto das causas desta em níveis micro e macro da sociedade, havendo a necessidade de fazer escolha, mesmo que elas sejam contrárias às expectativas culturais e sociais, surgindo uma nova visão das relações e ideologias de gênero, da sexualidade, dos direitos legais e das dinâmicas conjugais.
- b) Psicológico: refere-se aos sentimentos que as mulheres desenvolvem e que podem ser colocados em prática de forma pessoal e social, no sentido de melhorar sua condição, bem como a ênfase na crença de que podem ter êxito nos seus esforços por mudanças. Nesse sentido, a autoconfiança e autoestima são fundamentais.
- c) Político: supõe a habilidade para analisar o meio circundante em termos políticos e sociais, utilizando alianças e estratégias para ter sua carreira e autonomia o que significa também ter capacidade para organizar e promover mudanças sociais dentro da organização.
- d) Econômico: supõe a independência econômica das mulheres, servindo ainda como apoio essencial ao componente psicológico. Segundo Melo (2011), nas últimas décadas, diversos estudos têm retratado o acentuado crescimento da participação feminina no mercado de trabalho.

Mas Lisboa (2008) acrescenta outro componente, o social.

- e) Social: segundo a autora, compreende o acesso a certas bases de produção doméstica, tais como informação, conhecimento e técnicas e recursos financeiros.

As dimensões de empoderamento propostas por Stromquist (1997), Costa (2004) e Lisboa (2008) são importantes elementos propagadores do reconhecimento e aceitação do papel social da mulher, enquanto ser pensante, dotada de anseios, sentimentos, vontades, sonhos e realizações, capacidade intelectual, emocional, psicomotora, dando a mulher competência para se inserir no mercado profissional. Enfim, a mulher deve ser vista como indivíduo com as mesmas características apresentadas pelos homens e, portanto, merecedora dos mesmos direitos e deveres culturais, sociais, em pé de igualdade e ser inserida por meritocracia no ambiente profissional.

De acordo com Martins (2003), apesar das evidências quanto aos avanços e conquistas das mulheres no mercado de trabalho, ainda persiste o desafio de romper a barreira do poder de decisão, uma vez que, cultural e institucionalmente, competia aos homens esse poder. Assim, a subordinação de gênero foi introjetada pelas mulheres e é ponto crítico para as transformações do empoderamento e, sob esse cenário, caberá identificar, tal como é a proposta deste trabalho, o acesso das profissionais dos cursos de engenharia do CEFET-MG aos cargos representativos existentes além da atividade do magistério.

Nesse sentido, Melo (2011) acrescenta que, com o aumento do número de mulheres no competitivo mercado de trabalho, aparecem paralelamente desafios quanto à ruptura de padrões arraigados de uma tradicional cultura com fundamentos patriarcalistas e machistas. Ademais, as mulheres vêm adquirindo uma melhor percepção do seu papel diante da sociedade acompanhado de sentimentos de autoconfiança e autoestima, traçando assim em seu processo de empoderamento, a legitimidade diante do despertar por seus direitos legais.

Sob tal implicação, entretanto, Melo (2011) ainda considera alguns componentes e ou fatores que se traduzem ao contexto organizacional no intuito de explicar o processo de empoderamento das mulheres sob determinado contexto, tendo em vista, por conseguinte os aspectos: cognitivo analítico, psicológico, político, econômico, social e cultural.

3 O CONTEXTO DO ENSINO SUPERIOR NO CEFET-MG

Os dados sobre a situação atual, no que diz respeito à história da Instituição, sua estrutura funcional, foram adaptados do Relatório de Autoavaliação 2007-2009⁶, documento este exigido pelo Ministério de Educação (MEC) para acompanhamento e avaliação.

3.1 Contexto histórico e estrutura atual

Desde sua criação como Escola de Aprendizes Artífices de Minas Gerais - Decreto n. 7.566, de 23 de setembro de 1909 -, a Instituição passou por várias denominações e funções sociais (APÊNDICE A). Em 1969, a escola é autorizada a organizar e ministrar cursos de curta duração, com base no Decreto n. 547 de 18/4/1969. Implanta, em 1971, cursos de formação de tecnólogos e, em 1972, seus primeiros cursos superiores de engenharia de operação elétrica e mecânica. Assim, com funções inicialmente relacionadas à oferta educacional para o ensino primário e, posteriormente, para a formação do auxiliar técnico e do técnico de nível médio, a Instituição foi assumindo em sua trajetória a oferta de cursos em nível superior.

Conforme informações disponíveis no relatório de autoavaliação 2007-2009 do CEFET-MG, trata-se de uma Instituição Federal de Ensino Superior, caracterizada como Instituição *multicampi*, com atuação no estado de Minas Gerais. Em 1978, houve a transformação da então Escola Técnica Federal de Minas Gerais em Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, pela Lei n. 6.545 de 30/06/78, alterada pela Lei n. 8.711 de 28/09/1993. É uma autarquia do Poder Executivo, de regime especial, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar, sendo uma instituição pública de ensino superior no âmbito da educação tecnológica.

⁶ CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS (CEFET-MG). **Relatório de autoavaliação 2007-2009**. Belo Horizonte: [S.I.], 2009.

Por tratar-se de uma autarquia federal, o CEFET-MG submete-se à legislação federal, e quaisquer decisões para a ampliação ou reposição de seu quadro de pessoal, sejam docentes ou técnicos administrativos, ocorrem por meio da abertura de concursos públicos. As estruturas das carreiras e a remuneração dos servidores são definidas, fundamentalmente, pelo governo federal. Vale ressaltar que a remuneração dos servidores docentes independe da questão de gênero. Ela é determinada por fatores tais como regime de trabalho - que pode ser de dedicação exclusiva ou não -, em regime de 40 ou 20 horas semanais; carreira, que pode ser de ensino básico, técnico e tecnológico e do magistério superior; bem como titulação. Essas opções estão baseadas em critérios estabelecidos de acordo com a legislação federal que rege as políticas de gestão dos servidores públicos federais. Nesse sentido, as discrepâncias percebidas na iniciativa privada, em relação à remuneração, para as professoras do CEFET-MG, não se aplicam.

O acompanhamento dos encargos didáticos e acadêmicos dos docentes é realizado por meio do Plano Anual de Encargos Docentes (PAED), que se constitui num plano anual de trabalho de cada docente e no qual são indicadas as atividades didáticas e acadêmicas, com as respectivas correspondências em termos de justificativas e cargas horárias destinadas a cada uma delas. A responsabilidade por acompanhar o trabalho do docente é do departamento, da coordenação e/ou setor no qual o docente estiver lotado e exercendo suas atividades. A avaliação funcional periódica, realizada para fins de progressão funcional, obedece a critérios definidos em diferentes resoluções do conselho diretor e é de responsabilidade de comissões de avaliação criadas nos diferentes departamentos e coordenações.

Com localização geográfica de atuação privilegiada, a Instituição tem se expandido, contando hoje com dez *campi*, sendo três em Belo Horizonte, incluindo sua sede, e outros sete localizados nas cidades de Leopoldina, Araxá, Divinópolis, Timóteo, Varginha, Nepomuceno e Curvelo. Estando prevista para 2011 a inauguração de um Campus em Contagem. Atualmente o CEFET-MG oferece 18 (dezoito) cursos de ensino técnico, 16 (dezesseis) cursos de graduação, a saber: administração, engenharia ambiental, engenharia de automação industrial, engenharia da computação, engenharia de controle e automação, engenharia de materiais,

engenharia de minas, engenharia de produção civil, engenharia elétrica, engenharia mecânica, engenharia mecatrônica, formação pedagógica de docentes, letras, tecnologia em normalização e qualidade industrial, química tecnológica, tecnologia em radiologia, 7 (sete) cursos de pós-graduação *stricto sensu* e 6 (seis) do *lato sensu*.

3.2 Situação atual dos docentes quanto a sua titulação

O CEFET-MG tem propiciado o afastamento por meio de licença para qualificação de membros do seu corpo docente em geral, a fim de que seja promovido investimento na qualificação e capacitação desses, após aceitação da Comissão Permanente de Pessoal Docente (CPPD), órgão responsável pela formulação e acompanhamento da política de pessoal docente. Pode-se visualizar o crescimento do quadro de contratações dos professores efetivos provenientes de concurso público, da ordem de 55%, na década de 2000-2010. Em relação à titulação, nota-se claramente a procura pela qualificação do corpo docente da Instituição, por cursos de pós-graduação *stricto sensu*, em detrimento daqueles de *lato sensu*. Dessa forma, a procura pelo mestrado cresceu 266%, doutorado 623% e, a especialização sofreu uma diminuição de 217%. Portanto, os professores do CEFET-MG, acompanhando uma tendência atual, têm investido nos cursos de pós-graduação *stricto sensu*. É o que se vê na TAB.1 e GRÁF. 4, 5 e 6.

Tabela 1 – Número de professores efetivos e suas titulações, período de 2000-2010

Ano Base	Nº de professores efetivos	Titulação		
		Especialização	Mestrado	Doutorado
2000	420	263	126	31
2001	441	253	158	30
2002	452	258	161	33
2003	479	268	178	33
2004	466	250	155	61
2005	436	204	154	78
2006	502	192	202	108
2007	529	177	223	129
2008	569	156	250	163
2009	608	140	283	185
2010	650	121	336	193

Fonte: Relatórios de Gestão do CEFET-MG (2000-2010).



Gráfico 4 – Titulação dos professores efetivos do período de 2000 a 2010
Fonte: Relatórios de Gestão do CEFET-MG (2000-2010).

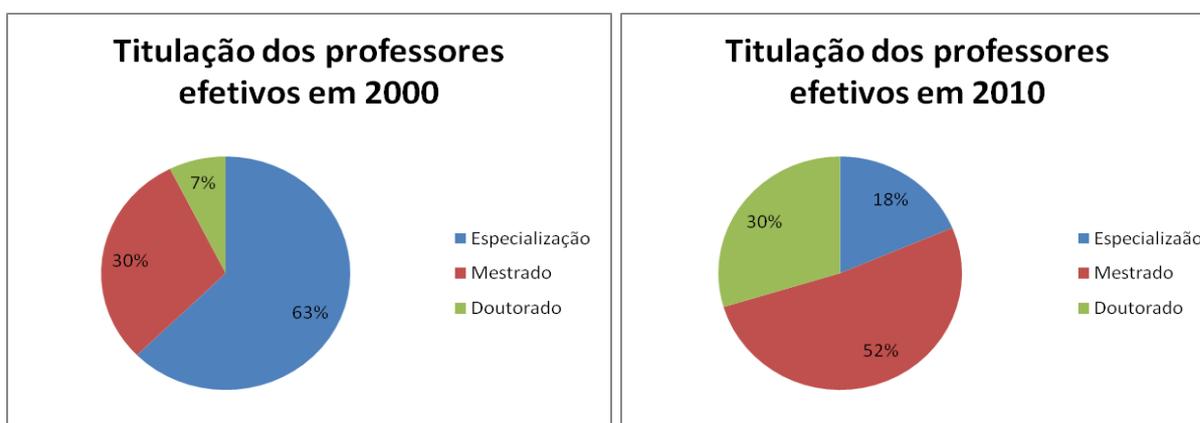


Gráfico 5 – Titulação dos professores efetivos em 2000
Fonte: Relatórios de Gestão do CEFET-MG (2000-2010).

Gráfico 6 – Titulação dos professores efetivos em 2010
Fonte: Relatórios de Gestão do CEFET-MG (2000-2010).

O GRÁF. 4 demonstra que a procura pela especialização se mostrou estável no período de 2000 a 2004, iniciando um declínio acentuado e constante, a partir de 2005, sinalizando que a pós-graduação *lato sensu* passou a ser preterida na busca pela qualificação quando comparada aos cursos de mestrado. Somando-se a isso a própria evolução do nível de escolaridade dos docentes na busca contínua por qualificação fez crescer também o percentual de professores doutores no CEFET-MG. É o que se pode perceber pela ilustração dos GRÁF. 4, 5 e 6 acima. O significativo crescimento no número de mestres e, principalmente, de doutores, no período de dez anos, se deve tanto às novas contratações, quanto ao programa de incentivo à capacitação do CEFET-MG. No entanto, com a nova carreira dos docentes do ensino básico, técnico e tecnológico, instituída pela Lei nº 11.784/08 que dá maior ênfase

financeira à titulação dos docentes, fez com que esses profissionais procurassem se qualificar cada vez mais, gerando uma demanda acima do esperado.

A Coordenação Geral de Recursos Humanos (CGRH) da Instituição disponibilizou os dados da TAB. 2, proporcionando uma visualização do significativo acréscimo no número de professoras com titulação de mestres e doutoras nos últimos oito anos (GRÁF. 7), confirmando que as mulheres estão atentas e sensíveis às mudanças da sociedade, percebendo a importância da formação continuada, definida por Fidalgo e Machado (2000, p. 128), como “[...] aprendizagem implementada na própria atividade com os recursos tecnológicos e organizacionais que fazem parte do processo de trabalho em que participa, o trabalhador aprende continuamente”.

Tabela 2 – Número de professores efetivos e suas titulações, anos 2002, 2005 e 2010

Ano Base	Nº de professores efetivos	Titulação											
		Especialização				Mestrado				Doutorado			
		F.	%	M.	%	F.	%	M.	%	F.	%	M.	%
2002	452	79	30,6	179	69,4	57	35,4	104	64,6	24	72,7	9	27,3
2005	436	63	30,9	141	69,1	55	35,7	99	64,3	58	74,4	20	25,6
2010	650	37	30,6	84	69,4	102	30,3	234	69,7	134	69,4	59	30,6

Fonte: Coordenação Geral de Recursos Humanos (CGRH) do CEFET-MG.

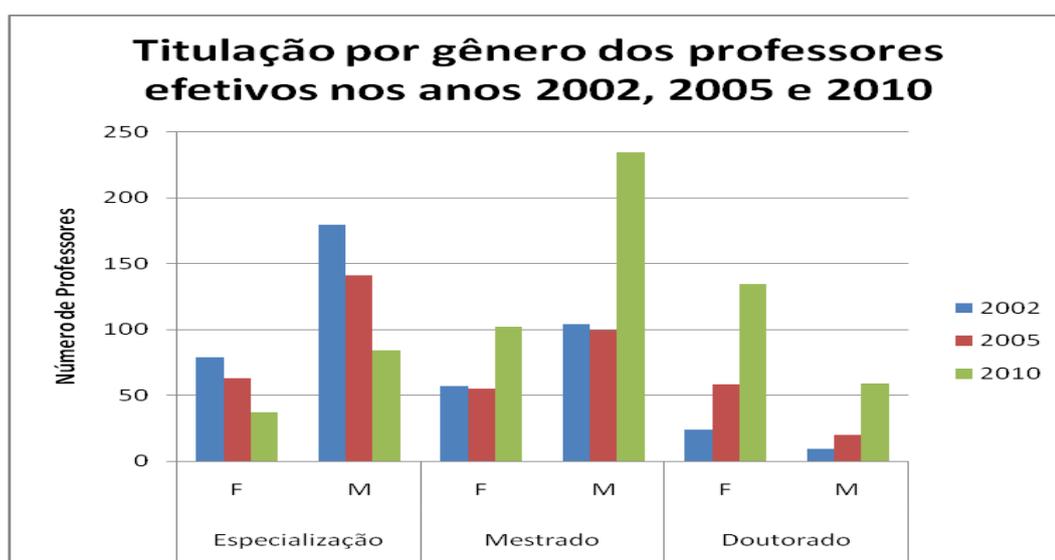


Gráfico 7 – Titulação por gênero dos professores efetivos nos anos 2002, 2005 e 2010

Fonte: Coordenação Geral de Recursos Humanos (CGRH) do CEFET-MG.

Os dados constantes da TAB. 2 e GRÁF. 7 mostraram que, na especialização e no mestrado, os valores percentuais de docentes ficaram praticamente estáveis, com uma média de pouco mais de 32% para as mulheres e 67% para os homens, nos anos 2002, 2005 e 2010. Em relação ao doutorado, os valores praticamente se inverteram, uma vez que a média de docentes do sexo feminino foi de 72%, enquanto a dos professores do sexo masculino foi de 22%, nos mesmos anos. Portanto, a docente do sexo feminino mostrou forte presença, em 2010, no curso de doutorado, representada por um percentual de 227% acima dos professores do sexo masculino (134 mulheres e 59 homens). Confrontando os dados, entende-se que as professoras da Instituição estão mais atentas às exigências do mercado, buscando educação continuada – mestrado e doutorado – em concordância com o pensamento de Masseto (1998), que diz que quanto maior for a experiência e a titulação do docente, maior será seu reconhecimento profissional. Esse dado, no entanto, oferece outra possibilidade de análise. Considerando que o homem tem o seu lugar no mercado de trabalho mais estável que a mulher, pois está no mercado há mais tempo, pode ser que ele, não sofrendo a pressão cotidiana para provar a sua capacidade profissional, não sinta a mesma necessidade de titular-se. Contrariamente, a mulher, para provar o seu preparo para exercer a sua profissão, sente-se pressionada a titular-se como forma de comprovar oficialmente a sua competência profissional. Somando-se a busca por qualificação pelos professores e o programa de incentivo à capacitação do CEFET-MG, a Instituição vem priorizando o desenvolvimento de projetos de pesquisa, por meio da captação de recursos financeiros que, em grande parte, são provenientes de projetos submetidos às agências de fomento, investindo, sobretudo, na modernização dos laboratórios da Instituição.

Em relação aos dados constantes na TAB. 3, listaram-se apenas os cursos de graduação na área de engenharia, uma vez que foram consideradas somente as docentes que fazem parte desse grupo, ou seja, as professoras dos 6 (seis) cursos de engenharia ofertados nos *Campi I e II* do CEFET-MG.

Tabela 3 – Levantamento numérico das docentes dos cursos de engenharia dos *Campi I e II*

Campus de Belo Horizonte	Cursos de Engenharia	Nº de Docentes										Total
		Mulheres					Homens					
		Nº	%	Titulação			Nº	%	Titulação			
				E.	MSc	D.			E.	MSc	D.	
I	Ambiental	6	54,5	0	2	4	5	45,4	0	5	0	11
	Materiais	2	22,2	0	0	2	7	77,8	0	1	6	9
II	Computação	6	18,8	0	2	4	26	81,2	1	14	11	32
	Produção Civil	11	44	1	4	6	14	56	1	2	11	25
	Elétrica	5	15,6	0	2	3	27	84,4	5	13	9	32
	Mecânica	1	5	0	0	1	19	95	2	7	10	20
Total		31	24	1	10	20	98	76	9	42	47	129

Fonte: Coordenação Geral de Recursos Humanos (CGRH) do CEFET-MG

Os dados apresentados sinalizam características essenciais nas engenharias. São as seguintes:

- naqueles cursos considerados os mais tradicionais, a supremacia é quase total em relação ao número de professores do sexo masculino; assim, a média percentual para as engenharias de matérias, computação, elétrica e mecânica, é de 85% de homens e de 15% para mulheres;
- a exceção coube para a engenharia de produção civil, considerada também como tradicional, apresentando percentuais aproximados quanto ao número de professores na relação de gênero, ainda que com uma pequena predominância de homens (56%), quando comparado ao percentual de mulheres (44%);
- no geral, ainda prevalecem professores do sexo masculino (76%), contra 24% de professores do sexo feminino.
- na engenharia ambiental, curso relativamente recente, se comparado com os outros, a situação se inverteu, com predominância para 55% de docentes femininas e 45%, masculino.

O GRÁF. 8 apresenta a titulação das docentes - foco desta pesquisa - de cada curso de engenharia existente dos *Campi I e II* do CEFET-MG.

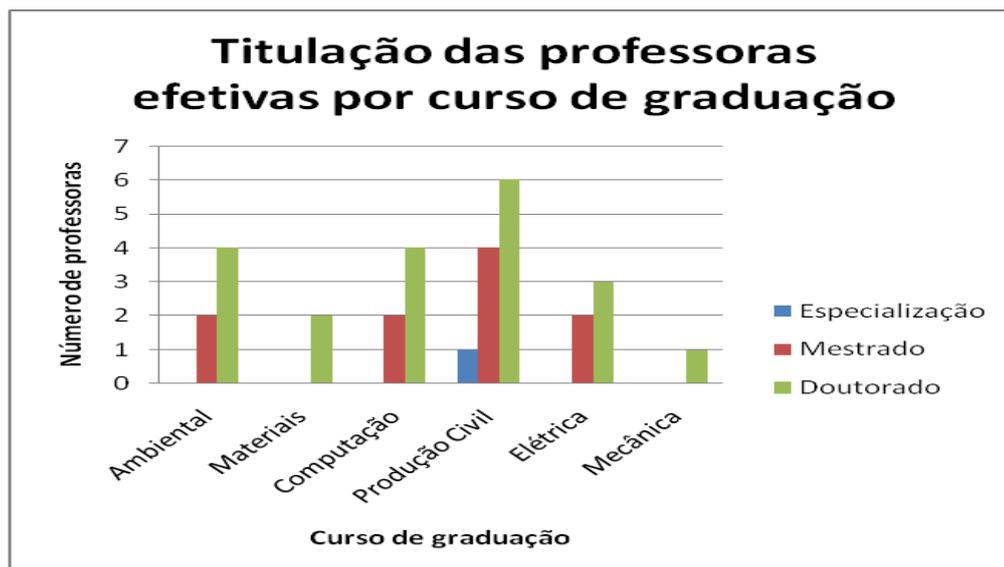


Gráfico 8 – Titulação das professoras efetivas por cursos de graduação na área de engenharia

Fonte: Coordenação Geral de Recursos Humanos (CGRH) do CEFET-MG.

Numa avaliação sobre a titulação do corpo docente dos cursos de graduação nas engenharias dos *Campi* I e II da Instituição, em àquelas do sexo feminino, foi possível inferir, conforme GRÁF. 8:

- a) uma percepção pelo interesse significativo das docentes com o doutorado, comparativamente com a especialização e com o mestrado, confirmando a elevação da escolaridade das mulheres;
- b) destacou-se a presença das docentes no doutorado da engenharia da produção civil, uma vez que, nesse curso, a presença da professoras (44%) é bem mais equilibrada em relação aos professores;
- c) mesmo no curso de engenharia elétrica e mecânica, onde a participação das docentes é bem desproporcional em relação aos docentes – 15,6% na elétrica e 5% na mecânica, respectivamente – a presença de professoras, é perceptível o interesse delas em se qualificarem, uma vez que o número de docente feminina na engenharia elétrica é de cinco professoras, sendo que três têm doutorado; na mecânica, é uma professora com doutorado;
- d) na engenharia de materiais, de um total de duas professoras, todas têm doutorado;
- e) na ambiental e computação, do total de seis professoras em cada curso, quatro de cada têm doutorado.

Considerando os dados representados pelo GRÁf. 8 e também as informações fornecidas pela TAB. 3, observou-se o grau da qualificação das mulheres, que em sua maioria, têm o nível de doutorado, refletindo, assim, também em maior expectativa em relação à qualidade dos cursos de engenharia do CEFET-MG. Comparativamente, a próxima análise se refere aos docentes homens dos cursos de engenharias existentes nos *Campi* I e II do CEFET-MG, como se vê no GRÁF. 9.

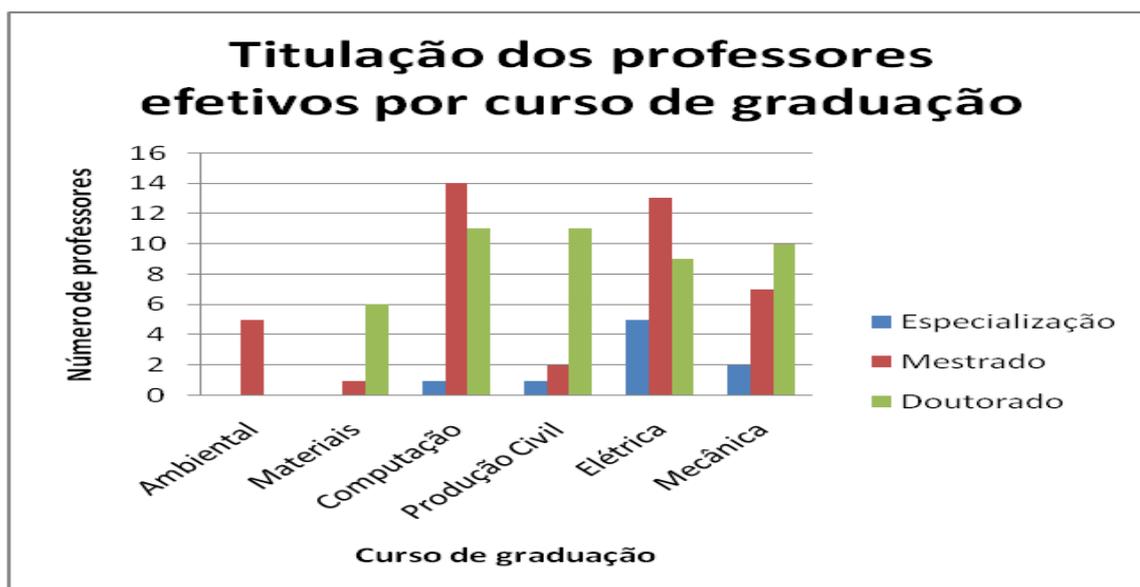


Gráfico 9 – Titulação dos professores efetivos por curso de graduação na área de engenharia
Fonte: Coordenação Geral de Recursos Humanos (CGRH) do CEFET-MG

Em relação aos professores dos cursos de engenharia dos *Campus* I e II do CEFET-MG, algumas considerações importantes se encontram no GRÁF. 9:

- a) no curso de engenharia ambiental, nenhum dos cinco docentes têm título de doutorado. No entanto, o nível de mestrado concluído é observado em todos os professores;
- b) no curso de engenharia de materiais a grande maioria dos docentes têm doutorado, apenas um é mestre e não existe professor especialista *lato sensu* lecionando no curso;
- c) no curso de engenharia da computação ocorre maior homogeneidade quanto à titulação aos níveis de mestrado (11 professores) e doutorado (14 professores), e apenas um docente tem especialização *lato sensu*;

- d) no curso de engenharia civil, o mais tradicional da Instituição, ocorre grande disparidade sobre a titulação dos docentes. A maior parte (11 professores) têm doutorado, dois professores têm mestrado, e um professor detém apenas especialização *lato sensu*;
- e) no curso de engenharia elétrica, concentra-se o maior número de docentes, totalizando (27 professores). Desses, 13 professores têm mestrado, nove professores têm doutorado, e cinco são especialistas em nível *lato sensu*;
- f) no curso de engenharia mecânica, dos (19 professores) que nele lecionam, 10 professores têm doutorado, sete professores têm título de mestre e apenas dois ainda são especialistas, denotando um nível elevado de qualificação dos docentes do curso.

Quando comparados os GRÁF. 8 e 9, nota-se que as professoras da área das engenharias na Instituição, proporcionalmente, apresentam maior qualificação que os professores homens, implicando, dessa forma, maior envolvimento e procura pela qualificação acadêmica. Tal conduta feminina, no entanto, se reflete diretamente na elevação do nível dos cursos perante as constantes avaliações realizadas pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), contribuindo, por outro lado também, para a qualidade da educação dos discentes, futuros profissionais egressos dos cursos de engenharia do CEFET-MG.

Diante do mapeamento da distribuição do corpo docente, os dados denotam que ainda é forte a presença de docentes homens que atuam nos cursos de engenharia ofertados nos *Campi I e II* do CEFET-MG, o que se pode explicar pelo fato de que essa área ainda pode ser considerada de domínio masculino, não só no campo profissional, como também no ambiente acadêmico.

Visando atender aos objetivos de pesquisa propostos e, também, responder de maneira efetiva a pergunta norteadora do problema a ser investigado neste trabalho, estão apresentados no capítulo que segue os procedimentos metodológicos utilizados nesta dissertação.

4 METODOLOGIA DA PESQUISA

O que determina como trabalhar é o problema que se quer trabalhar: só se escolhe o caminho quando se sabe aonde se quer chegar (GOLDENBERG, 1997, p. 14).

Segundo a natureza do objeto de estudo, cada pesquisa constrói uma metodologia específica para o problema a ser estudado, pautando-se em escolhas que contribuem para alcançar os resultados propostos. De acordo com Bourdieu (1999), o pesquisador não necessita seguir um método só com rigidez, mas qualquer método ou conjunto de métodos que forem utilizados devem ser aplicados com rigor.

Como ponto de partida para a aplicação do método deste trabalho, recorreu-se às orientações de Boni e Quaresma (2005, p. 70), que afirmam que, “[...] para iniciarmos uma investigação científica, esta deve basear-se em um levantamento de dados, sendo necessária, num primeiro momento, a realização de uma pesquisa bibliográfica [...]”, que, de acordo com Luna (1999), se trata compilação dos primeiros trabalhos científicos já realizados sobre o tema escolhido, fornecendo dados importantes à pesquisa, permitindo, portanto, ao pesquisador confiança para realizar seu trabalho.

Num segundo momento, o pesquisador deve realizar uma observação dos fatos ou fenômenos para que ele obtenha maiores informações. Inerentes ao processo de investigação, cada metodologia traz consigo suas restrições e limitações para as quais, segundo Salomon (2001), o pesquisador deve estar atento à possibilidade de ocorrências de imprevistos como atraso, negativa ou outros tipos de resistência, tornando necessária atenção e proteção aos procedimentos metodológicos além de uma compreensão potencial da situação.

Foi adotada neste trabalho a abordagem qualitativa que, dada a natureza da pesquisa, é considerada a mais adequada para o levantamento da percepção de professoras dos cursos de engenharia do CEFET-MG. Triviños (1987) e Cozby (2003) confirmam tal método como adequado, uma vez que a pesquisadora

procurou compreender os significados e as relações subjacentes a situações e fatos narrados pelas entrevistadas.

Nesse sentido, Alves (1991), aponta que a abordagem qualitativa ofereceu condições para se captar o sentido dado pelos sujeitos da ação, privilegiando o *vivido*. Compartilham da mesma perspectiva Gonçalves e Meirelles (2004, p. 62), afirmando que o método qualitativo “[...] é considerado mais adequado para investigação de valores, atitudes, percepções e motivações do público pesquisado, com a preocupação primordial de entendê-los, em maior profundidade”.

Adotar a pesquisa qualitativa não implicou aversão ao método quantitativo, como convém salientar, pois, conforme Demo (1999, p. 36), “[...] qualidade e quantidade são, pois, pólos contrários – como quer a dialética, não extremos contraditórios, que apenas se excluem”. Assim, este estudo foi complementado com dados quantitativos para categorizar a parte dos dados referentes aos percentuais relativos ao conteúdo das entrevistas das professoras, permitindo uma visualização das respostas das entrevistadas.

O levantamento das informações, por meio de pesquisa documental, aconteceu nas coordenações dos cursos de Engenharia Ambiental, de Materiais, Computação, de Produção Civil, Elétrica e Mecânica, como também na Coordenação Geral de Desenvolvimento de Recursos Humanos (CGRH) em busca dos dados profissionais das docentes, por meio do acesso aos documentos existentes na Instituição (BARDIN, 1979; ORLANDI, 2001).

O tipo de pesquisa, quanto aos fins, foi a descritiva. De acordo com Vergara (2006, p. 47), “[...] a pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno [...] não tem compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação”. Quanto aos meios, o tipo de pesquisa adotado foi o estudo de caso no CEFET-MG e, dada a natureza qualitativa da abordagem, segundo Yin (2010), permitiu o aprofundamento no tema e uma investigação minuciosa sobre as características da população deste estudo,

definindo, dessa forma, o nível de detalhamento necessário para esse tipo de investigação.

A técnica adotada de coleta de dados foi a entrevista semiestruturada, com perguntas direcionadas aos objetivos da pesquisa, dando voz às entrevistadas para discorrerem sobre o tema proposto. A entrevista semiestruturada se consistiu em uma vantagem pela captação imediata da informação desejada, além de possibilitar esclarecimentos ou correções necessárias, devido à aproximação entre entrevistado e entrevistador, favorecendo respostas espontâneas (LUDKE; ANDRÉ, 1986; SELTZ, 1987). O roteiro básico de entrevistas (APÊNDICE B) foi composto, inicialmente, por informações pessoais e acadêmicas das docentes, além das 31 perguntas previamente analisadas, que procuraram levantar as percepções dessas profissionais quanto às questões relativas ao dia a dia, possíveis dificuldades e discriminações, relações interpessoais, desafios e capacidade profissional entre outros.

Goldenberg (1997) aponta que, para a realização de uma entrevista bem-sucedida, é preciso criar uma atmosfera amistosa e de confiança sendo interposto por Bourdieu (1999) quanto aos critérios de uma boa pesquisa, é necessária a existência de certa familiaridade ou proximidade social entre entrevistador e entrevistado, permitindo assim, que os entrevistados fiquem mais à vontade e se sintam seguros para colaborar, e dentre as perguntas é aconselhado algum critério de objetividade através de perguntas claras e objetivas.

Como se vê na TAB. 3 existem 31 professoras lecionando nos cursos de engenharia dos *Campi* I e II do CEFET-MG. Nesse universo, foram realizadas 10 entrevistas com as docentes pertencentes ao quadro permanente da Instituição, tendo como intuito analisar as relações de gênero existentes na prática docente, bem como as possibilidades de acesso das professoras aos cargos de representatividade nos cursos de engenharia dos *Campi* I e II do CEFET-MG.

Esse número foi considerado suficiente para *saturação de dados*, uma vez que o público-alvo se refere a um grupo específico e numericamente pequeno, sendo uma amostragem de 50% considerada representativa. Segundo Triviños (1987), quando

os dados obtidos começam a se repetir entre os entrevistados, podem-se encerrar as entrevistas. Ressalta-se que todas as entrevistas foram gravadas e transcritas posteriormente, com o consentimento das entrevistadas, estabelecendo-se uma análise qualitativo-interpretativa das respostas dadas.

A escolha das entrevistadas por sua vez se deu pelo critério de acessibilidade, ou seja, pela disponibilidade de submissão à realização das entrevistas, quando foi possível obter amostragem representativa de 1/3 (um terço) do efetivo de docentes mulheres dos cursos de engenharia ofertados pela Instituição.

A unidade de análise desta pesquisa foram os cursos de engenharia ofertados nos *Campi* I e II do CEFET-MG, localizados em Belo Horizonte/MG. Os sujeitos da pesquisa – as docentes – que lecionam nos seis cursos de graduação em engenharia ofertados, lembrando: engenharia ambiental, engenharia de materiais, engenharia de computação, engenharia da produção civil, engenharia elétrica e engenharia mecânica. Os critérios adotados para a constituição dos participantes da pesquisa foram:

- a) pertencer ao quadro de servidor docente ativo permanente da instituição;
- b) atuar nos cursos de engenharia dos *Campi* I e II;
- c) ter no mínimo 3 (três) anos de atuação no CEFET-MG.

Faz-se necessário informar que as docentes dos cursos de engenharia ambiental e engenharia de materiais não se dispuseram a participar das entrevistas justificando indisponibilidade de tempo, alegando sobrecarga de trabalho.

Foi apresentado às entrevistadas o termo de esclarecimento, prestando informações básicas sobre os procedimentos e objetivos da pesquisa (APÊNDICE A). Nesse sentido, procurou-se coletar relatos sobre suas trajetórias profissionais, identificando as aspirações e limitações no processo de formação, subsidiando, assim, a questão das relações de gênero existentes na Instituição.

O processo de análise dos dados coletados passou pelas seguintes fases de tratamento:

a) preparação – transcrição das entrevistas segundo o roteiro de perguntas, agrupando todas as respostas de cada categoria para cada questão tratada;

b) tabulação quantitativa – identificação de componentes das respostas das entrevistadas e agrupamento de acordo com o tema da pergunta. Essa técnica de análise de dados segue os princípios de análise de conteúdo, proposta por Bardin (1979), permitindo melhor visualização das opiniões, ideologias, condutas e atitudes das entrevistadas, após a sua sistematização na forma de tabelas;

c) tabulação temática – consiste na definição de temas, segundo os objetivos do projeto e que permitirão o agrupamento dos extratos mais significativos retirados das entrevistas transcritas, dando destaque à fala das entrevistadas. Na técnica de tabulação temática, assim como também descreve Minayo (1996), não há preocupação com a frequência das respostas, mas sim com os temas relevantes que aparecem nos discursos, com as contradições das entrevistas e outros elementos que chamem a atenção do pesquisador com relação aos objetivos do estudo e ao referencial teórico adotado (MELO, 2003, p. 34).

Após a transcrição das entrevistas e separação por categorias de análise, estabeleceu-se uma análise qualitativo-interpretativa das respostas dadas às perguntas do roteiro. Concluída a interpretação dos dados como descrito acima na etapa de tabulação temática, foram eles agrupados em tópicos relevantes a cada objetivo específico do trabalho de maneira a atender à finalidade da pesquisa, de acordo com o método descritivo aplicado.

5 ANÁLISE E RESULTADOS DA PESQUISA

A coleta de dados foi obtida por meio de entrevistas semiestruturadas. Dez professoras dos cursos de engenharia dos *Campi I e II* do CEFET-MG responderam a 31 questões que visavam analisar a percepção desse grupo de docentes sobre as relações de gênero na prática docente e as possibilidades de acesso aos cargos de chefia, coordenação e de representatividade existentes na Instituição.

5.1 Caracterização das respondentes

A coleta e tratamento dos dados aferidos na pesquisa de campo inclui dados demográficos das informantes, coletados por meio de entrevista. Os nomes reais foram substituídos por siglas e números, resguardando-os conforme acordo entre a entrevistadora e as entrevistadas.

Entrevistada	Idade	Estado Civil	Nº de Filhos	Formação Acadêmica			Tempo de Trabalho (em anos)
				Mest.	Dout.	Pós-dout.	
E1	44	Casada	1	Sim	Sim	Sim	17
E2	55	Divorciada	-	Sim	Sim	Sim	14
E3	46	Divorciada	2	Sim	Sim	Não	24
E4	37	Casada	1	Sim	Sim	Não	8
E5	58	Casada	4	Sim	Em curso	Não	17
E6	60	Divorciada	3	Sim	Em curso	Não	33
E7	33	Solteira	-	Sim	Sim	Não	5
E8	38	Divorciada	1	Sim	Sim	Sim	8
E9	36	Separada	1	Sim	Sim	Sim	5
E10	36	Casada	-	Sim	Não	Não	13

Quadro 1 – Análise demográfica

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Quanto aos dados demográficos e ocupacionais das docentes participantes desta pesquisa, visualizados no QUADRO 1, a faixa etária variou entre 33 a 60 anos. Sobre o estado civil das respondentes, os dados demonstraram o seguinte resultado: 10% são solteiras, 40% são casadas, 40% são divorciadas e 10% são separadas. Somando-se o índice das divorciadas com o das separadas, temos um

percentual maior que aquele das casadas, o que pode ser considerado um índice elevado, demonstrando que muitas das entrevistadas arcam com a sua própria manutenção e de sua família. Em relação à titulação, a amostra apontou que 100% das respondentes têm mestrado, dentre estas, 90% tem ou cursam doutorado e 40% das entrevistadas têm também o pós-doutorado. Quanto ao tempo de trabalho, todas as entrevistadas estão em regime de dedicação exclusiva ao ensino (40 horas), e apenas 40% trabalham há menos de dez anos na Instituição, e todas as demais distribuem-se uniformemente, no período compreendido entre 10 e 33 anos de exercício na Instituição.

O ingresso no CEFET-MG ocorre por meio de concurso público e, considerando o tempo de serviço das respondentes, comprova-se que todas se encontram acima do período probatório, gerando, assim, estabilidade. É uma das vantagens alegada por Martins (1983) para que as mulheres optem pela carreira de docência no serviço público.

Pelas idades das entrevistadas, percebe-se que elas ingressaram nas universidades no final da década de 70, quando surgiram novos cursos e profissões, ampliando as possibilidades para as mulheres ultrapassarem as áreas do conhecimento tradicionalmente femininas, como artes, filosofia e saúde, consequência da transformação cultural, que gerou novos padrões de comportamento, principalmente a definição de novos papéis para as mulheres fora do espaço doméstico conforme constatado por Bruschini (1998).

Outra questão verificada por Bruschini (1998) e também confirmada pelos depoimentos das entrevistadas se refere à redução no tamanho das famílias, sendo que 30% das informantes declararam não ter filhos e 40% com apenas um. Se considerar idade da respondente solteira, observa-se que ela provavelmente optou por investir na carreira profissional, mais em sua capacitação do que na constituição de uma família tradicional: marido e filhos.

Entrevistada	Formação Acadêmica				Disciplina ministrada
	Graduação	Mestrado	Doutorado	Pós-Doutorado	
E1	Engenharia Elétrica	Engenharia Elétrica	Engenharia Elétrica	Engenharia Elétrica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Circuitos Elétricos I ▪ Sistemas Elétricos de Potência ▪ Redes Inteligentes de Distribuição ▪ Administração da Energia ▪ Auditoria Energética
E2	Engenharia Elétrica	Engenharia Elétrica	Electrical Engineering	Eng. Elétrica / Telecomunicações	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eletrotécnica Industrial 1 ▪ Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento ▪ Processamento Digital de Sinais
E3	Engenharia Elétrica	Tecnologia	Ciências da Informação	Não	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemas Digitais para Computadores ▪ As Novas Tecnologias em Ensino e Aprendizagem na Educação Tecnológica
E4	Engenharia Elétrica	Engenharia Elétrica	Engenharia Elétrica	Não	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Irradiação e Ondas Guiadas ▪ Circuitos Elétricos ▪ Eletromagnetismo ▪ Metodologia de Projetos ▪ Máquinas Elétricas
E5	Engenharia Química	Engenharia Química	Engenharia Elétrica (em andamento)	Não	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Termodinâmica ▪ Fenômenos de Transporte
E6	Licenciatura Formação de Professores (1)	Tecnologia	Estudos Linguísticos (em andamento)	Não	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Projeto de Produto
E7	Ciência da Computação	Ciência da Computação	Ciência da Computação	Não	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compiladores ▪ Laboratório de Programação de Computadores I e II ▪ Programação de Computadores I e II
E8	Matemática	Matemática	Eng. Elétrica	Matemática	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metodologia da Pesquisa e Trabalho Científico em Ciência da Computação ▪ Fundamentos de Álgebra
E9	Letras	Estudos Linguísticos	Linguística Aplicada	Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Português Instrumental ▪ Redação Técnica ▪ Escrita Web
E10	Matemática	Matemática	Não	Não	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cálculo 1, 2, 3 e 4 ▪ Álgebra Linear ▪ Geometria Analítica ▪ Álgebra Vetorial

Quadro 2 – Formação acadêmica e disciplinas ministradas

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Nota: (1) Conforme especificado no *currículo lattes* da entrevistada, como sendo a graduação realizada.

Em relação à formação acadêmica e às disciplinas ministradas, as docentes apresentaram as suas caracterizações de acordo com o QUADRO 2. Observou-se índice elevado na formação acadêmica das docentes entrevistadas, e pela variedade das disciplinas lecionadas por elas, também se percebe que tais disciplinas fazem parte do currículo obrigatório dos cursos, conforme se observa nas estruturas curriculares anexas.

A trajetória profissional das docentes entrevistadas indica que são profissionais que, desde a graduação, tinham metas de crescimento pessoal e profissional. Mantiveram-se em suas áreas de formação no mestrado e/ou doutorado.

Quanto à formação continuada, comprovou-se que as respondentes têm percebido tal importância, especialmente pela condição de garantia de seu espaço profissional, e as instituições de ensino superior públicas têm um plano de carreira bastante objetivo quanto à titulação do docente. Tal situação se apresenta como objeto de interesse da maioria das entrevistadas, bem como o acréscimo financeiro conforme a titulação das docentes.

Considerando a trajetória acadêmica das entrevistadas, há indícios de contradição em relação ao pensamento de Ristoff (2006), quando este verificou que os cursos de graduação, mestrados e doutorados mais procurados pelas mulheres eram os cursos voltados para a sociedade, educação e saúde. O que provavelmente significa que o grupo pesquisado faz parte das exceções. De acordo com Bruschini (2007), percebe-se um crescimento gradativo da participação feminina nas engenharias na docência, na docência e nos demais nichos ofertados pelo mercado de trabalho para as graduadas nas engenharias.

5.2 As relações de poder no trabalho das docentes

A sociedade e a própria comunidade acadêmica têm uma imagem positiva dos profissionais que se dedicam à área educativa. Segundo Masseto (1998), o docente

é quem impulsiona a atividade-fim da organização e, no imaginário social, seu desempenho é respeitado pela qualidade e excelência quanto maior for a sua experiência e seu envolvimento com o conhecimento.

O saber específico da disciplina que ministra pode vir a ser uma forma de expressão de força entre os pares, pois relações de poder desenvolvidas no ambiente de trabalho de uma Instituição de Ensino Superior (IES) assumem formas diversificadas. Porque “[...] a manifestação das relações de poder se dá numa relação contingente aos indivíduos e à estrutura social na qual eles se encontram [...]” (MELO, 1991, p. 100).

Na percepção das respondentes, no CEFET-MG, por ser uma instituição pública federal, em que se ingressa por meio de concurso público e o cargo é efetivo, não ocorrem grandes disputas, pois os espaços são, inicialmente, delimitados e a ascensão dá-se por meritocracia. O que pode ser verificado na fala das entrevistadas.

O poder em termos de coordenação de grupo, departamento, chefia, direção, participação de conselhos etc., vai existir sempre e é saudável, no sentido de mostrar o que a pessoa é capaz de fazer pelo seu departamento, escola, para melhorá-la. (E2)

Não vejo relação de poder, vejo existir colaboração, não vejo nenhum homem tentando se sobrepor a uma professora por ser mulher. (E4)

Não existe poder desse tipo no setor. Cada um respeita o outro. Existe o poder do chefe do setor, mas a relação entre os docentes é muito boa (E5)

Para Masseto (1998), há pouca exigência para a formação do professor no ensino superior, restringindo a profissão ao conhecimento da disciplina a ser ensinada e às possibilidades de atualização propostas pelo próprio docente. A direção e o Conselho Diretor do CEFET-MG têm outra visão sobre o trabalho docente.

Na busca pela formação do professor, a Instituição disponibiliza o curso denominado Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes para capacitar profissionais de áreas técnicas – geralmente engenheiros – que desejam ser docentes. Além disso, o CEFET-MG tem disponibilizado o licenciamento de membros de seu corpo docente para capacitação continuada em mestrado e

doutorado. Com isso, obteve-se um corpo docente com titulação equiparada, o que facilita a troca de experiências e a colaboração em pesquisas e publicações, pois ocorrem poucos conflitos por poder manifestado segundo as entrevistadas.

Colaboração tem muito na meritocracia, porque no CEFET tem muitos doutores, daí a existência de uma colaboração muito profissional. Por serem do mesmo diretório de pesquisa, eles acabam se unindo por uma coisa maior, buscando mais poder. (E6)

Eu tenho vários projetos de pesquisa com vários colegas, a gente divide a coordenação de laboratórios. (E8)

Os relatos acima indicam que a existência da colaboração entre os docentes está associada ao espaço da pesquisa, atendendo interesses pessoais e também institucionais.

De acordo com os depoimentos das entrevistadas, os discentes da graduação demonstram uma relação de respeito e admiração pelas engenheiras docentes, inclusive convidando-as com frequência para paraninfas de turmas, como demonstrado nos relatos de E4 e E5. Tal relacionamento se baseia no reconhecimento da competência e do respeito mútuo, não apenas no poder hierárquico, e se fundamenta na competência profissional da docente, como pode ser percebido nos extratos das entrevistas.

Sou respeitada e seguida como exemplo de boa conduta universitária (E1).

[...] nunca tive problema com aluno algum, seja ele homem ou mulher. Acho que eles não me veem como mulher, mas sim como profissional que domina o conteúdo da disciplina. [...] constantemente homenageada, escolhida como paraninfa. [...] o trabalho realizado é que conta e eu acredito na minha competência, sei que sou capaz. (E4)

[...] Dentro de sala de aula a convivência é muito boa. Convivo mais com os homens/alunos, pois na turma da mecânica só tem três alunas. Já na elétrica tem um pouco mais de alunas. Gosto muito do que faço, e minhas aulas são boas. Já fui paraninfa oito vezes, vê só! (E5)

Percebe-se um período de desconfiança a respeito do trabalho da docente feminina, no relato da E1, que é sanada quando é percebida sua competência e o domínio dos conteúdos ministrados. O que pode ser um indício de *uma certa resistência* por parte dos alunos masculinos em ver de forma natural a presença das mulheres na docência das engenharias. Provavelmente, ocasionado por resquícios de uma

cultura machista, na qual os meninos são *orientados* para atividades baseadas na razão e as meninas para atividades relacionadas à emoção. Essa percepção pode ser confirmada seguindo a linha de pensamento de Rapkiewicz (1998, p. 23): “[...] os estereótipos femininos e masculinos que conduzem à aceitação dos papéis sociais e profissionais são forjados desde a infância através da socialização familiar”. Seguindo essa linha de pensamento, contou-se também com Orlandi (2001), que disse existir uma memória cultural que antecede a produção imediata, ou seja, o que já foi dito e vivido antes influencia fortemente o que se faz atualmente.

[...] Quando iniciei a carreira, muito jovem, 27 anos, senti a resistência de uns poucos alunos que foi quebrada muito rapidamente pela demonstração de conhecimento nos assuntos abordados. E1

Há indicações de que, quando a docente gosta do que faz, tem qualificação, domina o conteúdo que ensina e tem autoestima positiva. Ocorre entre ela e os discentes uma relação tranquila sem a manifestação das questões de gênero.

Quando se analisam as relações de poder entre pares, numa mesma hierarquia organizacional – docentes – observou-se que, no CEFET-MG, na percepção das docentes, elas se mantiveram ajustadas ao discurso do par, de acordo com o relato da respondente E1 “[...] grupo de pesquisa formado por quatro mulheres e um homem. [...] não considero que a nossa aglutinação se deu pelo gênero e sim pelas competências técnicas complementares e afinidades [...] pensar semelhante”. O depoimento da respondente E6, corrobora este pensamento ao dizer que como os docentes de ambos os gêneros possuem titulações equivalentes, há facilidade de partilhamento de interesses “[...] colaboração tem muito na meritocracia [...] daí a existência de uma colaboração muito profissional. [...] por serem do mesmo diretório de pesquisa eles acabam se unindo por uma coisa maior, buscando mais poder, o mesmo serve como forma de sobrevivência. E6

Atualmente o professor já não é considerado apenas como um profissional que atua em uma sala de aula, mas também como membro de uma equipe docente, realizando tarefas com responsabilidade ampliada no conjunto de atividades escolares (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSCHI, 2005, p. 37).

Ocorre legitimidade do poder numa instituição, quando se observa o reconhecimento e aceitação da influência que os docentes exercem entre si, gerando oportunidades

de criação e inovação no espaço educativo. As docentes entrevistadas têm capacitação em áreas diversas e como têm objetivos semelhantes, no que se refere ao crescimento profissional continuado e à motivação pessoal em desenvolverem pesquisas, isto possibilita a formação de uma equipe capaz de proporcionar a colaboração entre os pares, conforme observado nos seguintes extratos significativos dos depoimentos.

Sempre trabalhamos juntos, em equipe. Sempre resolvemos problemas, comprando equipamentos, na divisão de espaço, nas discussões de como melhorar a forma de dar a aula. Às vezes, a gente precisa de substituir uma aula...negocia né? Não posso dar nesse dia. Isso é facilmente negociável. Todo o tempo todos colaboram. (E4)

Muitas vezes presenciei essa colaboração como, por exemplo, cobrindo as minhas ausências quando estava pró doutorado, a disponibilidade dos colegas em ficarem totalmente disponíveis para resolverem ou terminarem alguma pesquisa ou relatório importante; [...] quando dão sugestões no trabalho da gente, tudo isso num sistema de cooperação. [...] Trabalhar no mesmo projeto com pessoas de áreas diferentes, só mesmo existindo cooperação. (E5)

Eu acho que essa colaboração tem muito na meritocracia, porque no CEFET, tem muitos doutores, daí a existência de uma colaboração muito profissional. Por serem do mesmo diretório de pesquisa, eles acabam se unindo por uma coisa maior, buscando mais poder, o mesmo serve como forma de sobrevivência. No nosso departamento tem muitos doutores. Então eles têm uma afinidade por pesquisa, por isso tudo, e são atividades... Que eu não sei se eles são amigos fora daqui, mas eu vejo afinidade profissional entre eles, que eu acho muito saudável, acho que ela é importante (E6).

Então nós tivemos que colaborar muito uns com os outros, escrevemos juntos, participamos das reuniões juntos. Acho que a colaboração é forte. Agora, às vezes não é tão forte com colegas em outros departamentos, né? É um pouco mais difícil essa relação. A entrada na engenharia é muito difícil, mas eu tive apoio de coordenadores (E9).

Talvez as entrevistadas não tenham se dado conta de que a colaboração existente entre elas e seus pares é uma forma de manifestação de jogos de interesse dentro das relações de poder existentes no ambiente de trabalho, e, de acordo com Crozier (1983), jogos de poder posicionam-se como um viés conspiratório, sendo inerente às relações humanas, permeando o seu cotidiano.

Outro fator observado nesta pesquisa é a distribuição das disciplinas, sendo importante salientar que, de acordo com os dados da pesquisa, não existiu uma regra

geral de escolha de disciplinas, pois se verificou o perfil das candidatas e como regra apenas a necessidade do departamento específico como se verifica na TAB. 4.

Tabela 4 – Distribuição das disciplinas entre os professores

Itens Discriminados	Entrevistadas	Total	%	Nº E
Atribuição do chefe do departamento referente à distribuição das disciplinas	E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8	7	70%	10
Há um acerto entre os docentes, com o aval do chefe do departamento e do coordenador do curso	E1, E5	2	20%	10
Preferência para quem tem maior titulação	E1	1	10%	10
Desconheço a distribuição das disciplinas	E9	1	10%	10
Democraticamente em assembléia	E10	1	10%	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Nota: A soma das frequências se apresenta superior a 100% por que as entrevistadas podem dar mais de uma indicação ou apontar mais de um aspecto relevante na mesma resposta.

Em relação à distribuição das disciplinas entre os professores, 70% das respostas das entrevistadas mostraram que o chefe de departamento, ao distribuir as disciplinas, considera o perfil dos professores, suas especializações, suas disponibilidade de horário e a necessidade do curso. Enquanto 20% das respostas obtidas indicaram a existência de um acerto entre os docentes com o aval do chefe do departamento e do coordenador de curso. Os demais índices indicam que quem tem maior titulação tem preferência na escolha da disciplina, o que ocorre em uma assembleia quando é discutida a distribuição, e a resposta da entrevistada E9 informou desconhecer como ocorre a distribuição por ser professora convidada, emprestada de outro departamento,

Percebem-se, ainda, pequenas manifestações que sugerem a existência de uma solicitação do chefe do departamento, como observado nas declarações das entrevistadas E2 e E7. Tais depoimentos fizeram surgir alguns questionamentos do tipo: se o chefe do departamento, ao distribuir a disciplina, leva em consideração a formação acadêmica e a disponibilidade dos docentes, por que ele indicou tais disciplinas para as docentes E2 e E7, mesmo sabendo que estas não faziam parte da formação delas? Será que as disciplinas ofertadas às duas professoras já haviam sido oferecidas a outros professores do sexo masculino? Ou a natureza dócil, sensível e receptiva das mulheres (SAFFIOTI, 1969), apregoada socialmente, foi o que levou o chefe do departamento a indicá-las? Há também a possibilidade de o

chefe do departamento ter visto nessas professoras profissionais como capazes de vencer desafios.

[...] é um acerto que a gente faz. Temos nossa área de formação e quem tem mestrado e doutorado tem uma certa preferência por certas disciplinas. [...] atualmente, quando começamos ter alguns problemas em determinadas disciplinas, quando um professor aposenta ou sai para fazer mestrado ou doutorado, aquela disciplina passa a ser então do rol que tem que ser distribuída, o chefe junto com o coordenador chama os professores que eles acham serem os mais adequados e tentam acertar. (E1)

[...] Às vezes eu já recebi alguma disciplina que não dominava naquele momento o conteúdo, mas eu estudava muito, me dedicava e aí estava preparada para ensinar. (E2)

As disciplinas são distribuídas de acordo com o perfil e a especialização dos professores. [...] Ao distribuir as disciplinas, é verificada a área de atuação do professor, a sua formação específica e também de acordo com a demanda do curso. [...] Nenhum preconceito na escolha das disciplinas. No departamento há muita cooperação. (E4)

Cada professor opta por suas disciplinas ou em caso de conflito, é feita distribuição por perfil ou disponibilidade do professor. (E5)

[...] A escolha não foi minha. Havia uma disciplina de Programação 1 e 2 que acabou ficando sem professor [...]. Aí o chefe do departamento me consultou e eu me disponibilizei pra lecionar a disciplina, apesar de não ser minha especialização, gosto de desafio. (E7)

Foi eu que escolhi, mas assim, de uma relação de disciplinas. Quem faz a distribuição das disciplinas e o horário é o chefe do departamento. A decisão final é dele, mas nada é imposto, os professores são ouvidos e as disciplinas são encaixadas de acordo com as preferências de cada um. (E8)

Existem assembleias mensais para decidir qualquer assunto do departamento, inclusive as disciplinas que são divididas da forma mais democrática possível. (E10)

Observa-se que as docentes foram quase unânimes em informar que cabe ao chefe do departamento decidir sobre a distribuição das disciplinas entre os professores. Mas vale lembrar que, a princípio, a distribuição das disciplinas é definida pelo perfil de qualificação dos docentes no ato da realização do concurso e ou de sua contratação ou ainda da formação contínua. Assim, a participação da chefia se dará caso se ausente o titular da disciplina, ocasionando uma negociação entre os pares, conforme comprova o depoimento da respondente E7.

Quanto à existência de disciplinas predominantemente masculinas, pela percepção das docentes na totalidade dos casos, discordaram quando questionadas sobre existirem disciplinas que são mais para os docentes homens ou para docentes mulheres, como observado nos extratos das entrevistas.

Não vejo dessa forma. Leva-se em conta a área de atuação do professor e a sua formação específica. (E2)

Com certeza não. Se o profissional é capacitado para lecionar a disciplina, não importa se é homem ou mulher. Os alunos querem quem domina o conteúdo, não acredito que estejam preocupados com o sexo do professor. (E5)

[...] Na computação tem área que se observa mais mulheres lecionando determinada matéria, mas não podemos afirmar por isso que tal disciplina é feminina. Não existe disciplina com sexo, mas profissionais aptos para lecioná-las. (E7)

Eu não acho que é a disciplina não. Talvez isso aconteça porque as formações já são, historicamente, mais masculinas ou mais femininas e acaba tendo mais homens pra dar aulas de alguma coisa de mecânica. Mas não acho que seja originalmente mais para homem, não. (E9)

As entrevistadas se manifestaram de forma unânime desconhecendo a existência de disciplinas destinadas aos professores homens e, por consequência, aquelas que se assemelham às docentes mulheres. Na visão delas, o importante é o professor estar preparado do ponto de vista acadêmico para lecionar quaisquer disciplinas, independentemente do sexo. Como existe um maior número de professores do sexo masculino lecionando nas áreas de engenharia, talvez isso dê a impressão de que existam disciplinas predominantemente *masculinas*. O próprio depoimento da E9 se direciona para essa interpretação.

Com as respostas das entrevistadas quanto à proporcionalidade de docentes femininas nos cursos de engenharia, formou-se a TAB. 5:

Tabela 5 – A percepção das docentes quanto à representatividade feminina na docência

Itens Discriminados	Entrevistadas	Total	%	Nº E
Proporcional ao número de formandas, considerando as várias opções de mercado, entre elas, a docência	E1, E2, E3, E4, E5, E6, E8, E9	8	80%	10
As mulheres gostam menos da área do que os homens	E2, E6, E7, E8	4	40%	10
O mercado aquecido dá opção as formandas	E4	1	10%	10
Influência cultural, a pregoada pela família	E6	1	10%	10
Maior representatividade masculina devido ao salário e ao <i>status conferido</i>	E10	1	10%	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Nota: A soma das frequências se apresenta superior a 100% porque as entrevistadas podem dar mais de uma indicação ou apontar mais de um aspecto relevante na mesma resposta.

Em relação à pouca representatividade feminina na docência do ensino dos cursos de engenharia do CEFET-MG, na percepção de professoras entrevistadas, foi observado que 80% das respostas dadas indicaram que o número de docentes femininas é proporcional ao número de formandas nos cursos de engenharia. Provavelmente, ao formarem poucas mulheres engenheiras e diante das várias possibilidades de emprego, apenas algumas se dirigem para a prática da docência. Já 40% das respostas das respondentes atribuíram ao pouco interesse e/ou falta de aptidão das mulheres para a área de exatas, sugerindo a possibilidade de ser devido ao nível de dificuldade e exigência dos cursos de engenharia. Também foi detectada pela entrevistada E6 a influência cultural familiar e pela entrevistada E10, que a docência no ensino superior, por dar *status* e boa remuneração, interessa aos homens que estão nessa área há mais tempo.

Outra interpretação para a questão da existência da pouca representatividade feminina na docência nos cursos de engenharia e na discência dos mesmos cursos, comparando numericamente com o número de homens nas mesmas situações, é mostrado por Bourdieu (2002), ao dizer que instituições como a família, escola, igreja e o Estado impuseram às mulheres princípios que reforçam uma *impotência aprendida*, não sendo estimuladas a buscarem determinadas profissões. A entrevistada E6 corrobora o seu depoimento. Seguem trechos retirados das entrevistas,

Não sei. Talvez pelo pouco interesse de mulheres pela engenharia em si, ou melhor, pela área de exatas, acaba sendo um reflexo disso eu acho. Poucas meninas ingressam nas engenharias e, ao formarem, elas têm várias opções de mercado, entre elas a docência. [...]. Proporcionalmente ao número de formandas, temos uma proporção igual ou até maior. Em uma sala com 50 alunos, temos normalmente cinco ou seis alunas. No meu departamento temos cinco professoras em um universo de 30 professores, portanto, um percentual bem superior. E1)

Acho que por menos mulheres gostarem da área que homens. Fazer o curso de engenharia exige muita concentração, cálculos, tem que ter muito raciocínio e nem toda mulher está disposta a se dedicar de corpo e alma. Daí poucas mulheres formam na engenharia e assim poucas seguem a carreira de docência. (E2)

[...] porque o mercado está muito aquecido e as mulheres são boas profissionais, o mercado está procurando essas alunas nossas aí e elas acabam não ingressando na carreira de docência. Porque os alunos já saem daqui empregados. Tanto homens quanto mulheres. (E4)

Acho que é proporcional ao número de alunas que se interessam pelos cursos de engenharia. [...] Por exemplo, tem muita arquiteta que fez curso técnico de edificações, então a representatividade da mulher é proporcional ao número de interessadas. [...] Ainda as famílias dão bonecas pra menina e carrinhos pro menino na infância, acho que é por isso... [...] As famílias influenciam e ainda não acreditam no pensamento lógico- matemático das mulheres [...] é tirado logo no berço [...]. Então é algo que desempodera lá no berço, eu vejo dessa forma. (E6)

[...] é um problema cultural. Eu não consigo perceber exatamente o porquê. Porque eu vejo que as meninas que se propõem a estudar engenharia se saem muito bem. Não entendo porque as outras que estão chegando não veem isso e seguem o caminho. (E7)

[...] é um reflexo do fato de ter poucas mulheres na graduação em engenharia. Então acaba chegando pra cima menos mulheres e aí na hora de distribuir para o mercado, acaba enviando poucas para a área acadêmica. (E8)

No entanto, destaca-se o posicionamento de algumas entrevistadas sobre a *determinação social, cultural e familiar* na existência ainda de poucas mulheres na área de engenharia.

5.2.1 A trajetória profissional das docentes e a atuação no CEFET-MG

As trajetórias profissionais, por serem individuais e diferenciadas, estão todas citadas na íntegra ou resumidamente.

[...] formei no CEFET-MG e entrei na UFMG no segundo semestre, [...] sai da empresa e fui fazer estágio, fui pro CETEC, [...] depois fui pra CEMIG, no setor de desenvolvimento da CEMIG [...] um setor de desenvolvimento, então a gente fazia pesquisa lá dentro, [...] comecei a fazer programas, implementar rotinas para engenheiros de lá, [...] fui pro mestrado na UFMG [...] a gente conseguiu um resultado muito interessante no mestrado [...] fui fazer doutorado [...] teve o concurso no CEFET, [...] então o lugar de fazer pesquisa no Brasil hoje não tem outro, senão a universidade. Então comecei a dar aulas, visando sempre às possibilidades de pesquisa. (E1)

Em observação ao relato da trajetória profissional da entrevistada E1, apesar de certa ascensão no lado profissional como profissional engenheira da CEMIG, esta respondente optou pela realização de atividade de pesquisa. Em seu relato narra a universidade como fonte principal de fomento para tal atividade. Assim, pelo seu

desejo de exercer esse ofício, a respondente iniciou-se na docência primando pelas possibilidades de pesquisa que claramente se dispõem nessa carreira.

Fiz a graduação em engenharia elétrica em 1983 pela PUC Minas, mestrado em engenharia elétrica pela Universidade Estadual de Campinas em 1988 e doutorado em *Electrical Engenering – University of Pittsburgh*, em 1994. Tenho Pós-doutorado em Telecomunicações pela UNICAMP. Já fui professora substituta na UFMG em 1997 e hoje sou professora com dedicação exclusiva no CEFET. Leciono na graduação e no mestrado em modelagem matemática e computacional. Participo de vários conselhos e comissões do CEFET. (E2)

Fiz graduação em engenharia elétrica pela PUC de Minas Gerais (1987), mestrado em tecnologia pelo CEFET-MG (1993) e doutorado em ciências da informação pela UFMG (2008). Atualmente sou diretora administrativa financeira da Fundação de Apoio à Educação de Desenvolvimento Tecnológico de Minas Gerais – FCM e professora no CEFET-MG. Tenho experiência na área de engenharia elétrica, com ênfase em sistemas digitais, atuando principalmente nos seguintes temas: informática, software livre, novas tecnologias, educação, ensino-aprendizagem e políticas educacionais e educação tecnológica. Incluindo minhas atividades acadêmicas, já participei de alguns conselhos dentro da instituição e acho essa experiência bastante rica. Deixando as formalidades técnicas, fui coordenadora do curso de pós-graduação em eletrônica industrial assistida por computadores, onde dei aulas de acionamentos eletro-eletrônicos e de inversores de frequência. Depois peguei a coordenação do curso de pós-graduação em gestores educacionais. Já fui também coordenadora do curso técnico de informática industrial e do curso em nível de pós-graduação em informática aplicada. Dei aulas em vários cursos, e na engenharia da computação leciono as disciplinas laboratório de sistemas digitais para computadores e sistemas digitais para computadores. Participei do conselho de professores, do conselho de pesquisa e pós-graduação, e dos colegiados do *lato sensu* e do mestrado em ET. Creio já ter contribuído bastante, agora estou mais voltada para orientações de monografias e dissertações e para a pesquisa propriamente dita. (E3)

Observa-se, por meio dos relatos acima, que as duas entrevistadas têm formação acadêmica similar, porém, enquanto a entrevistada E2 informa que sua trajetória profissional se deu até então na área acadêmica, a E3 relata sua experiência profissional enquanto diretora administrativa financeira da FCM, além da docência. Considerando o alto cargo ocupado dentro da FCM, observa-se que o interesse no exercício de cargos de liderança extrapola o espaço acadêmico institucional.

Como já disse fiz o curso técnico depois fui trabalhar na Mannesmann por um ano. Segui para a Manser, onde trabalhei dois anos, em recuperação de motores elétricos. Depois trabalhei um ano na Orteng, trabalhando com painéis e na Xerox trabalhei por três anos e meio em manutenção eletroeletrônica. Terminei o curso de engenharia e fui para o mestrado, aí já comecei a dar aula na PUC, SENAI e CEFET. Daí ingressei no doutorado. Em 2004 fiz concurso para o CEFET fui transferida para BH, quando terminei o meu doutorado. Minha trajetória tem sido só acadêmica. Estou envolvida com vários projetos e processos importantes no departamento. Não tenho anseios de chefia. Quero crescer a nível de pesquisa, publicar muito. Pra isso, busco administrar bem o meu tempo entre minha família e as atividades do CEFET: dar aula, orientar alunos, participar de conselhos, fazer compras para laboratórios, realizar pesquisas, enfim, muitas, muitas atividades. (E4)

O relato acima demonstrou tratar-se de uma profissional com experiência fora da docência em empresas multinacionais de grande porte, com ascendência na carreira como engenheira elétrica, mas não obstante optou por manter-se fazendo pesquisa, com o objetivo desenvolver novos projetos e realizar publicações em grande quantidade. Essa entrevistada também menciona em seu relato a importância de administrar o tempo para com a família com equilíbrio juntamente ao exercício de sua profissão.

Com 23 anos quando eu comecei a lecionar na UFMG, foi tranquilo, muito bom o relacionamento, principalmente com os professores mais velhos. Fui a 1ª professora mulher no Departamento de Engenharia Térmica da UFMG. Com a entrada de professores novatos, que tinham mais ou menos a minha idade, aí já percebi uma discriminação tremenda, horrível mesmo. Eles eram meus colegas de mestrado, eu não esperava isso deles. Eu era a única mulher no setor e só depois de dois anos foram surgindo mais professoras. Uma professora se isolou por causa da pressão. E as outras eu não quero falar, é pesado demais. Por causa do clima do setor tive dor no rosto, um tipo de paralisia. Aí saí e fiquei parada oito anos. Depois é que fiz concurso pro CEFET e passei. Aqui tudo que não tinha valor pra lá (UFMG) aqui tinha. Sempre fui muito valorizada no CEFET. Quanto a minha formação acadêmica, fiz graduação em engenharia química pela UFMG, especialização em termofluodinâmica, na área de produção e economia de energia e mestrado em engenharia química também pela UFMG. Atualmente faço doutorado em engenharia elétrica na UFMG e assim que eu terminar terei ascensão profissional. Tenho experiência na área de engenharia mecânica, com ênfase em termodinâmica, atuando principalmente nos seguintes temas: uso racional de energia, balanços de energia, sistemas de refrigeração e de condicionamento de ar e controle de processos. Já trabalhei na UFMG, quando eu tinha 23 anos. (E5)

De acordo com o relato da entrevistada E5, observa-se que ela se manteve sempre na área acadêmica, fez a graduação e o mestrado na área de química, e está concluindo o doutorado em engenharia elétrica. Verifica-se no seu relato a vivência

de experiência de discriminação de gênero com consequência na saúde e sofrimento, o que foi recuperado na atual instituição.

Na graduação fiz em formação de professores, depois especialização em metodologia do ensino de projetos, daí fui fazer o mestrado em tecnologia, tudo no CEFET. Atualmente estou fazendo doutorado em estudos linguísticos na UFMG. Agora busco aprimoramento através do meu doutorado. Mas tenho uma trajetória de longos anos no CEFET. [...] tive muitas oportunidades de desenvolver projetos e ocupar cargos de coordenação. Atualmente sou coordenadora dos projetos de pesquisa: elaboração de um manual aplicado à construção civil para o ensino de desenho arquitetônico para alunos surdos e o da criação de uma língua instrumental em libras, aplicada à construção civil: construção de um glossário técnico para o ensino de desenho arquitetônico. No futuro espero transitar da civil para letras. (E6)

A entrevistada não tem formação na área de engenharia, mas leciona a disciplina projeto de produto na área da engenharia civil. Atuando em uma área que dá suporte à engenharia, vivencia um espaço profissional diferenciado. Por meio do estudo da linguagem proporciona aos portadores de deficiência auditiva sua inserção no mercado de trabalho via desenho arquitetônico aplicado à construção civil.

Fiz curso técnico no CEFET, depois fiz graduação em computação, depois de formada fiz estágios, ingressei no mercado de trabalho sendo analista de sistemas por seis anos, nesse período fiz também especialização em engenharia de *software*, mas o que eu queria mesmo era lecionar. Então, porque eu queria lecionar eu fui fazer mestrado e doutorado. Meu primeiro trabalho como docente foi numa universidade no interior, em que eu dava aula pro curso de sistemas de informação, fiquei seis meses, porque pra ir e vir [...] porque eu tinha que ficar indo e vindo e tava fazendo mestrado, ficou muito apertado. Ai eu fui dar aula na PUC de Contagem. Eu dei aula na PUC durante quatro anos. Ai também dei aula na UNA e no Pitágoras. Quando abriram pro CEFET eu fiz e vim lecionar aqui. (E7)

Pela trajetória profissional narrada por essa respondente, desde o início, objetivava-se a carreira de docente. Nesse sentido, com alguma dificuldade para a realização dos cursos *stricto sensu mestrado e doutorado*. A partir de então ingressou na carreira do ensino e, tão logo após realização de concurso, passou a lecionar também no CEFET-MG, instituição unidade de análise desta pesquisa.

Eu entrei, eu vim pro CEFET e comecei a trabalhar no mestrado como professora convidada no corpo docente. Eu era professora da UFOP, mas eu era credenciada no mestrado aqui e eu vinha dar aula aqui. Fui começando a trabalhar com os professores, com os alunos. Fiquei muito tempo assim, sendo professora da UFOP e aqui. E aí eu manifestei vontade de vir de transferência da UFOP pra cá. O CEFET prontamente aceitou o departamento de computação prontamente aceitou e a UFOP não fez nenhuma objeção em me liberar. E aí eu vim pra cá. Eu não tive nenhum problema, foi muito tranquilo aqui. E eu não sei se eu tenho nenhuma aspiração em cargo de hierárquico maior. Eu acho que vou ficar na chefia mesmo, não vou passar disso não, porque eu acho que é muito desgastante muita coisa pra fazer. (E8)

Esta entrevistada trabalhou por um período em duas instituições públicas federais de ensino, porém, devido ao desgaste ocasionado pelo deslocamento entre as duas universidades localizadas em cidades distintas, foi informado pela respondente o desejo da transferência para o CEFET-MG como sua primeira opção. Assim, assumiu a chefia do departamento de computação, onde manifestou não ambicionar galgar maior cargo na Instituição.

Bom minha paixão na vida é ler, escrever e livro neh, [...] pensando nisso, eu decidi que tinha que ir por aí. Tinha que fazer alguma coisa que dependesse de texto. Em uma certa época eu achei que ia fazer medicina, porque meu pai era médico [...] aquela coisa de filho de médico. Mas depois vi que não tinha nada a ver e fiz vestibular para letras. [...] depois, comecei a trabalhar no mercado editorial, por que eu queria trabalhar com livro. Fiquei alguns anos em editora trabalhando como editora, editora assistente. Depois do mestrado, eu comecei a dar aula. Dei aula pro ensino fundamental, médio, mas aí eu vi que não era minha praia e continuei trabalhando com livro. Até que comecei a trabalhar no ensino superior e fui contratada com a PUC. Ai eu vi que era a praia, tem que ser gente maior, tem que ser um outro tipo de ensino, neh... Eu continuei trabalhando no mercado editorial e dando aula até que na hora de optar eu optei por ser professora. Aí foi pra vários lugares, trabalhei em varias faculdades aqui em Belo Horizonte. A última antes de vir pro CEFET foi a UNA e trabalhei muitos cursos de pós-graduação, especialização. Fundei dois cursos de especialização, fiquei muito tempo fazendo essa formação *lato sensu* assim... E depois vim pro CEFET, porque minha paixão é o ensino publico, eu acho que eu só acredito no ensino publico. [...] O ensino privado me dava um pouco de angustia... eu vi algumas coisa assim... não queria participar daquelas coisas. Ai vim pro CEFET morrendo de alegria e tal. Tenho graduação em letras, mestrado em estudos linguísticos (cognição, linguagem e cultura) pela UFMG e doutorado em estudos linguísticos em linguística aplicada (linguagem e tecnologia). Tenho também o pós-doutorado em comunicação pela PUC de Minas. Faço parte do Núcleo de Pesquisa em Produção Editorial da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (Intercom). Estou atualmente como editora-chefe da revista Educação & Tecnologia e na coordenação geral de divulgação científica e tecnológica do CEFET-MG. Presto assessoria na área de edição para diversas casas editoriais mineiras. [...] Minha paixão é ler e escrever, e vim para o CEFET, morrendo de alegria. (E9)

A entrevistada E9 apresenta trajetória de liderança na sua área profissional dentro e fora da Instituição e, mesmo não sendo formada em curso de engenharia, ministra disciplinas para a área de engenharia do CEFET-MG. Nesse sentido, trouxe de outras instituições larga experiência, incluindo a fundação de dois cursos de especialização.

Minha formação, tanto na graduação, quanto no mestrado foi em matemática. Adoro a disciplina e não me vejo fazendo outra coisa. Entrar no CEFET foi meio que acidente de percurso, pois eu estava no meio do mestrado, [...] tinham 32 inscritos e uma vaga e eu não tinha nem mestrado concluído e tinha gente com doutorado. [...] Fui única aprovada, felizmente. Ai eu entrei aqui muito jovem mesmo, então assim... Foi um aprendizado, uma coisa meio tumultuada. Meu mestrado ficou até prejudicado. Terminei assim... Bem acima do prazo permitido vamos dizer assim, neh... Eu nunca tinha dado aula na vida, então eu dedicava muito tempo para ser professora e deixei um pouco o mestrado. Ai o CEFET foi me ensinando. Leciono matemática II, cálculo 1, 2, 3 e 4, geometria analítica, álgebra na graduação. Eu gostava muito de dar aula. Pra mim até hoje a hora mais feliz é a hora que eu entro em sala de aula... E, fui participando do sindicato, comando local de greve. Sempre fui sindicalista e bastante ativa. Fui à Brasília pro comando nacional de greve. Isso foi outra coisa também, um pouco diferente, o CEFET me possibilitou isso. Participo de alguns conselhos, como o conselho diretor, o de graduação, da congregação de unidade, conselho departamental, conselho de ensino. Tenho uma trajetória nos colegiados. Eu gosto de me envolver na parte administrativa. E até hoje é um aprendizado (E10).

O relato acima indica que, além das atividades da docência, interessa-se por espaços de representação e liderança profissional.

Como já apontado, as docentes apresentam alto nível de formação acadêmica mostrando com isso, relação positiva na questão da qualificação profissional, reconhecendo-se como profissionais capacitadas, buscando atualização continuada. A maioria do grupo pesquisado não deseja cargo de chefia, pois tem como prioridade dedicar-se à pesquisa, o que lhe exige dedicação e tempo.

Em relação às perspectivas futuras, as docentes manifestaram a intenção de continuarem exercendo suas atividades acadêmicas, orientando alunos, realizando projetos e pesquisas, publicação de artigos. Isso pode ser observado nos extratos das entrevistas.

Aqui no CEFET todo mundo tem as mesmas chances de crescimento. Administrativamente já fui convidada para assumir cargos de diretoria indicada. Recusei todos. Já fui chefe de departamento, coordenadora de curso, coordenadora de pesquisa, presidente de comissões dentre outros. Todos os cargos que assumi fui obrigada a fazê-lo por pressão dos pares, aceitei após tentativas de recusa infrutíferas. Cargo administrativo para mim significa dedicar menos a pesquisa, assim, não me interessa. [...] Sou autora da única patente internacional que a CEMIG e o CEFET têm, me sinto realizada. Acho que estou no auge da carreira. (E1)

Verifica-se, pelo relato, que a entrevistada E1 mantém o comando de sua vida, apresentando autoafirmação da competência e da confiança positiva, dando indicação de tratar-se de uma profissional em processo de empoderamento, considerando as afirmações de Lisboa (2008, p.7), que define empoderamento como sendo o “[...] mecanismo pelo qual as pessoas, as organizações, as comunidades tomam o controle de seus próprios assuntos, de sua própria vida, de seu destino, tomam consciência da sua habilidade e competência de produzir, criar e gerir.” A entrevistada E1 deixa claro o seu interesse em realizar pesquisa, não abrindo mão da realização desse objetivo.

Fui coordenadora do curso de pós-graduação em eletrônica industrial assistida por computadores, onde dei aulas de acionamentos eletro-eletrônicos e de inversores de frequência. depois peguei a coordenação do curso de pós-graduação em gestores educacionais. Já fui também coordenadora do curso técnico de informática industrial e do curso em nível de pós-graduação em informática aplicada. Dei aulas em vários cursos e na engenharia da computação leciono as disciplinas laboratório de sistemas digitais para computadores e sistemas digitais para Computadores. Participei do conselho de professores, do conselho de pesquisa e pós-graduação, e dos colegiados do *lato sensu* e do mestrado em educação tecnológica. Creio já ter contribuído bastante, agora estou mais voltada para orientações de monografias e dissertações e para a pesquisa propriamente dita. (E3)

Observa-se, no relato da entrevistada E3, que ela ocupou vários cargos de liderança dentro do espaço acadêmico, demonstrando ser uma docente que aceita desafios, considera-se capacitada para vencê-los e motivada para dedicar-se à pesquisa, o que a torna uma profissional autoconfiante e realizada.

Tenho dado aula pra engenharia, pro mestrado também, tenho participado de inúmeras comissões, colegiados e conselhos enfim já fui sondada e até pressionada a aceitar a coordenação de curso. Hoje coordeno os laboratórios. [...] Minha trajetória tem sido só acadêmica. A minha perspectiva é ser professora, eu não tenho intenção de ocupar cargo de diretoria, eu gosto de estudar, eu gosto de fazer pesquisa, eu gosto de orientar. E se eu puder ocupar um cargo que eu puder continuar fazendo isso, ótimo. Mas eu quero ser professora pesquisadora. (E4)

Assim como a entrevistada E1, a respondente E4 reafirma o desejo de realizar pesquisa, porém não descartando a possibilidade de assumir cargo de chefia, desde que possa continuar realizando pesquisas. Observa-se que, na percepção da entrevistada E1, assumir cargo administrativo é disponibilizar menos tempo para a realização de pesquisa.

Não quero pegar cargo de chefia. Não me interessa. Talvez a coordenação de curso, mas também acho que já fiz a minha parte. [...] minha perspectiva futura é continuar orientando aluno, que eu acho que é o melhor que tem. Trabalho com eles em projetos de pesquisa, iniciação científica, orientação de estágio, eu acho que isso é muito bom. Na hora que eu terminar o doutorado, terei ascensão profissional. Mas cargo de chefia não tenho essa pretensão. (E5)

A respondente E5, a princípio, rejeita a possibilidade de assumir cargo de chefia, em seguida não descarta a possibilidade de talvez assumir a coordenação de um curso, mas volta a rejeitar tal opção dando ênfase à decisão de continuar atuando em suas atividades acadêmicas. Em seu depoimento, E5 deixou claro que seu principal objetivo é trabalhar com os discentes.

[...] condição até mesmo privilegiada de estar cursando o doutorado neste momento, quando eu não contava mais com esta possibilidade de mudança radical dentro da minha carreira. Não existe poder sem estudo. Seu poder fica limitado. [...] eu espero transitar da civil pra letras, que aí o doutorado ta sendo nessa área. (E6)

A respondente E6 levanta uma questão interessante, quando diz não haver poder sem estudo, manifestando a importância da educação e da capacitação contínua. Ela percebe que, com a obtenção da titulação de doutora, ocorrerá a sua ascensão profissional, além de permitir-lhe atuar na área de letras além da engenharia civil.

[...] é boa, é intensa, foi rápida, eu mal cheguei e já esta fazendo um monte de coisas ligadas ao meu departamento. Abri um monte de espaço pra nós e se a gente tivesse parado a gente tava dando aula pro ensino médio sem grandes perspectivas pros doutores. [...] a minha ideia é ser uma pesquisadora, não tenho nenhuma intenção administrativa, gestão de nada, embora as pessoas acabam empurrando a gente por causa do perfil. [...] Não é minha intenção. (E9)

A entrevistada E9, assim como as respondentes E1 e E4, também informa o gosto pela pesquisa e o desejo de não assumir cargo de chefia. Observa-se no seu depoimento tratar-se de uma profissional dinâmica e com espírito de liderança.

[...] considero ascendente a minha trajetória dentro da Instituição, e a minha perspectiva futura está em fazer o doutorado e assim obter ascensão profissional. (E10)

Assim como as respondentes E5 e E6, a entrevistada E10 também vê na qualificação a sua ascensão profissional. Dando indício de estarem atentas não só ao desejo da Instituição de ter um quadro formado por profissionais qualificados e com alta titulação, mas o de estarem preparadas para um mercado cada vez mais competitivo.

Ao transcrever os depoimentos acima, foi possível vivenciar o entusiasmo com o qual as entrevistadas se expressavam sinalizando que esse grupo de respondentes tem gosto pelo trabalho acadêmico e encontra-se envolvido em projetos de pesquisa, percebendo na Instituição estímulo e campo propício para a sua realização.

5.2.2 Ser professora na engenharia

Ao serem indagadas sobre a questão do que é ser professora em cursos de engenharia, considerada uma área masculina, as entrevistadas apresentaram respostas distintas, conforme demonstra a TAB. 6.

Tabela 6 – Ser professora em um curso de engenharia

Itens Discriminados	Entrevistadas	Total	%	N° E
É como lecionar em qualquer outro curso, independentemente da área	E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8	7	70%	10
É repassar o conhecimento adquirido	E2, E3, E7	3	30%	10
Ser professora exige muito estudo para acompanhar o desenvolvimento tecnológico	E1, E10	2	20%	10
Vê com naturalidade a docência em curso de engenharia	E3, E4	2	20%	10
Enfrentar a dificuldade de dar aula para alunos com idades próximas a sua	E7, E10	2	20%	10
É desafiante	E9, E10	2	20%	10
Exigem-se competência e concentração	E2	1	10%	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Nota: A soma das frequências se apresenta superior a 100% porque as entrevistadas podem dar mais de uma indicação ou apontar mais de um aspecto relevante na mesma resposta.

As docentes se manifestaram de forma mais incisiva ao dizerem que lecionar em curso de engenharia não difere de qualquer outra docência. Mencionam também o repasse do conhecimento, o desafio de atualização constante e a necessidade de criar desenvoltura para lecionar para turmas constituídas majoritariamente por homens, como fatores preponderantes para se alcançar a realização enquanto professoras, tendo em vista seu papel na formação intelectual dos discentes. Os relatos abaixo complementam os dados dispostos na TAB. 6, onde são inseridos pelo contexto da identificação das respondentes com a profissão exercida.

[...] exige muito estudo, pois é uma área em pleno desenvolvimento, com novas tecnologias a todo momento. (E1)

É aquele que repassa o conhecimento adquirido. Ser professora na engenharia é como qualquer outra área. O que é exigido é muita competência, concentração, domínio de cálculos e que nem toda mulher está disposta a se dedicar de corpo e alma. (E2)

Dar aula na engenharia, dar aula de história, dar aula pra criança, eu não vejo... Não vejo diferença entre ser professora do curso técnico ou da graduação, pois é a mesma coisa, ou seja, é ensinar o que aprendi. Então pra mim isso é muito natural. (E3)

É a realização de um sonho de criança. [...] Eu tenho uma visão romântica da docência. Pra mim é aquele que faz girar o mundo. Professor é aquela pessoa que aprendeu algumas coisas ao longo da vida e está disponibilizando, tá doando tempo, doa paciência. [...] É enfrentar inicialmente a dificuldade de dar aulas para uma maioria absoluta de homens, dar aulas só pra homens assusta um pouco. Quando comecei a dar aulas eu era muito novinha. Eu nunca me senti cobrada pelos alunos, mas eu mesma é que me cobrava. Mas, com o tempo, cria-se desenvoltura, a profissão exige isso. (E7)

Naturalmente a variação em cada uma das respostas reflete o aspecto subjetivo inerente às vivências de cada entrevistada. Verifica-se uma relação forte com a profissão de docência e os seus próprios desafios.

Rapkiewicz (1998, p. 57) lembra que, “[...] quando a mulher resolve ocupar um espaço considerado um reduto masculino (como no caso da engenharia), enfrenta o chamado custo de transgressão [...]”, isto é, historicamente o trabalho de engenharia é considerado gueto ocupacional masculino e as mulheres *ousam* invadir este espaço. Talvez seja esse um dos argumentos que faz com que as mulheres, ao atuarem num mercado competitivo e ainda visto como gueto masculino, busquem aperfeiçoamento constante e titulações cada vez maiores. Como verificado na pesquisa, 90% do grupo entrevistado têm ou cursam doutorado e 40% já estão com o pós-doutorado.

5.2.3 A escolha da profissão

Em relação à escolha da profissão, para a maior parte das professoras, ela ocorreu de forma natural, isto é, dentre as possibilidades existentes, elas optaram pelo magistério dentro da sua área de interesse acadêmico, conforme dados apresentados a seguir. A Tabela 7 reúne dados aferidos quanto à pergunta sobre o motivo da escolha do exercício da docência, colocando em destaque os indicativos constatados nos extratos das citações.

Tabela 7 – Motivos para escolha do exercício da docência

Itens Discriminados	Entrevistadas	Total	%	Nº E
Foi opção. Sempre quis ser professora	E4, E5, E6, E7, E8, E9	6	60%	10
Gostar da área de exatas	E2, E3, E4, E5	4	40%	10
Após refletir sobre a experiência na indústria, preferiram se manter na docência	E1, E3, E4	3	30%	10
Experiência como monitora colaborou para a decisão	E3, E9	2	20%	10
Desejar realizar pesquisas	E1	1	10%	10
Ter facilidade com a disciplina que leciona	E10	1	10%	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Nota: A soma das frequências se apresenta superior a 100% porque as entrevistadas podem dar mais de uma indicação ou apontar mais de um aspecto relevante na mesma resposta.

Em nenhum momento das entrevistas foi verbalizado que a opção pela docência teria ocorrido com o intuito de conciliá-la com os trabalhos domésticos como ocorria anteriormente, quando as mulheres viam a docência como uma das poucas profissões que lhes permitia exercer os dois papéis *dona de casa* e o trabalho profissional. Conforme os dados verificados, na maior parte dos casos, a escolha da profissão docente foi feita a partir de tendências que as próprias entrevistadas consideraram naturais dentre as possibilidades que lhes apresentaram. Os relatos abaixo expressam os motivos para a escolha do exercício da docência.

[...] Foi devido ao meu interesse pelas ciências exatas e tecnológicas mesmo. [...] Fui monitora e, na monitoria, eu percebia como eu gostava de estar com pessoas, ajudando. [...] Fui pra indústria. Fiquei um ano e meio na indústria, não gostei. (E3).

Antes de entrar pra carreira de professor, eu trabalhei na indústria. Exatamente por trabalhar na indústria eu fiz essa opção, eu acho que existem menos cobranças aqui como professora, embora a gente tenha que publicar, tenha que pesquisar. (E4)

[...] eu desde criança, queria ser professora. Eu me satisfação realmente é lecionando. (E7)

Eu sempre quis dar aulas, sempre dei aulas pra minhas bonecas. Era natural, eu tentei outra profissão antes, larguei e fiz um curso que eu seria professora. Comecei lecionando matemática e dei aulas por algum tempo. (E8)

Sempre gostei. Escolhi essa profissão no ensino médio. [...] Eu era sempre monitora da turma, representante, essas coisas [...]. Os professores faltavam e eu dava aula ... aula de tudo, de inglês, de física ... gostava. Creio que dou pra coisa. (E9)

Dessa maneira, segundo as respostas das entrevistadas, 60% declararam terem ingressado no magistério por vocação. Para Bruschini (1981) e Rosemberg (1982), a existência de vocação feminina para o magistério seria o resultado de uma indução cultural que reservaria para elas profissões menos valorizadas socialmente e flexíveis o bastante que lhes permitissem exercer dois papéis: dona de casa e docência. De acordo com a análise das respostas desse grupo, há indícios de que as docentes sentiram-se seguras ao optarem pela profissão, não transparecendo a existência de indução.

Observou-se que ter interesse e aptidão pela área de engenharia, além da experiência com monitoria, também motivaram a escolha da docência. Como as docentes tiveram experiências profissionais em outras áreas de engenharia, infere-se que a opção pela docência foi resultado de reflexão e racionalização. Portanto, em relação à escolha da profissão, as entrevistadas relataram situações diversas, porém indo ao encontro dos argumentos de Pereira (1969) acerca da disposição feminina para a atividade de ensino.

Questionadas sobre as facilidades vivenciadas no exercício da docência, 60% das respostas das entrevistadas afirmaram que o que mais facilita o trabalho no exercício da docência é a competência: dominar o conteúdo e estar atualizada quanto às inovações do mercado. Enquanto 50% das respostas das entrevistadas informam que gostar da área e da docência são elementos facilitadores, como na fala da entrevistada E4 quando ela diz que ir para a sala e dar aula e orientar alunos é bastante prazeroso. O ambiente de trabalho onde há colaboração e a boa convivência com os colegas, assim como o reconhecimento dos alunos, foi citado por 30% das respostas das entrevistadas, enquanto a flexibilidade do horário de trabalho, por 20%. Diante dos dados, infere-se que o professor que domina o conteúdo lecionado gosta da área em que atua e se sente bem no ambiente educacional, terá facilidades e prazer em trabalhar na docência e provavelmente verá seu trabalho reconhecido, principalmente, pelos discentes.

A percepção das docentes entrevistadas quanto às facilidades vivenciadas no exercício da docência podem ser observadas na TAB. 8.

Tabela 8 – Facilidades no exercício da docência

Itens Discriminados	Entrevistadas	Total	%	Nº E
Estar preparada e atualizada para o exercício da profissão	E2, E3, E4, E6, E7, E8,	6	60%	10
Gostar da área e da profissão	E1, E3, E4, E7, E9	5	50%	10
Colaboração dos colegas, o reconhecimento dos alunos, a boa convivência	E3, E4, E10	3	30%	10
Flexibilidade no horário de trabalho	E4, E10	2	20%	10
Domínio dos conteúdos lecionados, proporcionando autonomia no desenvolvimento do trabalho	E1	1	10%	10
Saber lidar com a diversidade do ser humano	E3	1	10%	10
Levar serviço pra casa - extraclasse	E4	1	10%	10
Trabalhar com bibliografia consagrada	E5	1	10%	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Nota: A soma das frequências se apresenta superior a 100% porque as entrevistadas podem dar mais de uma indicação ou apontar mais de um aspecto relevante na mesma resposta.

Os trechos retirados das entrevistas enfatizam as facilidades vivenciadas no exercício da docência.

Creio que a grande facilidade está no domínio dos conteúdos que leciono. Este domínio me dá autonomia para desenvolver o meu trabalho. (E1)

Acho que facilita eu gostar da área e da profissão, e a colaboração entre os professores que lecionam ou já lecionaram determinada disciplina. A turma falou assim o dia que eu mais gosta da semana é este dia, eu adoro a sexta feira pra vir assistir a sua aula. E então o reconhecimento faz tudo valer a pena. [...] Tô fazendo algo de útil nesta vida. (E3)

[...] Como facilitador podemos considerar a flexibilidade no horário de trabalho. Se eu quiser eu posso levar trabalhos para fazer em casa sem problema. O que não é possível em uma empresa. Ir para a sala e dar aula e orientar alunos é bastante prazeroso. (E4)

Trabalhar com uma bibliografia consagrada facilita o nosso trabalho [...]. (E5)

É gostar do que faz. Pra mim não é penoso dar aulas. Aí facilita muito. Mas é claro que as pessoas em qualquer profissão irão encontrar facilidades e dificuldades, tudo depende de cada um. Mas mesmo assim, gostar do que faz, faz diferença. [...] Ser docente na área de informática. Não é penoso ter que estudar, não é penoso conversar com aluno. Eu gosto de aluno. (E7)

Completando a análise anterior, fez-se necessário identificar os elementos que dificultam a atividade de docência nos cursos de engenharia. Para melhor percepção do que falam as respondentes, foi confeccionada a TAB. 9.

Tabela 9 – Dificuldades no exercício da docência

Itens Discriminados	Entrevistadas	Total	%	Nº E
Estar atualizado com as inovações do mercado. Exige muito estudo	E2, E6, E7	3	30%	10
Saber lidar com a diversidade do ser humano	E3, E7, E10	3	30%	10
Desempenhar vários papéis dentro da Instituição: pesquisa, publicações, orientações, participações em conselhos	E4, E8, E9	3	30%	10
Falta de infraestrutura adequada	E4, E9	2	20%	10
Não há chefe, ninguém manda	E1	1	10%	10
Levar serviço pra casa – extraclasse	E3	1	10%	10
Resolver problemas grandes e complexos da disciplina	E5	1	10%	10
Dar aulas nos últimos horários, quando os alunos já estão dispersos e turmas numerosas	E5	1	10%	10
Desvalorização salarial, afetando a qualidade de vida da categoria	E6	1	10%	10
Parâmetros e normas rígidas da Instituição	E9	1	10%	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Nota: A soma das frequências se apresenta superior a 100% porque as entrevistadas podem dar mais de uma indicação ou apontar mais de um aspecto relevante na mesma resposta.

Como dificultadores no exercício da docência, 30% das respostas das entrevistadas informaram que a área da engenharia, por estar sempre em inovação, exige um olhar atento sobre as novas tecnologias e, por isso, devem estar sempre estudando, em constante capacitação. Outros 30% das respostas das entrevistadas citaram que a necessidade de ser versátil para conviver com seres humanos que apresentam características individuais - docentes e discentes - é um elemento dificultador.

Há necessidade de buscar o equilíbrio entre o que é ensinado e o que é *cobrado*, porque o mercado de trabalho deseja profissionais competentes, e o ser humano precisa sentir-se motivado para buscar o autocrescimento. Foi identificado em 30% das respostas das entrevistadas que um dos dificultadores é a necessidade de os professores desenvolverem vários papéis dentro da Instituição - fazer pesquisa, realizar publicações, orientar alunos, participar de conselhos - o que exige do

docente saber administrar sua vida profissional e pessoal, conciliando suas necessidades e as demandas profissionais.

Outra questão colocada por 30% das respostas levantadas foi a falta de uma infraestrutura condizente e os poucos recursos disponíveis. Sentem que o apoio oferecido pela direção da Instituição não está atualizado o bastante para que elas e os alunos vivenciem as atividades práticas das disciplinas. Os demais dificultadores apontados – 10% cada um – foram a desvalorização salarial que afeta a qualidade de vida da categoria, parâmetros e normas rígidas da Instituição que dificultam a flexibilidade na atuação e levar serviços para casa: provas, monografias, dissertações, projetos. O docente recebe para trabalhar 40 horas semanais com dedicação exclusiva, mas, na realidade, trabalha-se muito mais do que isso, pois o planejamento, a avaliação, pesquisas lhe tomam mais que o tempo pelo qual é pago.

As facilidades e dificuldades existem independentes das profissões exercidas pelas pessoas. [...] no caso da docência em curso de engenharia, temos que estar sempre atentos às mudanças, atualizados com as inovações. Mas isso tanto faz se for o docente homem ou mulher. (E2)

Eu acho que é o extraclasse. [...] O professor leva provas, leva as monografias, leva as dissertações, leva os projetos. Tanto que se eu não tivesse cuidado eu viveria a minha profissão 24 horas e sete dias por semana, então você tem que saber a hora de parar e trabalhar naquele período de segunda a sexta. [...] Dificuldade eu acredito que é saber lidar com cada turma, pois mesmo que você leccione a matéria por muito tempo, a cada semestre é uma turma nova, então é preciso ser versátil para se adaptar a cada grupo de alunos. (E3)

Acho que nas engenharias tem uma dificuldade grande, é que você tem que resolver problemas. [...] os problemas são muito grandes e são complexos [...] São problemas que você passa três, quatro horas em cima. O horário dessa aula também é um dificultador, pois ocorre nos dois últimos horários. (E5)

A profissão de docente exige muito estudo. Tem uma tecnologia nova a todo momento. [...] dificuldade para se manter atualizado. Exige que estejamos sempre estudando, atentas as mudanças. [...] Mas a dificuldade maior na docência, na verdade, é saber lidar com o ser humano. Você tá em uma sala com pessoas de vários tipos, vários jeitos. (E7)

Dificuldade como em qualquer outra. Mas nossa profissão em especial são muitas as exigências. A maior dificuldade é que você tem que ser professora, orientadora, pesquisadora, se atualizar, desempenhar vários papéis, ajudar com cargos administrativos, participar de conselhos, colegiados, o que não ocorre em outras profissões. (E8)

Após análise dos dados, infere-se que os fatores facilitadores apresentaram as opiniões mais compartilhadas - 60%, 50%, 30% - enquanto os fatores dificultadores ofereceram respostas com índices mais diluídos - 30%, 30%, 30%, 10%, 10%. Os elementos que facilitam ou dificultam a atuação na docência são subjetivos, transparecendo tal individualidade nas respostas das entrevistadas E3, que declara que as atividades extraclasse são um peso dificultador. Já a E4 considera a possibilidade de levar trabalho para casa como um facilitador de sua atuação como docente.

Pelo fato de a área de engenharia ser considerada culturalmente como masculina, fazia-se necessário verificar se as docentes desse campo de atividade percebiam discriminação por parte de seus pares, dos discentes e da Instituição. Para melhor visualização dessa percepção elaborou-se a TAB. 10.

Tabela 10 – Percepção das docentes quanto à discriminação

Itens Discriminados	Entrevistadas	Total	%	Nº E
Não, nunca foi percebido ou vivenciado	E3, E4, E5, E7, E8, E9	6	60%	10
Problemas com alunos devido à pouca idade	E1, E7	2	20%	10
Sofreu discriminação no início da carreira	E1, E6	2	20%	10
Sim. Ao receber disciplinas que fugiam do meu perfil	E2	1	10%	10
Falta de um banheiro especificamente feminino no prédio em que trabalho	E7	1	10%	10
Existência de brincadeiras de colegas do departamento	E10	1	10%	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Nota: A soma das frequências se apresenta superior a 100% porque as entrevistadas podem dar mais de uma indicação ou apontar mais de um aspecto relevante na mesma resposta.

Quando perguntadas se já perceberam algum tipo de discriminação por parte dos homens docentes em relação às mulheres na Instituição, 60% das respostas das entrevistadas foram categóricas dizendo não perceberem qualquer tipo de discriminação por serem mulheres atuando nas engenharias. Enquanto 20% das respostas das entrevistadas mostraram que, no início da carreira, principalmente por serem jovens, foram discriminadas pelos colegas e alunos. Durante o ano letivo, ao demonstrarem domínio do conteúdo lecionado, há indícios de que tal discriminação foi sendo diluída. Observou-se também, na percepção da entrevistada E1, que a

discriminação por parte de seus pares teria como um dos motivos a sua titulação maior aos 30 anos, primeira pós-doutora na Instituição.

Quanto ao tratamento dado pela Instituição, em 20% das respostas das entrevistadas observou-se discriminação quando ao ser construído, recentemente, um prédio para o departamento de computação, não foi planejado banheiro feminino, apesar de a área ter docentes do sexo feminino e alunas. Além disso, a entrevistada E2 relata que já recebeu disciplinas que fugiam do seu perfil, dando a entender a existência de dúvidas quanto ao seu potencial, o que foi contornado por sua competência.

Eu diria que não há discriminação por gênero. Quando iniciei a carreira, muito jovem, 27 anos, senti resistência de uns poucos alunos que foi quebrada muito rapidamente pela demonstração de conhecimento nos assuntos abordados. Alguns professores antigos, sem titulação, sentiram um pouco de ciúmes. [...] Os colegas de departamento já eram mais novos (houve uma renovação muito grande) e eu passei a ser o exemplo, referência a ser seguida e não tive problemas com os colegas desde então. [...] Uma única vez, eu sofri uma tentativa de intimidação de caráter sexual vinda de um professor de outro departamento, que foi resolvida com um pedido de desculpas públicas em frente ao Conselho da Engenharia e ao Diretor do CEFET. (E1)

Não. Nunca. [...] Somos mulheres tão fortes que, às vezes, eu não lembro se ela é mulher, se ela é homem. [...] A opção sexual, o gênero da pessoa, isso não é levado em consideração no CEFET. (E3)

Antes eu sofri esse tipo de ataque de colegas, dos alunos não. Os alunos me respeitavam. Eu sofri alguns ataques da direção e de colegas no passado. Mas hoje eu não percebo mais. Eles respeitam muito. [...] Hoje não vejo mais discriminação. Acho que vivemos a meritocracia. (E6)

Não, eu nunca me senti discriminada. [...] Também nunca vi nenhum comentário, nenhuma situação de alguém ser discriminado não. Nesse prédio tem um fato que me deixa bastante irritada que é a falta de banheiro feminino. O prédio é novo e construíram um banheiro por andar, e os banheiros ficaram pra uso geral. Somos seis mulheres docentes, fora as alunas que não têm banheiro próprio. É como se a gente não existisse... fica parecendo: 'Ah! São poucas... ninguém'. Acho um desrespeito. (E7)

Eu não presto atenção nisso. Então, normalmente, quando eu escuto alguma coisa, eu levo na brincadeira e critico. Não sei se a pessoa está sendo verdadeira ou se não tá falando sério. Eu nunca senti isso, mas eu acredito que haja. (E8)

Não, nunca percebi nenhuma manifestação de discriminação não. Às vezes eu vejo até que as alunas são mais agressivas com os professores do que os alunos com as professoras. (E9)

Considerando que as entrevistadas E1, E6 são as que têm mais tempo de serviço na Instituição e observando os depoimentos delas, há indícios de ter havido um

amadurecimento na maneira com que os docentes masculinos perceberam as docentes femininas ao longo desses anos. A presença de mulheres na docência de cursos de engenharia, num primeiro momento, deve ter provocado estranheza e desconfiança quanto à competência delas – o novo, geralmente, promove resistência – mas, com o passar do tempo, os docentes masculinos passaram a vê-las com naturalidade, considerando-as seus pares.

Já a entrevistada E7, ao relatar que trabalha em instalações novas na Instituição, informa a inexistência de banheiros femininos em seu local de trabalho, dando indícios da existência de discriminação na Instituição. Considerando que, além das seis professoras do departamento, existem também as alunas e, ao construírem o prédio em questão, a presença delas não foi considerada pela autora do projeto – uma arquiteta - pela administração nem pela construtora responsável pela edificação do prédio. São, sem dúvida, indícios fortes de discriminação de origem cultural e social.

Pelos depoimentos há indícios de que, apesar das transformações culturais na sociedade, o grupo entrevistado vivenciou situação de discriminação de gênero e alguns fatos podem não terem sido percebidos conforme a concepção de Bourdieu (2002). Este afirma que a dominação masculina está de tal maneira alojada no inconsciente dos indivíduos que não é mais detectada e, de tal maneira afinada com as expectativas, que, dificilmente, se consegue colocá-la em *xequê mate*. Outra interpretação é considerar que esse mesmo grupo, emancipado dos valores tradicionais e cientes de seu papel social, demonstrou assim um possível empoderamento, ao qual se remete a palavra poder, que, segundo Costa (2004) e Lisboa (2008), gerou crescimento profissional e valorização do papel feminino.

Reportando-se a Melo (2011), em suas análises sobre o empoderamento de mulheres gerentes, observaram-se possíveis semelhanças entre o papel da gerente e das docentes, pois a docente gerencia seu trabalho. Baseia-se num currículo, mas planeja suas atividades com autonomia. É o elo entre a Instituição e os discentes além de ser agente de possíveis transformações sociais e políticas, pois servir de modelo e inspiração para que outras mulheres trilhem caminhos parecidos com os

seus e alcancem, principalmente, por meio da educação e da capacitação contínua, crescimento pessoal as levaria às possíveis quebra de discriminação de gênero e ao alcance de um possível empoderamento. É o que comprova o depoimento da entrevistada E1.

[...] dá autonomia para desenvolver o seu trabalho. O professor é o seu próprio chefe. Pesquisa o que gosta e o que lhe dá prazer. Leciona normalmente disciplinas de seu interesse. Realiza projetos de extensão que lhe interessam. (E1)

Quando perguntadas sobre as formas de colaboração e cooperação vivenciadas, as entrevistadas sinalizaram em seus depoimentos que obtiveram troca de informações e apoio em atividades cotidianas individuais e/ou fizeram parceria acadêmica com os pares para o desenvolvimento de atividades em conjunto, como projetos de pesquisa, participação em bancas examinadoras. Tais colaborações se completam demonstrando a importância dessa forma de relações no trabalho.

Por meio da TAB. 11, pode-se observar, na percepção das docentes, quais as formas de colaboração e cooperação vivenciadas para o bom exercício da profissão.

Tabela 11– Formas de colaboração e cooperação vivenciadas entre os pares

Itens Discriminados	Entrevistadas	Total	%	Nº E
Projetos de pesquisa, publicações de artigos, participação em comissões e bancas de avaliações de trabalhos, preparação das aulas, nas trocas de informações sobre as disciplinas lecionadas e na substituição de colegas	E1, E2, E3, E4, E5, E8, E10	7	70%	10
Existência de colaboração voluntária entre os colegas	E2, E3, E10	3	30%	10
Na compra de equipamentos, na divisão de espaço, na resolução de problemas	E4	1	10%	10
Colaboração quando há meritocracia	E6	1	10%	10
Ambiente dificulta a existência de cooperação	E7	1	10%	10
Ao dividir a coordenação de laboratório entre os professores	E8	1	10%	10
Receptividade nas engenharias mais novas em receber profissionais de outras áreas	E9	1	10%	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Nota: A soma das frequências se apresenta superior a 100% porque as entrevistadas podem dar mais de uma indicação ou apontar mais de um aspecto relevante na mesma resposta.

Faço trabalho de pesquisa com outros colegas. Trabalhamos muito em equipe, comissões, banca de avaliações de trabalho, etc. (E1)

[...] nas parcerias em projetos de pesquisa e nas publicações de artigos, na preparação das aulas, enfim. Percebo a existência de uma colaboração voluntária entre os colegas. [...] no coleguismo percebido nas trocas de informações sobre as disciplinas lecionadas. (E2)

Tenho vários projetos de pesquisa com vários professores diferentes daqui, com professores de outras instituições, com professoras também. A gente divide a coordenação de laboratório com outros professores. Em algumas situações eu sou a coordenadora, em outras vezes, outros são os coordenadores. (E8)

É um ambiente de colaboração e cooperação. Às vezes já precisei faltar, e alguém deu aula pra mim e eu já dei aulas pra outros colegas. Assim, você vê que tem um espírito assim: 'Não! Eu posso sim... quando você precisa?...'. 'Ah! Aplica prova pra mim, minha mãe ficou doente...'. 'Tranquilo...' Assim é bem tranquilo isso. (E10)

Por outro lado, 10% apontaram não existir e ou não perceberem colaboração principalmente devido à estrutura física do departamento, o que dificulta o contato entre os docentes conforme o depoimento.

Fica difícil de haver colaboração uma vez que não encontramos com os colegas do setor. As formas como as coisas foram estruturas acho que dificulta a existência de cooperação. Ficamos praticamente confinados em nossas salas, nas quais elaboramos e corrigimos as provas, atendemos os alunos e realizamos pesquisa. [...] Há uma reunião de vez em quando, pra tratar de temas específicos. Então eu acho que aqui não é ambiente que facilite cooperação. (E7)

Apesar de a grande maioria das entrevistadas ter declarado a existência de um ambiente propício à colaboração e cooperação, promovendo a troca de informações e experiências acadêmicas, gerando parcerias, a presença de uma percepção contrária é suficiente para exigir uma análise diferenciada. A divisão da estrutura física da Instituição, destinando a cada professor uma sala pode ter proporcionado conforto e privacidade – cada um conta com computadores com internet e ramais – mas dificultou o relacionamento interpessoal, tornando seus encontros raros e os contatos cada vez mais feitos por telefone e internet. Uma possível leitura da decisão da direção da Instituição em ofertar salas individuais é que poderia ser uma estratégia para enfraquecê-los como categoria, que poderia se mobilizar em busca de reivindicações – o isolamento os separa, desfazendo o grupo.

[...] A tarefa de docente ela é um pouco assim... isolada. [...] cada um faz o seu trabalho [...] a gente encontra ali na pizzaria, toma um cafezinho, uma coisa rápida... Então este convívio social entre os professores, o ambiente, talvez, não facilite tanto essas salas mais isoladas assim. (E7)

Quando indagadas do motivo de existirem poucas mulheres ocupando cargos de alta hierarquia nas organizações e na Instituição em que atuam, as professoras entrevistadas dos cursos de engenharia se manifestaram de acordo com o conteúdo que se vê na TAB. 12.

Tabela 12 – Causa da pouca expressão da mulher ocupando cargo de alta direção

Itens Discriminados	Entrevistadas	Total	%	Nº E
Universo masculino é maior consequentemente maior chance de os homens ocuparem cargos de direção	E1, E3, E4, E6, E7	5	50%	10
É cultural, mas percebem-se mudanças	E8, E9, E10	3	30%	10
Depende do desejo de ocupar cargos tão altos	E6, E10	2	20%	10
Dependerá do perfil exigido para o cargo e das prioridades institucionais	E2	1	10%	10
Proporção de mulher em cargos de diretoria é maior do que o de alunas	E5	1	10%	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Nota: A soma das frequências se apresenta superior a 100% porque as entrevistadas podem dar mais de uma indicação ou apontar mais de um aspecto relevante na mesma resposta.

Assim, 50% das respostas obtidas sugerem que a pouca representatividade da mulher em cargos de alta direção é devida à predominância da presença masculina no mercado de trabalho inclusive na docência na Instituição. Segundo Melo (2011, p. 8), “[...] o fortalecimento da mão de obra feminina vem provocando profundas mudanças culturais. Com isso, o patriarcado vem perdendo sua força e as mulheres começam a atuar ativamente em áreas que antes eram só de homens.” Tal fato tem ocorrido também com os cargos de chefia, considerando que as mulheres ingressaram no mercado de trabalho há pouco tempo e que, proporcionalmente, elas são em menor número, já há indícios de que elas estão ocupando cargos de chefias, mesmo que estes não sejam os de maior representatividade em uma Instituição ou empresa. Em 30% das respostas das entrevistadas, percebe-se compartilhamento da análise de Melo (2011), pois declararam que a predominância masculina em cargos de chefia é cultural, mas que já se percebem mudanças lentas.

Eu acho que isso vem mudando, as mulheres estão indo mais. Eu acho que mudou um pouco a mentalidade mesmo e isso é com o tempo, a gente não vai querer de uma pra outra. A minha avó nunca trabalhou, ela ficou em casa. A minha mãe sempre saiu pra trabalhar, mas eu já vi a minha mãe em casa algumas vezes. A minha filha nunca me viu em casa, sempre me viu trabalhando. Eu acho que isso é uma sequência. Então a gente começa a sair daquela coisa de dentro de casa, dona de casa. E aí é só começar e vencer e ver que essa resistência, como por muito tempo foram os homens que ocuparam esse cargo, existe uma resistência a ter uma mulher e é cultural também. E é com tempo. E nós temos uma presidente. Quando é que a gente imaginou que isso ia acontecer (E8)

De acordo com as respostas das entrevistadas E6 e E10, basta às mulheres desejarem ocupar cargo de chefia, estarem dispostas a assumirem suas atribuições e terem disponibilidade para isso.

É por questão de querer, talvez sejam poucas as mulheres que queiram cargos tão altos e estejam dispostas a tomar as atitudes políticas que muitas vezes estes cargos exigem. Mas é preciso pesquisar mais sobre isso para saber se faz parte da cultura nacional a grande valorização do homem (ou nem tanta valorização assim) ou se trata de uma grande desvalorização da mulher. Se pela sociedade da qual ela faz parte ou se por ela mesma. Mas sei que estamos em uma sociedade predominantemente masculina. Aqui, no CEFET, a maioria dos cargos são ocupados por homem, porque também tem mais homens na Instituição e os cargos ocupados pelas mulheres são pautados em valores masculinos, por causa da cultura da Instituição. Mas considerando o número de mulheres existentes aqui, até que a nossa representatividade tá boa. (E6)

Instituições públicas pautam as ascensões a cargos por meritocracia e política. As docentes entrevistadas nesta pesquisa têm titulação igual ou superior às dos engenheiros professores, são reconhecidas por seus pares, veem-se como competentes o que as qualificaria para cargos de chefia. Resta investigar se elas estariam ou não dispostas a fazer o jogo político, o que pode ser vislumbrado na resposta da entrevistada E10.

Isso é cultural. Nosso País é mesmo machista, administrado por homens para homens. Percebe-se que homem não recebe com tranquilidade ordens de uma mulher. Ir pra esses cargos pode significar abrir mão das coisas que gosta, mas sinceramente eu nunca tinha pensado nisso. Mas eu, por exemplo, não me vejo querendo pra mim uma responsabilidade tão grande. Acho que o homem está mais voltado pra essa questão política, abrir mão de coisas que você acredita e trocar de lado às vezes. Não sei se as outras mulheres fariam isso, mas a meu ver eu não faria. Mas de qualquer forma as mulheres têm corrido atrás do atraso. Elas estão se qualificando cada vez mais e conquistando espaços profissionais. Mas isso não quer dizer que tem que ser ocupando cargo de chefia. (E10)

Ao serem perguntadas se ocupam ou já ocuparam cargos de chefia, obtiveram as respostas contidas na TAB. 13.

Tabela 13 – Cargos de chefia

Itens Discriminados	Entrevistadas	Total	%	Nº E
Fui coordenadora e chefe de departamento. Fui convidada para disputar diretoria, como vice-diretora geral, mas não quero nem ouvi falar	E1	1	10%	10
Já fui assistente do Diretor de Pesquisa	E2	1	10%	10
Sou diretora administrativa financeira da FCM, fui coordenadora do curso técnico de Informática Industrial e de cursos de pós-graduação <i>lato sensu</i> ,	E3	1	10%	10
Coordeno os laboratórios. Mas já fui sondada e até pressionada a aceitar a coordenação de curso	E4	1	10%	10
Já peguei coordenação de curso, na época era cargo de confiança, não havia eleição	E5	1	10%	10
Já ocupei a coordenação do programa de pós-graduação <i>lato sensu</i> da Instituição e atualmente coordeno dois projetos de pesquisa	E6	1	10%	10
Não, nunca ocupei cargo de chefia	E7	1	10%	10
Serei subchefe de departamento e já fui chefe de departamento na UFOP	E8	1	10%	10
Sou coordenadora geral de divulgação científica e tecnológica da Instituição	E9	1	10%	10
Já fui chefe do departamento de física e matemática, por quatro anos	E10	1	10%	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Os dados da pesquisa revelam que 80% das entrevistadas ocupam ou já ocuparam cargos de chefia na Instituição. Apresentando indícios de tratar-se de um grupo de profissionais com perfil para cargo de chefia evidenciando domínio e competência em suas áreas. Enquanto 20% das respostas das entrevistadas informaram que nunca ocuparam cargo de chefia.

Nos resultados alcançados nesta pesquisa, observam-se, pelas percepções das professoras dos cursos de engenharia, quais os requisitos necessários para obtenção de ascensão profissional na Instituição objeto de análise da pesquisa, conforme (TAB. 14).

Tabela 14 – Requisitos para obter ascensão a cargos de chefia

Itens Discriminados	Entrevistadas	Total	%	Nº E
Competência técnica, compromisso e boa convivência	E1, E2, E3, E4, E5, E6	6	60%	10
Realização de trabalho bem feito	E8, E9	2	20%	10
Disponibilidade	E5	1	10%	10
Inteligência emocional	E6	1	10%	10
Aliança política	E7	1	10%	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Nota: A soma das frequências se apresenta superior a 100% porque as entrevistadas podem dar mais de uma indicação ou apontar mais de um aspecto relevante na mesma resposta.

De acordo com 60% das respostas das entrevistadas, a possibilidade de ascensão a cargos de chefia na Instituição independe de gênero. As exigências e chances são iguais, tanto para homem, quanto para mulher. O perfil ideal não privilegia gênero, há ênfase na meritocracia conforme respostas das docentes.

Aqui basta competência técnica e um mínimo de boa convivência. Isso aí eu já tive oportunidades que eu abri mão no passado e não pegaria nunca, que não é isso que eu quero, que são cargos administrativos, puramente administrativos [...]. Eu quero mexer com pesquisa. [...] (E1)

[...] Ser competente, ter empenho muito grande no que se propõe a fazer, relacionar bem com as pessoas e consigo mesma, e disponibilidade para assumir cargos, uma vez que no CEFET, para assumir cargo de chefia, vai além da competência e do bom relacionamento. [...] Pra mulher eu acho que tem um entrave, [...] a família pode dificultar a ascensão da mulher. O homem não leva isso em conta e a mulher leva. [...] (E5)

[...] Competência técnica e profissional e a inteligência emocional, que é essencial. [...] Os cargos não têm a ver com mérito. Tem a ver mais com habilidade da pessoa se enturmar, seja ela homem ou mulher, em qualquer local de trabalho. (E6)

A mulher ou o homem eu acho que o que predomina aqui é o político. Você se destacar politicamente em um grupo, se aliar politicamente aos outros. (E7)

Chama a atenção, porém, a frequência com que os termos competência e bons relacionamentos aparecem nos depoimentos das entrevistadas. O que infere dizer que os requisitos de maior peso para a ascensão a cargos de chefia sejam a união entre competência e bons relacionamentos. E observa-se que a entrevistada E6 ao expor seu ponto de vista deixa claro que “[...] os cargos não têm a ver com mérito [...] mais com a habilidade de a pessoa se enturmar, seja ele homem ou mulher [...].”

Em relação aos desafios ao cargo de chefia, a TAB. 15 apresenta os aspectos relevantes indicados pelas respondentes.

Tabela 15 – Desafios ao assumir a chefia

Itens Discriminados	Entrevistadas	Total	%	Nº E
Os mesmos que os homens	E2, E3, E6, E8	4	40%	10
Conciliar família, trabalho e saúde	E1, E4, E5	3	30%	10
Exige-se seriedade, competência, comprometimento, honestidade, ética e saber gerenciar pessoas	E2, E3, E10	3	30%	10
Desafio de se impor, de se fazer respeitar	E7	1	10%	10
Provar o tempo todo que é capaz	E7	1	10%	10
Conciliar as tarefas da docência com os serviços administrativos	E8	1	10%	10
Algumas chefias são empurradas para as mulheres, justificando que a mulher lida melhor com pessoas	E9	1	10%	10
A mulher pode ser chefe, mas não de cargo mais representativo como a DPPG	E9	1	10%	10
Responsabilidade com a vida das pessoas envolvidas	E10	1	10%	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Nota: A soma das frequências se apresenta superior a 100% porque as entrevistadas podem dar mais de uma indicação ou apontar mais de um aspecto relevante na mesma resposta.

Infere-se em 40% das respostas das entrevistadas que os desafios apresentados para assumir cargo de chefia independem de gênero e, segundo 30% das respostas obtidas, exigem competência, seriedade, comprometimento, ética e saber gerenciar pessoas. Observa-se que outras 30% das respostas sugeriram ainda a flexibilidade para saber conciliar família, trabalho e saúde. Entre as respostas que obtiveram 10% de índice, o depoimento da entrevistada E9 merece ser comentado por deixar perceber a existência do *teto de vidro*.

[...] A indicação da mulher pro cargo de chefia em alguma situação pode ser complicada, por exemplo [...] uma mulher que vai mandar só em homens [...]. Você pode ser chefe, mas para determinadas coisas. Entendeu? Você pode ser chefe, mas não de uma coisa *bacanona* como a DPPG – Diretoria de Pós-graduação. Aí vem aquela história: ‘Ah! Mulher lida melhor com pessoas [...] Mulher é mais delicada.’. (E9)

A expressão *teto de vidro* empregada para denominar barreira invisível que dificulta às mulheres alcançarem os mais altos cargos hierárquicos de uma organização, conforme

Melo (2011), representa uma confirmação das relações patriarcais nos espaços sócio institucionais, em especial, dentro da família. O posicionamento da respondente E9, ao dizer que na Instituição em que trabalha a mulher pode ser chefe, mas não pode assumir cargos de maior representatividade como a diretoria de pesquisa e pós-graduação, dá indício de que, inconscientemente, ainda preserva valores que tradicionalmente dão ao homem domínio e privilégio de gênero.

O ser humano, desde os primórdios, criou mitos para explicar o que não entendia – nascimento, morte – e para exercer poder sobre os demais. O patriarcalismo, no início, baseado na força física superior do homem e, com o passar do tempo, introjetado no gênero feminino psicologicamente por práticas opressoras, cerceadoras e enredadoras, levou a mulher a assumir de forma lenta as rédeas de sua vida pessoal e a escolha de seu caminho na sociedade e na cultura. A mulher é autora e personagem de suas escolhas, mas precisa escapar da armadilha da “violência simbólica” – “invisível às suas próprias vítimas” e que é exercida essencialmente pelas vias puramente simbólicas da comunicação e do conhecimento” – e reconhecer que há “impotência apreendida” (BOURDIEU, 2002, p. 7), numa cultura machista em cujo o mercado de trabalho a mulher se encontra introduzida. É atributo essencial no processo de empoderamento, que a mulher tenha autoconscientização de suas capacidades e potencialidades e encontre uma forma de gradativamente ultrapassar as limitações trazidas pelo patriarcalismo.

O depoimento da entrevistada E9 demonstrou que, inconscientemente, internalizou a discriminação de gênero, reafirmando a concepção de Bourdieu (2002), quando discorre que a dominação masculina está alojada no inconsciente dos indivíduos e que não é mais detectada. Ainda o autor alerta que, apesar do aumento da participação feminina nas universidades, essas profissionais se veem praticamente excluídas dos cargos de autoridade e de remuneração elevada.

Para exemplificar o resultado obtido na TAB. 15, seguem alguns depoimentos das entrevistadas.

Alguns cargos de chefia, em geral, exigem dedicação extra-horário com viagens, reuniões etc. Trabalhar além do horário fora de casa (já que trabalhamos extra-horário dentro de casa) pode ser um problema para as mulheres já que a família não aceita com facilidade a sua ausência. Eu diria que neste caso, a família atrapalha muito mais do que os colegas de trabalho. (E1)

O relato acima dá indícios de ser esse um dos motivos para a pouca representatividade feminina nos cargos de alta direção, uma vez que as mulheres não se sentem libertas do compromisso com a família, sinalizando a condição diferenciada da mulher em relação ao homem. Segundo Cappelle e Melo (2010), a compatibilização entre o trabalho e os afazeres domésticos ainda faz parte da realidade das mulheres. O que na percepção de Fischer (1997, p.74), “[...] as múltiplas jornadas de trabalho desempenhadas pela mulher se constroem no fato de que, mesmo se sacrificando para conciliar as várias tarefas cotidianas, essa trabalhadora descobre na esfera pública a trilha da sociabilidade.”

Deverá se desdobrar mais que os outros para atender todas as necessidades exigidas pelo setor que a convidou. Mas acredito que o mesmo ocorreria se fosse um homem assumindo o cargo de chefia. Tudo está ligado à questão da competência e compromisso. (E2)

O depoimento da entrevistada E2 dá a entender que os desafios são os mesmos para ambos os sexos, acreditando que o nível de responsabilidade do cargo é que exigirá daquele que assumi-lo mais empenho não importando a que gênero pertença. Observa-se no relato da entrevista E3 concordância com a respondente E2.

[...] Os desafios ao assumir um cargo de chefia são os mesmos se fossem pro homem. Vai exigir competência, honestidade, comprometimento e saber gerenciar pessoas. Eu lembro da Margaret Thatcher que falava que se a mulher tiver que ficar provando que é mulher, é porque não é [...] o mesmo pra poder, se uma pessoa tiver que provar que tem poder, é porque não tem. [...] São os mesmos que um homem, manter a ética, a dignidade, a postura no serviço público. (E3)

[...] é um meio predominantemente masculino, o desafio é impor assim [...] não respeito, mas se fazer ser acatada! Das pessoas acatarem o que ela tem a dizer, o que ela tem a determinar. (E7)

A ascensão a cargos, que antes estavam destinados aos homens, permitiu satisfação pessoal, mas trouxe à mulher o medo de reconhecer o seu próprio poder. O poder teria gênero? A mulher precisaria descobrir um jeito que não fosse *feminino* ou *caricatura do masculino* para agir em altos cargos? A docente não desejaria tais cargos com receio

de que os homens que estariam sob seu comando se sentiriam lesados em seus direitos adquiridos culturalmente de chefia? Ou, inconscientemente, conservou no íntimo a submissão que lhe foi perpassada por gerações? As docentes, em provável empoderamento, devem pensar em si mesmas como seres humanos que estão além da questão de gênero. As docentes alcançaram êxito por meritocracia, nada lhes foi dado de presente. Talvez a essas docentes, aparentemente em processo de empoderamento, falte mudar em si mesmas crenças patriarcais cristalizadas, que são limitadoras, pois trazem conceitos cerceadores que são empecilhos psicológicos ao completo empoderamento.

Os relatos dão indícios de que, para as respondentes, não há desafio ligado a gênero. Chefiar demanda características que são encontradas em ambos os gêneros.

Quando perguntadas sobre que tipo de motivações leva uma mulher a assumir um cargo de chefia em uma área predominantemente masculinizada, 50% das respostas das entrevistadas declararam significar crescimento profissional, valorização e reconhecimento de seu trabalho, sinalizando aprovação da Instituição quanto ao trabalho realizado. Já 30% das respostas obtidas apontaram características como estar segura e preparada para assumir o cargo como sendo pontos fortes das mulheres que, mesmo numericamente inferior ao de homens no mercado profissional, sobressaem quando estão chefes e, talvez por isso mesmo, sintam-se motivadas a galgarem cargos tradicionalmente ocupados por eles. Os demais índices apresentam como motivações desejar o cargo, ter disponibilidade para assumi-lo e o desafio de transitar em cargos antes só ocupados por homens.

Considerando a percepção das entrevistadas quanto às motivações que levam uma mulher a assumir a chefia, a TAB. 16 ilustra os resultados encontrados e, logo a seguir, encontram-se os recortes extraídos das entrevistas com as docentes dos cursos de engenharia.

Tabela 16 – Motivações para assumir a chefia

Itens Discriminados	Entrevistadas	Total	%	Nº E
É a valorização, o reconhecimento do seu trabalho	E1, E3, E4, E7, E10	5	50%	10
Estar segura e preparada para assumir o cargo	E1, E2, E9	3	30%	10
Desejar o cargo	E2	1	10%	10
Disponibilidade de tempo e o perfil para o cargo	E5	1	10%	10
Pelo empoderamento	E6	1	10%	10
A inovação tecnológica abrindo horizontes	E6	1	10%	10
Transitar em cargos antes só ocupados por homens	E8	1	10%	10

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: A soma das frequências se apresenta superior a 100% porque as entrevistadas podem dar mais de uma indicação ou apontar mais de um aspecto relevante na mesma resposta.

Os trechos retirados das entrevistas compõem os dados visualizados na TAB 16.

Cada um conhece sua capacidade e as mulheres nesta área, muitas vezes, se destacam. Isso motiva tentar sempre novas conquistas. Temos determinação e força de vontade. De forma geral, as pessoas gostam de ser valorizadas. Cargos indicam valorização. [...] (E1)

Pode, à primeira vista, parecer contraditória a declaração da entrevistada E1, por ter demonstrado, em relatos anteriores, a sua autoestima elevada, autoconfiança e autovalorização, conseqüentemente, atendendo a um perfil propício a assumir cargos de chefia. Ela, porém, já ocupou coordenações, cargos de chefia e presidência de comissões, sente-se valorizada pela Instituição e pelos colegas e, por isso mesmo, busca realização de outros sonhos por meio da pesquisa.

Acredito ser a competência e a preparação. A profissional deve estar segura de sua competência e sentir-se preparada para assumir tal função. [...] Pode até mesmo alguém ter o perfil exigido para o cargo de chefia, mas não há interesse de sua parte. (E2)

Eu não sei, mas eu iria pelo empoderamento. Mas muita gente [...] Eu vejo uns discursos muito contraditórios. [...] pra ficar bem numa determinada fita. [...] às vezes, eu vejo a mulher na chefia se lamentando muito. Tá ali, aí ela tá sofrendo [...]. Então fica parecendo que ela não escolheu estar ali. Então eu não sei, teria que ver [...]. Às vezes, a pessoa não tem consciência disso. (E6)

Não existem fórmulas ou modelos prescritos que ensinem a mulher a se empoderar. Segundo León (2001), o processo de empoderamento ocorre de acordo com a experiência e história de vida de cada um. É o resultado de uma ação subjetiva que

tem início nas motivações interiores (DEERE; LEÓN, 2002). Essa ideia vai ao encontro das afirmações de Sousa (2008, p. 123), quando ele afirma que “[...] empoderamento passa inevitavelmente pela dimensão pessoal. Não há empoderamento sem desejo, sem auto percepção, sem auto reconhecimento. [...]”. Assim, pode ocorrer a existência de profissionais ocupando cargos de chefia, mas não o fazem por desejo próprio.

[...] no fundo é muito estimulante saber que é possível eu assumir um cargo de chefia sendo mulher, num ambiente onde a maior parte é masculina. É uma motivação de que finalmente a gente tá podendo fazer tudo igual. Antes não era permitido pra mulher ocupar estes cargos. Agora não só é permitido como aceito. (E8)

Portanto, na percepção das docentes, as motivações que levam as mulheres a assumirem cargos de chefia encontram-se respaldados principalmente na promoção do crescimento profissional, além de considerarem a existência de mulheres que se sentem desafiadas em assumir cargos antes só ocupados por homens. A entrevistada E8 demonstra gosto por desafios e assumir um espaço que tradicionalmente é ocupado por homens a motiva. O seu depoimento demonstra que houve a internalização da discriminação de gênero. Ao *supervalorizar* a ocupação desse espaço pelas mulheres, indicaria, na percepção da respondente, perceber como uma exceção ou quase como um prêmio assumir um cargo antes só ocupado por homens.

Quanto aos requisitos técnicos para ocupação de cargos de chefia, as docentes entrevistadas relataram elementos voltados para o exercício das atividades, independente do sexo. As características levantadas seriam necessárias, tanto aos professores, quanto às professoras e se relacionam às características gerenciais genéricas tais como: competência, facilidade no trato humano, organização, conhecimento técnico, disciplina, iniciativa e conhecimento da cultura da Instituição.

[...] Tem também que conhecer os desafios de tal cargo e ter vontade de vencer. Conhecer seu potencial e acreditar na sua capacidade profissional também é importante. Qualquer profissional precisa conhecer a Instituição, sua cultura e as expectativas do setor em relação ao seu trabalho enquanto chefe. (E2)

[...] a mulher tem que ter conhecimento de como as coisas funcionam politicamente no local que irá trabalhar. Precisa conhecer com quem ela vai trabalhar e como funcionam as coisas nesse local. Não basta só ter uma boa formação. Tem que olhar todo o contexto. [...] Vai além de ser [...] sei lá PhD na área. (E7)

Eu acho que organização, iniciativa, mas independente de ser homem ou ser mulher. E nisso eu acho que as mulheres são melhores que os homens. [...]. (E8)

[...] primeiramente tem que ter o domínio das atividades que são desenvolvidas na área e, com certeza, muita habilidade humana para resolução dos conflitos que poderão surgir. (E10)

Os requisitos apresentados de acordo com as narrativas das respondentes não apontam percepções de interferência de relações de gênero na ocupação de cargos de gestão na Instituição apesar da pequena presença de mulheres principalmente nos altos níveis hierárquicos: Chefe de Gabinete do Diretor, Diretora de Graduação e Diretora da Unidade de Curvelo. Destaca-se que, nos relatos, aparecem a afirmações do tipo: *Ter vontade de vencer, a mulher tem que ter conhecimento como as coisas funcionam politicamente*, imprescindíveis para capacitar as docentes na ascensão ao cargo de chefia.

Sobre a participação em atividades administrativas organizacionais na Instituição, 70% das entrevistadas já participaram e ou participam de conselhos, conforme comprovam os relatos abaixo.

Já participei do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, Conselho Departamental e de várias comissões. (E1)

[...] Comissão de Avaliação do curso de engenharia ambiental, comissão disciplinar administrativa, membro da Comissão Permanente de Pessoal Docente e, atualmente, como representante dos docentes na Comissão Permanente de Avaliação (CPA) e membro suplente do Conselho de Ensino e Pesquisa e Extensão (CEPE). Para participar de qualquer conselho, seus membros são eleitos. Gosto muito de participar de conselhos. Acho muito rica a experiência. Ela é renovadora. (E2)

Sim, já participei de alguns. Tipo: conselho de professores que foi muito gratificante em ter a oportunidade de participar das decisões da Instituição da qual faço parte. E sou membro do colegiado dos cursos *lato sensu*. (E3)

Dessa forma, as entrevistadas relataram as demais atividades em que atuaram, além daquelas inerentes ao ofício da docência, em comissões, conselhos, colegiados e congêneres.

5.2.4 Alianças políticas para o exercício profissional

Em 60% das respostas aferidas, há relatos de não terem feito uso de alianças no exercício da profissão. Esse grupo de entrevistadas vê a colaboração como uma aliança natural. As demais respostas das entrevistadas apresentaram índice de 10% cada, mostraram que as entrevistadas admitem que fizeram uso de alianças consideradas normais, mas não as detalharam.

A TAB. 17, reúne as afirmativas das entrevistadas pesquisadas sobre as alianças políticas para o exercício profissional dentro da Instituição, colocando em destaque os índices constatados nos extratos dos relatos.

Tabela 17 – Utilização de alianças no exercício profissional

Itens Discriminados	Entrevistadas	Total	%	Nº E
Nunca foi preciso fazer uso de alianças	E1, E2, E3, E4, E5, E6	6	60%	10
Existência de colaboração entre os pares	E2	1	10%	10
É preciso competência e bom relacionamento com o pessoal	E4	1	10%	10
Às vezes para evitar conflitos	E5	1	10%	10
Realização de pesquisas	E6	1	10%	10
Início de carreira	E7	1	10%	10
Sempre se faz aliança	E8	1	10%	10
Pra conseguir coisas em geral tem que se aliar a alguém	E9	1	10%	10
Existência de alianças nos conselhos	E10	1	10%	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Nota: A soma das frequências se apresenta superior a 100% por que as entrevistadas podem dar mais de uma indicação ou apontar mais de um aspecto relevante na mesma resposta.

Essas respondentes também fizeram menção à colaboração entre os colegas de departamento, bem como à importância de manterem bons relacionamentos, induzindo ao pensamento de que, por intermédio da rede de relacionamento, é possível viabilizar eventuais *favores* ou *facilitações*. Relataram a ajuda que tiveram de um ex-professor para conseguir suas primeiras oportunidades profissionais. E uma entrevistada faz referência às várias alianças acordadas para a aprovação do curso de graduação em letras dentro da Instituição. A seguir, alguns registros conseguidos nas entrevistas.

Aliança política nunca foi necessária para exercer minha profissão. Já fui muito prejudicada por falta de aliança política. Já perdi projetos da ordem de um milhão de reais há sete anos, por causa disso, mas preferi perdê-lo a ter que usar de subterfúgios para exercer as minhas atividades. Falo o que penso e talvez por isso sou tão respeitada. (E1)

Nunca fiz uso de alianças, mas sempre existiu colaboração voluntária entre os meus colegas [...] trabalhar com seriedade, responsabilidade, integridade, e ter bom convívio com os colegas, não é necessário uso de alianças, pois as coisas ocorrem naturalmente. (E2)

Nunca foi preciso. Não vejo nenhuma necessidade de lançar mão de 'jeitinho feminino' para resolver questões. [...] Não acho que seja pra mulher, mas pra qualquer chefe, é preciso competência e bom relacionamento com o pessoal. (E4)

[...] só quando eu comecei, quando fui pra PUC, porque essa primeira oportunidade é difícil de conseguir. Então, lá na PUC, eu encontrei um ex-professor que conversou pra eu iniciar. Mas depois disso nunca precisei mais. (E7)

Eu acho que sempre a gente faz alianças. [...] Se você se agrega a um grupo de pesquisa, isso é uma aliança. [...] Porque trabalhar em equipe faz você crescer mais rápido. Então assim eu acho que já fiz várias. (E8)

Foi preciso muitas alianças para aprovar o curso de letras. [...] Pra conseguir as coisas em geral é preciso conversar com alguém que conhece outras pessoas e assim por diante. (E9)

Apesar dos 60% de respostas das docentes como índice significativo de negação das respondentes quanto à utilização de alianças no exercício da profissão, há indícios, pelos depoimentos, de que as professoras admitem em quase sua totalidade a importância de manterem bons relacionamentos, bem como o estabelecimento de associações políticas.

5.2.5 Relação de poder entre os docentes

O poder, compreendido como uma maneira de se obter domínio ou controle sobre os outros, é visualizado nas relações sociais e profissionais em diferentes graus. Quando se fala em relações de poder, não se pensa apenas em confronto e competitividade – seu sentido negativo – mas também em suas conotações positivas: busca de igualdade social, econômica e política entre os gêneros possibilitada, em especial, pela educação e capacitação continuada. A visualização

de como ocorrem as relações de poder entre os docentes femininos e masculinos na percepção das entrevistadas permitiu a elaboração da (TAB. 18).

Tabela 18 – Relações de poder entre os docentes

Itens Discriminados	Entrevistadas	Total	%	Nº E
Não vejo nenhuma relação de poder entre grupos formados pelo gênero	E1, E4, E5, E8, E10	5	50%	10
Existência do poder das chefias, coordenador, diretor	E2, E5	2	20%	10
Existe entre professores, não importando gênero	E3, E8	2	20%	10
Presente nas disputas entre os departamentos	E3	1	10%	10
Presentes nas características individuais dos gêneros	E7	1	10%	10
Não tenho muito contato, por não ser da engenharia	E9	1	10%	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Nota: A soma das frequências se apresenta superior a 100% porque as entrevistadas podem dar mais de uma indicação ou apontar mais de um aspecto relevante na mesma resposta.

O mundo acadêmico é feito de diversidades, constituído por profissionais com graduações e vivências diferenciadas e do gênero masculino e feminino sem que tal fato seja motivo para tratamento discriminatório. Observou-se que em 50% das respostas das docentes das engenharias no CEFET-MG, afirmaram não existir uma relação de poder em relação aos docentes masculinos. Algumas entrevistadas apontaram atitudes diferenciadas vivenciadas como a necessidade da mulher se impor para ser aceita e que alguns docentes tentam se impor o que é impedido pela docente.

Não vejo nenhuma relação de poder entre grupos formados pelo gênero. O meu grupo de pesquisa hoje tem quatro mulheres e um homem. Não considero que a nossa aglutinação se deu pelo gênero (maioria mulher) e, sim, pelas competências técnicas complementares e afinidades. Talvez exista um componente de 'pensar semelhante' que nos aglutinou. Entretanto, não se caracteriza de forma perceptível no nosso grupo. (E1)

O poder em termos de coordenação de grupo, departamento, chefia, direção, participação em conselhos etc., vai existir sempre e é saudável, no sentido de mostrar o que a pessoa é capaz de fazer pelo departamento, escola, para melhorá-la. (E2)

Olha as relações de poder que existem é entre professores, não importa se é homem ou mulher. Relação de poder que eu vejo é entre o ser humano aqui no CEFET. [...] Principalmente de um departamento contra o outro, eu vejo muito Ah, seu departamento ganha mais verba, o meu ganha menos verba. [...] Não é se é homem ou se é mulher. (E3)

Não existe poder desse tipo no setor. Cada um respeita o outro. Existe o poder do chefe do setor, e a relação entre os docentes é muito boa. (E5)

[...] Não vejo relação de poder entre homens e mulheres. Eu vejo relação de poder entre docentes independente do sexo. Porque um dedica mais e então acaba sobressaindo. [...] existem pessoas que se sentem incomodadas com algum tipo de situação. Não porque é homem ou porque é mulher. Nunca senti isso aqui, nunca. Ou então comigo eles não fazem isso. Eu acho que eu sou um pouco atrevida também, então eu não abaixo a cabeça não. (E8)

Dessa forma, as entrevistadas relataram em seus depoimentos desconhecem a existência de relação de poder entre os colegas, simplesmente pelo fato de serem homens ou mulheres. Os dados obtidos indicam que as relações de poder não são objetivamente pela questão de gênero, mas as relações entre docentes. Os depoimentos das entrevistadas E2 e E5 reconhecem a existência do poder institucionalizado na figura do chefe do departamento e o consideram saudável para o bom funcionamento das atividades do setor e da escola. As demais entrevistadas não verbalizaram a existência de relação de poder entre os pares, porém, quando participam de eventos acadêmicos, dando visibilidade aos seus trabalhos, elaboram projetos e pesquisas em grupos, compartilhando conhecimento, participando nas mesmas condições que os colegas. Não estaria aí subtendido o desejo de exercer suas influências e obter ganhos simbólicos? Isso não resultaria em uma relação de poder?

5.3 A análise dos objetivos da pesquisa

Dentre os objetivos específicos citados na introdução, o primeiro estabelecia como prioridade analisar a trajetória profissional das docentes dos cursos de engenharia. Observou-se que as docentes, desde a graduação, eram pessoas com metas de desenvolvimento pessoal e profissional, que buscaram não se desviar de seus objetivos, investiram em suas carreiras, perceberam que são valorizadas profissionalmente e se identificaram com o que fazem, em especial, as pesquisas. O que vale dizer é que se trata de um grupo que dá sinais de possível empoderamento no seu espaço de atuação ou de acordo com os argumentos de Enriquez (2007), para quem o poder é desenvolvido essencialmente nos grupos e primordialmente

por meio das relações sociais estabelecidas em determinado agrupamento de pessoas.

As docentes demonstraram saber que conquistaram espaço dentro da Instituição por titulação, mostrando uma qualificação diferenciada. Sentem-se confortáveis dividindo o espaço acadêmico com seus pares, veem-se prestigiadas e sentem-se motivadas na busca por aprimoramento e por produção acadêmica em pesquisas. Tudo isso sinaliza um possível empoderamento das docentes. Segundo Melo (2011), o empoderamento altera, radicalmente, as estruturas que mantinham a posição subalterna das mulheres como gênero e garante-lhes autonomia: quanto à escolha profissional e sua capacitação continuada, quanto ao autorreconhecimento de suas potencialidades o que lhes traz autoconfiança, quando conseguem um relacionamento tranquilo e respeitoso com seus pares no ambiente de trabalho, quando obtêm independência econômica e vivenciam equidade na divisão de espaço e de oportunidades.

O segundo objetivo buscou identificar as disciplinas ministradas pelas docentes e a relação destas com as disciplinas específicas do curso. Observou-se que, por serem profissionais qualificadas e dominarem os conteúdos de suas áreas, trabalham com as disciplinas específicas dos cursos. Afirmaram que o trabalho é gratificante e propicia crescimento profissional e autorealização por meio de pesquisas e publicações. Dominar o conhecimento específico da disciplina ministrada pode ser expressão de poder nas relações entre os pares. Melo (1991), considera que a manifestação das relações de poder se dá numa relação contingente aos indivíduos e à estrutura social na qual eles se encontram.

O terceiro objetivo específico foi identificar as dificuldades e facilidades, na atuação profissional das docentes em uma área eminentemente masculina. As respondentes reconhecem que a presença masculina é predominante, mas sentem-se aptas a participarem do corpo docente da Instituição. Citaram como fatores facilitadores o domínio do conhecimento lecionado, o prazer em trabalhar com discentes e com pesquisa. Elencaram como elementos dificultadores: permanente atualização por causa das constantes inovações tecnológicas, a necessidade de administrar o

tempo entre a vida pessoal e profissional para que as atividades docentes não sufoquem as demais, bem como a exigência de flexibilidade em trabalhar com turmas formadas por indivíduos com distintas realidades. Pode-se inferir que elas se sentem bem como docentes, pois os elementos dificultadores parecem menores diante da satisfação demonstrada no exercício profissional, em especial, quando se fala em pesquisas desenvolvidas e em andamento.

Avaliar as aspirações dessas docentes em relação à carreira na Instituição foi o quarto objetivo específico. Houve predominância nas respostas que afirmaram terem interesse em dedicarem-se à pesquisa, sentirem-se aptas a vencer desafios e não almejem cargos de chefia. Na percepção das entrevistadas, a possibilidade de ascensão profissional na Instituição ocorre por meritocracia – titulação e tempo de serviço – não se considerando a questão de gênero. Infere-se ainda que, se a docente for respeitada pelo seu saber, tiver o perfil de líder e aspirar a cargos na Instituição poderá alcançá-los desde que faça alianças políticas adequadas.

O quinto objetivo procurou identificar e analisar as relações de poder existentes no CEFET-MG na percepção das docentes, considerando as relações de gênero e empoderamento. O mundo acadêmico, desde a década de 70, tem convivido com significativas mudanças sociais, políticas, econômicas e culturais, que afetaram os profissionais, as instituições e as organizações da área. A docência, no início do século passado, mostrava que, no ensino fundamental, predominava a presença feminina e, no 3º grau, quase inexistia a docente. O desenvolvimento econômico fortaleceu a necessidade da mão de obra feminina e possibilitou a inserção gradual das mulheres, inicialmente, como discentes e, depois, como docentes em áreas consideradas *guetos masculinos* como as engenharias. Atualmente, as mulheres concorrem em igualdade de condições com os homens no ingresso como docentes em instituições públicas, onde atuam tendo as mesmas oportunidades e atendendo idênticas exigências profissionais que os docentes homens.

Nas percepções das entrevistadas as relações de poder entre os pares na Instituição não se fundamentam na questão de gênero e pautam-se principalmente pela competência, o que é observado no depoimento da entrevistada E1 “Em uma

universidade pública, as relações de poder não passam pelo gênero. Elas passam pela competência técnica. Quem tem manda e quem não tem corre, atrás.” As demais entrevistadas também disseram não perceberem influência de gênero nas relações de poder e sentem-se parceiras dos docentes, que as reconhecem como profissionais, com quem partilham atividades acadêmicas com igualdade de oportunidades e de tratamento. De maneira unânime elas disseram que se sentem competentes na área em que atuam, dando indícios de que, por acreditarem em suas capacidades e competências, têm autoestima elevada, autoconfiança e autovalorização. Também foi dito que sentem prazer ao atuarem como docentes partilhando conhecimento com os discentes e motivadas para desenvolverem projetos e pesquisas. Afirmaram ainda que buscam a capacitação continuada e participam de vários conselhos e colegiados, o que lhes dá condição de terem papel ativo na tomada de decisões e compartilhamento de responsabilidades.

Tais constatações apresentam evidências de que as docentes entrevistadas se encontram em processo de empoderamento. Pois, segundo Melo (2011), seis fatores melhor definem o processo de empoderamento feminino: o cognitivo analítico refere-se à preocupação com o conhecimento, à busca constante pela capacitação, conforme observado nos extratos da entrevista E6.

“[...] eu já poderia aposentar, [...] estar cursando doutorado neste momento [...]. Não existe poder sem estudo. Seu poder fica limitado [...] Eu vi como funciona um lugar que só tem doutor e você não é. Essa moeda acadêmica tem muito valor no meio acadêmico.

Também no relato da entrevista E10 “[...] eu não sou pesquisadora e eu vejo que isso faz falta. [...] Quem não fez doutorado fica muito restrito. Tenho que dar um jeito de fazer o doutorado.” Atualmente, observa-se que as mulheres, de um modo geral, tem buscado melhor qualificação profissional, por meio da formação contínua. Já o fator subjetivo é a manifestação sentimentos de autoestima, autoconfiança e de autovalorização da mulher (LISBOA, 2008), conforme identificado no depoimento da respondente E3 “[...] é uma profissão maravilhosa [...] o reconhecimento dos alunos faz tudo valer à pena. [...] A educação só faz sentido com a felicidade, sem felicidade não tem processo educacional”. Já o componente político diz respeito ao relacionamento sem discriminação com seus pares, ou seja, é a relação interpessoal

com os superiores, com os pares e com os subordinados. Segundo Stromquist (1997) e Costa (2004), o fator político supõe a habilidade para analisar o meio circundante em termos políticos e sociais, utilizando alianças e estratégias para ter sua carreira e autonomia, o que significa também ter capacidade para organizar e promover mudanças dentro da organização. No depoimento da entrevistada E5 identifica-se o fator político ao relatar que: “[...] numericamente pode ter mais homens nos conselhos e colegiados, mas de forma efetiva são as mulheres que frequentam mais as reuniões e opinam.” Outro exemplo é o extrato da entrevistada E9

“[...] eu mal cheguei e já estava fazendo um monte de coisas ligadas ao meu departamento. Abri um monte de espaço pra nós [...] a gente tava dando aula pro ensino médio sem grandes perspectivas pros doutores.”;

O fator econômico refere-se à independência financeira, que serve de apoio ao componente psicológico (STROMQUIST, 1997; COSTA, 2004). Esse fator econômico não foi explorado nesta pesquisa, porém, considerando a busca constante por qualificação e, assim, a ascensão profissional, conseqüentemente as entrevistadas buscam salários mais equiparados a sua titulação, trazendo-lhes segurança financeira e tranquilidade para novas conquistas.

Para o componente social, equidade nas oportunidades, as docentes entrevistadas são referências em suas áreas e reconhecidas nos meios acadêmicos. É o que se vê no depoimento da entrevistada E1.

[...] todo mundo tem as mesmas chances de crescimento. [...] somos respeitadas pelo que somos e somos competentes. Aliás, as mulheres do departamento ou são doutoras ou estão fazendo doutorado. [...]. Sou reconhecida nos meios científicos e técnicos [...] sinto-me realizada.

Outro exemplo é o depoimento da respondente E5 [...] já fui do conselho departamental, do conselho de ensino e, atualmente, sou membro do conselho de graduação. [...] vale a pena participamos de perto das grandes decisões e contribuimos [...] faz a gente sentir que faz diferença.

E, como último fator que contribui para o entendimento do processo de empoderamento da mulher, entende-se por fator cultural a atuação ativa da mulher em área antes considerada gueto masculino e tal componente pode ser identificado no extrato da entrevista E9

[...] as mulheres tão chegando agora e ocupando seus lugares. [...] até pouco tempo, não era normal a mulher ser chefe, diretora, mas, hoje, é comum uma mulher ser chefe, empresária. Acho que é uma coisa que vai das gerações.

Os seis fatores que melhor definem o processo de empoderamento feminino na concepção de Melo (2011) estão em conformidade com León (2000); Deere e León, (2002); Oakley e Clayton (2003) que deram ao termo *empoderamento* sentido de emancipação, controle e busca de poder social e político, percebendo-se como pessoas que obtêm controle sobre suas próprias vidas e planejam seu futuro como forma de mudança desejada e planejada. A maior parte desse grupo pesquisado desconhecia o termo *empoderamento* e suas inferências. Todavia, há sinais de que, inconscientemente, tal processo está em andamento.

Segundo Sousa (2008, p. 123), “[...] empoderamento passa inevitavelmente pela dimensão pessoal. Não há empoderamento sem desejo, sem autopercepção, sem autoreconhecimento.”

As docentes entrevistadas percebem-se como profissionais aptas, pois detêm conhecimento na área em que atuam e estão em contínuo processo de crescimento profissional, por meio de novas titulações e novos projetos de pesquisa.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa objetivou analisar a percepção de professoras dos cursos de engenharia do CEFET-MG sobre as relações de gênero na prática da atividade docente. Visou, ainda, identificar as possibilidades e aspirações ao acesso aos cargos de chefia e de representatividade existentes na Instituição.

O grupo pesquisado, formado por 10 docentes do sexo feminino, sendo 100% das respondentes mestras, 90% tendo ou cursando o doutorado e 40% tendo pós-doutorado, trabalham 40 horas semanais em regime de dedicação exclusiva. Trata-se, portanto, de um grupo altamente qualificado. A titulação e outras capacitações acadêmicas propiciaram a apresentação de uma autoestima elevada, pois sentem-se detentoras de conhecimento na área em que atuam e contribuem para a qualificação do quadro geral da docência do CEFET-MG.

A trajetória profissional das entrevistadas permite inferir que são profissionais que, desde a graduação, tinham metas de crescimento pessoal e profissional. Elas não se desviaram de suas áreas de formação, pois nelas fizeram mestrados e doutorados. Percebem-se valorizadas profissionalmente: pela Instituição quando obtêm liberação para capacitação dentro e fora do País; quando, convidadas para cargos de confiança pelos seus pares; quando, reconhecidas pela competência, são convidadas para compartilhar pesquisas e, pelos discentes, quando reconhecidas pelo saber são convidadas para paraninfas. Identificam-se com o que fazem, em especial com as pesquisas. Demonstram que têm controle sobre suas próprias vidas e planejam o futuro como forma de mudança desejada e planejada.

Ao pesquisar as dificuldades e facilidades das docentes na atuação profissional em área considerada eminentemente masculina – engenharias – verificou-se nas respostas o reconhecimento do predomínio do número de docentes do sexo masculino na área. Todavia as docentes percebem-se como membros desse grupo por qualificação. Identificaram como fatores facilitadores o domínio do conhecimento

lecionado, o prazer em trabalhar com discentes e com pesquisa, além da cooperação acadêmica entre os pares.

Citaram como elementos dificultadores a necessidade de atualização constante, saber administrar o tempo entre as atividades profissionais e a vida pessoal, bem como a flexibilidade exigida para trabalhar com turmas formadas por alunos com características diversas.

As aspirações das professoras quanto as suas carreiras na Instituição, na percepção delas, são baseadas na oferta de oportunidades iguais ao corpo docente, independentemente de gênero e vinculadas à capacitação acadêmica e às aspirações individuais. A maioria das docentes manifestaram interesse em se dedicar à pesquisa. Sabem-se capazes de vencer desafios, são detentoras do saber em suas áreas, mas não almejam cargos de chefia. As docentes, desde o ingresso na Instituição, não foram discriminadas por gênero, pois participaram de concurso público e concorreram em igualdade de condições com pretendentes do sexo masculino. Esse grupo de entrevistadas abdicam de assumirem cargos de chefia não por se sentirem incapazes, mas por preferirem se dedicar às pesquisas.

Ao identificar e analisar a percepção das relações de poder existentes no CEFET-MG pelas docentes, considerando as relações de gênero e empoderamento, observou-se que parece haver isonomia de tratamento entre docentes do sexo masculino e feminino.

Numericamente, há predominância de docentes do sexo masculino na área de engenharias. Entretanto, a presença das mulheres se destaca pelo nível de titulação e por sua atuação. Em 60% das respostas das entrevistadas houve negativa quanto à existência de discriminação por serem mulheres atuantes na área das engenharias. A presença de mulheres na docência de cursos de engenharia, num primeiro momento, deve ter provocado estranheza e desconfiança quanto à competência delas – o novo, geralmente, causa resistência – mas, com o passar do tempo, os professores as reconheceram como professoras competentes e passaram a vê-las com naturalidade, considerando-as seus pares.

Verificando os relatos das docentes, observou-se a possibilidade da existência de indícios de provável empoderamento, pois elas demonstram autoestima elevada, experimentam satisfação ao desenvolverem suas atividades acadêmicas, buscam crescimento profissional continuado, sentem-se motivadas para desenvolver pesquisa, o que caracterizaria controle sobre suas próprias vidas, planejamento de seus futuros, como forma de mudança desejada. Tudo isso é considerado sinais de empoderamento.

Ressalta-se que esta pesquisa limitou-se ao fato de só terem sido entrevistadas as docentes dos cursos de engenharia dos *Campi* I e II do CEFET-MG, não sendo contemplados os seus pares nem os discentes dos referidos cursos, o que restringiu sobremaneira as percepções acerca dos estudos sobre gênero e empoderamento.

Outra abordagem interessante seria ouvir também aquelas mulheres docentes de outros departamentos que atuam na Instituição, bem como as técnico-administrativas. Assim, suas realidades profissionais e pessoais poderiam trazer novas contribuições para o entendimento das questões de gênero no CEFET-MG.

Todavia, torna-se conveniente salientar que os resultados desta pesquisa, como descritos na etapa em questão, podem variar de acordo com a natureza pública ou privada de uma instituição, o tipo de vínculo empregatício, o grau de instrução dos respondentes, o tipo de profissão a ser observada e também quanto ao próprio gênero, uma vez que, nesta pesquisa, foi contemplada apenas a percepção de docentes do sexo feminino meramente por disponibilidade metodológica deste trabalho. Esses fatores apontados são adotados como sugestões para a continuidade dos estudos relativos ao tema desta investigação, remetendo, assim, à sistematização e ao empirismo requeridos pela velocidade com que se configura a ciência social como é o caso deste trabalho de pesquisa.

Esta pesquisa poderá ser ampliada para outras organizações por extensão em trabalhos futuros, objetivando, não apenas a democratização do trabalho pela pesquisa de gênero, mas também evidenciar a qualidade da força de trabalho feminina e o espaço adquirido pela igualdade quanto ao acesso aos níveis organizacionais.

REFERÊNCIAS

ALVESSON, M.; BILLING, I. **Understanding gender in organizations**. London: Sage, 1997.

ALVES, A. J. **O planejamento de pesquisa qualitativas em educação**. [S.l: s.n], 1991. Mimeo.

ANDRADE, S. R. Para além do “teto de vidro”: o trabalho feminino e as representações do “ideal” de mulher executiva. **Revista Mosaico**, Rio de Janeiro, Ed. I., n. 1, mar. 2009.

ARAUJO, Anísio J. S. *In*: Reestruturação Produtiva: Mudanças e Permanências. **Revista Conceitos/Associação dos Docentes da UFPB**, João Pessoa, v. 5, n. 8, 2002.

ARROW, K. J. Models of job discrimination. *In*: PASCAL, A. H. (Ed.). **Racial discrimination in economic life heath**. [s.d.]: Lexington, 1972. p. 83-102.

ÁVILA, B. O Tempo e o trabalho das mulheres. *In*: COSTA, A. *et al.* (Orgs.). **Um debate crítico a partir do feminismo**: reestruturação produtiva, reprodução e gênero. São Paulo: CUT Brasil, 2002.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 70 ed. Lisboa: 1979. 229 p.

BARRETO, E. S. de S. Educação: introdução. *In*: Fundação Carlos Chagas. **Mulher Brasileira**: bibliografia anotada. São Paulo: Brasiliense, 1981. v. 2.

BASTOS, Raul Luís Assumpção *et al.* Dimensões da precarização do mercado de trabalho na região metropolitana de Porto Alegre. *In*: MARQUES, Elisabeth Kurtz. **Mulheres ocupadas em postos de comando**: perdas e ganhos. Porto Alegre: FEE, 2007. p. 229-267.

BECKER, G. **The Economics of Discrimination**. The University of Chicago Press, 1957.

BELTRÃO, Kaizô Iwakami; TEIXEIRA, Moema De Poli. **O Vermelho e o negro: viés de cor e gênero nas carreiras universitárias**. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Ciências Estatísticas, 2005. p.75 (Textos para discussão. Escola Nacional de Ciências Estatísticas, ISSN 1677-7093; n. 19).

BETIOL, M. I. S. Ser administradora é o feminino de ser administrador? *In*: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO – EnANPAD, 24, 2000. Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ANPAD, 2000. 1 CD.

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

BONI, Valdete; QUARESMA, Sílvia Jurema. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**, Florianópolis, v. 2, n. 3, p. 68-80, 2005. Disponível em: <www.emtese.ufsc.br>. Acesso em: 07 jan. 2010.

BOURDIEU, Pierre. **A miséria do mundo**. Tradução de Mateus S. Soares. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

BOURDIEU, Pierre. **A Dominação Masculina**. 2 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil Editora, 2002.

BRUSCHINI, Cristina; AMADO, Tina. Algumas questões sobre o magistério. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, n. 64, p. 4-13, fev. 1988. Disponível em: <<http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/cidadania/0026.html>> Acesso em: 11 nov. 2010.

BRUSCHINI, Cristina; AMADO, Tina. Estudos sobre mulher e educação: algumas questões sobre o magistério. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 64, p. 4-13, fev. 1988.

BRUSCHINI, Maria Cristina Aranha. **Gênero e trabalho na sociologia latino-americana**. Série II CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE SOCIOLOGIA DO TRABALHO. Rio de Janeiro: ALAS/SERT, 1998. p. 368.

BRUSCHINI, Maria Cristina Aranha. Trabalho e gênero no Brasil nos últimos dez anos. **Cadernos de Pesquisa**, v. 37, n. 132, p. 537-572, set./dez. 2007. Disponível em: <http://www.oei.es/genero/trabalho_genero_brasil.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2010.

BRUSCHINI, Maria Cristina Aranha. Vocação ou profissão? **Revista Ande**. São Paulo, v. 2, p. 70-74, 1981.

BRUSCHINI, Maria Cristina Aranha; LOMBARDI, Maria Rosa. Instruídas e trabalhadeiras. Trabalho feminino no final do século XX. **Cadernos Pagu** (UNICAMP), Campinas, n. 17/18, p. 157-196, 2001-2002.

BRUSCHINI, Maria Cristina Aranha; LOMBARDI, Maria Rosa; UNBEHAUM, Sandra. **Trabalho, renda e políticas sociais: avanços e desafios**. In: CEPIA; UNIFEM; Ford Foundation. (Org.). O progresso das mulheres no Brasil. Barueri: RR Donnelley Impressão e Acabamento, 2006, p. 60-93.

CAPPELLE, M nica Carvalho Alves; MELO, Marlene Catarina de Oliveira Lopes. Mulheres policiais, relações de poder e de gênero na polícia militar de Minas Gerais. **RAM – Rev. Adm. Mackenzie (Online)**, v.11, n.3, p.71-99, jun. 2010

CARLOTO, C. M. Ruptura ou reforço da dominação: gênero em perspectiva. **Políticas Públicas e igualdade de gênero**, São Paulo, Caderno 8 da Coordenadoria Especial da Mulher, p. 149-156, 2004.

CARREIRA, Denise; AJAMIL, Menchu; MOREIRA, Tereza. **Mudando o Mundo: a liderança feminina no século 21**. São Paulo: Rede Mulher de Educação, 2001.

CARVALHO, Maria Eulina Pessoa. Gênero e carreiras universitárias: o que mudou? In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL FAZENDO GÊNERO 7 – Gênero e preconceitos., 2006, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis, 2006. Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/31ra/5trabalhos_encomendados/trabalho%20encomendado%20-%20gt23%20-%20maria%20eulina%20pessoa%20de%20carva.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2011.

CENNARI, Emilio. Um breve passeio pela história da educação. **Revista Espaço Acadêmico**, n. 29. Out . 2003. Disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br>> Acesso em: 03 jul. 2010.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS – CEFET-MG. **Relatório de auto-avaliação 2007-2009**. Disponível em: <<http://www.cpa.cefetmg.br>> Acesso em: 10 mar. 2010.

COELHO, D. Ascensão profissional de homens e mulheres nas grandes empresas brasileiras. 2006. Disponível em:<<http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/livros/inovacaotecn/Cap%206.pdf>>. Acesso em: 17 ago. 2011.

COSTA, Ana Alice Alcântara. **Gênero, poder e empoderamento das mulheres.** 2004. Disponível em:

<http://www.agende.org.br/docs/File/dados_pesquisas/feminismo/Empoderamento%20-%20Ana%20Alice.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2011.

COSTA, Marisa C. Vorraber. **Trabalho Docente e Profissionalismo.** Porto Alegre: Sulina, 1995.

COZBY, Paul. C. **Métodos de Pesquisa em Ciências do Comportamento.** São Paulo: Atlas, 2003.

CROZIER, Michel. **A sociedade bloqueada.** Brasília: UnB, 1983. 280p.

DEERE, Carmen Diana; LEÓN, Magdalena. **O empoderamento da mulher: direitos a terra e direitos de propriedade na América Latina.** Trad. Letícia Vasconcelos Abreu, Paula Azambuja Rossato Antinolfi, Sônia Terezinha Gehering. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002.

DEMARTINI, Zélia B. F. **Magistério primário no conteso da 1ª República.** (Relatório de Pesquisa) São Paulo: Fundação Carlos Chagas/CERU, 1991.

DEMO, Pedro. **Avaliação qualitativa: polêmicas do nosso tempo.** Campinas: Autores associados, 1999.

DESOUZA, Eros; BALDWIN, John R.; ROSA, Francisco Heitor da. A Construção Social dos Papéis Sexuais Femininos. **Psicologia: Reflexão e crítica**, Porto Alegre, v. 13, p. 485-496, 2000. Disponível em: Acesso em: 26 nov 2010.

ENRIQUEZ, E. **As figuras do poder.** São Paulo: Via Lettera Editora e Livraria, 2007.

FELIPE, Maura das Graças Lisboa de; MELO, Marlene Catarina de Oliveira. Trajetória de egressas dos cursos de Engenharia Elétrica, Produção Civil e Industrial Mecânica do CEFET-MG: relações de poder em um mercado masculinizado e competitivo. *In: Seminários em Administração FEA-USP – SEMEAD*, 13., 2010. **Anais...** São Paulo: SEMEAD, 2010.

FIDALGO, F. S.; MACHADO, L. R. S. **Dicionário da educação profissional.** Belo Horizonte: UFMG/FAE/NETE, 2000.

FISCHER, I. R. **A trabalhadora rural**: conscientização na empresa agrícola moderna. 1997. Dissertação (Mestrado em Administração Rural e Comunicação Rural) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, 1997.

FONSECA, R. M. G. S. **Mulher e cidadania na nova ordem social**. São Paulo: NEMGE/USP, 1996. 153p.

FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL – FEM. **Empoderamento de mulheres**: avaliação das disparidades globais de gênero. Genebra, [s.n.], 2005.
gênero. São Paulo: CUT Brasil, 2002.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sócias. Rio de Janeiro: Record, 1997.

GONÇALVES, Carlos Alberto; MEIRELLES, Anthero de Moraes. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2004.

GOUVEIA, A. J. **Professoras de amanhã**: um estudo da escolha ocupacional. São Paulo: Pioneira, 1970.

HAHNER, June Edith. **Emancipação do Sexo Feminino**: a luta pelos direitos da mulher no Brasil - 1850-1940. Florianópolis: Ed. Mulheres; Santa Cruz do Sul / EDUNISC, 2003.

HYMOWITZ, C.; SCHELLHARDT, T. D. The glass ceiling: why women cant seem to break the invisible barrier that blocks them from the top jobs. Wall Street Journal Section, v. 4, n. 1, p. 4-5, 1986.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. 2009.
Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/sintese_indic/indic_sociais2009.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP (2006). **Trajatória da mulher na educação brasileira - 1996-2003**. Disponível em:
<http://www.inep.gov.br/estatisticas/trajetoria_mulher/default.htm>. Acesso em: 21 dez. 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP (2006). **Sinopse do censo dos profissionais do magistério da educação básica 2003**. Disponível em: <http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/%7BD21CE5ED-5829-49DE-B366-F4030614A950%7D_Sinopse%20profissionais%20do%20magisterio2.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2011.

JACKSON, J. C. Women middle management perception of the glass ceiling. *Woman in Management Review*, v. 16, p. 30-45, 2001.

LAVINAS, Lena. Emprego feminino: o que há de novo e o que se repete. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**. Rio de Janeiro, v. 40, n. 1, p. 41-67, 1997.

LAZEAR, P.; ROSEN, S. Male-female wage differentials in job ladders. **Journal of Labour Economics**, v. 8, n. 1, p. 106-123, 1990.

LEÓN, Magdalena. “Empoderamiento: relaciones de las mujeres con el poder”. **Revista Estudos Feministas**, v. 8, n.2, p. 191-206, 2º. Semestre, 2000.

LEÓN, Magdalena. El empoderamiento de las mujeres: encuentro Del primer y tercer mundos em los estúdios de gênero. *In: La ventana: Revista de Estudios de Gênero*, Guadalajara, n. 13. p. 94-106, 2001. Disponível em: <<http://www.publicaciones.cucsh.udg.mx/ppperiod/laventan/ventana13/ventana13-4.pdf>>. Acesso em: 30 dez. 2010.

LETA, Jacqueline. As mulheres na ciência brasileira: crescimento, contrastes e um perfil de sucesso. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 17, n. 49, sept./dec. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo>>. Acesso em: 30 dez. 2010.

LIBÂNIO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

LIMA, Elvira S. Lima. A experiência pessoal conta muito. **Revista Cláudia**, ano 44, n. 4, p. 62-63, abr. 2005.

LISBOA, Teresa Kleba. **O empoderamento como estratégia de inclusão das mulheres nas políticas sociais**. Fazendo gênero 8 – Corpo, Violência e Poder. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2008.

- LOURO, Guacira Lopes. **A emergência do gênero**: Gênero, sexualidade e educação. Petrópolis: Vozes, p. 14-36. 2003.
- LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação**. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 1998.
- LOURO, Guacira Lopes. Mulheres na sala de aula. *In*: DEL PRIORE, Mary. (Org.). **História das Mulheres no Brasil**. 7 ed. São Paulo: Contexto, 2004.
- LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
- LUNA, Sérgio Vasconcelos de. **Planejamento de pesquisa**: uma introdução. 2 ed. São Paulo: EDUC, 1999.
- MARTINS, C. H. B. **Trabalhadores na reciclagem do lixo**: dinâmicas econômicas, socioambientais e políticas na perspectiva de empoderamento. 2003. [s.n] Tese doutorado – Programa de Pós-graduação em Sociologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2003.
- MARTINS, M. A. R. **Desenvolvimento de recursos humanos e magistério de 1º grau**. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica - PUC-SP, 1983. São Paulo.1983.
- MASSETO, M. T. Professor universitário: um professor de educação na atividade docente. *In*: MASSETO, M. T. (Org.). **Docência na Universidade**. 4 ed. São Paulo: Papirus, 1998. Cap. 1, p. 9-26.
- MELO, Marlene C. de O. L. **Mulheres de Sucesso em setores predominantemente masculinos de Belo Horizonte**: além do teto de vidro na carreira gerencial. Belo Horizonte, [s.n.], 2003. (Relatório de pesquisa).
- MELO, Marlene C. de O. L. Mulheres gerentes entre o empoderamento e o teto de vidro. *In*: FREITAS, M. E. de; DANTAS, M. (Org.). **Diversidade sexual e trabalho**. São Paulo: CNL – CENGAGE/NACIONAL, 2011. 384 p.
- MELO, Marlene C. de O. L. Questões de gênero e percurso da mulher no mundo do trabalho. **Revista FUNADESP**, São Paulo, ano 2, n. 3, p. 135-154, 2008.

MELO, Marlene C. de O. L.. **Estratégias do trabalhador Informático nas relações de trabalho**. 1991. 406 f. Tese. Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1991.

MELO, Marlene C. de O. L.; LOPES, A. L. M. Empowerment de Mulheres Gerentes: construção de um modelo teórico para análise. *In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO – EnANPAD*, 35, 2011. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2011.

MELO, Marlene C. de O. L.; LOPES, A. L. M. Empoderamento de mulheres gerentes: estudo em empresas do setor bancário, industrial e informática de Belo Horizonte-MG. *In: COLOQUIO INTERNACIONAL SOBRE PODER LOCAL*, 11. 2010. Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, 2010.

MELO, Marlene C. de O. L.; LOPES, A. L. M. Relações de gênero no exercício da função gerencial: uma análise comparativa das influências familiares dos gerentes no setor de serviços. *In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL TRABALHO, RELAÇÕES DE TRABALHO, EDUCAÇÃO E IDENTIDADE (SITRE)*, 2009. Salvador/BA. **Anais...** Salvador, 2009.

MELO, Marlene C. de O. L.; MAGESTE, Gizelle de S.; MENDES, Euler L. Percursos da mulher no mundo do trabalho. *In: ASAMBLEA ANUAL CONSEJO LATINOAMERICANO DE ESCUELAS DE ADMINISTRACIÓN – CLADEA*, 41, 2006, Montpellier. **Anais Eletrônicos...** Montpellier: CLADEA, 2006. CD-ROM.

MINAYO, M. C. de S. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 1996.

MORO, Cláudia Cristine. **A questão de gênero no ensino de ciências**. Chapecó: Argos, 2001. 116p.

MURARO, Rose Marie; BOFF, Leonardo. **Feminino e Masculino: uma nova consciência para o encontro das diferenças**. 3 ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2002.

NOGUEIRA, Pablo. A ciência das mulheres: no mundo pós-feminismo, a academia é hoje um espaço mais equilibrado entre os gêneros, mas as cientistas ainda sofrem com estereótipos e competem em desigualdade com os homens na corrida pela ascensão na carreira. *In: Competição desigual na ciência. Revista Unesp Ciência*, ano 2, n. 17. mar./2011. Disponível em: <<http://www.unesp.br/revista/17>>. Acesso em: 22 ago. 2011.

NÓVOA, A. O passado e o presente dos professores. *In*: NÓVOA, A. (Org.) **Profissão Professor**. Porto: Porto Editora, 1995.

OAKLEY, Peter; CLAYTON, Andrew. **Monitoramento e Avaliação do Empoderamento**. Inglaterra: Intrac, 2003.

OLIVEIRA, M. L. L. de. Transformação das desigualdades de gênero? Narrativas da vida cotidiana e empoderamento de mulheres de assentamentos do Cariri paraibano. 2007. 175 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2007.

ORLANDI, E. P. **Análise de Discurso**: princípios e procedimentos. Campinas: Pontes, 2001.

PEDRO, Joana Maria. **Mulheres honestas e mulheres faladas**: uma questão de gênero. Florianópolis: Editora da UFSC, 1994.

PEREIRA, Luiz. **O magistério primário numa sociedade de classes**. São Paulo: Pioneira, 1969.

PITANGUY, J. Mulher, natureza e sociedade. *In*: PITANGUY, J. **Perspectivas antropológicas da mulher**. 4. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1982.

PRÁ, Jussara. Políticas públicas, direitos humanos e capital social. *In*: BAQUERO, Marcello; CREMONESE, Dejalma (Orgs.). **Capital social**: teoria e prática. Ijuí: Editora Unijui, 2006.

QUEIROZ, Delcele Mascarenhas. Mulheres no ensino superior no Brasil. *In*: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - ANPED, 23., 2000, Caxambu. **Caderno de resumos**, Rio de Janeiro: ANPED, 2000. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/23/textos/0301t.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2010.

RAGO, Margareth. Descobrir historicamente o Gênero. **Cadernos Pagu**, Campinas, v.11, p.89-98, 1998a.

RAGO, Margareth. Epistemologia feminista, gênero e história. *In*: PEDRO, J.; GROSSI, M. (Orgs.). **Masculino, feminino, plural**. Florianópolis: Mulheres, 1998b.

RAPKIEWICZ, Cleli Elena. **Feminina Computationalis ou A construção do gênero na Informática**. 1998. 240 p. Tese (Doutorado em Engenharia de Sistemas e Computação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. Rio de Janeiro. 1998.

RISTOFF, Dilvo. A trajetória da mulher na educação brasileira. 10 mar. 2006. Brasília: INEP, 2006. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/imprensa/entrevistas/trajetoria_mulher.htm>. Acesso em: 22 jul. 2010.

RODRIGUES, D. B.; SOBRINHO, J. A. C. M. Formação de Professores no Brasil: aspectos históricos. *In*: SOBRINHO, J. A. C. M.; CARVALHO, M. A. C. (Org.). **Formação de Professores e Práticas Docentes: olhares contemporâneos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. v. 1; p. 87-108.

ROSEMBERG, Flávia. **A educação da mulher no Brasil**. São Paulo: Global, 1982.

SAFFIOTI, H. A mulher na sociedade de classes: mito e realidade. São Paulo: Quatro Artes, 1969. *In*: BRUSCHINI, Cristina; AMADO, Tina. Estudos sobre mulheres e educação. Algumas questões sobre o magistério. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 64, p. 4-23, fev., 1988.

SALOMON, Délcio Vieira. **Como fazer uma monografia**. 10 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

SALVADOR, Sileide F. T.; CARVALHO, Marília G. **Gênero nos cursos de Engenharia da UFPR: a distribuição do corpo docente**. Fazendo Gênero 8 – Corpo, Violência e Poder. Florianópolis, [s.n.], 2008.

SARDENBERG, Cecília M. B.; COSTA, Ana A. Feminismos, feministas e movimentos sociais. *In*: BRANDÃO, Margarida L. R.; BINGEMER, Maria Clara L. (Orgs.). **Mulher e relações de gênero**. São Paulo: Edições Loyola, 1994. p. 81-114.

SCHAFFRATH, Marlete Silva dos. **Profissionalização do magistério feminino: uma história de emancipação e preconceitos**. *In*: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - ANPED, 23., 2000. São Paulo: ANPED, 2000.

SCHWARTZMAN, Simon. **A diferenciação do ensino superior no Brasil.**

Colaboração de Rogério Carlos Gastaldo de Oliveira. Preparado para a Segunda reunião do "Projeto Regional de Estudos sobre Políticas de Educação Superior", Buenos Aires, Agosto, 1990. Disponível em:

<<http://www.schwartzman.org.br/Simon/diferent.htm>>. Acesso em: 6 nov 2010.

SCOTT, Joan Wallace. Gênero: uma categoria útil para análise histórica. **Revista Educação e Realidade**, Porto Alegre, n. 20, v. 2, jul./dez., 1995.

SCOTT, Joan Wallace. *La citoyenne paradoxale: les feminists françaaises et les droits de l'homme*. Paris: Albin Michel, 1998.

SELLTIZ, Claire. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. Tradução de Maria Martha Hubner de Oliveira. 2 ed.. São Paulo: EPU, 1987.

SORJ, Bernardo. O feminino como metáfora da natureza. **Revista Estudos Feministas**, Rio de Janeiro, p. 140-150, 1992.

SOUSA, Rosa Maria Borges Cardoso. **O empoderamento da mulher e o acesso à gerência em tecnologia da informação**: um olhar sobre gênero e poder. 2008. 144 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós graduação em Administração, Faculdade Novos Horizontes. Belo Horizonte: Faculdade Novos Horizontes, 2008.

STEARNS, Peter N. *História das Relações de Gênero*. Tradução de Mirna Pinsky. São Paulo: Contexto, 2007.

STEIL, A. V. Organizações, gênero e posição hierárquica: compreendendo o fenômeno do teto de vidro. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo – RAUSP**, São Paulo, v. 32, n. 3, jul./set. 1997. Disponível em: <http://www.rausp.usp.br/busca/artigo.asp?num_artigo=200>. Acesso em: 19 jan. 2011.

STROMQUIST, Nelly. La búsqueda del empoderamento: em qué puede contribuir el campo de la educación. *In*: LEÓN, Magdalena (Org). **Poder y empoderamiento de las mujeres**. Bogotá: MT Editores, 1997.

TAMBARA, Eleomar. Profissionalização, escola normal e feminização: magistério sul-rio-grandense de instrução pública no século XIX. **História da Educação/ASPHE. Associação Sul-rio-grandense de pesquisadores em História da Educação**, Pelotas, n.3, p. 35-58, abr. 1998,

TELLES, Maria Amélia de Almeida. **Breve história do feminismo no Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1999. (Coleção tudo é história; 145).

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VERGARA, Silvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso Planejamento e Métodos**. 4 ed. São Paulo: Bookman, 2010.

ZAIDAN, Patrícia. A inteligência não tem sexo. **Revista Claudia**, ano 44, n.4, p.58, abr. 2005.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Levantamento cronológico do CEFET-MG	128
APÊNDICE B - Termo de esclarecimento	131
APÊNDICE C - Roteiro de entrevista	132

APÊNDICE A - Levantamento cronológico do CEFET-MG

1909	Criação das Escolas de Aprendizes Artífices, nas capitais dos estados da República, com base no Decreto n. 7.566, de 23 de setembro de 1909, editado pelo presidente Nilo Peçanha.
1910	Implantação da Escola de Aprendizes Artífices de Minas Gerais.
1941	Transformação da Escola de Aprendizes Artífices em Liceu Industrial de Minas Gerais, em função da Lei n. 378, de 13 de janeiro de 1937.
1942	Transformação do Liceu para Escola Industrial de Belo Horizonte, por força do Decreto n. 4.073, de 30 de janeiro de 1942. E nesse mesmo ano passou a se denominar Escola Técnica de Belo Horizonte, pelo Decreto n. 4.127.
1959	Transformação da Escola Técnica de Belo Horizonte em Escola Técnica Federal de Minas Gerais, a partir da Lei n. 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, alterada pelo Decreto n. 796, de 27 de agosto de 1969.
1969	Por meio do Decreto n.547, de 18 de abril, a Instituição foi autorizada a organizar e criar cursos de curta duração.
1971	- Implantação do ensino profissionalizante compulsório para todo o ensino médio, então denominado ensino de 2º grau, pela Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971. - Implantados cursos de formação de tecnólogos.
1972	Implantação dos primeiros cursos superiores de engenharia de operação em duas modalidades em elétrica e mecânica, com duração de três anos, pelo Decreto n. 70.366/1972.
1978	- Transformação da Escola Técnica Federal de Minas Gerais em Instituição Federal de Ensino Superior isolada, passando a denominar-se Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, pela Lei nº 6.545, de 30 de junho de 1978, e alterada pela Lei n. 8.711, de 28 de setembro de 1993. - Extinção do curso de engenharia de operação, pela Resolução 5/77, pelo MEC.
1979	Criação dos cursos de engenharia industrial elétrica e mecânica, com duração de 5 anos, reconhecidos através da Portaria n. 457 de 21 de novembro de 1983, pelo MEC.
1982	Aprovação do Estatuto e do Regimento Geral do CEFET pelo Decreto n. 87.411, de 10 de julho de 1982 e pela Portaria MEC n. 003, de 09 de janeiro de 1984.
1987	- Aprovação da criação de cursos de nível de pós-graduação de mestrado, pela Resolução CD n. 005, de 07 de julho de 1987, tendo como base a experiência do mestrado em educação tecnológica, que começou a funcionar em caráter experimental em 1988. - Criada a Unidade Descentralizada do CEFET-MG, em Leopoldina/MG, hoje denominada Campus III.

1988	Destaca-se o Programa de Capacitação dos Docentes do Ensino Técnico - PCDET, desenvolvido de 1988 a 1996, em convênio com a CAPES. Participaram desse programa professores de escolas técnicas e agrotécnicas federais de todo o País, incluindo os do CEFET-MG. Aprovação do regimento do CEFET-MG, pela portaria 003, de 09/01/88.
1991	Criação do mestrado em tecnologia.
1992	Criação da Unidade Descentralizada de Araxá/MG, hoje denominada Campus IV.
1993	Ampliação da autonomia dos CEFET's para a realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão relativas a toda área tecnológica, graças à Lei n. 8.711, de 28 de setembro de 1993.
1994	- Reconhecimento pelo MEC do curso de licenciatura plena para formação de professores da parte de formação especial do currículo do ensino médio, de acordo com a Portaria MEC n. 1.835, de 29 de dezembro de 1994. - Criação da unidade descentralizada de Divinópolis, hoje denominada Campus V
1995	Criação do curso superior de Tecnologia em Normalização e Qualidade Industrial.
1997	Registrada no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT, sob o n. ISSN – 1414-5057, a Revista Educação & Tecnologia, editada e publicada pelo CEFET-MG, referenciada na classificação de periódicos da CAPES.
1998	- Criação do programa especial de formação pedagógica de docentes. E a criação do Centro Técnico - CET, em Timóteo.
1999	Criação dos cursos superiores de tecnologia em radiologia e de engenharia de produção civil.
2004	Criação dos mestrados em educação tecnológica e em modelagem matemática e computacional. Reestruturação curricular dos cursos técnicos.
2005	Criação do curso de graduação de engenharia de controle e automação (Leopoldina). Realização do I Jogos Intercampi do CEFET-MG e da I Semana de Ciência & Tecnologia.
2006	- Criação dos cursos de bacharelado em química tecnológica, de graduação em engenharia de automação industrial (Araxá) e do mestrado em engenharia civil. - Implantação curso de bacharelado em química tecnológica em Belo Horizonte. - Implantação da unidade de ensino de Varginha. - Transformação do CET de Timóteo em unidade de ensino do CEFET-MG. Organização do I Festival de Arte e Cultura do CEFET-MG.
2007	- Primeiro ano de funcionamento da unidade de ensino de Nepomuceno. - Reestruturação dos cursos de engenharia industrial elétrica e mecânica, passando a se denominar engenharia elétrica e engenharia mecânica. - Implantação da graduação em engenharia de computação e do mestrado em engenharia da energia, em Belo Horizonte. Além da criação da graduação em administração.

2008	<ul style="list-style-type: none">- Criação dos mestrados em engenharia elétrica e em estudos de linguagens.- Criação das graduações em engenharia de materiais em Belo Horizonte e em engenharia mecatrônica em Divinópolis, e da graduação em letras/libras.- Criação do curso técnico de metalurgia.
2009	<ul style="list-style-type: none">- Criação da mais nova unidade de ensino do CEFET-MG na cidade de Curvelo.- Criação das graduações em engenharia de computação, em Timóteo e em engenharia ambiental, em Belo Horizonte.- Criação do mestrado em engenharia de materiais.- Inaugurações do restaurante universitário do Campus II e da Biblioteca Central no Campus I.
2010	<ul style="list-style-type: none">- Criação das graduações em engenharia de minas (Araxá) e do curso de bacharelado em letras (Belo Horizonte) com enfoque tecnológico, que entrará em funcionamento no primeiro semestre de 2011.- Inauguração da unidade de Curvelo e do restaurante estudantil do Campus I.- Comemoração dos 100 anos de fundação do CEFET-MG.

APÊNDICE B - Termo de esclarecimento

Prezadas professoras.

Esta pesquisa é um levantamento de dados e informações para compor a dissertação de mestrado da aluna Maura das Graças Lisboa de Felipe matriculada no Programa de Mestrado Acadêmico em Administração da Faculdade Novos Horizontes com o título: **QUESTÕES DE GÊNERO E EMPODERAMENTO: percepções de professoras dos cursos de engenharia do CEFET-MG.**

A participação voluntária implica compromisso de anonimato, visto que os nomes das participantes não serão divulgados. Será feito o prévio agendamento da data e horário para a entrevista, sendo solicitada a concordância para a gravação de voz feita única e exclusivamente para captar de forma imediata o relato das opiniões emitidas.

É relevante destacar que cada participante pode desligar-se da pesquisa a qualquer momento, bastando para tal manifestação verbal à mestranda sem sanções ou prejuízo para ambas as partes.

Obrigada,

Maura Lisboa
jatoba@adm.cefetmg.br
3319.6768 / 6769

APÊNDICE C – Roteiro de entrevista

Nome da Entrevistada:
Idade: Estado civil: () Solteira () Casada () Viúva () Separada () Divorciada Filhos: () sim Quantos? _____ () Não
Formação acadêmica: Graduação: _____ Especialização: _____ Mestrado: _____ Doutorado: _____ Pós-Doutorado: _____
Quanto tempo trabalha nesta Instituição? _____ Carga horária de trabalho: _____
Questões:
1) O que é ser professora em um curso de engenharia?
2) Por que você escolheu exercer essa profissão?
3) Você fez algum curso preparatório para atuar como professora?
4) Faça um relato sobre a sua trajetória profissional.
5) Que disciplina leciona na graduação?
6) Foi você que a escolheu?
7) Como são distribuídas as disciplinas entre os professores?
8) Existem disciplinas que são mais para os docentes homens ou para docentes mulheres?
9) Na sua opinião, por que há pouca representação feminina na docência nos cursos de engenharia?
10) Quais as facilidades e dificuldades no exercício de sua profissão?
11) Como tem sido a sua convivência em seu local de trabalho com seus pares, seus superiores e com os alunos?
12) Já percebeu algum tipo de discriminação por parte dos colegas, superiores e pelos alunos pelo fato de ser mulher atuando como professora neste curso de engenharia?
13) Quais formas de colaboração e cooperação você já vivenciou entre os seus pares?
14) Que tipo de discriminação você percebe por parte dos homens docentes em relação às mulheres no CEFET-MG?

15) Ocupa ou já ocupou cargo de chefia? Em que período?
16) Em sua opinião, quais os desafios que uma mulher enfrenta ao assumir um cargo de chefia?
17) Para você, que tipo de motivação leva uma mulher a assumir um cargo de chefia em uma área predominantemente masculinizada?
18) Em sua visão, quais requisitos técnicos você considera essencial para uma mulher ocupar um cargo de chefia?
19) Existe algum outro requisito para galgar cargos mais altos na hierarquia da instituição em que você trabalha?
20) Você já participou ou participa de algum conselho na Instituição em que atua? Fale um pouco sobre este assunto?
21) Como foi e está sendo sua trajetória dentro da Instituição em que você trabalha e quais são suas perspectivas futuras?
22) Em que momento você teve que utilizar algum tipo de aliança para exercer sua profissão?
23) Em sua opinião, quais as alianças e estratégias que a mulher ao ocupar o cargo de chefia, precisa desenvolver para se manter no cargo?
24) Em sua opinião o que possibilita à mulher a ascensão profissional dentro de sua instituição?
25) Em sua concepção, por que existem poucas mulheres ocupando cargos de alta hierarquia nas organizações? E na Instituição em que atua?
26) Existem formas utilizadas pelos homens no CEFET e no Departamento para manifestarem uma relação de poder masculino?
27) Quais as estratégias que as mulheres docentes usam para a sua carreira profissional?
28) Que situações existentes no Departamento que provocam um sentimento desfavorável no ambiente de trabalho causando mal-estar entre os docentes?
29) Quais formas de disputa e competição você presenciou, de quais teve conhecimento ou quais vivenciou entre os membros do corpo docente, com destaque para o grupo feminino e masculino?
30) Fale sobre as relações de poder entre os homens docentes e mulheres docentes do curso de engenharia.
31) Você gostaria de acrescentar alguma coisa à nossa entrevista?

ANEXOS

ANEXO A - Matriz Curricular Computação	135
ANEXO B - Matriz Curricular Engenharia Elétrica.....	136
ANEXO C - Matriz Curricular Engenharia Mecânica.....	137
ANEXO D - Matriz Curricular Produção Civil	138

ANEXO B – Matriz Curricular Engenharia Elétrica

ESTRUTURA CURRICULAR - CURRÍCULO NOVO

Número Disciplina Nome da Disciplina Pré Requisito: xx Co Requisito: xx Carga Horária	01 Cálculo I 75 h / 90 h-a / 6 c	02 Geometria Analítica e Álgebra Vetorial 75 h / 90 h-a / 6 c	03 Química 50 h / 60 h-a / 4 c	04 Laboratório de Química 25 h / 30 h-a / 2 c	05 Programação de Computadores I 25 h / 30 h-a / 2 c	06 Laboratório de Programação de Computadores I 25 h / 30 h-a / 2 c	07 Contexto Social e Profissional do Curso de Eng. Elétrica 25 h / 30 h-a / 2 c	08 Educação Corporal e Formação Profissional 25 h / 30 h-a / 2 c	1º Período 325 h 390 h-a 26 c	
09 Cálculo II Pré requisito: 01 75 h / 90 h-a / 6 c	10 Física I Pré requisito: 01 50 h / 60 h-a / 4 c	11 Programação de Computadores II Pré requisito: 05 e 06 Co requisito: 12 25 h / 30 h-a / 2 c	12 Laboratório de Programação de Computadores II Co requisito: 12 25 h / 30 h-a / 2 c	13 Representação Gráfica 50 h / 60 h-a / 4 c	14 Filosofia de Tecnologia Pré requisito: 07 25 h / 30 h-a / 2 c	15 Gestão Ambiental 25 h / 30 h-a / 2 c	16 Introdução à Engenharia de Segurança 25 h / 30 h-a / 2 c	17 Metodologia de Projetos Pré requisito: 07 12,5 h / 15 h-a / 1 c	2º Período 325 h 390 h-a 26 c	
18 Cálculo III Pré requisito: 09 50 h / 60 h-a / 4 c	19 Métodos Numéricos Computacionais Pré requisito: 11 Co requisito: 18 50 h / 60 h-a / 4 c	20 Física II Pré requisito: 09 e 10 50 h / 60 h-a / 4 c	21 Física Experimental I Co requisito: 20 25 h / 30 h-a / 2 c	22 Materiais Elétricos Pré requisito: 03 Co requisito: 20 25 h / 30 h-a / 2 c	23 Introdução à Sociologia Pré requisito: 14 25 h / 30 h-a / 2 c	24 Circuitos Elétricos I Co requisito: 20 75 h / 90 h-a / 6 c	25 Lab. de Circ. Elétricos A Co requisito: 24 25 h / 30 h-a / 2 c		3º Período 325 h 390 h-a 26 c	
26 Cálculo IV Pré requisito: 18 50 h / 60 h-a / 4 c	27 Álgebra Linear Pré requisito: 02 e 18 50 h / 60 h-a / 4 c	28 Física III Pré requisito: 20 50 h / 60 h-a / 4 c	29 Física Experimental II Pré requisito: 21 Co requisito: 28 25 h / 30 h-a / 2 c	30 Tecnologia Aplic. aos Materiais Elét. Pré requisito: 22 25 h / 30 h-a / 2 c	31 Circuitos Elétricos II Pré requisito: 24 50 h / 60 h-a / 4 c	32 Lab. de Circ. Elétricos B Pré requisito: 24 e 25 Co requisito: 31 25 h / 30 h-a / 2 c	33 Sistemas Digitais Pré requisito: 20 50 h / 60 h-a / 4 c	34 Lab. de Sist. Digitais Co requisito: 33 25 h / 30 h-a / 2 c	35 Fund. Resist. dos Materiais Pré requisito: 10 25 h / 30 h-a / 2 c	4º Período 375 h 450 h-a 30 c
36 Estatística Co requisito: 09 50 h / 60 h-a / 4 c	37 Eletromagnetismo Pré requisitos: 26 e 28 50 h / 60 h-a / 4 c	38 Laboratório de Eletromagnetismo Co requisito: 37 25 h / 30 h-a / 2 c	39 Dispositivos e Circ. Eletrônicos Pré requisito: 22 e 24 50 h / 60 h-a / 4 c	40 Análise de Sistemas Lineares Pré requisito: 26, 27 e 37 50 h / 60 h-a / 4 c	41 Lab. Análise de Sist. Lineares Co requisito: 40 25 h / 30 h-a / 2 c	42 Sistemas de Medição Pré requisito: 31 50 h / 60 h-a / 4 c	43 Sistemas Micro-processados Pré requisito: 33 25 h / 30 h-a / 2 c	44 Lab. de Sist. Microproc. Co requisito: 43 25 h / 30 h-a / 2 c	5º Período 350 h 420 h-a 26 c	
45 Conversão de Energia Pré requisito: 37 50 h / 60 h-a / 4 c	46 Lab. de Conv. de Energia Co requisito: 45 25 h / 30 h-a / 2 c	47 Irradiação e Ondas Guiadas Pré requisito: 37 25 h / 30 h-a / 2 c	48 Eletrônica Geral Pré requisito: 39 e 40 50 h / 60 h-a / 4 c	49 Lab. de Eletrônica Geral Co requisito: 48 25 h / 30 h-a / 2 c	50 Controle de Processos Pré requisito: 40 50 h / 60 h-a / 4 c	51 Lab. de Cont. de Processos Co requisito: 50 25 h / 30 h-a / 2 c	52 Lab. de Sist. de Medição Pré requisito: 42 25 h / 30 h-a / 2 c	53 Fenômenos de Transporte Pré requisito: 28 50 h / 60 h-a / 4 c	54 Instalações Elétricas Pré requisito: 31 25 h / 30 h-a / 2 c	6º Período 350 h 420 h-a 26 c
55 Máquinas Elétricas Pré requisito: 45 50 h / 60 h-a / 4 c	56 Lab. de Mq. Elétricas Co requisito: 55 25 h / 30 h-a / 2 c	57 Eletrotécnica Pré requisito: 31 50 h / 60 h-a / 4 c	58 Sistemas de Comunicação Pré requisito: 48 25 h / 30 h-a / 2 c	59 Lab. de Sist. de Comunicação Co requisito: 58 25 h / 30 h-a / 2 c	60 Instrumentação Eletrônica Pré requisito: 48 50 h / 60 h-a / 4 c	61 Lab. de Inst. Eletrônica Co requisito: 60 25 h / 30 h-a / 2 c	62 Sistemas Controlados por Comp. Pré requisito: 50 25 h / 30 h-a / 2 c	63 Lab. Sist. Controlados Comp. Co requisito: 62 25 h / 30 h-a / 2 c	7º Período 300 h 360 h-a 24 c	
64 Sistemas Elétricos de Potência Pré requisito: 57 50 h / 60 h-a / 4 c	65 Transmissão e Recep. de Sinais Pré requisito: 45 50 h / 60 h-a / 4 c	66 Instrumentação Industrial Pré requisito: 50 25 h / 30 h-a / 2 c	67 Lab. de Inst. Industrial Co requisito: 66 25 h / 30 h-a / 2 c		68 TCC I Pré Requisito: Integralizar 1800 h 12,5 h / 15 h-a / 1 c	69 Metodologia Científica Co requisito: 68 25 h / 30 h-a / 2 c			8º Período 187,5 h 225 h-a 15 c	
70 Psicologia Aplic. às Organizações Pré Requisito: Integralizar 2000 h 25 h / 30 h-a / 2 c	71 Normalização e Qualidade Ind. Pré Requisito: Integralizar 2000 h 25 h / 30 h-a / 2 c	72 Introdução à Economia Pré Requisito: Integralizar 2000 h 25 h / 30 h-a / 2 c			73 TCC II Pré Requisito: 68 12,5 h / 15 h-a / 1 c	74 Metodologia de Pesquisa Co requisito: 73 25 h / 30 h-a / 2 c			9º Período 100 h 120 h-a 8 c	
75 Introdução ao Direito Pré Requisito: Integralizar 2000 h 25 h / 30 h-a / 2 c	76 Organização Empresarial Pré Requisito: Integralizar 2000 h 25 h / 30 h-a / 2 c				77 Estágio Supervisionado Pré Requisito: Integralizar 2000 h 25 h / 30 h-a / 2 c				10º Período 75 h 90 h-a 6 c	

Carga Horária Total Obrigatória: 2712,5 h; 3255 h-a; 217 c

Carga Horária de Disciplinas Optativas + Atividade Complementar: 650 h; 780 h-a; 52 c

Carga Horária do Estágio Supervisionado na Empresa: 250 h; 300 h-a; 20 c

Carga Horária Total do Curso: 3612,5 h; 4335 h-a; 289 c

h = horas

h-a = horas aula

c = créditos

ANEXO C – Matriz Curricular Engenharia Mecânica



CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPERIOR ESTRUTURA CURRICULAR – ENGENHARIA MECÂNICA

1º PERÍODO	2º PERÍODO	3º PERÍODO	4º PERÍODO	5º PERÍODO	6º PERÍODO	7º PERÍODO	8º PERÍODO	9º PERÍODO	10º PERÍODO		
<p>Cálculo I 75 h</p>	<p>Cálculo II 75h</p> <p>(Pré) Cálculo I</p>	<p>Cálculo III 50 h</p> <p>(Pré) Cálculo II</p>	<p>Álgebra Linear 50 h</p> <p>(Pré) Cálculo III (Pré) Geometria Analítica e Álgebra Vetorial</p>	<p>Eletrotécnica Industrial I 50 h</p> <p>(Pré) Física I</p>	<p>Eletrotécnica Industrial II 50 h</p> <p>(Pré) Eletrotécnica Industrial I</p>	<p>Introdução à Administração 25 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 1800 h</p>	<p>Curso de Qualidade 50 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 2000 h</p>	<p>Ar Condicionado 50 h</p> <p>(Pré) Curso de Distribuição e Utilização de Vapor (Co) Refrigeração</p>	<p>Introdução à Economia 25 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 2000 h</p>		
<p>Desenho I 25 h</p>	<p>Ciência dos Materiais 50 h</p> <p>(Pré) Química e Laboratório de Química</p>	<p>Desenho III 50 h</p> <p>(Pré) Desenho I</p>	<p>Cálculo IV 50 h</p> <p>(Pré) Cálculo III</p>	<p>Metrologia 25 h</p> <p>(Pré) Estatística (Co) Metrologia Dimensional (L)</p>	<p>Mecânica Aplicada 75 h</p> <p>(Pré) Dinâmica</p>	<p>Bombas 25 h</p> <p>(Pré) Mecânica dos Fluidos</p>	<p>Curso de Distribuição e Utilização de Vapor 50 h</p> <p>(Pré) Transferência de Calor (Pré) Termodinâmica</p>	<p>Curso de Manutenção Mecânica I 25 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 2200 h</p>	<p>Meio Ambiente 25 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 2000 h</p>		
<p>Geometria Analítica e Álgebra Vetorial 75 h</p>	<p>Desenho II 50 h</p> <p>(Pré) Desenho I</p>	<p>Estatística 50 h</p> <p>(Pré) Física I (Pré) Cálculo II</p>	<p>Métodos Numéricos Computacionais 50 h</p> <p>(Pré) Programação Computacional I (Co) Cálculo III</p>	<p>Metrologia Dimensional (L) 25 h</p> <p>(Pré) Estatística (Co) Metrologia</p>	<p>Mecânica dos Fluidos 75 h</p> <p>(Pré) Termodinâmica (Pré) Cálculo IV</p>	<p>Elementos de Máquinas 75 h</p> <p>(Pré) Resistência dos Materiais I</p>	<p>Manutenção de Laboratório e Tarefa 50 h</p> <p>(Pré) Elementos de Máquinas</p>	<p>Refrigeração 25 h</p> <p>(Pré) Curso de Distribuição e Utilização de Vapor (Co) Ar Condicionado</p>	<p>Introdução ao Direito 25 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 2000 h</p>		
<p>Introdução à Engenharia Mecânica 25 h</p>	<p>Educação Corporal e Formação Profissional I 25 h</p>	<p>Física II 50 h</p> <p>(Pré) Física I (Pré) Cálculo II</p>	<p>Dinâmica 50 h</p> <p>(Pré) Estatística</p>	<p>Resistência dos Materiais I 75 h</p> <p>(Pré) Dinâmica</p>	<p>Resistência dos Materiais II 50 h</p> <p>(Pré) Resistência dos Materiais I</p>	<p>Corrosão e Tratamento de Superfícies 25 h</p> <p>(Pré) Materiais de Construção II</p>	<p>Metodologia e Tratamento Científico 25 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 2000 h (Co) TOC I</p>	<p>Curso de Trabalho de Conclusão de Curso (TOC II) 13 h</p> <p>(Pré) TOC I</p>	<p>Desenvolvimento Gerencial 25 h</p> <p>(Pré) Eletrotécnica Industrial II (Pré) Ar Condicionado (Pré) Refrigeração</p>		
<p>Introdução à Física Experimental 25 h</p>	<p>Filosofia da Tecnologia 25 h</p> <p>(Pré) Filosofia</p>	<p>Física Experimental I (L) 25 h</p> <p>(Co) Física II</p>	<p>Física Experimental II 25 h</p> <p>(Pré) Física Experimental I (Co) Física III</p>	<p>Tecnologia da Usinagem I (L) 25 h</p> <p>(Pré) Desenho II (Pré) Materiais de Construção I (Co) Tecnologia da Usinagem I</p>	<p>Tecnologia da Fundição 50 h</p> <p>(Pré) Materiais de Construção I</p>	<p>Introdução à Tribologia 50 h</p> <p>(Pré) Materiais de Construção II (Pré) Metrologia Dimensional (L)</p>	<p>Motores de Combustão Interna 50 h</p> <p>(Pré) Transferência de Calor (Co) Motores de Combustão (L)</p>	<p>Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos 25 h</p> <p>(Pré) Bombas</p>	<p>Organização Empresarial 25 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 2000 h</p>		
<p>Química 50 h</p>	<p>Física I 50 h</p> <p>(Pré) Cálculo I</p>	<p>Materiais de Construção (L) 25 h</p> <p>(Pré) Ciência dos Materiais (Co) Materiais de Construção I</p>	<p>Física II 50 h</p> <p>(Pré) Física II</p>	<p>Tecnologia da Usinagem I 25 h</p> <p>(Pré) Desenho II (Pré) Materiais de Construção I (Co) Tecnologia da Usinagem I</p>	<p>Tecnologia da Usinagem II 50 h</p> <p>(Pré) Tecnologia da Usinagem I</p>	<p>Tecnologia da Soldagem 50 h</p> <p>(Pré) Materiais de Construção I (Pré) Eletrotécnica Industrial I</p>	<p>Motores de Combustão Interna (L) 25 h</p> <p>(Pré) Transferência de Calor (Co) Motores de Combustão</p>	<p>Introdução à Engenharia de Segurança 25 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 2200 h</p>	<p>Orientação de Trabalho Supervisionado 25 h</p> <p>(Pré) Orientação do Trabalho de Conclusão de Curso (TOC II)</p>		
<p>Laboratório de Química (L) 25 h</p> <p>(Co) Química</p>	<p>Programação de Computadores I 25 h</p> <p>(Pré) Programação de Computadores I (Pré) Matemática para Engenharia de Mecânica (Co) Matemática para Engenharia de Mecânica</p>	<p>Materiais de Construção I 50 h</p> <p>(Pré) Ciência dos Materiais (Co) Materiais de Construção (L)</p>	<p>Materiais de Construção II 25 h</p> <p>(Pré) Materiais de Construção I</p>	<p>Termodinâmica 75 h</p> <p>(Pré) Física II</p>	<p>Óptica 50 h</p> <p>(Pré) Definido no Plano de Ensino (Co) Definido no Plano de Ensino</p>	<p>Termodinâmica II 25 h</p> <p>(Pré) Mecânica dos Fluidos (Co) Transferência de Calor</p>	<p>Tecnologia de Conformação 50 h</p> <p>(Pré) Resistência dos Materiais II</p>	<p>Óptica 25 h</p> <p>(Pré) Definido no Plano de Ensino (Co) Definido no Plano de Ensino</p>	<p>Planejamento e Controle da Produção 25 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 2000 h</p>		
<p>Programação de Computadores II 25 h</p>	<p>Laboratório de Programação de Computadores I 25 h</p> <p>(Co) Programação de Computadores I</p>	<p>Introdução à Sociologia 25 h</p>	<p>Estatística 50 h</p> <p>(Co) Cálculo III</p>	<td> </td> <td> <p>Transferência de Calor 75 h</p> <p>(Pré) Mecânica dos Fluidos (Co) Transferência de Calor (L)</p> </td> <td> <p>Mecânica Aplicada I 25 h</p> <p>(Pré) Mecânica Aplicada</p> </td> <td> <p>Projeto de Máquinas 25 h</p> <p>(Pré) Elementos de Máquinas (Pré) Corrosão e Tratamento de Superfícies (Pré) Tecnologia da Soldagem</p> </td> <td> <p>Psicologia Aplicada às Organizações 25 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 2000 h</p> </td>		<p>Transferência de Calor 75 h</p> <p>(Pré) Mecânica dos Fluidos (Co) Transferência de Calor (L)</p>	<p>Mecânica Aplicada I 25 h</p> <p>(Pré) Mecânica Aplicada</p>	<p>Projeto de Máquinas 25 h</p> <p>(Pré) Elementos de Máquinas (Pré) Corrosão e Tratamento de Superfícies (Pré) Tecnologia da Soldagem</p>	<p>Psicologia Aplicada às Organizações 25 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 2000 h</p>		
<p>Laboratório de Programação de Computadores II 25 h</p> <p>(Co) Programação de Computadores I</p>	<td> </td> <td> <td> </td> <td> <td> </td> <td> </td> <td> <p>TOC I 13 h</p> </td> <td> <p>Óptica 25 h</p> <p>(Pré) Definido no Plano de Ensino (Co) Definido no Plano de Ensino</p> </td> <td> <p>Psicologia Aplicada às Organizações 25 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 2000 h</p> </td> </td></td>		<td> </td> <td> <td> </td> <td> </td> <td> <p>TOC I 13 h</p> </td> <td> <p>Óptica 25 h</p> <p>(Pré) Definido no Plano de Ensino (Co) Definido no Plano de Ensino</p> </td> <td> <p>Psicologia Aplicada às Organizações 25 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 2000 h</p> </td> </td>		<td> </td> <td> </td> <td> <p>TOC I 13 h</p> </td> <td> <p>Óptica 25 h</p> <p>(Pré) Definido no Plano de Ensino (Co) Definido no Plano de Ensino</p> </td> <td> <p>Psicologia Aplicada às Organizações 25 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 2000 h</p> </td>			<p>TOC I 13 h</p>	<p>Óptica 25 h</p> <p>(Pré) Definido no Plano de Ensino (Co) Definido no Plano de Ensino</p>	<p>Psicologia Aplicada às Organizações 25 h</p> <p>(Pré) Ter Integrado 2000 h</p>	
<td> </td> <td> <td> </td> <td> <td> </td> <td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> <p>Óptica</p> </td> <td> <p>Óptica</p> </td> </td></td></td>		<td> </td> <td> <td> </td> <td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> <p>Óptica</p> </td> <td> <p>Óptica</p> </td> </td></td>		<td> </td> <td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> <p>Óptica</p> </td> <td> <p>Óptica</p> </td> </td>		<td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> <p>Óptica</p> </td> <td> <p>Óptica</p> </td>				<p>Óptica</p>	<p>Óptica</p>

ANEXO D – Matriz Curricular Produção Civil

CEFET-MG

GRADE CURRICULAR DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL



1° 375H PERÍODO	2° 375H PERÍODO	3° 375H PERÍODO	4° 360H PERÍODO	5° 390° H PERÍODO	6° 375H PERÍODO	7° 360H PERÍODO	8° 300H PERÍODO	9° 315H PERÍODO	10° 405H PERÍODO
25	23	24	21	23	25	22	20	18	15
MAT-31A 90h CÁLCULO I	MAT-32A 60h CÁLCULO II	MAT-33A 60h PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	EPC-34A 30h PSICOLOGIA APLICADA	EPC-35A 45h ENGENHARIA DE PROJETO E PRODUTO EPC-34I	EPC-36A 60h TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES I	EPC-37A 60h MECÂNICA DOS SOLOS	EPC-38A 60h TEORIA DAS ESTRUTURAS II	EPC-39A 30h DISTRIB. FÍSICA DE PROD. E LAYOUT EPC-38B	EPC-310A 45h PROJETO DE FINAL DE CURSO
6	4	4	2	3	4	3	4	2	3
MAT-31B 90h GEOMETRIA ANAL. E ALG. LINEAR	FIS-32B 60h FÍSICA I	FIS-33C 60h FÍSICA II	FIS-34C 30h FÍSICA III	EPC-35B 45h ENGENHARIA ERGONÔMICA DO TRABALHO EPC-34I	EPC-36B 60h PLANEJ. E CONTROLE DE OBRAS	EPC-37B 30h PROJETO DE PRODUTO	EPC-38B 45h PLANEJAMENTO INDUSTRIAL	EPC-39B 45h CONSTRUÇÕES METÁLICAS	EPC-310B 360h ESTÁGIO SUPERVISIONADO
6	4	4	2	3	4	1	3	3	12
MAT-31C 30h PROGRAMAÇÃO CIENTÍFICA	MAT-32D 45h PROGRAMAÇÃO AVANÇADA	MAT-33B 60h EQUAÇÕES DIFERENCIAIS	EPC-34B 45h PESQUISA OPERACIONAL I	EPC-35C 45h ECONOMIA NA ENGENHARIA	EPC-36C 30h ADMINIST. FDNANCEIRA E CONTABIL. EPC-34A	EPC-37C 60h INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (SANITÁRIAS) EPC-34D EPC-34F	EPC-38C 30h FUNDAMENTOS JURÍDICOS E SOCIAIS	EPC-39C 60h GERENCIAMENTO DE OBRAS	EPC-36A
2	3	4	3	3	2	4	2	4	
EPC-31E 30h ORGANIZAÇÃO EMPRESARIAL	EPC-32E 90h QUÍMICA APLICADA	FIS-33D 60h MECÂNICA GERAL	EPC-34D 30h HIDROLOGIA APLICADA	EPC-35D 45h PESQUISA OPERACIONAL II	EPC-36D 90h RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	EPC-37D 60h SISTEMAS DE PRODUÇÃO II	EPC-38D 30h ESTRUTURAS DE MADEIRA	EPC-39D 60h OPATIVIA DO GRUPO B PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EPC-38B	
2	4	4	2	3	6	4	2	3	
EPC-31F 30h GESTÃO AMBIENTAL	MAT-32F 30h CÁLCULO NUMÉRICO	EPC-33E 90h CIÊNCIAS DOS MATERIAIS	EPC-34E 60h INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS FIS-33C	EPC-35E 90h MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	EPC-36E 45h TRANSPORTES	EPC-37E 45h TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES II	EPC-38E 45h GESTÃO DA QUALIDADE E PRODUT. EPC-36B	EPC-39E 60h OPATIVIA DO GRUPO C PATOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES	
2	2	5	3	5	3	3	3	3	
EP-31G 30h EDUCAÇÃO FÍSICA	EPC-32G 30h REDAÇÃO TÉCNICA	EPC-33F 45h DESENHO ARQUITETÔNICO II EPC-32C	EPC-34F 30h NOÇÕES DE ECONOMIA	EPC-35F 60h HIDRÁULICA	EPC-36F 30h ENGENHARIA DE SEGURANÇA EPC-31H	EPC-37F 45h TEORIA DAS ESTRUTURAS I EPC-36D	EPC-38F 30h SOCIOLOGIA E POLÍTICA	EPC-39F1 60h OPATIVIA DO GRUPO A ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EPC-38G, EPC-38A	
2	2	3	2	3	2	3	2	3	
MAT-31D 45h GEOMETRIA DESCRITIVA	EPC-32C 60h DESENHO ARQUITETÔNICO I		EPC-34G 30h LABORATÓRIO DE FÍSICA	EPC-35G 60h TOPOGRAFIA EPC-32C	EPC-36G 60h SISTEMA DE PRODUÇÃO I EPC-34B	EPC-37G 30h INGLÊS INSTRUMENTAL	EPC-38G 60h CONCRETO ARMADO EPC-35E, EPC-37F	EPC-39F2 60h OPATIVIA DO GRUPO A ANÁLISE EXPERIMENTAL	
3	4		1	3	4	2	4	3	
EPC-31H 30h METODOLOGIA DA PESQUISA			EPC-34I 30h ERGONOMIA			EPC-37H 30h FUNDAMENTOS DA ÉTICA		EPC-39F3 60h OPATIVIA DO GRUPO A FUNDAÇÕES EPC-38G, EPC-37A	
2			2			2		3	
			EPC-34H 75h FENÔMENOS DE TRANSPORTES						
			4						
			FIS-33C, MAT-32A						

