



**INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CAMPUS OLINDA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

**DENISE VALÉRIA OLIVEIRA NUNES**

**NARRATIVAS DE MULHERES-ENGENHEIRAS  
SOBRE FORMAÇÃO PROFISSIONAL E MUNDO DO TRABALHO:  
reflexões e contribuições para o curso de Engenharia Civil de um Instituto Federal**

Olinda/PE  
2019

**DENISE VALÉRIA OLIVEIRA NUNES**

**NARRATIVAS DE MULHERES-ENGENHEIRAS  
SOBRE FORMAÇÃO PROFISSIONAL E MUNDO DO TRABALHO:  
reflexões e contribuições para o curso de Engenharia Civil de um Instituto Federal**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo campus Olinda, do Instituto Federal de Pernambuco, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientadora: Professora Dra Bernardina S. Araújo de Sousa

Olinda/PE  
2019

N972n Nunes, Denise Valéria Oliveira.

Narrativas de mulheres-engenheiras sobre formação profissional e mundo do trabalho: reflexões e contribuições para o curso de Engenharia Civil de um Instituto Federal. / Denise Valéria Oliveira Nunes. – Olinda, PE: O autor, 2019.

115 f.: color. : 30 cm.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Bernardina Santos Araújo de Sousa.

Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE, Campus Olinda, Coordenação Local Profept/IFPE - Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, 2019.

Inclui Referências, Apêndices e Anexo.

1. Mulher – Questões Sociais. 2. Discriminação - Mulher – Profissão. 3. Gênero – Violência Simbólica. 4. Engenharia Civil. 5. Currículo. I. Sousa, Bernardina Santos Araújo de (Orientadora). II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE. III. Título.

331.4

CDD (22 Ed.)

Catálogo na fonte

Bibliotecária Andréa Castro - CRB4 1789

**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

---

**DENISE VALÉRIA OLIVEIRA NUNES**

**NARRATIVAS DE MULHERES-ENGENHEIRAS  
SOBRE FORMAÇÃO PROFISSIONAL E MUNDO DO TRABALHO:  
reflexões e contribuições para o curso de Engenharia Civil de um Instituto Federal**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 10 de julho de 2019

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Profa. Dra Bernardina S. Araújo de Sousa  
Instituto Federal de Pernambuco  
Orientadora

---

Profa. Anália Keila Rodrigues Ribeiro  
Instituto Federal de Pernambuco

---

Profa. Dra. Edilene Rocha Guimarães  
Instituto Federal de Pernambuco

---

Profa. Dra. Ana Paula Furtado Soares Pontes  
Universidade Federal da Paraíba

## AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Maria Pereira O. Nunes e Antonio Nunes de Lima, os quais, desde a minha tenra idade investiram em minha formação.

À minha orientadora Bernardina de Araújo, por toda a sua atenção, acolhimento e generosidade.

À família Oliveira que, durante o período do Mestrado, teve tantos desafios e mesmo assim continuou firme e unida.

Aos meus sobrinhos João Alexandre, Maria Luísa, Maria Alice e Maria Laura, por terem deixado os meus dias mais alegres, mesmo diante da distância.

A meu esposo, Bruno Cosme de Magalhães, por defender a independência e autonomia de mulheres, e por me incentivar e me apoiar durante toda esta etapa.

À minha equipe do Núcleo de Atenção à Saúde do Estudante da Universidade Federal de Pernambuco, por ter vivenciado comigo os anseios e as expectativas do Mestrado.

Às mulheres entrevistadas na pesquisa, por sua disponibilidade e gentileza.

Ao meu grupo do “Bora Evoluir”; em especial a Nay Falcoski, por ter aceitado o desafio de produzir o documentário, fruto da minha Dissertação, e por tê-lo desempenhado com tanta competência.

Às minhas amigas, Ana Cândida Aires e Rosália Carmem, por terem contribuído na reflexão acerca da minha temática.

Aos meus colegas de turma que se tornaram amigos. Em especial a Daiana, Sheila e Luana.

Ao IFPE, campi Olinda e Recife, por ter viabilizado este trabalho.

## RESUMO

Apesar das conquistas femininas, no âmbito de sua inserção na academia e no mundo do trabalho, percebe-se uma maior ocupação de mulheres em cursos e postos de trabalho que remetem à extensão de atribuições construídas socialmente como femininas. Esta dissertação gestou-se a partir do esforço investigativo em analisar as relações que envolvem a violência simbólica de gênero contra mulheres, entendidas como práticas sexistas, em um curso de Engenharia Civil. Objetiva-se responder a seguinte questão: quais as reflexões e contribuições reveladas pelas narrativas de mulheres engenheiras e pelo corpus documental, acerca da relação: currículo, gênero e dominação masculina? Utilizou-se uma abordagem qualitativa, em que se realizou pesquisa bibliográfica, documental e pesquisa narrativa, com dois grupos distintos de mulheres engenheiras, sendo duas estudantes graduandas do curso de Engenharia Civil e duas servidoras de um instituto federal. A construção de dados deu-se a partir de entrevistas narrativas; o tratamento analítico ocorreu à luz da análise de narrativas, tomando como referência as relações de poder e de dominação que marcaram a história de vida dessas mulheres. Obteve-se os seguintes resultados a) as mulheres eram minoria absoluta na formação do curso de Engenharia Civil; b) tiveram que se impor nas suas relações, principalmente, no mundo do trabalho para conseguir demarcação do seu espaço; c) experienciaram situações de desvalorização de suas falas, além de intimidação; d) não referiram sentir violência simbólica de gênero por professores e colegas de turma; e) consideraram o currículo do curso neutro, sem apontar elementos que pudessem reforçar a violência simbólica de gênero e, por fim, f) em todas as narrativas apareceram situações de superação de desafio principalmente, no mundo do trabalho. A partir disso, obteve-se um Produto Educacional, caracterizado como um videodocumentário, revelando as histórias de vida das mulheres engenheiras entrevistadas. O documentário apresenta uma contextualização teórica acerca da violência simbólica de gênero, baseada em Bourdieu (2002) e do currículo, sobre a sua não neutralidade, baseado em Tadeu Silva (2009), sobre a necessidade de discussões sobre as desigualdades de gênero para a construção coletiva de um novo currículo, que contemple feminilidades e masculinidades.

**Palavras-chave:** Narrativas. Currículo. Engenharia Civil. Gênero e Violência Simbólica.

## ABSTRACT

Despite the female achievements, in the context of their insertion in the academy and in the world of work, there is a greater occupation of women in courses and jobs that refer to the extension of socially constructed attributions as feminine. This dissertation was born from the investigative effort to analyze the relationships involving symbolic gender violence against women in a Civil Engineering course. The objective is to answer the following question: what are the reflections and contributions revealed by the narratives of female engineers and the documental corpus, about the relationship: curriculum, gender and male domination? A qualitative approach was used, in which bibliographical, documentary and narrative research were conducted, with two distinct groups of female engineers, two undergraduate students of the Civil Engineering course and two servants of a federal institute. Data construction was based on narrative interviews; The analytical treatment took place in the light of narrative analysis, taking as reference the relations of power and domination that marked the life story of these women. The following results were obtained: a) women were an absolute minority in the formation of the Civil Engineering course; b) had to impose themselves in their relations, especially in the world of work to achieve demarcation of their space; c) experienced situations of devaluation of their speech, as well as intimidation; d) did not report feeling symbolic gender violence by teachers and classmates; e) considered the curriculum of the course neutral, without pointing out elements that could reinforce the symbolic violence of gender and, finally, f) in all narratives situations of overcoming of challenge appeared mainly in the world of work. From this, we obtained an Educational Product, characterized as a video documentary, revealing the life stories of the women engineers interviewed. The documentary presents a theoretical contextualization about symbolic gender violence, based on Bourdieu (2002) and the curriculum, about its non-neutrality, based on Tadeu Silva (2009), about the need for discussions about gender inequalities for the construction. a new curriculum covering femininity and masculinity.

**Keywords:** Narratives and Curriculum; Civil Engineering; Gender and Symbolic Violence.

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

<b>QUADRO 1-</b> NÚCLEO DE CONTEÚDOS PROFISSIONALIZANTES.....	39
<b>QUADRO 2-</b> FASES DAS ENTREVISTAS NARRATIVAS.....	51
<b>QUADRO 3-</b> INDICATIVOS DE VIOLÊNCIA SIMBÓLICA DE GÊNERO.....	73
<b>QUADRO 4-</b> SUGESTÕES DE ALTERAÇÕES NO CURRÍCULO.....	78
<b>QUADRO 5-</b> TESTAGEM DO VÍDEODOCUMENTÁRIO.....	89

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CAPES- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
CEPAL- Comissão Econômica para América Latina e o Caribe  
CONDIR- Conselho Diretor  
CEFET- Centro Federal de Educação Tecnológica  
CFE- Conselho Federal de Educação  
CGEE/CAPES- Centro de Gestão e Estudos Estratégicos da Coordenação de  
Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
CONFEA- Conselho Federal de Engenharia e Agronomia  
EAD- Ensino à distância  
EN- Entrevistas Narrativas  
ENADE- Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes  
EUA- Estados Unidos da América  
CGEE- Gestão e Estudos Estratégicos  
IFPE- Instituto Federal de Pernambuco  
LDB- Lei de Diretrizes e Bases da Educação  
NSC- Nova Sociologia do Currículo  
OIT- Organização Internacional do Trabalho  
PET- Programa de Treinamento Especial da CAPES  
TCLE- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido  
UNESCO- Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

# Sumário

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 GÊNERO, SEXUALIDADE E DOMINAÇÃO MASCULINA.....</b>	<b>15</b>
2.1.1 Gênero e divisão sexual do trabalho .....	21
2.1.2 Trabalho e mulheres nas engenharias .....	24
<b>2.2. CONTEXTUALIZAÇÃO ACERCA DO CURRÍCULO .....</b>	<b>27</b>
2.2.1 Currículo: Pedagogia Feminista .....	31
<b>2.3 O CURRÍCULO DE ENGENHARIA CIVIL, MARCOS HISTORIOGRÁFICOS .....</b>	<b>32</b>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>37</b>
<b>3.1 DINÂMICA POLÍTICO-INSTITUCIONAL E HISTÓRICA DO CAMPO DA PESQUISA .....</b>	<b>38</b>
<b>3.2 PROTOCOLO DA ÉTICA DA PESQUISA.....</b>	<b>40</b>
<b>3.3 ENTREVISTAS NARRATIVAS E MEMÓRIAS.....</b>	<b>41</b>
<b>3.4 PARTICIPANTES DA PESQUISA .....</b>	<b>45</b>
<b>4 ANÁLISE DOS DADOS .....</b>	<b>47</b>
<b>4.1 NARRATIVAS DE MULHERES-ENGENHEIRAS: FORMAÇÃO E MUNDO DO TRABALHO .....</b>	<b>50</b>
<b>4.2 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DAS NARRATIVAS.....</b>	<b>51</b>
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>64</b>
<b>6 O PRODUTO EDUCACIONAL.....</b>	<b>80</b>
<b>6.1 PRODUÇÃO DO VÍDEO .....</b>	<b>80</b>
<b>6.2 METODOLOGIA DA TESTAGEM .....</b>	<b>81</b>
<b>6.3 RECURSOS UTILIZADOS.....</b>	<b>82</b>
<b>6.4 TESTAGEM.....</b>	<b>83</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>86</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>88</b>
<b>APÊNDICE A -Roteiro de Entrevista 1 .....</b>	<b>99</b>
<b>APÊNDICE B - Roteiro de Entrevista 2.....</b>	<b>100</b>
<b>APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....</b>	<b>101</b>
<b>APÊNDICE D - Carta de Anuência.....</b>	<b>103</b>

<b>APÊNDICE E - Roteiro para o vídeodocumentário .....</b>	<b>104</b>
<b>APÊNDICE F - Termo de Autorização de Uso de Imagem e Depoimentos.....</b>	<b>105</b>
<b>APÊNDICE G - Termo de Compromisso .....</b>	<b>106</b>
<b>APÊNDICE H - Imagens do vídeodocumentário .....</b>	<b>108</b>
<b>ANEXO A- Parecer do Comitê de Ética.....</b>	<b>112</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O início do Séc. XX foi fortemente marcado por novas formas de organização da produção industrial; neste recorte temporal emergiram o fordismo/taylorismo, direcionados para a maximização da produção e do lucro, apoiados na alta exploração da força de trabalho. Nesse contexto os operários chegavam a trabalhar até 16 horas por dia, inclusive aos domingos, em condições extremamente pauperizadas.

Refinando essa análise na perspectiva do gênero, estudos no campo da Sociologia do Trabalho apontam que as condições de trabalho para as mulheres eram significativamente piores. Diante de tal contexto, são deflagradas ações coletivas para o enfrentamento dessa realidade. Nesse sentido, o movimento socialista e a luta de mulheres em fábricas nos EUA e, em alguns países da Europa, assumem o campo do enfrentamento, ao serem deflagradas uma série de marchas e passeatas, objetivando dar visibilidade a tal questão.

Relatos historiográficos tornaram conhecido o advento ocorrido em 1911, na Companhia Blusas Triangle, em Nova Iorque, onde foram assassinadas, por meio de um incêndio, 125 mulheres e 21 homens, trabalhadores da citada empresa. Em função dessa trágica ocorrência, a Organização das Nações Unidas (ONU), em 1975, declarou o dia 8 de março como o Dia Internacional da Mulher, representando a data magna da luta pelos direitos das mulheres (BBC, 2019) e pelas suas condições de existência.

No cenário acadêmico, a luta pela igualdade de gênero, orientada pela conquista de direitos e oportunidades iguais entre homens e mulheres, passou a ter relevância apenas na segunda metade do século passado. Contribuições e influências da pesquisadora e professora universitária Joan Scott, chegaram ao Brasil, a partir da década de 1980, notabilizadas, sobretudo, pelo trabalho intitulado: “Gênero como categoria útil de análise histórica” (SCOTT, 1995).

Deve-se ressaltar que a mobilização política dos movimentos sociais em defesa das mulheres e dos direitos humanos, na sua integralidade; os estudos em torno das teorias feministas e da história das mulheres, bem como, das relações de gênero têm provocado significativos avanços nas conquistas referentes à ocupação dos espaços públicos, incluindo-se à inserção das mulheres na escola, na academia, nas artes, na ciência e no mundo do trabalho. Contudo, ainda são notórios os preconceitos, disfarçados sob diversas formas de violência e exclusão, principalmente, aqueles referentes à remuneração, a carga horária de trabalho, à ocupação de cargos de gestão e de chefia.

Nesse sentido, pode-se afirmar que fortes tensões e significativas zonas fronteiriças são percebidas em determinados campos de conhecimento e atuação profissional, mantendo-se, de forma proeminente, em determinadas áreas de atuação, uma cultura, misógina, machista e patriarcal, em função de se atribuir como inatas às mulheres as características de sensibilidade, docilidade, à fragilidade. Tal entendimento favorece a compreensão de que há um espaço profissional definido como “lugar de mulher”, em função disso, deveriam ocupar apenas a área de humanas, como um prolongamento e extensão das atividades do cuidar, exercidas ao longo do tempo, preponderantemente, pelas mulheres. Às exatas e tecnológicas, seriam destinadas aos homens, considerando-se a racionalidade masculina, como seu principal atributo. Diante dessa lógica perversa e excludente, as engenharias notabilizaram-se como representação do seu poder masculino, sendo o *locus* privilegiado dos homens.

A pesquisa do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) (2014) apontava a desigualdade referente ao sexo de estudantes da Área de Engenharia Civil, nesse estrato, apenas 71,2% do total era do sexo masculino e 28,8% do sexo feminino. Ainda, segundo o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) (2010; 2012), a área das engenharias contava com a menor participação feminina no Brasil (menor que 30%) nos mestrados e doutorados.

No Brasil, segundo o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA), em 2005, a porcentagem de mulheres matriculadas em Engenharia Civil era de 20,9% e de 23,9% de inserção no mundo do trabalho; em 2015, observou-se um aumento no número de matrícula, elevando-se para 30,3%; a inserção profissional respondeu por 26,9%. Diante dos dados expostos, percebe-se que a inserção feminina nessa área ainda encontra consideráveis desafios e resistências que necessitam ser compreendidos no debate acadêmico e social.

As marcas de gênero se encontram presentes em determinadas áreas do conhecimento e campos de trabalho, atreladas a valores e violências simbólicas (BOURDIEU, 2002) que vão, perversamente, definindo o que venha a ser “trabalho de homem” e “trabalho de mulher”. Dito isto, destacam-se que na contemporaneidade, os valores, padrões e comportamentos atribuídos à mulher na vida familiar, no mundo do trabalho e no espaço acadêmico advêm da dominação masculina que, tomando como base o patriarcado, a desigualdade social, étnica e de gênero, naturalizam e perpetuam as desigualdades entre homens e mulheres.

Este trabalho leva em consideração o gênero situado historicamente, permeado por relações de poder desiguais e assimétricas, não determinado inexoravelmente por uma lei cultural e biológica, considerando as inter-relações de fatores políticos, tecnológicos,

econômicos, jurídicos e culturais. Tendo esta compreensão acerca de gênero, para melhor entendimento acerca da temática.

As discussões assumidas por esta pesquisa, a partir da violência simbólica, tomam como referência as discussões de Bourdieu (2002), compreendendo a manifestação dessa violência, comumente invisível, insensível, às vezes, imperceptível, porém, naturalizada, manifestada através de preconceitos e discriminações.

Do meu contexto de vida destaco minha formação em Serviço Social, espaço, predominantemente, composto por mulheres; gestado nas ações das mulheres católicas, como uma estratégia assistencial do Estado e da Igreja. Portanto, numa linha contrária às engenharias, entendido socialmente como “trabalho de mulher”. Essa profissão apresenta baixo *status* social e econômico, possivelmente relacionado ao fato de, convenientemente, justificar-se a natureza do cuidar como prerrogativa e obrigação feminina.

Em vista desses entendimentos acerca do gênero e das profissões, acomodei minhas inquietações referentes à temática, em destaque, no trabalho de pesquisa que resultou nessa dissertação, ambientada no Mestrado Profissional em Educação Profissional, tendo a cena da formação profissional e tecnológica como lugar de pesquisa

As inquietações acerca das temáticas que relacionam gênero, formação profissional e trabalho, ganham ressignificação diante do atual contexto histórico brasileiro, em que se percebe, claramente, a emersão de projetos políticos que se colocam contrários as discussões sobre gênero nas escolas. O Escola Sem Partido (Projeto de Lei 867/ 2015) é exemplo desse contexto, pois, criminaliza atividades pedagógicas que envolvam reflexões dessa natureza. Baseia-se no argumento da doutrinação e ideologização do conhecimento escolar, tomam como principais pilares de luta: a) a descontaminação e desmonopolização política e ideológica das escolas, b) o respeito à integridade intelectual e moral dos estudantes; c) o respeito ao direito dos pais de dar aos seus filhos a educação moral que esteja de acordo com suas próprias convicções. Representa, portanto, a manutenção de práticas machistas e misóginas, referendadas, pelo patriarcado violento e extemporâneo.

No âmbito da formação, a conceituação de currículo está relacionada ao ideário de conhecimento válido. Ele corresponde a uma seleção de cultura em que, ao escolher determinados conteúdos em detrimento de outros, por vezes, demonstra-se posição político-ideológica ligada aos interesses de determinados grupos sociais. As ênfases e as omissões de conteúdos curriculares não devem ser vistas como neutras ou científicas, são atravessadas por relações de poder, envolvendo diferentes visões acerca da compreensão do indivíduo, do

mundo e da sociedade. “Nesse território, ao se acolherem certas vozes e ao se silenciarem outras, intenta-se produzir determinadas identidades raciais, sexuais, nacionais confirmando-se ou não relações de poder hegemônicas” (CANEN; MOREIRA, 2001, p. 7).

Diante do exposto, a pesquisa orientou-se pelo seguinte objetivo geral: analisar as relações que envolvem a violência simbólica de gênero, contra mulheres, entendidas como práticas sexistas, em um curso de Engenharia Civil.

A partir desse horizonte mais amplo, definem-se os objetivos específicos, a saber: a) verificar, a partir do projeto pedagógico do curso, se há elementos que reforcem a dominação masculina, excluindo as mulheres do processo formativo ou apequenando sua participação b) investigar os elementos do currículo que apontam para a exclusão das mulheres no espaço da formação ou no mundo trabalho; c) identificar ocorrências e elementos que representam as dificuldades, resistências e conquistas desencadeadas pelas mulheres engenheiras, na formação e do mundo do trabalho, em enfrentamento à violência simbólica.

No contexto da intervenção, foram pautados os seguintes objetivos: a) apresentar um produto educacional, na estrutura de um videodocumentário, revelando as histórias de vida das mulheres engenheiras entrevistadas, contemplando, sobretudo, as dimensões: formação profissional e inserção no mundo do trabalho; b) apontar reflexões e contribuições para redefinição de políticas curriculares do curso de Engenharia Civil de um Instituto Federal, visando à superação de práticas sexistas no espaço da formação profissional.

Diante do exposto, o esforço desta pesquisa buscará responder a questões referentes à baixa inserção das mulheres na formação e no mundo do trabalho na Engenharia Civil, ao mesmo tempo em que buscará, a partir dos dados construídos, apontar reflexões para um rearranjo curricular no referido curso de um Instituto Federal, proposição apresentada sob forma de um Produto Educacional. Vale ressaltar que esta é uma proposta educacional, que visa a contribuir para a melhoria do ensino e da gestão da educação profissional e tecnológica e vem como uma exigência da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) para obtenção de título em Mestrados Profissionais.

Nesse sentido, o referido trabalho será orientado pela seguinte questão de estudo: quais as reflexões e contribuições reveladas pelas narrativas de mulheres engenheiras e pelo corpus documental, acerca da relação: currículo, gênero e dominação masculina?

A pesquisa foi ambientada no curso de Engenharia Civil do Instituto Federal de Pernambuco, campus Recife, contemplando um denso *corphus* documental e envolvendo sujeitos envolvidos no percurso da formação (docentes e discentes)

Nessa perspectiva, as categorias gênero, dominação masculina e currículo foram discutidas e analisadas, levando-se em consideração as contribuições de Michel Foucault (1999) acerca das relações de poder, da sexualidade e do controle dos corpos. Pierre Bourdieu (2002) emprestará a este trabalho suas discussões sobre dominação masculina e violência simbólica. Joan Scott (1995) contribuirá com a categoria gênero e divisão sexual do trabalho, tomando-se a análise da desigualdade entre os sexos, a partir de construção social e histórica das relações de poder e dominação. Filiada à mesma escola teórica que a Scott, Judith Butler (2003) também contextualiza historicamente essa desigualdade, trazendo uma visão panorâmica sobre as relações de gênero, a partir do século XX.

Adiante, o trabalho se debruçará sobre as mulheres nas engenharias, entendendo as ciências exatas constituídas como um *locus* predominantemente masculino, de representação desse modelo de dominação. Conforme já apontado anteriormente, as mulheres são minorias nesses cursos, considerando formação e o mundo do trabalho, inclusive no que se refere à Engenharia Civil. Aquelas que conseguem romper com as barreiras e adentrar nessa área, são consideradas como “transgressoras”, podendo vivenciar violência simbólica e material, inclusive na definição de salários desiguais para o desempenho de atividades iguais ou semelhantes (TEBET, 2008).

Realizando ainda um esforço para contemplar uma perspectiva macroeconômica mundial, percebemos que em um cenário de aprofundamento da globalização, do acirramento da competitividade comercial e do crescimento econômico entre países, prescindir do trabalho feminino, principalmente em relação aos países em desenvolvimento que objetivam um salto na melhoria de seus indicadores, seria desperdiçar um potencial humano, que poderia contribuir significativamente na melhoria do desenvolvimento social e econômico.

As discussões e reflexões sobre currículo, ancoradas em Michel Apple (1995), representando a Nova Sociologia do Currículo (NSC), também contribuirão com o debate. Nesta mesma perspectiva, alinha-se nessa construção teórica, Tadeu Tomaz Silva. A referida análise tomará como referência as relações de poder que permeiam o currículo, a não neutralidade acerca das escolhas por determinados conteúdos que o compõem, bem como, a disputa pela hegemonia cultural de determinados grupos sociais.

Também estarão no horizonte desta pesquisa, um corpus documental integrado por diretrizes e parâmetros que orientaram a formação de engenheiros antes e após a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Contemplaremos a Resolução nº 218/73 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA), que estabeleceu as competências

do Engenheiro Civil; a Resolução nº 48 de 1976 do Conselho Federal de Educação (CFE), que determinou os currículos mínimos dos cursos e definiu as grandes áreas da Engenharia (Civil, Elétrica, Mecânica, Química, Metalúrgica e de Minas); a LDB (Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996) e a Resolução CNE/CES Nº 11/2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares do curso de Engenharia, bem como o Projeto Político Pedagógico do curso de Engenharia Civil do Instituto Federal de Pernambuco.

A metodologia utilizada será de abordagem qualitativa. A pesquisa de campo possibilitará uma melhor descrição e compreensão das mulheres entrevistadas, divididas entre dois grupos; um primeiro, representado por duas mulheres engenheiras civis, servidoras do quadro docente de um Instituto Federal, atuantes neste campo profissional, formadas nas décadas de 1980 e 1990; um segundo, com duas graduandas, que atualmente cursam Engenharia Civil, matriculadas nos dois últimos períodos, na mesma instituição.

Utilizamos análise de entrevistas narrativas, a partir de recortes de séries enunciativas, verificando os arranjos e as condições históricas socialmente localizadas, objetivando um mapeamento de discursos correlacionados, buscando recuperar sua estrutura, sentidos, ideologias e história. Com base nos resultados apontados, após tratamento dos dados, foi proposto um Produto Educacional, caracterizado como um videodocumentário. Além das narrativas, o material também trará reflexões teóricas a serem consideradas no processo de reestruturação do curso de Engenharia Civil de um Instituto Federal. O produto educacional foi testado e aprovado pelas mulheres participantes da pesquisa, em uma roda de conversa.

Este trabalho foi estruturado e organizado em Introdução, Referencial Teórico, que terá como subitens: Gênero, sexualidade e dominação masculina; Gênero e Divisão sexual do trabalho; Trabalho e Mulheres nas Engenharias; Uma breve contextualização acerca do currículo; Currículo: pedagogia feminista; O Currículo de Engenharia Civil, Marcos Historiográficos; a metodologia, que será subdividida em: Entrevistas narrativas e Memórias e Participantes da Pesquisa; Análise de Dados, que será composta por Narrativas de mulheres engenheiras: formação e mundo do trabalho e Apresentação e Análise das Narrativas; Resultados e Discussões, Produto Educacional, Considerações Finais, Referências e Apêndices, através dos quais nos debruçaremos nessa pesquisa.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Gênero, sexualidade e dominação masculina

Neste item discutiremos acerca de gênero, sexualidade e dominação masculina. Traremos a sexualidade como um instrumento de controle imbricada nas relações de poder, tomando como referência Foucault (1999), objetivando elucidar como esse poder influencia as relações dentro da sociedade. Em seguida, traremos Bourdieu (2002), analisando especificamente a dominação masculina e a violência simbólica de gênero.

Para Foucault (1999), a sexualidade apresenta relevância desde a Idade Clássica, através da sua ligação entre saber e poder. A censura dispensada ao discurso sobre a sexualidade apresenta a particularidade de fazer verbalizar o sexo de múltiplas formas, utilizando-se das confissões do pecado da carne, para a realização de penitências. A pastoral cristã impôs o dever de falar tudo relacionado ao sexo e de inibir determinadas palavras e expressões, de forma a torná-las moralmente aceitáveis e tecnicamente úteis.

O homem ocidental há três séculos tem permanecido atado a essa tarefa que consiste em dizer tudo sobre sexo; e que se tenha esperado desse discurso, cuidadosamente analítico, efeitos múltiplos de deslocamento, de intensificação, de reorientação, de modificação sobre o próprio desejo. Não somente foi ampliado o domínio do que se podia dizer sobre o sexo e foram obrigados os homens a estender cada vez mais; mas sobretudo, focalizou-se o discurso no sexo, através de um dispositivo completo e de efeitos variados que não se pode esgotar na simples relação com uma lei de interdição. Censura sobre o sexo? Pelo contrário, constitui-se uma aparelhagem para produzir discursos sobre sexo, cada vez mais discursos, susceptíveis de funcionar e de serem efeito de sua própria economia. Essa técnica talvez ficasse ligada ao destino da espiritualidade cristã ou a economia dos prazeres individuais, se não tivesse sido apoiada e relançada por outros mecanismos. Essencialmente por um “interesse público” (Ibid, p. 26).

A confissão do sexo representa uma relação de poder, visto que o interlocutor não é apenas um ouvinte, mas é aquele que a impõe, avalia e julga; inocenta-a ou culpa-a. A sociedade burguesa não reagiu ao sexo com recusa em reconhecê-lo. Ao contrário, estabeleceu todo um aparelho para produzir discursos verdadeiros sobre ele. O sexo tornou-se um sistema ordenado do saber, em função de táticas de poder que são inerentes a tal discurso. A sexualidade está ligada a dispositivos recentes de poder, esteve em expansão crescente a partir do século XVII; a articulação que a tem sustentado, desde então, não se ordena em função da reprodução; esta articulação, desde a origem, vinculou-se a uma intensificação do

corpo, à sua valorização como objeto de saber e como elemento nas relações de poder (Ibid, p. 118):

A sexualidade está ligada a dispositivos recentes de poder, esteve em expansão crescente a partir do século XVII; a articulação que a tem sustentado, desde então, não se ordena em função da reprodução; esta articulação, desde a origem, vinculou-se a uma intensificação do corpo, à sua valorização como objeto de saber e como elemento nas relações de poder.

Ainda para esse autor, as relações de poder envolvendo a sexualidade são produzidas em contextos históricos, através de relações desiguais, constituídas em “campos de forças” sociais. Caberia ao intelectual tentar desconstruir os modos existentes, mas inviabilizados de dominação. O poder não é apenas coercitivo ou repressor, mas produtivo, heterogêneo, e atua através de práticas e técnicas que foram inventadas, aperfeiçoadas e se desenvolvem sem cessar. O poder constitui uma verdadeira tecnologia, ou melhor, poderes, que têm, cada um, sua própria história (FOUCAULT, 1999).

Os historiadores vêm abordando a história do corpo há muito tempo. Estudaram-no no campo de uma demografia ou de uma patologia histórica; encararam-no como sede de necessidades e de apetites, como lugar de processos fisiológicos e de metabolismos (...). Mas o corpo também está diretamente mergulhado num campo político; as relações de poder têm alcance imediato sobre ele; elas o investem, o marcam, o dirigem, o supliciam, sujeitam-no a trabalhos, obrigam-no a cerimônias, exigem-lhe sinais (Ibid, p. 25)

Esses discursos acerca das práticas disciplinares sobre o corpo são reificados pela medicina, psicologia, pedagogia e até em instituições, como hospitais, famílias, penitenciárias e escolas. Essa metodologia que possibilita o controle minucioso das operações do corpo, que realiza a sujeição constante de suas forças e impõem-lhes uma relação de docilidade-utilidade, são o que podemos chamar de "disciplinas". Esta, aumenta as forças do corpo (em termos econômicos de utilidade) e diminui essas mesmas forças (em termos políticos de obediência). Diante disso, o corpo passa a ser o corpo-máquina. Essa relação de poder sai do campo apenas individual e passa a ter o controle sobre os corpos das pessoas que compõem a sociedade, passando a ser um corpo-espécie, iniciando a era do biopolítica (Ibid, 1999).

Para que o proletariado fosse dotado de um corpo e de uma sexualidade, para que sua saúde e sua reprodução constituíssem problema, foram necessários conflitos (especialmente com respeito ao espaço urbano: coabitação, proximidade, contaminação, epidemias, como a cólera em 1832 ou, ainda, a prostituição e as doenças venéreas); foram necessárias urgências, de natureza econômica (desenvolvimento da indústria pesada, com a necessidade de uma mão-de-obra

estável e competente, obrigação de controlar o fluxo da população e de obter regulações demográficas); foi necessária, enfim, a instauração de toda uma tecnologia de controle que permitia manter sob vigilância esse corpo e essa sexualidade que finalmente se reconhecia neles ... (Ibid, p. 119).

Para a burguesia, a valorização do corpo e o seu controle estão ligados à sua hegemonia e propagação da cultura do corpo burguês, introjetando a necessidade da higiene do corpo e dos ambientes, centrando-se na preocupação com a saúde da população, a fim de manter a vida de seu público alvo de dominação.

Foucault não estudou diretamente a questão referente à dominação de gênero, contudo deu bases para a análise, por outros estudiosos, para a compreensão das relações de poder desiguais e de dominação. Diante disso, iremos tomar como referência as suas bases acerca da temática, sob a luz de outros autores que aprofundaram o estudo acerca de gênero.

Bourdieu (2002) contribui com esse debate ao afirmar que a distinção biológica entre os sexos, isto é, a diferença anatômica entre os órgãos sexuais masculinos e femininos, pode ser utilizado como justificativa natural para o tratamento desigual, socialmente construído entre os gêneros. Principalmente, no tocante à divisão sexual do trabalho (o corpo e seu movimentos, matrizes universais que estão submetidos a um trabalho de construção sexual, não são nem completamente determinados em sua significação, sobretudo sexual, nem totalmente indeterminados, de modo que o simbolismo que lhes é atribuído é, ao mesmo tempo, convencional e “motivado”, e assim percebido como quase natural ).

Os esquemas do inconsciente sexuado não são alternativas estruturantes fundamentais e sim estruturas históricas, altamente diferenciadas, nascidas de um espaço por sua vez altamente diferenciado e que se reproduzem através da aprendizagem ligada à experiência que os agentes têm das estruturas desses espaços. É assim que a inserção em diferentes campos organizados de acordo com oposições (entre forte e fraco, grande e pequeno, pesado e leve, gordo e magro, tenso e solto, hard e soft, etc), que mantém sempre uma relação de homologia com distinção fundamental entre masculino e feminino e as alternativas secundárias nas quais ela se expressa (dominante/dominado, acima/abaixo, ativo-penetrar/passivo- ser penetrado) vem seguida da inscrição, nos corpos, de uma série de oposições sexuais homólogas entre elas e também em oposição fundamental (Ibid, p. 60)

A dominação masculina, originada de relações desiguais de poder entre homens e mulheres, ratificadas pelas diferenças biológicas entre os sexos, propicia o contexto de violência simbólica enfrentada pelas mulheres. De acordo com o autor, anteriormente referendado, ocorre de forma sutil, suave, insensível, invisível, sendo imperceptível para a maioria das suas vítimas.

Desse modo, pode-se afirmar que de acordo com Bourdieu (2002), a violência simbólica ocorre no bojo da comunicação e do conhecimento, ou mais exatamente, no desconhecimento, reconhecimento ou sentimento; encontra-se arraigada na comunicação (na maneira de falar), no estilo de vida (maneira de pensar ou agir) e, ainda, em uma propriedade distintiva, voltada pelo emblema ou estigma.

Segundo o autor supracitado, a dominação masculina consubstancia as mulheres como objetos simbólicos, cujo ser (esse) é um ser-percebido (*percipi*) e tem por efeito colocá-las em permanente estado de insegurança corporal, ou melhor, de dependência simbólica: elas existem primeiro pelo, e para o olhar dos outros; ou seja, enquanto objetos receptivos, atraentes e disponíveis. Com isto, espera-se que tenham atributos “femininos”, sendo: atenciosas, delicadas, passivas, simpáticas, submissas, discretas, sorridentes, contidas ou até mesmo apagadas.

Assim, entende-se que a suposta “feminilidade”, por vezes, não é mais que uma forma que consentimento em relação às expectativas masculinas, reais ou supostas. Em consequência, a dependência em relação aos outros (e não só homens) tende a tornar-se constitutiva de seu ser.

A cultura falocêntrica, *locus* da hegemonia do poder masculino, é assimilada historicamente como neutra, tendo uma máquina simbólica que ratifica a sua reprodução, apresentando-se sem a necessidade de justificativa de discursos. A dominação masculina perpetua-se da vida privada à divisão sexual do trabalho. Às mulheres, historicamente na sociedade urbano/ industrial, são designadas funções de “vocação” em que possam cumprir com “felicidade” as atividades subordinadas ou subalternas, em função de suas virtudes de submissão, gentileza, docilidade, devotamento e abnegação (BOURDIEU, 2002).

As mulheres vivenciam segregação horizontal em que são levadas, através de determinados mecanismos, a fazerem escolhas diferentes dos homens. Como exemplo, temos as profissões consideradas como femininas, ligadas à perpetuação de valores atribuídos como femininos e que possuem status social e remuneração mais baixa do que as profissões denominadas masculinas. Além desta, temos a segregação vertical, que se utiliza de dispositivos mais sutis, impedindo a progressão profissional (OECD, 2012).

Lombardi (2006) corrobora com esses entendimentos ao afirmar que as engenheiras vivenciam segregação horizontal, nas diversas áreas de trabalho, em função de existirem determinados nichos e espaços onde é ou não permitida a sua inserção; e vertical, tendo maior

dificuldade em ter ascensão hierárquica, a chegar em cargos de chefia, assemelhando-se ao mesmo padrão de inserção de mulheres no mundo do trabalho em outras áreas.

A violência simbólica não se opera conscientemente, ela ocorre nos atos discriminatórios, muitas vezes sutis, em que as mulheres são excluídas de posições de autoridade, imputando aos seus posicionamentos e reivindicações o caráter de caprichos. Para Bourdieu (2002, p. 36):

Merecedores de uma palavra de apaziguamento ou de uma tapinha na face, ou então, com intenção aparentemente oposta, chamando-as e reduzindo-as de algum modo, à sua feminilidade, pelo fato de desviar a atenção a seu penteado, ou para tal ou qual traço corporal, ou de usar, para se dirigir a elas, de termos familiares (o nome próprio) ou íntimos (“minha menina”, “querida”, etc) mesmo em uma situação formal (uma médica diante de seus pacientes) ou outras tantas escolhas infinitesimais do inconsciente que, acumulando-se, contribui para construir a situação diminuída das mulheres e cujos efeitos cumulativos estão registrados nas estatísticas da diminuta representação das mulheres nas posições de poder, sobretudo econômico e político.

As práticas sociais diversas tendem a oferecer diferentes conotações e valorizações as atividades profissionais comuns a homens e mulheres; realizadas pelos primeiros, são consideradas difíceis e nobres; quando executadas pelas mulheres, costumeiramente, tornam-se insignificantes, imperceptíveis, às vezes, fáceis e fúteis.

Se tantas posições dificilmente são ocupadas por mulheres é porque elas são tolhidas, sob medida, por homens cuja virilidade mesma se construiu como oposta às mulheres tais como elas são hoje. Para chegar realmente a conseguir uma posição, uma mulher teria que possuir não só o que é explicitamente exigido pela descrição do cargo, como também todo um conjunto de atributos que os ocupantes masculinos atribuem usualmente ao cargo, uma estatura física, uma voz ou aptidões como a agressividade, a segurança, a distância em relação ao papel, a autoridade dita natural etc., para as quais os homens foram preparados e treinados tacitamente enquanto homens (Ibid, p. 38).

A busca pelo ideal de feminilidade perpassa, nos moldes dessa sociedade, uma postura efêmera, homogeneizante, sempre em mutação. Os corpos femininos tornam-se o que Foucault chama de 'corpos dóceis': aqueles cujas forças e energias estão habituadas ao controle extremo, à sujeição, à transformação e ao 'aperfeiçoamento'. Por meio de disciplinas rigorosas e reguladoras sobre a dieta, a maquiagem, e o vestuário — princípios organizadores centrais do tempo e espaço nos dias de muitas mulheres — somos convertidas em pessoas menos orientadas para o social e mais centradas na automodificação (BRIGHENTE; MESQUIDA, 2011).

As mulheres, os “corpos dóceis”, para adentrar no mundo do trabalho, em um ambiente composto, majoritariamente, por homens, acabam enfrentando o paradoxo entre demonstrar e assumir um posicionamento masculino ou corresponder ao estereótipo depreciativo criado acerca do feminino:

Se atuam como homens, elas se expõem a perder os atributos obrigatórios da “feminilidade” e põem em questão o direito natural dos homens a posições de poder; se elas agem como mulheres, parecem incapazes e inadaptadas à situação. Estas expectativas contraditórias não fazem mais que substituir aquelas às quais elas são estruturalmente expostas enquanto objetos oferecidos no mercado de bens simbólicos, convidadas, ao mesmo tempo, a fazer tudo para agradar e seduzir, e levadas a rejeitar manobras de sedução que esta espécie de submissão prejudicial ao veredicto do olhar masculino pode parecer ter suscitado. Essa contraditória combinação de fechamento e abertura, de contenção e sedução, é tanto mais difícil de realizar quanto mais estiver submetida à apreciação dos homens, que podem cometer erros de interpretação, inconscientes ou interessados. É assim que, como observou uma pesquisada, diante das brincadeiras sexuais, as mulheres muitas vezes não têm outra escolha senão a de se excluir, ou de participar, pelo menos passivamente, para tentar se integrar, expondo-se, então, a não poder protestar se forem vítimas de sexismo ou de assédio sexual (BOURDIEU, 2002, p. 41)

Ainda para esse autor, as três principais instituições que mais contribuem para a dominação masculina são a família, a Igreja e a escola. A primeira é responsável pela perpetuação precoce da divisão sexual do trabalho, bem como, dos costumes e valores machistas. Já a Igreja é responsável pela introjeção de valores patriarcais, da família tradicional e de dogmas que atribuíam - e ainda atribuem - a negatividade em relação à feminilidade; além de preceitos e padrões acerca da maneira como a mulher deve (deveria) vestir-se e portar-se, voltados para a decência. Os valores simbólicos dos textos bíblicos reificam esse posicionamento acerca da posição da mulher na sociedade. Por fim, temos a escola, que contribui, mesmo após a sua separação da Igreja, para a propagação da cultura patriarcal e machista, repercutindo a tradição aristotélica que faz do homem o princípio ativo e a mulher, o passivo.

Realizando uma retrospectiva histórica acerca das relações de poder e de dominação, percebemos que os mecanismos e dispositivos de reprodução social são repetidos, imitados e apoiados. O corpo não deixou de ser controlado, pelo contrário, na sociedade atual, ganha novas práticas e estratégias, inclusive, tecnológicas. Os interesses políticos e econômicos de reificação, em cada sociedade, marcada historicamente, ainda continuam impondo seu jugo, incorporando-se aos sujeitos.

### 2.1.1 Gênero e divisão sexual do trabalho

A categoria analítica de gênero emerge no final do Séc. XX, a partir de inúmeras modificações, adaptações, revisões. Para Scott (1995), o gênero é um elemento constitutivo das relações sociais baseadas nas diferenças percebidas entre os sexos, é uma categoria de análise histórica permeada por relações de poder, situada historicamente.

Além do exposto anteriormente, as feministas problematizam o sistema sexo-gênero, a partir da desconstrução do sexo como categoria natural binária e hierárquica. Schienbinger (2001, p. 32) aponta as diferenças existentes entre gênero, sexo feminino e feminista:

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

Para Butler (2003, p. 29), o gênero seria inconstante e contextual, que não denotaria um ser substantivo, “mas um ponto relativo de convergência entre conjuntos específicos de relações, cultural e historicamente convergentes”. Nessa mesma perspectiva, ainda critica a política identitária das “mulheres do feminismo”, entendendo que “a unidade da categoria ‘mulheres’ não é nem pressuposta nem desejada, uma vez que fixa e restringe os próprios sujeitos que liberta e espera representar.

Até o início do Século XX, na sociedade ocidental, a função ocupada pela mulher na sociedade voltava-se para as atividades domésticas, a criação dos filhos e a promoção de sua educação; já o homem deveria ser o provedor do lar, aquele que trabalha fora do ambiente doméstico para prover sua esposa e filhos. Todavia, fatos históricos impulsionaram a entrada da mão de obra feminina no mundo do trabalho, as I e II Guerras Mundiais levaram os homens para as frentes de combate, fazendo com que as mulheres assumissem os negócios da família e ocupassem os cargos masculinos que ficaram vagos (PELEGRINI; MARTINS, 2010).

Bruschini (2007) refere acerca do rompimento dos ortodoxos padrões da sociedade, desencadeando uma série de desafios organizacionais originários de uma cultura

predominantemente masculina. Scott (1995) relaciona esse papel ainda ocupado pelo homem no mundo do trabalho a fatores culturais, demarcado por setores ou nichos organizacionais sedimentados, descartando as explicações que se baseiam em fatores naturais ou biológicos.

Os cargos de maior prestígio social e de melhor remuneração ainda estão sendo ocupados por homens. Vale ainda ressaltar que as posições da formação e do mundo do trabalho atribuídos às mulheres estão ligadas aos traços de “personalidade” que esta mesma sociedade atribuiu-lhes como sendo algo “natural”, ou seja, estas deveriam ocupar funções que remetessem à maternidade, a sensibilidade, fragilidade, passividade, docilidade, e “deveriam”, caso chegassem à vida acadêmica, serem inseridas nas ciências humanas/saúde, como um prolongamento das suas atividades relativas à sua “condição natural” de cuidado com o outro.

Em pesquisa comparativa em empresas do Japão, Brasil e França envolvendo as relações de classe e de gênero, Hirata (2012) assinala que a produção flexível<sup>1</sup> ou a organização do trabalho em fluxos ou em módulos varia conforme o ramo relacionado à mão de obra masculina ou feminina, ou se situem em países altamente industrializados ou subdesenvolvidos.

As novas tecnologias trazem diferentes impactos para a classe trabalhadora, em função da distinção de gênero na distribuição sexual das tarefas. O controle masculino dos instrumentos de produção, em particular, orientaria tendencialmente as mulheres para as ocupações, os postos, as funções mais simples e sem ferramentas, quaisquer que sejam o setor econômico e o grau de modernização tecnológica.

Hirata aponta ainda para a existência de uma relação entre as técnicas e os equipamentos com a divisão sexual do trabalho: determinados tipos de máquinas são confiadas às mulheres (predominantemente, as manuais), que requerem rapidez, destreza e capacidade de realização de tarefas monótonas e minuciosas, com uma nítida clivagem entre tarefas femininas (lidar com tornos manuais ou semiautomáticos) e masculinas (trabalho com tornos automáticos). Ou seja, dentro do sistema capitalista são usadas as diferenças biológicas sexuais para potencializar as construções sexuais de gênero, explorando estereótipos masculinos/femininos, reforçando a divisão sexual do trabalho para maximizar lucros; conjugando, dessa forma, a opressão de gênero e de classe.

<sup>1</sup> O modelo surge a partir da crise do modelo fordista/taylorista, a partir da década de 1970, e se configura como um novo padrão de produção, trazendo novas formas de gestão da força de trabalho, tendo como características a exploração da força de trabalho, a precarização das relações trabalhistas, captura do componente intelectual dos trabalhadores (SANTOS, 2011).

A inserção das mulheres na esfera produtiva deu-se, predominantemente, mediante empregos mal remunerados, de baixa qualificação e sem a garantia de vários direitos (COZERO, 2013). Assim, o trabalho feminino foi vinculado a certos tipos de emprego e como mão de obra barata, demonstrando que a desigualdade remuneratória, no tocante ao trabalho de igual atribuição, é uma prática discriminatória que acompanha as mulheres desde a sua inserção no mundo do trabalho. Segundo Bourdieu (2002, p. 54):

As próprias mudanças na condição feminina obedecem sempre à lógica do modelo tradicional entre o masculino e o feminino. Os homens continuam a dominar o espaço público e a área de poder (sobretudo econômico, sobre a produção), ao passo que as mulheres ficam destinadas (predominantemente) ao espaço privado (doméstico, lugar de produção) em que se perpetua a lógica dos bens simbólicos, ou a essas espécies de extensão deste espaço, que são os serviços sociais (sobretudo hospitalares) e educativos, ou ainda aos universos da produção simbólica (áreas de literatura e artística, jornalismo), etc.

Desde o nascimento e ao longo de todo processo de desenvolvimento, são repassados um conjunto de normas e prescrições estabelecidas por cada sociedade acerca do que é “feminino” e “masculino”, fazendo com que mulheres e homens ocupem posições distintas na sociedade, encontrando-se o homem, não raramente, desempenhando papéis privilegiados (CARVALHO; MANDALOZZO, 2014). Esses papéis estão ligados às expectativas da sociedade em relação ao que cabe a homens e mulheres, suas características, papéis, funções sociais e têm origem na subordinação da divisão e hierarquização do trabalho “produtivo” sobre o “reprodutivo”.

Vale ressaltar que as desigualdades dessas relações culminam em uma redução de oportunidades econômicas, sociais, culturais e políticas para as mulheres. Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2015), isso não somente significa uma limitação de tempo e de recursos para investir na sua formação e no trabalho remunerado, como também está fortemente relacionado a uma subvalorização (econômica e social) do seu trabalho e do seu papel na sociedade.

Para Araújo (2014), mesmo a presença feminina permeando os mais diversificados cargos de trabalho, o cotidiano da mulher trabalhadora ainda é permeado de práticas ilícitas que impedem a igualdade de oportunidade no emprego. Como exemplo, temos que mulheres recebem uma remuneração inferior à dos homens, ainda que possuam o mesmo vínculo de trabalho, trabalhem o mesmo número de horas e tenham idêntico grau de instrução que eles.

Além de receberem salários mais baixos, elas possuem pouca ou nenhuma presença nos cargos de chefia e são mais vulneráveis no tocante a demissões (SERPA, 2010). Somados a isso, a mulher ainda possui a dupla jornada de trabalho, a qual, apesar de vender sua força de trabalho fora do lar, às atividades domésticas e a responsabilidade de cuidar da prole ainda permanecem sobre ela.

### 2.1.2 Trabalho e mulheres nas engenharias

Segundo Marx (1985), o pior arquiteto diferencia-se da melhor abelha que produz a mais complexa colmeia, por ter uma ação teleológica, por pensar, planejar, construir sua ação mentalmente para, só colocá-la em prática posteriormente. O homem (ou a mulher), a partir da transformação da natureza e da relação com outros sujeitos, transforma-se a si mesmo (a) e o mundo que o/a circunda. Surge, então, o conceito de trabalho como princípio educativo:

Considerar o trabalho como princípio educativo equivale dizer que o ser humano é produtor de sua realidade e, por isto, se apropria dela e pode transformá-la. Equivale dizer, ainda, que nós somos sujeitos de nossa história e de nossa realidade. Em síntese, o trabalho é a primeira mediação entre o homem e a realidade material e social (RAMOS, 2008, p. 4).

De acordo com Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), o trabalho como princípio educativo é inerente ao ser humano, é pelo trabalho que transformamos a natureza e nos transformamos. Ele é o ponto de partida do conhecimento, da cultura e da conscientização. Vale ainda ressaltar que as relações de trabalho e do campo formativo não são neutras e faz parte do embate entre capital e trabalho.

Segundo Saviani (2007), a diferença entre o homem e os outros animais consubstancia-se no fato de apenas ele trabalhar e educar, sendo atributos essencialmente humanos. Logo, a essência humana não é dada por leis divinas, não é algo que precede a existência humana, e sim, é produzida pelos próprios homens. Os fundamentos ontológicos do trabalho nas comunidades primitivas relacionavam-se ao fato de que os homens aprendiam a produzir sua existência no próprio ato de produzi-la. Eles aprendiam a trabalhar, trabalhando. Lidando com a natureza, relacionando-se uns com os outros, os homens educavam-se e educavam as novas gerações.

Podemos distinguir o homem dos animais pela consciência, pela religião ou por qualquer coisa que se queira. Porém, o homem se diferencia propriamente dos animais a partir do momento em que começa a produzir seus meios de vida, passo este que se encontra condicionado por sua organização corporal. Ao produzir seus meios de vida, o homem produz indiretamente sua própria vida material. (MARX; ENGELS, 1974, p. 19)

A partir do escravismo antigo, passaremos a ter duas modalidades distintas e separadas de educação: uma para a classe proprietária, identificada como a educação dos homens livres, e outra para a classe trabalhadora, identificada como a educação dos escravos e serviçais. A primeira, centrada nas atividades intelectuais, na arte da palavra e nos exercícios físicos de caráter lúdico ou militar. E a segunda, assimilada ao próprio processo de trabalho. Todo esse processo relativo à divisão social do trabalho repercute na dicotomia da educação, inclusive nos dias atuais, entre os filhos dos proprietários dos meios de produção e os filhos da classe trabalhadora. Dessa forma, os primeiros teriam acesso a uma educação voltada para o aprendizado intelectual; e aos últimos, seriam destinadas atividades voltadas para o ensino manual, sem os fundamentos e princípios das mesmas (SAVIANI, 2007).

Indo na contramão dessa dicotomia entre trabalho manual e intelectual, compreendemos a necessidade entre a integração das mesmas e ainda da inter-relação entre trabalho, ciência e cultura, como fundamento para o trabalho enquanto princípio educativo. Diante disso, iremos situá-la inserindo-a na ciência e tecnologia:

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

Em um contexto de globalização e de crise do capitalismo mundial, a ciência e a tecnologia representam a possibilidade de desenvolvimento social e econômico dos países, principalmente para os que se encontram em desenvolvimento, constituindo-se como indicadores de sua condição. Em função dessa preocupação, várias discussões vêm ocorrendo mundialmente.

Desde 1954, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) vem chamando a atenção para esse problema. Em 1994, houve a IV Conferência para a Integração da Mulher ao Desenvolvimento, organizada pela CEPAL, em Mar del Plata

(Argentina), sugerindo medidas para ampliar a participação feminina no campo científico-tecnológico, tal como, criar instrumentos para garantir a igualdade de condições entre homens e mulheres.

Em 1995, a IV Conferência de Beijing teve como eixo central de discussão a discriminação contra a mulher, obstaculizando possibilidades de desenvolvimento enquanto ser humano, assim também a sua contribuição para melhoria da condição socioeconômica de seus países. Em 1996, teve a mesa redonda sobre “gênero, ciência e tecnologia no Merconsul”, realizada em Montevidéo (Uruguai), e organizada pela UNESCO”, sendo aprovada a criação de comissões para a discussão do tema no Cone Sul (TABAK, 2002)

Faz-se necessário situarmos a importância do papel feminino frente ao desenvolvimento dos indicadores dos países, principalmente para os países em desenvolvimento. Segundo a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (2012, p.2), “deixar as mulheres para trás significa não somente desprezar as importantes contribuições que as mulheres trazem para a economia, mas também desperdiçar anos de investimento em educação de meninas e jovens mulheres”.

Diante da necessidade de os países melhorarem sua condição socioeconômica, não há sentido de prescindir da capacidade intelectual de mulheres na área tecnológica, a formação de recursos humanos torna-se fator fundamental no processo de desenvolvimento. A inserção da mulher na vida acadêmica para melhor qualificar-se favoreceu a discussão acerca de gênero e dos papéis ocupados nesse espaço e no mundo do trabalho. Contudo, existem ainda lugares ocupados majoritariamente e privilegiadamente por homens, como as ciências ditas exatas, pois a “ciência pretensamente neutra não tolera nenhum sujeito do conhecimento situado social e historicamente. Sendo androcêntrica, valorizará categorias historicamente relacionadas a quem por mais tempo esteve no poder, ou seja, homens” (CABRAL e OLIVEIRA, 2011, p.04).

Contudo, apesar da situação aqui pontuada, as mulheres vêm se inserindo em profissões que até pouco tempo eram reservadas a profissionais do gênero masculino, como a engenharia (BRUSCHINI; LOMBARDI, 2000), porém, na integralização de seus cursos, um mesmo diploma não possui a mesma equivalência para homens e mulheres no mundo do trabalho (GOSDAL, 2003).

Cheis (2010) afirma que quando uma mulher ocupa um espaço em profissões tidas como masculinas, a força de trabalho delas é considerada como inferior. Dentre essas profissões encontra-se a engenharia, a qual possui um estereótipo masculino construído

socialmente (BAHIA; LAUDARES, 2013). Desse modo, “a engenharia continua sendo um espaço profissional eminentemente masculino no Brasil [...]” (LOMBARDI, 2006, p. 178). Para Tabak (2002, p. 23):

Dispor de recursos humanos altamente qualificados é vital para os países pouco desenvolvidos, e nenhum planejamento ou programa, em médio ou longo prazos, poderá alcançar êxitos significativos, se o governo do país em questão não for capaz de pôr em prática uma política de elevação do nível de qualitativo de seus especialistas e de fixação dos mesmos, de tal modo que os resultados de sua atividade profissional resultem em benefício de seu próprio povo.

Pelo exposto, percebemos o quão desafiador é a temática de gênero dentro do espaço das engenharias, em especial, a civil; e, ao mesmo tempo, instigante. Mesmo no bojo de um lócus de poder masculino, devemos reafirmar a possibilidade de resistência, que é fundamental na contraposição a todas as formas de opressão e violência.

Para compreendermos como essas relações envolvem a violência simbólica para mulheres engenheiras, em seu processo de formação e no mundo do trabalho, tomaremos como referencial o currículo. Nos próximos tópicos, iremos situá-lo em seu contexto histórico, como instrumento de disputa de poder; conceituaremos também a pedagogia feminista para termos respaldo para analisarmos o projeto pedagógico do curso de Engenharia Civil da Década de 1980 para os dias atuais, bem como o projeto pedagógico do curso do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE).

## **2.2. Contextualização Acerca do Currículo**

Os estudos acerca do currículo foram iniciados quando se legitimou a educação de massa, nos Estados Unidos, permitindo-lhe tornar-se um campo profissional, especializado, de estudos e pesquisas. Este campo de estudos liga-se à formação de especialistas, formação de disciplinas e de departamentos universitários, institucionalizando-se na burocracia educacional do Estado e o surgimento de revistas acadêmicas especializadas na área.

No bojo desse contexto, Bobitt, em 1918, escreve o livro que será o marco para o estabelecimento do currículo como campo especializado, *The Curriculum*, buscando entender sobre a finalidade e a escolarização de massa: a escola quer formar um trabalhador especializado ou proporcionar uma educação geral, acadêmica, à população? devem-se formar indivíduos para ajustar-se à sociedade ou prepará-los para transformá-la? O modelo trazido

por Bobitt baseava-se em adaptar a educação ao modelo empresarial ou industrial, em que deveria proporcionar habilidades para os indivíduos serem eficientes, a fim de atuar no mercado de trabalho. Suas ideias foram hegemônicas nos Estados Unidos da América (EUA) até o restante do Séc. XX.

As teorias pedagógicas da educação são também teorias do currículo; enfatizavam-no, mesmo antes de sua conceituação antes da sua autenticação. Na teoria tradicional, as bases de constituição do currículo baseavam-se na eficiência, produtividade, organização e desenvolvimento. A partir da década de 1960, com a emergência das teorias críticas, há a problematização das injustiças sociais, bem como, passa-se a analisar os processos pelos quais o currículo se realiza. Nesse momento, Bourdieu e Passeron trazem contribuições acerca do conceito de reprodução e “capital cultural” para o programa.

Na década de 1970, a crítica ao modelo tradicional/tecnocrático considera questões fenomenológicas, hermenêuticas e autobiográficas. Michel Apple inova com a análise sobre a não neutralidade do currículo, sendo um processo de conflito e, ao mesmo tempo, de resistência. Temos também a análise sob a égide de Paulo Freire, com a crítica a “educação bancária” e a busca da ação dialógica; e, por fim, Dermeval Saviani consubstancia a pedagogia histórico-crítica. Nas teorias críticas, o fracasso escolar de grupos minoritários é atribuído à questão histórico e política. Já para os pós-modernos, a construção do sujeito dá-se a partir do pensado, falado e produzido. O currículo deve ser pensado a partir do diálogo coletivo, pensando a qualidade educacional, a inovação e as transformações. Através desse diálogo, das contradições, dessas trocas com o outro, as identidades são construídas por meio das diferenças, e não fora delas (SILVA, 2009).

O conceito de currículo na história humana está imbricado ao ideário de conhecimento válido para a formação. É o saber legitimado historicamente em determinada sociedade, que passa por critérios, seleção, seguindo padrões históricos, podendo tornar-se uma construção social e política. Silva (2009) ressalta que a escolha de determinados conhecimentos e saberes, em detrimento de outros, considerados menos relevantes, implica na formação da subjetividade e identidade dos sujeitos.

Nosso trabalho compreende o currículo como um artefato social e cultural. Isso significa que ele é colocado na moldura mais ampla de suas determinações sociais, de sua história, de sua produção contextual. Não deve ser visto como um elemento inocente e neutro de transmissão desinteressada do conhecimento social, visto que está implicado em relações de poder, transmitindo visões particulares e interessadas, produzindo identidades individuais e

sociais particulares. O conhecimento propiciado por ele é atravessado por diversos interesses que almejam manter ou transformar a distribuição de poder na sociedade, sendo permeado por interesses políticos, que nem sempre estão aparentes. Nesse campo contraditório, através dessas lutas entre prática curricular e o campo político, as propostas educacionais são implementadas (SILVA, 2009).

Por considerar que tais dicotomias acabam por se expressar na relação política/prática, currículo prescrito/ currículo em ação, economia/política, restringindo as possibilidades de compreensão das políticas, centrando-as na investigação das ações do governo ou na investigação de como a prática implementam propostas estabelecidas centralmente ou mesmo como as práticas produzem ou não propostas alternativas às propostas centralizadas (LOPES, 2010, p.24).

O currículo é campo de disputas políticas por atender aos interesses das instituições de ensino, da comunidade acadêmica como dos próprios estudantes. Ainda sofre influência da política que permeia as decisões curriculares, sociais e educacionais. Aranha (2010) coloca a necessidade de se analisar o que está sendo ensinado, como e para quê; visto que os conteúdos não são neutros ou naturais, sempre apresentam um cunho político.

O campo de conhecimento sempre foi tenso, dinâmico, aberto à dúvida, à revisão e à superação de concepções e teorias contestadas por novos conhecimentos. Ainda encontramos currículos que mantêm conhecimentos superados, fora da realidade, resistentes à incorporação de indagações e conhecimentos vivos, que vêm da dinâmica social e da própria dinâmica do conhecimento (ARROYO, 2011).

O questionamento acerca da sistematização e implementação dos currículos situa-se na dinâmica social e institucional, a partir do movimento de criação e recriação de novos conhecimentos, atravessados de recuos e avanços acelerados, nem sempre aceitos e incorporados ao currículo.

Toda política curricular é uma política cultural pois o currículo é fruto de uma seleção da cultura, é um campo conflituoso de produção de cultura, de embate entre sujeitos, concepções de conhecimento e formas de entender e construir o mundo (LOPES, 2004).

Na medida em que as políticas curriculares são entendidas como culturais-políticas que visam orientar determinados desenvolvimentos simbólicos, obter consenso para uma dada ordem e/ou para uma transformação social almejada possibilita relacionar o conceito de hibridismo a recontextualização dessas políticas. A incorporação da categoria hibridismo não só como políticas de seleção, produção, distribuição e reprodução do conhecimento, mas também como políticas culturais (GARCÍA CANCLINI, 2001).

A ênfase no currículo não está restrita ao âmbito institucional, ela permeia projetos de governos e interesses, inclusive, internacionais. O currículo é o coração de um empreendimento educacional e nenhuma política ou reforma educacional pode ter sucesso se não o colocar no seu centro (JALLADE, 2000). Pelas mudanças curriculares, o poder central de um país constrói a positividade de uma reforma muito mais ampla que a dos currículos, visando a sua legitimação. As práticas curriculares anteriores à reforma são negadas e/ou criticadas como desatualizadas, de forma a instituir o discurso favorável ao que será implantado: mudanças nas políticas educacionais visando à constituição de distintas identidades pedagógicas (LOPES, 2002) consideradas necessárias ao projeto político-social escolhido.

As políticas curriculares não se resumem apenas aos documentos escritos, mas incluem os processos de planejamento, vivenciados e reconstruídos em múltiplos espaços e por múltiplos sujeitos no corpo social da educação. São produções para além das instâncias governamentais. Isso não significa, contudo, desconsiderar o poder privilegiado que a esfera de governo possui na produção de sentidos nas políticas, mas considerar que as práticas e propostas desenvolvidas nas instituições educacionais também são produtoras de sentidos para as políticas curriculares (LOPES, 2004).

A elaboração de novas propostas curriculares exige o esforço para além da descrição da nova organização curricular e de novas formas de metodologia de trabalho. Elas perpassam interação, diálogos, disputas e relações de poder, compreender o currículo a partir da hibridização, vislumbrando a possibilidade de se romper com a ideia de pureza e de determinações unívocas, objetivando a construção de um “novo”, a partir de diferentes pontos de vistas, culturas e ideias, modificando as relações de dominação. Essa compreensão deve partir de relações materiais concretas. Não há como analisá-lo ou tentar modificá-lo sem partir da realidade em que suas práticas são vivenciadas.

A escolha da formação e implementação do currículo envolve atores, que vão além da adaptação curricular às instituições. A formação do currículo deve envolver estudantes, professores, instituição de ensino e comunidade acadêmica, como um todo. É um espaço privilegiado de formação, que capacita para o trabalho e para a vida em sociedade. A atividade curricular deve ser vista como uma mediação entre o conhecimento trabalhado pelo educador e o processo de aprendizagem realizado pelo estudante, transformando o próprio sujeito na sua relação com os outros homens e com a natureza.

Refletir acerca da melhoria da qualidade educacional perpassa pensar no aperfeiçoamento do currículo. Inová-lo, nesse processo de criação e recriação dentro da realidade concreta, vivenciada pelos sujeitos, implica não perder de vista que as bases para melhoria da educação devem atender aos anseios coletivos, principalmente dos estudantes, e não apenas das instituições de educação.

### 2.2.1 Currículo: Pedagogia Feminista

As teorias críticas da educação voltadas para currículo, inicialmente, realizavam suas análises sobre a dinâmica de classe no processo de reprodução cultural da desigualdade e das relações hierárquicas na sociedade capitalista. Todavia, a partir da teorização sobre gênero e do aumento da visibilidade do movimento feminista, além do questionamento por ignorar outras dimensões da desigualdade que não estivessem ligadas à classe social, as perspectivas críticas acabaram cedendo espaço ao papel de gênero na produção de relações desiguais. O feminismo demonstrou que as desigualdades e as relações de poder estavam ligadas não apenas ao capitalismo, mas também ao patriarcado.

As análises feministas em educação originaram-se com a atenção voltada ao acesso, em função do número de mulheres em instituições educacionais, principalmente em países periféricos, ser visivelmente mais baixo que o número de homens. Vale salientar, que mesmo em países desenvolvidos, onde o acesso era uma barreira menor para mulheres, havia desigualdades em relação aos recursos educacionais. Os currículos eram divididos por gênero, onde determinadas disciplinas eram consideradas naturalmente masculinas; enquanto outras, femininas. O currículo centrava-se na perpetuação e reprodução de estereótipos relacionados ao papel de gênero na sociedade. Essa divisão estendia-se a profissões; algumas eram de monopólio masculino, nas quais as mulheres não poderiam exercê-las, como no caso da Engenharia Civil, foco do nosso estudo.

Posteriormente, as análises acerca de gênero e educação saem apenas do acesso e passam a refletir “o quê do acesso”, passando a questionar o patriarcado e em pensar estratégias de transformá-lo para atender aos interesses femininos e refletir acerca de suas experiências. O acesso em si pode contribuir para relações mais igualitárias entre homens e mulheres, contudo as regras da sociedade ainda continuariam a ser definidas por eles. “O currículo oficial valoriza a separação entre o sujeito e o conhecimento, o domínio e o controle,

a racionalidade e a lógica, a ciência e a técnica, o individualismo e a competição. Essas características refletem as experiências masculinas” (SILVA, 2009, p. 94).

As análises feministas passaram a contemplar os livros didáticos, materiais curriculares, a fim de identificar a reprodução dos estereótipos e preconceitos de gênero. O questionamento centrava-se na pretensa “neutralidade” acerca do mundo social, da ciência e da epistemologia dominante. Para Carnen e Moreira (2001, p. 16):

Refletir sobre mecanismos discriminatórios ou silenciadores da pluralidade cultural, que tanto negam voz a diferentes identidades culturais, considerar a pluralidade cultural no âmbito da educação e da formação docente implica, portanto, pensar formas de valorizar e incorporar as identidades plurais em políticas e práticas silenciando manifestações e conflitos culturais, como buscam homogeneizá-las em conformidade com uma perspectiva monocultural. A partir de tais reflexões, ao mesmo tempo amplamente defendidas e criticadas, constitui-se a base do que tem sido denominado de multiculturalismo em educação.

As alternativas apontadas encontram-se em buscar um currículo que reflita não uma inversão, a priorização de interesses das mulheres, mas em que se encontrem o equilíbrio de interesses de homens e mulheres. Estudar gênero não implica o estudo de mulheres, mas sim, o estudo de feminilidades e masculinidades. O currículo pode contribuir para entender-se acerca dos processos de relação de poder, tendo inter-relação direta com os problemas e preocupações da nossa sociedade. Doravante, pode ajudar a desenvolver uma aprendizagem que valorize o trabalho coletivo, tornando a sociedade mais justa e suas relações mais igualitárias.

### **2.3 O Currículo de Engenharia Civil, marcos historiográficos**

Para iniciarmos nossa análise sobre currículo de Engenharia Civil, faz-se necessário referir acerca de alguns marcos acerca de sua legislação. A profissão só foi regulamentada no Brasil, em 1933, através do decreto federal nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933. Em 1966, foi aprovada a lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regulava o exercício da profissão de engenheiro, substituindo o decreto supracitado. Em 29 de junho de 1973, foi aprovada a Resolução nº 218, do CONFEA, que discrimina as atividades das diferentes modalidades profissionais da engenharia e as suas respectivas competências, sendo substituída posteriormente pela Resolução Nº 1.010, de 22 de agosto de 2005.

A Resolução nº 218/73, do CONFEA, estabeleceu que competia ao Engenheiro Civil: supervisão, coordenação e orientação técnica; estudo, planejamento, projeto e especificação; estudo de viabilidade técnico-econômica; assistência, assessoria e consultoria; direção de obra e serviço técnico; vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico; desempenho de cargo e função técnica; ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica; extensão; elaboração de orçamento; padronização, mensuração e controle de qualidade; execução de obra e serviço técnico; fiscalização de obra e serviço técnico; produção técnica e especializada; condução de trabalho técnico; condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; execução de instalação, montagem e reparo; operação e manutenção de equipamento e instalação e execução de desenho técnico.

Para analisarmos acerca do currículo da Engenharia Civil, tomando como referência a década de 1980 aos dias atuais, iniciaremos, considerando os efeitos da Resolução Nº 48 de 1976, do CFE (Conselho Federal de Educação), que instituiu os currículos mínimos dos cursos e definiu as grandes áreas da Engenharia (Civil, Elétrica, Mecânica, Química, Metalúrgica e de Minas). Em 1976, entrou também em vigor a Resolução Nº 50/76 do CFE, que admitiu as ênfases ou habilitações nos cursos. Os currículos plenos do curso de engenharia eram desenvolvidos no tempo útil de 3.600 horas de atividades didáticas, que deveriam ser integralizadas em tempo total variável de quatro a nove anos letivos com termo médio de cinco anos.

O currículo mínimo do curso tinha uma parte comum a todas as áreas em que se desdobra, e uma parte diversificada, em função de cada área de habilitação. A parte comum do currículo compreendia disciplinas de formação básica e de formação geral. A parte diversificada englobava as de formação geral e de formação profissional específica.

As disciplinas de composição básica são as seguintes: Matemática; Física, Química, Mecânica, Processamento de dados, Desenho Eletricidade Resistência dos Materiais Fenômenos de Transporte; além de Humanidade e Ciências Sociais, destacando-se Administração e Economia e Ciências do Ambiente. Vale ressaltar que a disciplina de Ciências Humanas contemplaria assuntos da natureza Humanística, a critério da instituição, incluindo-se obrigatoriamente os temas sociais e jurídicos necessários à complementação e formação do engenheiro.

Ainda segundo a resolução supracitada, as disciplinas de composição específicas objetivavam formar para habilitações específicas de cada engenharia. Estas deveriam ser estabelecidas pelas próprias instituições e submetidas à aprovação do Conselho Federal de

Educação, devendo incluir tópicos relativos à segurança na concepção dos projetos de Engenharia, bem como à normalização.

A metodologia de ensino das disciplinas de formação específica deveria comportar, obrigatoriamente, além de trabalhos práticos, atividades de planejamento e de projeto. As disciplinas de formação básica, de formação geral, de formação profissional geral e de formação profissional específica deveriam ser ministradas através de disciplinas constituídas de todos os assuntos.

A Resolução N° 48/1976 vigorou até 1996, quando foi aprovada a nova LDB (Lei n° 9.394 de 20 de dezembro de 1996). Alguns dos seus princípios são: liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas; respeito à liberdade e apreço à tolerância; coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais; consideração com a diversidade étnico-racial.

A atual Lei de Diretrizes e Bases – LDB (BRASIL,1996), por meio do seu Capítulo III, refere-se acerca da Educação Profissional e Tecnológica, tendo os seguintes cursos: de formação inicial e continuada ou qualificação profissional; de educação profissional técnica de nível médio; de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação.

Os cursos de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação organizar-se-ão, no que concerne a objetivos e características da Lei de diretrizes e bases da educação nacional e duração, de acordo com as diretrizes curriculares nacionais estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação. No seu Art. 53° foi assegurado autonomia às universidades, em que lhes cabiam: fixar os currículos dos seus cursos e programas, observadas as diretrizes gerais pertinentes. Logo, os cursos de Engenharia Civil passaram a ser regulamentados, a partir da LDB e das diretrizes do Conselho supracitado.

Em 11 de Março de 2002, foi aprovada pelo Conselho Nacional de Educação, a Resolução CNE/CES N° 11/2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares do curso de Engenharia, definindo os princípios, fundamentos, condições e procedimentos da formação de engenheiros, estabelecidos pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, para aplicação em âmbito nacional na organização, desenvolvimento e avaliação dos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação em Engenharia, das Instituições do Sistema de Ensino Superior.

O Curso de Graduação em Engenharia tem como perfil do formando egresso/profissional, o engenheiro com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva,

capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

A Resolução N° 11/2002, aponta como competências e habilidades gerais: aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia; projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados; conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos; planejar, supervisionar, elaborar e coordenar os serviços de engenharia; identificar, formular e resolver problemas de engenharia; desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas; supervisionar a operação e a manutenção de sistemas; avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas; comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica; atuar em equipes multidisciplinares; compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais; avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental; avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia; assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

Cada curso de Engenharia deve ser orientado a partir de um projeto pedagógico que demonstre claramente como o conjunto das atividades previstas garantirá o perfil desejado de seu egresso e o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas. A Resolução ainda prevê a ênfase à necessidade de reduzir-se o tempo em sala de aula, favorecendo o trabalho individual e em grupo dos estudantes. Todo o curso de Engenharia, independentemente, de sua modalidade, deve possuir em seu currículo um núcleo de conteúdos básicos, um núcleo de conteúdos profissionalizantes e um núcleo de conteúdos específicos que caracterizem a modalidade.

O núcleo de conteúdos básicos, cerca de 30% da carga horária mínima, ofertará as seguintes disciplinas em relação à Resolução n° 50/76 do CFE: Metodologia Científica e Tecnológica; Comunicação e Expressão; Informática; Expressão Gráfica; Fenômenos de Transporte; Mecânica dos Sólidos; Eletricidade Aplicada; Ciência e Tecnologia dos Materiais; Administração; Economia; Ciências do Ambiente e Cidadania. Ainda deverão ser previstas atividades práticas e de laboratórios, com enfoques e intensidades compatíveis com a modalidade pleiteada.

O núcleo dos conteúdos profissionalizantes, cerca de 15% de carga horária mínima, versará sobre um subconjunto coerente dos tópicos abaixo discriminados, a ser definido pela IES:

### QUADRO 1

<b>NÚCLEO DE CONTEÚDOS PROFISSIONALIZANTES</b>
<p>Algoritmos e Estruturas de Dados; Bioquímica; Ciência dos Materiais; Circuitos Elétricos; Circuitos Lógicos; Compiladores; Construção Civil; Controle de Sistemas Dinâmicos; Conversão de Energia; Eletromagnetismo; Eletrônica Analógica e Digital; Engenharia do Produto; Ergonomia e Segurança do Trabalho; Estratégia e Organização; Físico-química; Geoprocessamento; Geotecnia; Gerência de Produção; Gestão Ambiental; Gestão Econômica; Gestão de Tecnologia; Hidráulica, Hidrologia Aplicada e Saneamento Básico; Instrumentação; Máquinas de fluxo; Matemática discreta; Materiais de Construção Civil; Materiais de Construção Mecânica; Materiais Elétricos; Mecânica Aplicada; Métodos Numéricos; Microbiologia; Mineralogia e Tratamento de Minérios; Modelagem, Análise e Simulação de Sistemas; Operações Unitárias; Organização de computadores; Paradigmas de Programação; Pesquisa Operacional; Processos de Fabricação; Processos Químicos e Bioquímicos; Qualidade; Química Analítica; Química Orgânica; Reatores Químicos e Bioquímicos; Sistemas Estruturais e Teoria das Estruturas; Sistemas de Informação; Sistemas Mecânicos; Sistemas operacionais; Sistemas Térmicos; Tecnologia Mecânica; Telecomunicações; Termodinâmica Aplicada; Topografia e Geodésia; Transporte e Logística.</p>

Fonte: Resolução Nº 11/2002 do Conselho Nacional de Educação.

O núcleo dos conteúdos específicos constitui-se em extensões e aprofundamentos dos profissionalizantes, bem como de outros destinados a caracterizar modalidades. Estes assuntos, consubstanciando o restante da carga horária total, serão propostos exclusivamente pela IES. Constituem-se em conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais necessários para a definição das modalidades de engenharia e devem garantir o desenvolvimento das competências e habilidades estabelecidas nestas diretrizes. A resolução ainda estabelece carga horária mínima do estágio curricular de 160 (cento e sessenta) horas e a obrigatoriedade do trabalho final de curso como atividade de síntese e integração de conhecimento.

Em 2010, os Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura estabeleceram a permanência do curso de Engenharia Civil com 3.600 horas e com cinco anos para a integralização. Vale ressaltar que a partir da LDB não há mais currículo mínimo.

### 3 METODOLOGIA

Esta pesquisa originou-se a partir do esforço investigativo em analisar as relações que envolvem a violência simbólica de gênero, contra mulheres, entendidas como práticas sexistas, em um curso de Engenharia Civil.

Para atender à pretensão supracitada, fez-se uma aproximação entre a pesquisa bibliográfica e documental e as narrativas de mulheres-engenheiras, umas, já inseridas no mundo do trabalho, outras, em processo de conclusão do curso de Engenharia Civil. O corpus documental foi composto pelas referências, diretrizes, orientações curriculares, Projeto Pedagógico do Curso, bem como outros instrumentos legais que orientaram essa formação profissional, nas duas últimas décadas.

Para a realização dessa pesquisa, foi utilizada a abordagem qualitativa, pois como afirmam Minayo e Sanches (1993) é uma forma de investigação que valoriza a fala, que transmite representações de grupos, com suas condições socioeconômicas, históricas e culturais singulares. Ainda para Minayo (1994, p. 21):

[...] trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Esse conjunto de fenômenos humanos é entendido aqui como parte da realidade social, pois o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes.

Na primeira etapa de desenvolvimento desta pesquisa, realizamos levantamento bibliográfico e documental, através de uma pesquisa exploratória, em fontes nacionais, como LILACS, SCIELO e Portal da CAPES e acervos públicos físicos com os seguintes descritores:

- 1- Currículo AND engenharia AND gênero;
- 2- Mulheres AND engenheiras;
- 3- Inserção feminina nos espaços escolares AND feminismos;
- 4- Divisão sexual do trabalho AND engenharia;
- 5- Currículo AND engenharia AND mulheres.

Nessa etapa, buscamos informações que possibilitaram uma compreensão acerca da violência simbólica de gênero que perpassa o contexto da graduação e do mundo do trabalho de mulheres- engenheiras, buscando entender as principais razões deste espaço ainda consagrar-se como, majoritariamente, de dominação masculina.

Além disso, buscamos compreender, através de autores como Foucault, Pierre Bourdier, Judith Butler e Scott as relações de poder, a violência simbólica de gênero e a conceitualização acerca de gênero.

Realizamos pesquisa para situar historicamente o currículo, levando em consideração autores como Tadeu Silva e Canen e Moreira; e, ainda no referencial teórico, trouxemos as bases da legislação curricular do curso de Engenharia Civil, dos anos 1980 para os dias atuais.

O local de ambientação do referido curso, contextualizado também como cenário desta investigação, apresenta-se dentro de uma dinâmica político-institucional e histórica com a descrição apresentada a seguir.

### **3.1 Dinâmica político-institucional e histórica do campo da pesquisa**

Em 1909, surge a Escola de Aprendizes e Artífices destinada a ministrar o ensino profissional primário e gratuito, vale ressaltar que Pernambuco foi contemplado com umas das primeiras escolas, com o passar das décadas, ela teve as seguintes modificações: Liceus Industriais, em 1937; Escola Técnica Federal de Pernambuco, em 1983; Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET), em 1999; e em 2008, foi transformado em Instituto Federal de Pernambuco (IFPE), com a promulgação da Lei nº 11.892, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Com a expansão da rede, dada a partir de 2007, o IFPE compôs a partir dos seguintes *campi*: Belo Jardim, Barreiros e Vitória de Santo Antão (antigas Escolas Agrotécnicas Federais - AFs); Ipojuca e Pesqueira (antigas UNEDs do CEFET-PE); Recife (antiga sede do CEFET-PE); Afogados da Ingazeira, Caruaru e Garanhuns, Cabo de Santo Agostinho, Palmares, Jaboatão, Olinda, Paulista, Abreu e Lima e Igarassu; e o Campus Virtual da Educação à Distância (EaD), com aulas presenciais em 19 polos.

O Curso de Bacharelado em Engenharia de Produção Civil, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, ainda como CEFET - Campus Recife, teve seu funcionamento autorizado *ad referendum* pela resolução Conselho Diretor (CONDIR), Resolução CEFET/CONDIR nº 40, de 21 de novembro de 2007. Posteriormente, a Resolução IFPE/CONSUP nº 10, de 08 de julho de 2010, aprovou, *ad referendum*, mediante ajustes realizados no Plano de Curso do Engenharia de Produção Civil, sendo essa Resolução

homologada pela Resolução IFPE/CONSUP N° 18, de 27 de julho de 2010<sup>2</sup>. Em 2015, instruído pela Portaria MEC/SERES N° 605, houve a mudança de nome do curso, passando a chamar-se Engenharia Civil.

De acordo com o Projeto Pedagógico do Curso (IFPE, 2017), tendo como objetivo principal formar profissionais com sólido conhecimento técnico-científico e humanístico, contribuindo para um perfil empreendedor, crítico, reflexivo, dinâmico, que tenha uma visão sistêmica para resolução de conflitos, levando em consideração aspectos políticos, econômicos, socioambientais, culturais e éticos.

Ainda, conforme o documento supracitado, a estrutura curricular de Engenharia Civil do IFPE atende às determinações das legislações pertinentes, tendo como característica: atender às demandas dos cidadãos, do mundo do trabalho e da sociedade; conciliar as demandas identificadas com a vocação, à capacidade institucional e os objetivos da instituição; possuir o núcleo de conteúdos básicos, com características para atender outros cursos de engenharia que venham a ser propostos para o IFPE, e permitir a mobilidade acadêmica entre eles; possuir o núcleo de conteúdos específicos com atendimento das atividades práticas; possuir pré-requisitos mínimos visando à flexibilidade curricular; permitir a articulação da teoria x prática através da realização de estágio curricular supervisionado obrigatório; favorecer a síntese do conhecimento, adquirido através da apresentação de projeto de conclusão do curso.

A estrutura curricular do Projeto Pedagógico do Curso (2017) envolve conteúdos voltados para temáticas obrigatórias, em todos os níveis e modalidades da educação brasileira, por força da legislação em vigor, tais como: relações étnico raciais, direitos humanos, meio ambiente, direitos dos idosos, acessibilidade, entre outros. Tratadas transversalmente no currículo, essas temáticas estão presentes naquilo que é pertinente e possível de estabelecer uma relação apropriada, particularmente nos componentes curriculares humanidades, redação técnica, ciências do ambiente, gestão da qualidade, saneamento, abastecimento de água, geologia aplicada, hidrologia aplicada, instalações hidráulicas e sanitárias, introdução à engenharia, segurança do trabalho e desenho de arquitetura.

O sistema acadêmico adotado é o de créditos, cursados semestralmente. O curso está estruturado em 10 semestres letivos, tendo o tempo de integralização mínimo de 5 anos. A carga horária do curso está distribuída da seguinte forma: 1.228,5 horas de componentes curriculares do Núcleo de Conteúdos Básicos; 621 horas de componentes curriculares do

<sup>2</sup> Vale ressaltar, que no Projeto Pedagógico do curso, apresenta-se com o nome de Engenharia Civil.

Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes; e 1525,5 horas de componentes curriculares do Núcleo de Conteúdos Específicos, além de 180 horas de Atividades Complementares e 180 horas de Estágio Profissional obrigatório, totalizando 3735 horas.

Ao concluir todos os componentes curriculares, mais as Atividades Complementares, cumprir o Estágio Profissional Obrigatório e apresentar o Trabalho de Conclusão de Curso, com aprovação, o estudante receberá o Diploma de Bacharel em Engenharia Civil. Conforme determina a Resolução CNE/CP Nº 11/2002, na escrituração do percurso da formação são contemplados :o mínimo de 3600 h, 34,3% da carga horária mínima do curso no Núcleo de Conteúdo Básicos; 17,25%, no Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes; e 52,93%, no núcleo de conteúdos específicos que abrangem, além dos componentes curriculares, as Atividades Complementares e o Estágio Profissional Supervisionado (BRASIL, 2017).

Após realização da Pesquisa Documental, realizou-se a pesquisa de campo, contemplando as entrevistas com dois grupos: o primeiro, com duas servidoras de um instituto federal, graduadas em Engenharia Civil nas décadas de 1980 e 1990; o segundo grupo, formado por duas graduandas do curso em análise, vinculadas aos dois últimos períodos.

Usou-se como critério de seleção para o primeiro grupo, ter participado da estruturação do curso no IFPE, quatro docentes se enquadravam nesse perfil, realizou-se um sorteio de dois nomes, a fim de determinar as participantes da pesquisa. No segundo, foi realizado apenas sorteio. A quantidade de mulheres-engenheiras entrevistadas foi definida a partir de sugestão da banca de qualificação.

### **3.2 Protocolo da ética da pesquisa**

No tocante à protetividade dos sujeitos envolvidos da pesquisa científica, tomou-se como referência as orientações da Comissão Nacional de Saúde, apontadas pelas Resoluções Nº 466, de 12 de dezembro de 2012 e a de Nº 510 de 10 de abril de 2016.

Após o cumprindo-se da etapa referente à qualificação do Projeto de Pesquisa, o trabalho foi submetido à avaliação de um Comitê de Ética (ANEXO A). Após a aprovação, parecer Nº parecer 3.153.151, as participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C) e o Termo de Autorização do Uso de Imagem (APÊNDICE F); tomadas tais providências, atendiam-se às questões esclarecidas e acordadas entre as partes envolvidas, entrevistadas e entrevistadora.

### 3.3 Entrevistas narrativas e memórias

Realizamos entrevistas narrativas com os dois grupos, objetivando estimular a história oral (história de vida), focalizando as experiências obtidas na formação e no mundo do trabalho. Esta é compreendida, segundo Alberti (2005, p. 155):

[...] metodologia de pesquisa e de constituição de fontes para o estudo da história contemporânea surgida em meados do século XX, após a invenção do gravador à fita. Ela consiste na realização de entrevistas gravadas com indivíduos que participaram de, ou testemunharam acontecimentos e conjunturas do passado e do presente. Tais entrevistas são produzidas no contexto de projetos de pesquisa, que determinam quantas e quais pessoas entrevistadas, o quê e como perguntar, bem como que destino será dado ao material produzido.

Durante a realização dessa pesquisa, disponibilizamo-nos a ouvir e fruir as memórias e narrativas das entrevistadas, levando em consideração as suas histórias, os diferentes contextos que ambientaram tais histórias. A partir de memórias individuais, houve um esforço na perspectiva de construção de uma memória coletiva, levando-se em consideração a violência simbólica (BOURDIEU, 2002), advinda de uma sociedade orientada pela dominação masculina, elementos de discussão teórica que, em diferentes recortes temporais, atravessaram as existências desse coletivo feminino, na cena familiar, educacional e profissional.

As entrevistas narrativas são ferramentas não estruturadas, fugindo ao esquema pergunta/resposta e têm como objetivo: realizar uma análise intensiva das histórias de vida, dentro de um contexto específico. Tem-se como base a ideia de reconstruir acontecimentos sociais, a partir do ponto de vista dos informantes (MUYLAERT *et al*, 2014).

Esse tipo de entrevista surge a partir da crítica ao esquema pergunta-resposta, em que o entrevistador seleciona o tema e os tópicos, ordena as perguntas e verbaliza as perguntas com a sua própria linguagem. Nas EN o pesquisador deve ter a mínima interferência e deve evitar uma pré-estruturação. A comunicação deve ser cotidiana, o contar e escutar história, para conseguir um objetivo; além disso, ela segue um esquema autogerador (JOVCHELOVICH; BAUER, 2008).

Esse tipo de entrevista deve emergir a partir do diálogo, da troca entre entrevistador e participantes. A possibilidade de narrar o vivido ou passar ao outro sua experiência de vida, torna a vivência que é finita, infinita. Graças à existência da linguagem, a narrativa pode

enraizar-se no outro. Sendo assim, ela é fundamental para a construção da noção de coletivo. As narrativas constituem representações e interpretações de mundo, logo não estão sujeitas a julgamentos, a verdadeiro ou falso, visto que representam a verdade, em um posto de vista situado em determinado espaço, tempo e contexto sócio histórico. O presente, passado e futuro encontram-se articulados, em função da possibilidade de o sujeito projetar ações e experiências para o futuro e/ou ressignificar o passado. Neste processo, são envolvidas as características paralinguísticas (tom da voz, pausas, mudanças na entonação, silêncio que pode ser transformado em narrativas não ouvidas, expressões entre outras), fundamentais para entender-se o não dito, pois no processo de análise de narrativas explora-se não apenas o que é dito, mas também como é dito (MUYLAERT *et al*, 2014).

Sobre a importância das narrativas na história da humanidade, Barthes (1993, p. 251) informa:

A narrativa está presente no mito, lenda fábula, novela, epopeia, história, tragédia, drama, comédia, mímica, pintura (pensemos na Santa Úrsula de Carpaccio), vitrais de janelas, cinema, histórias em quadrinho, notícias, conversação. Além disso, sob esta quase infinita diversidade de formas, a narrativa está presente em cada idade, em cada lugar, em cada sociedade; ela começa com a própria história da humanidade e nunca existiu, em nenhum lugar e em tempo nenhum, um povo sem narrativa. Não se importando com boa ou má literatura, a narrativa é internacional, trans-histórica, transcultural: ela está simplesmente ali, como a própria vida.

Contar histórias é uma necessidade humana, uma forma elementar da comunicação. Através das narrativas, os sujeitos lembram o que ocorreu, colocam a experiência em sequência, encontram possíveis explicações para os fatos e, dessa forma, constroem a vida individual e social; além disso, também contribuem para a conformação dos fenômenos sociais. Narrar fatos implica estados intencionais que aliviam, ou ao menos tornam familiares, acontecimentos e sentimentos que confrontam a vida cotidiana normal (JOVCHELOVICH; BAUER, 2017).

Os fatos podem ser traduzidos tanto em termos gerais como indexados. Este último significa que a referência é feita a acontecimentos concretos, em um lugar e em um tempo. Narrações são ricas em colocações indexadas, a) porque elas referem-se à experiência pessoal, e b) porque elas tendem a ser detalhadas com um enfoque nos acontecimentos e ações.

A estrutura de uma narrativa é semelhante à estrutura da orientação para ação: um contexto é dado, os acontecimentos são sequenciais e terminam em um determinado ponto; a narração inclui um tipo de avaliação dos resultados constituintes das ações humanas que possuem um objetivo. A narração reconstrói ações e contexto da maneira mais adequada: ela

mostra o lugar, o tempo, a motivação e as orientações do sistema simbólico do ator (BRUNER, 1990).

Narrar histórias implica duas dimensões: a dimensão cronológica, referente à narrativa como uma sequência de fatos; e a não cronológica, que tem como característica a configuração de um “enredo”. Este é fundamental para a constituição de uma estrutura narrativa. É através dele que as unidades individuais (ou pequenas histórias dentro de uma história maior) adquirem sentido dentro da narrativa. Por isso, contar histórias não é apenas uma listagem de acontecimentos, mas uma tentativa de ligá-los, tanto no tempo como no sentido. As narrativas sem enredo não teriam sentido, visto que ele fornece o contexto para compreendermos cada um dos acontecimentos, atores, descrições, objetivos, moralidade e relações que geralmente constituem a história.

Os enredos operam através de funções específicas, que servem para estruturar e configurar vários acontecimentos em uma narrativa. Primeiro, é o enredo de uma narrativa que define o espaço e o tempo que marca o começo e o fim de uma história. Em termos empíricos, sabemos que a vasta maioria dos fenômenos sociais fluem sem inícios ou fins precisos. Mas a fim de dar sentido aos acontecimentos da vida, e compreender o que está acontecendo, é importante demarcá-los.

Em segundo lugar, o enredo fornece critérios para a seleção de acontecimentos que devem ser incluídos na narrativa, para a maneira como esses acontecimentos são ordenados em uma sequência que vai se desdobrando até a conclusão da história, e para o esclarecimento dos sentidos implícitos que os acontecimentos possuem como contribuições à narrativa como um todo. Decidir o que deve ou não ser dito, e o que deve ser dito antes, são operações relacionadas ao sentido que o enredo dá à narrativa. Nesse sentido, as narrativas prolongam-se além das sentenças e dos acontecimentos que as constituem; estruturalmente, as narrativas partilham das características da sentença sem nunca poderem ser reduzidas a simples soma de suas sentenças ou acontecimentos que as estabelecem (JOVCHELOVICH; BAUER, 2017).

A sistematização da técnica consiste na ideia básica de reconstruir acontecimentos sociais a partir do olhar das informantes. O contar histórias aparece como inerente a narração. Tem três principais características: textura detalhada (repassar informações detalhadas a fim de dar conta da transição entre um elemento e outro, abrangendo tempo, lugar, motivos, pontos de orientação, planos, estratégias e habilidades); fixação da relevância (a informante narrará acontecimentos seletivos que lhes sejam importantes, de acordo com sua visão de

mundo) e fechamento da Gestalt (um acontecimento específico da narrativa deve ter início, meio e fim) (SHÜTZ, 1977 *apud* JOVCHELOVICH; BAUER, 2008).

Nesta pesquisa, seguiremos as seguintes fases:

#### QUADRO 2- FASES DAS ENTREVISTAS NARRATIVAS

FASES	REGRAS
Preparação	Exploração do campo Formulação de questões exmanentes
1. Iniciação	Formulação do tópico inicial para narração Emprego de auxílios visuais
2. Narração central	Não interromper Somente encorajamento não verbal para continuar a narração Esperar para os sinais de finalização (“cada”)
3. Fase de perguntas	Somente “Que aconteceu então?” Não dar opiniões ou fazer perguntas sobre atitudes Não discutir contradições Não fazer perguntas do tipo “por quê?” Ir de perguntas exmanentes para imanentes
4. Fala conclusiva	Parar de gravar São permitidas perguntas do tipo “por quê?” Fazer anotações imediatamente depois da entrevista

Fonte: Bauer e Gaskell (2002, p. 97)

Na preparação para a EN buscamos criar familiaridade com o campo de estudo, realizamos investigações preliminares, lemos documentos e tomamos notas dos boatos e relatos informais de algum acontecimento específico. Questões exmanentes refletem os interesses da pesquisadora, como suas formulações e linguagem. Já as imanentes, são os temas, tópicos e relatos de acontecimentos trazidos pelas informantes.

A principal tarefa foi traduzir questões imanentes e exmanentes, ancorando-as e fazendo uso exclusivamente da linguagem das entrevistadas. As questões imanentes foram o foco da pesquisa. Em razão disto, tomou-se nota da linguagem empregada pelas informantes, reservou-se um momento adequado à apresentação das perguntas.

Na primeira fase da EN, denominada *iniciação*, a investigação foi explicada às informantes, bem como foram solicitadas as devidas autorizações para o procedimento de gravação. Não ocorreram interrupções na narração.

Na segunda fase, *narração central*, não houve interrupção até que houvesse uma clara indicação de que a entrevistada havia terminado a história. Nessa fase, a entrevistadora absteve-se de qualquer comentário, limitando-se a emissão de sinais não verbais, de escuta atenta e encorajamento explícito para continuar a narração. Cumprida essa etapa, tomou-se nota das perguntas posteriores, zelando-se pela não interferência na narração.

Ao final da história, foram feitas as seguintes perguntas: “É tudo o que você gostaria de me contar?” ou “haveria ainda alguma coisa que você gostaria de me dizer?”. A terceira fase foi a do *questionamento*, quando a narração chega ao fim “natural”.

As questões exmanentes da entrevistadora foram traduzidas em questões imanentes, para completar as lacunas da história. Não foram realizadas perguntas do tipo “por quê?”, assim como questionamentos de opiniões, atitudes ou causas. As informantes não foram convidadas a racionalizar ou justificar, essas posturas deveriam ocorrer espontaneamente, bem como não foram apontadas contradições nas narrativas.

A fase 4, denominada *fala conclusiva*, ocorreu quando a câmera estava desligada, foi a oportunidade de se falar das situações de forma descontraída. Nessa fase, poderíamos utilizar questões do tipo “por quê?”, contudo não utilizamos este recurso (BAUER; GASKELL, 2002).

As entrevistas narrativas ocorreram em uma sala do IFPE, antecipadamente, reservada para atender a finalidade da investigação, em dias diferentes, visando atender a disponibilidade de cada uma das entrevistadas. Tomamos esta precaução em função da necessidade de se manter o sigilo das informações, garantindo-se a não interferência de outros sujeitos. Antes de iniciarmos cada uma das entrevistas, houve a preparação do equipamento de filmagem e a retomada sobre os objetivos da pesquisa e da entrevista narrativa. Juntas, pesquisadora e entrevistada, leram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Autorização para Uso de Imagem e os assinaram.

### **3.4 Participantes da pesquisa**

A pesquisa foi realizada com duas mulheres engenheiras civis, servidoras do IFPE, integrantes do quadro docente, atuantes neste campo profissional, formadas nas décadas de

1980 e 1990; um segundo, com duas graduandas, vinculadas aos dois últimos períodos do curso de Engenharia Civil, dessa instituição de ensino.

Segundo dados postados no site institucional, atualmente o curso de Engenharia Civil conta com 62 docentes, sendo: 23 mulheres, mas apenas 12 são graduadas em Engenharia Civil, no contexto temporal definido para participar desta pesquisa (1980-1999). O critério de seleção das 12 professoras deu-se a partir de sorteio. Vale ressaltar que observamos os critérios de exclusão da pesquisa, a saber: a) ser professor do sexo masculino; b) ser professora do curso de Engenharia Civil, não graduada neste curso; c) ter realizado a graduação fora do período (entre 1980 e 1999).

No contexto discente, ainda segundo o site institucional, tivemos uma média de 60 estudantes nos dois últimos períodos do curso suprarreferenciado; desse total, 20 foram mulheres. Atendendo aos critérios de inclusão nesse grupo de pesquisa, foram rigorosamente observados os seguintes aspectos: a) sujeitos do sexo feminino, b) cursando os dois últimos períodos do curso; c) que possuíssem experiência no mundo do trabalho. Foram encontradas 8 mulheres com esse perfil. Após essa primeira seleção, procedeu-se com o sorteio para definir aquelas que participariam da pesquisa. Os critérios de exclusão foram os seguintes: a) o sexo, ou seja, homens não deveriam participar da pesquisa; b) mulheres que não estivessem nos dois últimos períodos do curso; c) mulheres que estivessem nos dois últimos períodos do curso, mas que não possuíssem experiência no mundo do trabalho.

Tivemos a mediação do coordenador do curso de Engenharia Civil junto as mulheres, a fim de convidá-las para participar da pesquisa. Este fato ocorreu no momento em que elas estavam na instituição, uma vez que a amostra foi intencional, sendo os sujeitos determinados pelo objetivo do estudo (MINAYO, 2014).

Minayo (2014) afirma que o critério norteador para a amostra em pesquisas qualitativas não é o numérico, uma vez que propõe que os colaboradores componham um conjunto diversificado, detenham os atributos que se pretendem investigar e sejam em número suficiente que permita a reincidência das informações, ou seja, a saturação. Desta forma, o estabelecimento de um número amostral fechado é inevitável, embora secundário (FONTANELLA; RICAS; TURATO, 2008).

## 4 ANÁLISE DOS DADOS

Quanto à técnica de análise de dados, utilizamos a análise narrativa, por apresentar maior compatibilidade com a metodológica do processo investigativo, bem como, com a temática principal, sustentada nas narrativas.

Os dados não falam por si nem descrevem a realidade. O conhecimento produzido em campo é sempre produzido por um pesquisador, ele próprio, um ator social, que, pelas lentes de suas próprias condições identitárias e contextuais, olha seu objeto de uma determinada perspectiva, e constrói sobre o campo de pesquisa uma narrativa única. Em um sentido francamente construcionista, isso quer dizer que o mundo social se forma à medida que as pessoas o discutem, o escrevem e o contestam (BASTOS; BIAR, 2015). Mourinho (2016 *apud* BAMBERG, 2012, p. 02):

Quando o interesse da investigação se faz sobre a subjetividade, a narrativa é tomada como o “lugar” no qual onde as pessoas constroem sentidos, com uma dada audiência, em determinado tempo e espaço. As narrativas, nesse caso, baseiam-se nos fatos biográficos, mas vão além destes, porque, sobre as suas experiências de vida, as pessoas imaginam presente, passado e futuro e, assim, constroem histórias com sentido para si mesmas e para sua audiência. O pesquisador que faz esse tipo de análise “trabalha nas narrativas”

A ênfase nesse tipo de análise dá-se aos casos particulares e o produto desta análise aparece como uma nova narrativa, a explicitação de uma trama ou de argumentos que tornem os dados significativos. O papel do investigador neste tipo de análise é configurar os elementos dos dados em uma história que os unifica e dá significado a eles com a intenção de mostrar o modo autêntico da vida individual sem manipular ou distorcer a voz de cada narrador (ou depoente) a favor de uma versão pré-estabelecida. A trama pode estar construída de forma temporal ou temática, mas o importante é que possibilite a compreensão do porquê algo aconteceu. Aqui, a proposta é a de revelar o caráter único de casos individuais e proporcionar uma compreensão de sua complexidade particular.

Na análise narrativa, a pesquisadora desempenhou o papel de constituir significados às experiências das narradoras mediante a busca de elementos unificadores e de alteridade, supondo que, mediante esse procedimento, estaria desvelando o modo autêntico da vida individual (BOLIVAR, 2002).

A análise não foi tomada como um julgamento de valor do outro a partir do que foi relatado, mas como um arrazoado das compreensões em uma trama de escuta atenta ao que

foi dito sem fixar um cenário definitivo. A tentativa proposta é, face às várias versões apresentadas, trabalhar cada uma delas, já que são sempre lacunares, considerando-as como modos das narradoras se narrarem e constituírem suas verdades como sujeitos, admitindo sempre uma certa distinção entre o que é vivido e o que é narrado.

A análise narrativa desempenharia o papel de constituir o significado das experiências das narradoras mediante a busca de elementos unificadores e idiossincráticos, buscando com isso um desvelamento do modo autêntico da vida individual das depoentes e da situação/contexto investigado (GARNICA, 2007).

De acordo com Schwandt (2006), apesar de a perspectiva construtivista não acreditar que exista um sentido universalmente válido às coisas do mundo; isto é, os significados sociais não são passíveis de descoberta, e sim de construção ativa, esse novo modo de se produzir sentidos na pesquisa social passa a se basear, inevitavelmente, no diálogo multidisciplinar entre diferentes modos de se pensar as práticas humanas. Se, em uma versão mais radical desse relativismo, todas as práticas etnográficas ou reflexões sobre a sociedade, porque perspectivadas, são consideradas igualmente válidas, sendo impossível determinar como mais “correta” uma dada interpretação, o projeto construcionista, para boa parte das suas versões mais moderadas, conceberia a ideia de validade de acordo com um compromisso ético: as interpretações válidas são aquelas que se comprometem com a desconstrução de práticas sociais injustas e com a transformação destas (a partir de uma visão aplicada de ciência), em oposição radical ao desengajamento das epistemologias de demandas puramente cognitivas.

Na presente pesquisa, optou-se pela perspectiva que objetiva a desconstrução da dominação masculina e da violência simbólica de gênero, elementos que atravessam, de forma clara ou imperceptível, as vidas das mulheres, permeando as diversas relações sociais, bem como o próprio currículo do curso analisado.

A análise de narrativa configura-se como uma ferramenta útil a esta pesquisa, na medida em que: promove diálogo entre múltiplas áreas do saber; debruçamo-nos sobre as falas dessas agentes sociais, nos mais diversos contextos; reverberou-se o entendimento do discurso narrativo como prática social constitutiva da realidade; negamos a possibilidade de se delinear as identidades estereotipadamente, como instituições pré-formadas, atentando para os modos como essas mulheres se constroem para fins locais de performance e avança no entendimento sobre os modos como as práticas narrativas orientam, nos níveis situados de interação, os processos de resistência e reformulação identitária (BUTLER, 1990).

Conforme lembra Bastos (2005), as escolhas que fazemos ao nos introduzir como personagens em certos cenários, em meio a outros personagens e ações, dão-se em função do modo como nos posicionamos em relação a esses elementos e nos afiliamos a certas categorias sociais, mesmo que, contingencialmente, sendo parte de um processo de apresentação e interpretação de pelo menos algumas dimensões de quem somos: “ao contar histórias, situamos os outros e a nós mesmos numa rede de relações sociais, crenças, valores, ou seja, ao contar histórias, estamos construindo identidades” (BASTOS, 2005, p. 81).

O referencial teórico-metodológico para a análise das entrevistas foi baseado na proposta de Schütze (1977 *apud* JOVCHELOVICH; BAUER, 2002). O primeiro passo foi a transcrição detalhada das entrevistas. No segundo, deu-se a separação entre material indexado e não indexado, onde o primeiro se refere a “quem fez o quê, quando, onde e por quê”; já as não indexadas são as que expressam valores, juízos e “sabedoria de vida”. Estas últimas podem ser descritivas e argumentativas. As primeiras referem-se a como os acontecimentos são sentidos e experienciados, os valores e opiniões ligados a eles, e as coisas usuais e corriqueiras. A argumentação se refere à legitimação do que não é aceito pacificamente na história e reflexões em termos de teorias e conceitos gerais sobre os acontecimentos.

O próximo passo da pesquisa consistiu nas “trajetórias” vividas por essas mulheres, tendo a análise do ordenamento dos acontecimentos a partir dos componentes indexados. Na quarta etapa, as dimensões não indexadas do texto foram investigadas como “análise do conhecimento”. Elas referiram-se a opiniões, conceitos, teorias gerais e separação entre o que é comum e incomum, dando a base para teorias operativas, que são elementos da narração, representando o entendimento dessas mulheres sobre situações vividas. O penúltimo passo representou o agrupamento e a comparação das trajetórias individuais. Já o último foi observado a partir das semelhanças estabelecidas (BAUER; GASKELL, 2017).

A partir da análise desses dados, construímos um produto educacional, caracterizado como um vídeodocumentário, revelando as histórias de vida das mulheres engenheiras entrevistadas, contemplando, sobretudo, as dimensões: formação profissional e inserção no mundo do trabalho; também foram apontadas reflexões e contribuições para redefinição do projeto pedagógico do curso de Engenharia Civil, visando a superação de práticas sexistas nesse espaço da formação profissional.

O referido produto educacional foi testado na vivência de uma roda de conversas com os sujeitos da pesquisa. O vídeo foi composto pelas narrativas apresentadas por esses sujeitos, oferecendo-se destaques às experiências que apontavam a violência de gênero nessas

histórias, as formas de resistência e enfrentamento, bem como, as conquistas no campo da Engenharia Cível. Essa produção foi finalizada com a fala da pesquisadora, apresentando novas tessituras para o currículo de Engenharia Civil, na perspectiva da superação das desigualdades de gênero e das práticas sexistas que afetam, de modo violento, a vida das mulheres-engenheiras.

#### **4.1 Narrativas de mulheres-engenheiras: formação e mundo do trabalho**

O projeto de pesquisa foi prontamente acolhido pela coordenação do curso de Engenharia Civil do IFPE, campus Recife. A mediação entre essa instância do curso e os sujeitos da pesquisa funcionou como importante elo para preparar o chão dos acontecimentos. Após a apresentação dos propósitos e finalidades da investigação, realizou-se o convite para a formação dos dois grupos de entrevistadas, depois de todo o procedimento supradescrito para a seleção das participantes. Em seguida, foram marcadas, individualmente, as entrevistas, atendendo a um cronograma, devidamente acordado entre as partes, apontando-se os meses de fevereiro e março de 2019. As entrevistas realizadas com os sujeitos denominados mulheres engenheiras (professoras e graduandas) foram orientadas pelas seguinte roteiro:

- 1- Fale sobre sua história de vida, enquanto mulher engenheira, as dificuldades, desafios e superações vivenciadas em sua formação profissional e no mundo do trabalho, ainda entendido como lócus predominantemente masculino. Destaque as resistências levantadas durante sua trajetória de vida para se firmar como profissional da Engenharia Civil
- 2- Quais as possibilidades de mudanças no currículo de Engenharia Civil, no IFPE, que contemplem a igualdade de gênero e a superação de práticas sexistas no ambiente da formação profissional e no trabalho?

As entrevistas ocorreram individualmente em uma sala de aula do IFPE, sendo filmadas, após a explicação de seus objetivos e a assinatura do TCLE e do Termo de Autorização do Uso de Imagem. Tomou-se cuidado para que não houvesse interrupções e interferência, a fim de que não fosse comprometido o sigilo das informações. O roteiro suprarreferido serviu de guia para que as direções iniciais não fossem desviadas e para que cada mulher-engenheira pudesse relatar abertamente sua história de vida sobre a formação e o mundo do trabalho.

Apenas após sinais de finalização, surgiram perguntas do tipo: “que aconteceu, então?”. Na fase de perguntas e na fase conclusiva não foram dadas opiniões, não se discutiram contradições e não foram realizadas perguntas do tipo “por quê”. Na última fase, após a câmera ser desligada, percebemos uma maior descontração das participantes, inclusive uma certa insegurança acerca de suas histórias, se estavam em consonância com os objetivos deste trabalho.

#### **4.2 Apresentação e análise das narrativas**

Neste tópico serão apresentadas: sínteses de identificação das participantes, descrição do contexto da entrevista e recorte quanto à formulação da história de vida. Apresenta, ainda, o contexto narrativo como começo, meio e fim de acordo com relatos sobre a formação e o mundo do trabalho, levando-se em consideração o currículo do curso de Engenharia Civil. Os nomes das mulheres engenheiras entrevistadas, bem como pessoas que fizeram parte de suas histórias serão fictícios, tendo em vista a questão do sigilo, atendendo ao que preceitua a ética em pesquisa.

A primeira entrevista foi Roberta, com 49 anos, solteira não tem filhos. Graduou-se em Engenharia Civil em 1993, sendo essa a sua única formação. Trabalha como professora no IFPE há 22 anos, leciona no curso de Engenharia Civil do campus Recife há 6 anos, antes lecionou em um campus do mesmo instituto, localizado no interior pernambucano. No início demonstrou estar um pouco ansiosa, mas durante o percurso, foi se colocando à vontade. Informou que nunca teve dificuldade por ser mulher engenheira, que nunca foi discriminada ou tratada com preconceito, argumenta que é possível que isso tenha ocorrido em função de ter trabalhado sempre em escritório. Sobre tal aspecto, destacamos de sua fala: “[...] Talvez tenha sido por eu não ter ido para obra, porque normalmente é na obra que a gente sente uma certa resistência, porque tem a questão da ‘peãozada’, em lidar com alguma mulher mandando, entre aspas, neles (ROBERTA, 02/ 02/2019)”.

Ainda sempre tal aspecto, continua a narrativa, salientando que no escritório nunca teve dificuldade, mesmo tendo um número maior de desenhistas homens do que mulheres e que, mesmo na qualidade de chefe, sempre foi bem tratada por todos.

Eu nunca senti muito a diferença, nunca foi difícil ser difícil para mim ser mulher ou engenheira. Até porque tem a questão de você saber se impor. Eu sempre soube me impor e ser flexível. Então eu sempre achei tudo muito normal, tudo muito igual. Eu

não conseguia ver diferença. Se eles tentavam me tratar diferente, eu nem percebia, para mim era muito natural. Na minha cabeça não tem profissional de homem ou profissão de mulher. Então como eu já era muito bem resolvida, eu nunca senti; se teve, eu não percebi (Idem, 02/ 02/2019).

Logo em seguida, relembra uma situação do início de sua atuação como professora no IFPE, em que experienciou dificuldade e resistência, contudo, não atribuiu especificamente ao fato de ser mulher, aponta o mecanismo utilizado para superação da referida situação:

[...] Agora quando eu comecei enquanto professora, [...], no início, na primeira semana de aula, eu senti muita resistência, eu acho que não só por ser mulher, e sim porque eu era muito nova. Então eles percebiam pela imaturidade, eu tinha só 26 anos de idade, eu nunca tinha enfrentado sala de aula, então eu era engenheira, eu tinha certa experiência de projeto, mas não tinha de sala de aula, e por ser no interior, onde a maioria das mulheres faziam o quê: letras ou então pedagogia, onde a maioria não vinha para a capital, porque até então não existia no interior faculdade de engenharia ou de outras formações, eram mais os cursos de letras ou de licenciatura, então as mulheres só eram professoras. Para os alunos eu percebi que ficaram assim...ela era apenas professora, não estavam nem aí. Passando a primeira prova, com as notinhas baixas... o pessoal... (...), mas o que achei interessante é que isso foi revertido de um jeito, que eu fui professora homenageada na minha primeira turma. Então isso foi a glória (Idem, 02/ 02/2019).

Após concluir sua narrativa, a pesquisadora pede que ela especifique melhor como era esse tipo de resistência. Roberta enfatizou que ela se dava em função de os estudantes a ignorarem, fingirem que não havia ninguém falando, todavia ela atribuiu o fato não a sua condição de gênero e sim, a ausência de interesse dos estudantes por disciplinas do ensino técnico.

A professora continua sua narrativa colocando-se como exemplo para as suas estudantes, demonstrando que elas poderiam exercer quaisquer profissões, inclusive na área de engenharia, na área tecnológica e orgulha-se de ter influenciado algumas na escolha por esta área.

Ainda se recorda que na época que fez o técnico em edificações existiam mais mulheres do que homens em sua turma; já em Engenharia Civil, havia um número aproximado de homens e mulheres.

Na segunda pergunta, acerca do currículo, ela refere que não percebe diferenças, que não existe coisas de homens ou de mulheres. Considera que a escolha do curso tem relação com a vocação de cada sujeito e quem tem o desejo vai fazê-lo.

Eu acho que isso é muito de vocação, as mulheres que querem fazer engenharia, elas vão fazer e pronto. Porque comigo foi assim! se alguém dissesse a mim que eu não iria fazer porque era mulher, ia perder o tempo. Eu queria ser, no início eu até tentei

ser professora de matemática porque eu gostava de número, aí uma professora minha me disse: por que você não faz engenharia? porque você pode inclusive lecionar, ela percebeu por tabela quando eu era monitora, e conciliar as duas coisas. Quando fiz escola técnica e vi a parte de estrutura eu disse: é isso que quero e me apaixonei por estrutura, eu quero calcular prédio, calcular viaduto. Então isso independe de gênero, se você gosta, você vai vencer. Ser o que for, em qualquer área (Idem, 02/ 02/2019).

Assim sendo, reforça, mais uma vez, que nunca teve problemas ou dificuldades, possivelmente por não ter trabalhado em obra, contudo em meio a sua fala acaba trazendo uma situação do mundo do trabalho no qual vivenciou um assédio sexual, sobre tal experiência narra a entrevistada:

Eu particularmente nunca tive problema nenhum, apesar de ter recebido um assédio, quando eu era estagiária de edificações, um técnico de desenhos se masturbou na minha frente, eu estava sozinha, só eu sei o que eu passei naquele dia. Por assim, eu sempre achei que não devia agir de forma diferente, eu sempre agi de forma natural e percebi que ele estava lá no canto com uma prancheta, ele estava lá se masturbando, terminou o serviço, literalmente, e foi ao banheiro, pegou o pano de chão no banheiro e voltou. O que foi que eu fiz: fingi que não estava acontecendo nada, rezei que só para ele não vir para cima de mim e no outro dia foi como se não acontecesse nada. Aí comuniquei ao engenheiro e ele foi aos poucos, porque ele era um prestador de serviço, deixando de passar trabalho para ele, porque eu fiquei com medo de ele dissesse, e esse cara pegasse na rua, porque eu andava de ônibus, mas eu fiquei com medo. Foi a única coisa que aconteceu comigo. Foi forte, mas fora isso... eu fiquei sabendo que isso já havia ocorrido em outros escritórios, então ele era um desequilibrado! então assim. não era comigo o problema, eu não fiquei noitada! mas fora isso eu nunca tive problema nenhum!(Idem, 02/ 02/2019).

A supracitada narrativa, desvela a lembrança forte, marcada pelo medo e silêncio que afetam as relações de gênero, nos canteiros de obra. Naturalizar, dar normalidade à ocorrência foi o enfrentamento possível à sobrevivência da engenheira, negando a violência, atribuiu o ocorrido ao desequilíbrio do outro. A experiência segue na trilha da coragem de quem quer esse espaço pra si.

Ainda sobre a ocupação da fala como espaço de poder, lembrou, a entrevistada, que em um escritório, onde havia trabalhado, um mestre de obras parecia não se importar com o que ela dizia, a sua escuta era dedicada aos engenheiros, não havia disposição para ouvi-la. Refere ainda que era comum a “peãozada” confiar mais em homem e achar que mulher deveria ocupar outros espaços de trabalho, fora da engenharia. Apesar disso, acredita que essa realidade está muito melhor hoje em dia e salienta que tem estudantes do sexo feminino ocupando as mais diversas funções na construção civil; a exceção seria o “pessoal que pega no batente”.

Sobre sua formação a entrevistada destaca que teve professoras que foram referências, exemplo de lideranças. E considera que para quem é bom, para quem se impõe enquanto profissional, as coisas irão fluir, irão ocorrer naturalmente. E conclui sua fala:

Eu tenho uma turma que só tem uma estudante, aí quando ela tira dez, eu fico: tá vendo aí, olhe a menina botando para quebrar! Eu falo é para mostrar que não esse negócio não, qualquer um faz! gostando, vai fazer bem feito, naturalmente! e graças a Deus eu não tive esses perrengues não! (Idem, 02/ 02/2019).

Ana concluiu sua fala colocando que independente do sexo, quem faz o que gosta sempre fará bem feito. A observação ao esforço da aluna, também, poderá reforçar estereótipos sexistas, apresentando o bom desempenho como algo extraordinário que precisa ser celebrado por ter sido conseguido por uma mulher. O debate transcende à meritocracia, ao esforço individualizado.

No contexto recortado na narrativa, convém discutir a baixa inserção das mulheres no referido curso, reflexionando acerca da dominação masculina em determinados campos do conhecimento, aludindo às questões de violência de gênero como responsáveis pela não garantia da igualdade e equidade entre homens e mulheres.

A nossa segunda entrevistada é Marina, ela tem 31 anos, é solteira, não tem filhos. Mora em Recife, está concluindo o curso de Segurança do Trabalho e, paralelamente, cursa sua primeira graduação, a Engenharia Civil. Atualmente não exerce atividade remunerada e já foi bolsista do IFPE.

Iniciando sua trajetória, a entrevistada destaca que com 24 anos começou a estagiar na área de Engenharia Civil por indicação de um amigo. Considera que na época vivenciou um pouco de preconceito da chefe, que era uma mulher, pois esta supôs que a indicação envolvia uma paquera entre eles e, em função disso, teve que esperar quase 6 meses para que fosse chamada para iniciar o estágio. Ela estagiou cerca de 2 a 3 anos, numa Prefeitura, no setor de conservação de vias, e, depois disso, foi promovida a chefe de departamento, ficando responsável também pela conservação de drenagem fluvial. No início de seu estágio, existiam apenas duas mulheres, ela e a sua chefe. Quando foi promovida, Marina passou a ser a única mulher em uma equipe de 10 homens, que trabalhavam internamente, e de 20 a 50 homens, que exerciam suas atividades fora do setor. Ela ressaltou que muitos deles tinham de carreira o que ela tinha de idade. “Então tinha uma certa resistência por ser uma mulher jovem, dando ordens. Mas assim, preconceitos em relação a eles, diretamente, eu nunca senti. Era mais pela

questão da idade, mas talvez tivesse essa questão: uma mulher JOVEM” (MARINA, 03/03/2019).

Marina identifica-se como uma pessoa calma que sempre tratou bem a todos, desde um subordinado até seu chefe e nunca teve atritos no ambiente profissional. Além disso, valoriza a colaboração mútua da equipe. A sua dificuldade por ser mulher nessa área deu-se apenas na relação com os moradores da cidade.

Eu acho que eu passei por situações mais constrangedoras por ser mulher, nessas questões. Nesse momento de atender alguns homens que chegavam lá meio exaltados porque não tinham feito o que eles tinham solicitado da prefeitura. E eles vêm a gente como a prefeitura. Aí eles vêm falar alto. Mas como eu sou uma pessoa muito calma, e com o tempo também aprendi a lidar com isso, porque a gente também não adianta se exaltar, porque não vai resolver nada, então eu ficava com cara de paisagem mesmo e respondia o que me perguntavam na maior calma. E já aconteceu várias vezes, de estar na recepção atendendo homem, né? e ele falando muito alto, só que eu, particularmente não conseguia ver que era tudo aquilo que estava acontecendo, porque eu estava calma. E quando eu via, estavam todos os colegas de trabalho assim aparecendo um numa porta, outro na outra, porque estava ouvindo a “zoada” de dentro da sala e já ficava...já aparecia para intimidar a pessoa. Para ele se acalmar mais. Eu acho que os maiores momentos que eu senti preconceito por ser mulher foi isso. Porque quando os meninos apareciam eles baixavam a bola. Homem está ali tete a tete...mas eu também não tenho medo não! Eu acho que a gente tem como resolver, um remédio de um doido é outro doido (risos)” (Idem, 03/03/2019).

Marina coloca que nunca teve medo, que mesmo em situações de protestos, sob sol e chuva estava lá, inclusive à frente de homens que trabalhavam em seu setor. Ela ainda relembra outras duas situações em que houve um atrito com um morador da cidade:

Eu tenho uma situação específica, que era um morador da cidade, que foi lá na secretaria reclamar de alguma coisa que tinha pedido, de alguma coisa que não tinha sido feito. Enfim, aí ficou lá gritando, reclamando, enfim, intimidando, achando que iria ser resolvido alguma coisa, por ser mulher, por achar que gritando...por achar que a gente por ser funcionário da prefeitura, sempre acha que tem a razão... aí, mas assim, com as pessoas que trabalham comigo, por ser mulher, eu nunca me senti, não diretamente...não me senti constrangida, nenhuma vez, até porque também eu me impunha...(...) Agora também me recordei uma situação que um encarregado veio falar um pouco mais alto, eu sempre falo nesse mesmo tom, com todo mundo...como falei, eu sempre chegava na obra, nas frentes de trabalho que a gente tinha e eu era sempre muito bem recebida. mas às vezes a pessoa está mais estressada naquele dia e ele foi falar um pouco mais alto comigo no telefone, mas aí eu respondi do mesmo jeito, da mesma altura, aí ele já viu que não adiantava. .Eu acho que essa foi a única situação que eu me lembro que ele tentou, mas que eu respondi na mesma altura então não aconteceu de novo não. E no mais, eu até formei até outros vínculos de amizade com várias pessoas lá. Até a maioria era homens e sempre foi bem tranquilo (Idem, 03/03/2019).

Na segunda pergunta da entrevista, acerca do currículo, Marina responde que nunca percebeu diferença de gênero, que todos são vistos como alunos, apesar de o curso ser composto majoritariamente por homens. A sua turma era composta por 8 mulheres e 72

homens, tinha como contar nos dedos a quantidade de mulheres. Considera ainda que não tem nada para mudar no currículo, mas acredita que no início do curso, na disciplina de Introdução à Engenharia poderia contribuir para a liderança feminina, a segurança de mulheres. Marina ainda traz o exemplo que era bastante tímida e que o curso de segurança no trabalho a auxiliou, através de seminários, a vencer essa barreira.

[...] Então eu acho que algumas coisas também é questão de costume, então se houvesse algum programa, uma coisa interna voltada para isso, seria legal. Porque às vezes, a gente além de ser tímida, fica meio intimidada por ser mulher, aí fica falando assim (falou com sussurro), parece que está com medo e para quem quer crescer do lado disso é só um incentivo, para certos homens. Aí alguma conversa voltada para isso, serviria, agora eu não tenho nada concreto, mas... eu acho que por aí, nessa linha [...] (Idem, 03/03/2019).

Marina finaliza sua narrativa apontando proposições para o currículo do curso de Engenharia Civil, acreditando que possa contribuir para superação de determinados desafios enfrentados por mulheres engenheiras durante a formação e no momento de inserção no mundo do trabalho.

Janine tem 25 anos, é solteira, não tem filhos. Atualmente reside em Recife. É sua primeira graduação e pretende concluí-la. Ela trabalha 44 horas semanais em um escritório. Não recebe bolsa do IFPE.

A entrevista obedeceu aos trâmites previstos e acordados por ambas as partes, foi igualmente ambientada em sala adequada, guardando-se o cuidado pela não intervenção de terceiros no momento da gravação.

Sobre a trajetória de Janine, destaca-se que a sua primeira experiência com estágio ocorreu quando tinha 19 anos, em uma obra, sendo citadas as seguintes dificuldades:

[...]E assim, é pesado porque eu ser mulher, na primeira experiência de estágio, de obra, é um ambiente pesado, a jornada de trabalho é pesada também, o dia inteiro, e daí você encara esse mundo novo. Eu sou do interior. E daí eu vinha para cá só estudar, e de repente eu tive que vir para cá e encarar uma jornada de trabalho de acordar de 5h da manhã para de 6 horas eu já estar na obra, para poder distribuir café da manhã, ferramenta, sabe? e passar o dia todo na obra, era bem puxado, foi bem assustador no começo. E acho que assim e daí fui enfrentando... E daí eu tive a experiência de 6 meses na obra. E daí foi bem puxado para mim, estava me complicando no meu curso, e eu comecei a reprovar disciplinas e aí foi a questão do estágio e trabalho foi afetando meu curso. (JANINE, 20/03/2019)

Após essa experiência, ela foi estagiar em um escritório, tendo uma maior identificação com o trabalho, apaixonando-se por suas atribuições com projetos, orçamentos. Janine considera que os seus erros a deixaram mais forte, as situações acabaram tornando-se

mais fáceis. Ela já está há 6 anos trabalhando em construção civil. Janine ainda traz algumas reflexões acerca das áreas ocupadas por homens e por mulheres dentro da Engenharia Civil:

[...] E daí hoje eu tenho a oportunidade de estar numa construtora em que a maioria das pessoas da administração, da engenharia do escritório, são mulheres. Então assim, eu acho isso bem diferente, o que em contrapartida, se você for ver os engenheiros de obra lá, são todos homens. Aí assim, onde você vê a diferença: por que só homens como engenheiros de obras? mas em contrapartida eles dão oportunidade para a gente, a gente tem voz, tem cargo de chefia, tem oportunidade de falar em reunião, tem acesso direto à diretoria. Aí você vai vendo que ainda existe uma resistência muito grande em relação a questão da engenheira de obra, é o que eu observo tanto pela experiência que tive quanto vendo agora, trabalhando nos bastidores do escritório de construtora. Eu graças a Deus não encontrei nenhum episódio constrangedor ou impactante pelo fato de ser mulher, mas a questão do número realmente é fato, né? a minha turma inicial, só éramos 3 mulheres de 40 (Idem, 20/03/2019).

Apesar dessa diferença numérica, Janine explana que não teve dificuldade na sua formação, que tanto os estudantes do sexo masculino, quanto os professores apoiavam as mulheres que estavam na turma.

Na segunda pergunta acerca do currículo, Janine considera que a Engenharia é uma área com tendência à escolha masculina. Apesar disso, considera que poderia ter uma disciplina ou orientação para a questão feminina, por ser um mundo diferente. Relembra que quando entrou no estágio em obras era só ela, uma engenheira e mais 60 funcionários, todos do sexo masculino. Ela nunca presenciou desrespeito, mas coloca que sua opinião era menos valorizada do que a de um homem:

Você fala algumas coisas e eles não ouvem, principalmente os trabalhadores assim, têm uma resistência maior de ver você como uma figura de líder, porque você como estagiária você é do administrativo, então você está como líder dele, então para eles te respeitarem você precisa se posicionar, falar, mas no começo assim eles não te levam muito a sério, a expressãozinha é essa: no começo eles não te levam muito a sério, acham que você está brincando ali de ser engenheira ou de obra, ou de alguma coisa do tipo. Até quando você se posiciona e toma a rédea do negócio e mostra que é assim mesmo, aí eles passam a te ver diferente, mas existe sim uma resistência. Essa questão de obra, a primeira experiência foi impactante, acho que acredito sim que foi um desafio que me fez questionar se eu estava na área certa, se era isso que queria, voltar para casa toda suja de obra e pensar: será que é isso mesmo que quero? (risos) aí você vai superando, você vai aprendendo também ... eu acho que é isso (Idem, 20/03/2019).

Vanessa tem 63 anos, reside em Recife, é divorciada, tem filhos. É Comunicóloga e Engenheira Civil, tendo concluído esta última formação em 1992. Trabalha no IFPE há 30 anos e iniciou como terceirizada, na área administrativa. Desde 1987 atua como professora na instituição, passando, inclusive, por cargos de chefia, como a coordenação do curso de

saneamento. Atualmente atua como professora do curso de Engenharia Civil do IFPE, e ocupa cargo de direção no departamento de obras da referida instituição.

Atendendo ao dia e horário acordados entre entrevistadora e entrevistada, foi providenciada a preparação do espaço onde seria ambientada a pesquisa, além de providências relacionadas às exigências do Comitê de ética. Sua entrevista durou 40 minutos.

Vanessa inicia sua narrativa informando que realizava formações e que geralmente não lembrava de pegar seus diplomas, tendo ocorrido isso no curso de edificações e no de Engenharia Civil. Graduou-se nesse último curso em 1992 e só pegou seu diploma em 2007, em função da exigência do Mestrado. Durante as duas formações estagiou na área, foi posteriormente contratada pelas empresas, exercendo as funções de Técnica em Edificações e Engenheira Civil, nesses espaços nunca lhe solicitaram comprovantes de formação.

Acerca da primeira pergunta de nosso roteiro, a entrevistada traz o seguinte relato:

Minha família, meu pai, queria que eu fizesse pedagógico, que eu fosse professora. E eu não queria ser professora, eu queria ser engenheira, eu naquele tempo lá...com meus dez, onze anos, eu já sonhava com construção, então eu nunca sonhei nem em ser arquiteta, eu sempre sonhei em construir. Então quando eu terminei meu ensino fundamental, então meu pai foi matricular para eu fazer, eu estou falando ensino médio porque na época eu nem me lembro como se chamava, então meu pai foi me matricular para eu fazer essa etapa e foi me matricular para eu fazer ensino pedagógico. Quando ele fez essa matrícula em uma escola que oferecia curso pedagógico, eu fui me sentar com o pessoal para entender o que era ali, então eu me desmatriculei e me matriculei na ETEPAM, porque eu queria fazer curso técnico da área, porque a ETEPAM tinha tido, na época, uma reforma do ensino que as escolas de ensino médio trabalhavam em parceria com as escolas de ensino profissionalizante e aí eu pagava as cadeiras propedêuticas na escola de origem e as cadeiras técnicas na ETEPAM. (VANESSA, 28/02/2019)

E a engenheira ainda acrescenta:

[...] Então eu me formei em Estradas. E quando me formei, festa maravilhosa, todo mundo tinha que ir com blusas rosas, e os formandos com uma calça preta, todo mundo ia levar a família inteira, o gato, o cachorro, o papagaio, o periquito. E eu quando falei para meu pai que era a minha formatura, ele jurava que era o pedagógico, quando eu disse que não, que era de Estradas, ele proibiu todo mundo da minha família de ir para minha formatura. Então eu fiquei assim arrasada, mas eu tinha aquele meu melhor amigo da escola, onde eu fiz meu ensino médio, e ele foi quem me acompanhou. Eu fui! não deixei de ir para minha formatura não. Na época eu já estava estagiando e eu tinha dinheiro. Foi no Geraldão, eu morava em Olinda, não tinha ainda integração, eu tive que pegar 500 ônibus para chegar lá. E aí eu fui, mas eu chorei do começo até o fim. Eu via pai, mãe, todo mundo fazendo foto, e minha família proibida de ir pelo meu pai. (Idem, 28/02/2019)

Sua primeira experiência de estágio, por ser curricular, não podia ser remunerado. Contudo, quando o Engenheiro soube disso, conversou com o dono da empresa para que eles lhe pagassem e assim, ela tornou-se estagiária remunerada. Passou a trabalhar com estradas,

sendo a única mulher num universo de aproximadamente 150 homens. Percebia que sempre que o dono da empresa fazia visitas a chamava para conversar e ele a ouvia, levava em consideração o que ela falava. Com o passar do tempo, Vanessa tornou-se a pessoa de confiança dele, efetuando, inclusive, pagamentos da equipe. Com o decorrer do tempo, teve a oportunidade de colocar em prática o conhecimento tido na sua formação, então começou a trabalhar com organização, controle de qualidade, de estoque. Alguns dias após seu estágio ter sido concluído, o dono da empresa sentiu sua ausência e pediu a pessoas próximas para irem procurá-la, sendo, dessa forma, convidada a ser contratada na empresa. O diálogo segue por meio do seguinte recorte:

[...] aí ele: “José venha cá”, José era o chefe do pessoal, “eu quero que contrate Vanessa. Você se formou?”, eu respondi que sim. “Ela vai ser técnica de estradas, vamos assinar a carteira dela”. Aí eu muito metida, disse que não era assim não, agora eu era técnica de estradas, vamos ter que discutir salários. Então me impus ali, naquele momento, na condição de que eu tinha que receber um salário como técnica e não como estagiária mais. E ele me contratou por 5 salários mínimos, na época, uma rodagem nova por ano, ou seja, eu tinha direito a quatro pneus e quatro câmaras de ar, como se eu tivesse um carro, mais combustível. Tudo isso era em dinheiro porque eu não tinha um carro. Mas em menos de 1 ano naquele empresa, me comprou um carro, eu pagava a empresa, era no meu nome o carro, mas eu fiquei pagando a empresa, até eu terminar de pagar o carro. porque eu usava o carro realmente para trabalhar, então eu ganhava realmente as quatro rodagens. Eu trabalhei nessa empresa cerca de 7 anos. Eu saí por conta da faculdade, que estava tomando muito o meu tempo. E outra, obra é um negócio que você tem hora para começar e não tem para terminar [...] depois de um tempo comecei a trabalhar com comunicação. (Idem, 28/02/2019)

Após isso, acrescenta que realizou a formação em Relações Públicas e atuou enquanto professora na área durante 7 ou 8 anos. Em seguida, passou a trabalhar apenas no IFPE, tendo um bom acolhimento pela equipe dessa instituição. Lembra que o único local que não teve uma boa aceitação foi no seio de sua família, por seu pai:

Eu sou a mais velha, meu irmão encostado a mim é homem, mas eu nunca deixei ele falar mais alto que eu, quando ele pensava em falar eu dava um “pau” nele, aí ele apanhava mesmo e aí ele se aquietava, ficava na dele. Então assim, na minha casa meu pai tinha essa postura muito machista, mas ele terminou aceitando, eu fui me impondo. (Idem, 28/02/2019)

Vanessa traz ainda como memória uma situação na qual houve uma reforma na sua casa. Na época, já era técnica em estradas e já cursava Engenharia Civil. Nessa ocasião, seu pai sempre se dirigia ao pedreiro para realizar as modificações, contudo, este pedia sua opinião, quando o pai não estava presente. Ela acrescentou que, no final, a obra acabou saindo

de acordo com as suas escolhas e mesmo diante da dificuldade de comunicação com seu genitor, sentiu-se contemplada.

Na segunda construtora em que trabalhou, ela foi convidada para a vaga devido a sua relação com a ISO 9000, sendo contratada como gestora da qualidade. Refere que teve autonomia, poder de decisão e resolução.

No IFPE, instituição que trabalha até hoje, coloca que não encontrou dificuldade na relação com outros servidores e professores; o único empecilho que teve foi com um estagiário que a boicotava. Ela considera que os outros profissionais ficavam felizes com a chegada de novos estagiários, pois era uma forma de reduzir-lhes o trabalho. Já o estagiário a colocava à prova o todo tempo, e ela teve a seguinte reação:

Quando eu digo me impor, é me impor através do trabalho. Só no meu irmão é que eu dava porrada, mas com as outras pessoas eu me imponho através do trabalho, eu fico mostrando que eu sei fazer, que eu posso fazer, que eu tenho a competência de fazer, agora eu não fico fazendo isso para provar nada não. Agora não é para eu fazer? então eu vou e faço! Queira a pessoa ou não (Idem, 28/02/2019).

Após a narrativa acima, Vanessa traz à lembrança um episódio recente em sua vida, já como diretora de um departamento de obras, no IFPE. Há 4 anos assumiu o cargo que considera o mais masculino de todos. Relembra que antes dela, outra mulher o havia ocupado, mas que antes desta, historicamente, só homens haviam estado nessa função. E ela encontrou o seguinte desafio ao assumir o cargo:

Bom, no departamento, quando cheguei, realmente eu senti uma certa resistência, uma resistência masculina, mas não sei dizer exatamente se por machismo ou por inveja. Por quê? porque a pessoa que colocou essa resistência denegriu minha imagem, primeiro, tentou denegrir minha imagem: “ah, aquilo ali é só professor, é engenheiro de quadro, não sabe a diferença entre um tijolo de oito furos e um tijolo prensado, sabe?” e fez com que todos os outros tivessem essa ideia a meu respeito. Então toda vez que eu ia apresentar algo coisa, colocar alguma ideia, eu era sempre vetada, porque eu ia falar: “vamos ver o que podemos fazer de ação” e de repente quando eu colocava aquilo para ser praticado o boicote era grande, então ninguém faz, ninguém ajuda, ninguém isso, ninguém aquilo... Foram realmente dois anos de lágrimas (Idem, 28/02/2019).

Vanessa traz à memória que no início do governo Luís Inácio Lula da Silva houve a liberação de recursos para a realização de obras, contudo, as pessoas do departamento diziam que os projetos não prestavam; havia um boicote para a realização de obras. Em 2014, ela licitou uma grande obra, de 24 milhões, através de um método licitatório novo, no qual, até então, o próprio Conselho de Arquitetura e instituições da área tinham ressalvas quanto à modalidade e ela não tinha conhecimento técnico acerca da mesma. A partir disso, ela visitou

instituições em outros estados que já haviam licitado dessa forma, inclusive, com seus próprios recursos para custear as viagens; e conseguiu, enfim, aprender tudo acerca dessa modalidade e realizar a licitação.

Ela ainda traz a memória que quando entrou no departamento não havia nenhuma obra licitada, desde então ela conseguiu licitar 28 obras. Acerca dos projetos de estrutura, Vanessa salienta que dentro do departamento não havia nenhum engenheiro de estrutura, e ela própria, quando assumiu a direção, começou a analisar os referidos projetos.

A partir disso, Vanessa montou as equipes de trabalho, criou um manual de como fazer projetos de estrutura, criou portarias para regulamentar como seria o trabalho, especificando inclusive, como deveria ser a fiscalização, a regularidade das visitas técnicas, estratégias de controle de frequência as idas à obra. Vanessa relembra a dificuldade e um momento de superação na primeira obra licitada, após a chegada dos engenheiros concursados recém-chegados. E, hoje em dia, a figura de Vanessa é reconhecida como a de alguém de extrema competência:

[...] Ele diz: “o governo da reitora é até quando? e depois quem é que vai ficar?” eu digo que não sei. Aí ele diz: “Rapaz, é muito burra a pessoa que chegar não te deixar aqui!”, aí eu digo: “Você não está com medo de que a pessoa que chegue seja burra não, você está com medo que eu saia e fique essa danação de obra aí para conduzir, mas não se preocupe não, porque eu vou ficar aqui até eu morrer, eu vou fazer minha complementação de carga horária aqui, então eu vou continuar tocando essas obras sozinha, eu vou ser secretária do outro que chegar, não se aperreie com isso não (Idem, 28/02/2019).

Após esse relato de enfrentamento trazido em seu ambiente de trabalho, Vanessa relembra sua formação, que só eram duas mulheres e o restante de homens em sua turma de Engenharia Civil. Apesar de uma diferença significativa numérica, ela nunca sentiu diferença no tratamento recebido. Vanessa ainda coloca que o currículo do curso do IFPE é elaborado com o auxílio de todos os professores, independente de sexo, para a construção das ementas.

A entrevistada faz referência a uma determinação da LDB que solicita a incorporação ao currículo de questões referentes ao negro, ao índio, à mulher, às questões sociais de uma forma geral. Contudo, ela percebe uma dificuldade em tratar desses temas dentro dos conteúdos que envolvem as ciências exatas. Observa ainda que há, no curso de Engenharia Civil, uma disciplina chamada Humanidades, que apresenta como objetivo tratar dos temas que envolvem os seres humanos, voltada para comunicação, relações humanas do trabalho, questões voltadas à sociologia e à ética.

Lembra ainda que o curso também tem uma disciplina que se chama Redação Aplicada à Engenharia, para redação de relatórios, mas como os professores não são

engenheiros, trazem temas voltados à questão de gênero, questão social, para se discutir em sala de aula. Afirma também que muitas disciplinas tratam desses temas, não apenas em uma ou em apenas um conteúdo. E, para finalizar, ela traz exemplos de espaços considerados masculinos e que são ocupados por mulheres:

E a riqueza maior aqui está exatamente nisso, as disciplinas... como por exemplo cálculo, cálculo é vista como uma disciplina extremamente masculina, no entanto aqui, a uma maioria de mulheres ensinando a disciplina cálculo estrutural do que homens. E o mais bonito disso é que elas são ex alunas do professor que trabalha hoje com elas ministrando a disciplina. E são tão grandes e tão competentes quanto ele. A prova disso, e eu posso te dizer é que apesar de a gente ter os projetos contratados e analisados pelo departamento. Há projetos que estavam tão problemáticos que eu recorri às minhas colegas, aos meus colegas, de um modo geral e quem me ajudou, no caso da obra aqui do centro de pesquisa, foi a prof. Roberta que é da área de cálculo estrutural. Então assim, na área que é mais masculina a gente tem mulheres aqui dando aula e são muito respeitadas. Na minha área, a cadeira que eu ensino hoje, tecnologia de construção, é uma cadeira que historicamente foi ensinada só por homens, eu fui a primeira a ensinar tecnologia da construção, substituindo o melhor professor que tinha, que era amado, idolatrado salve e salve, prof. San Lucas, e foi assim uma responsabilidade muito grande para eu assumir uma cadeira de alguém que tinha uma experiência enorme de obra, e logo foi a minha surpresa que um pouco tempo depois o povo estava me chamando de San Lucas de saia, então eu acho que eu cheguei lá. Modéstia parte eu acho que eu cheguei lá e com muita honra porque não para qualquer um alguém querer chegar a ser igual a San Lucas” (Idem, 28/02/2019).



## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Levamos em consideração a memória das entrevistadas, pois, segundo Pollak (1992, p. 2), é constituída por lugares, personagens e acontecimentos:

Existem lugares da memória, lugares particularmente ligados a uma lembrança, que pode ser Estudos Históricos, uma lembrança pessoal, mas também pode não ter apoio no tempo cronológico. Pode ser, por exemplo, um lugar de férias na infância, que permaneceu muito forte na memória da pessoa, muito marcante, independentemente da data real em que a vivência se deu. Na memória mais pública, nos aspectos mais públicos da pessoa, pode haver lugares de apoio da memória, que são os lugares de comemoração. Os monumentos aos mortos, por exemplo, podem servir de base a uma relembração de um período que a pessoa viveu por ela mesma, ou de um período vivido.

Para Selau (2004), a memória, embora possa remeter a algo individual, está ligada a um grupo social, a seu compartilhamento, sem realizar rompimento com passado e futuro. Orlandi (1999) acredita que a memória é formada pelos sentidos que se constituíram ao longo de uma história, a qual não temos acesso e que falam em nós. Quando esses sentidos retornam e, ao mesmo tempo, podem derivar para outros terrenos de significação, produzindo-se novos, temos efeitos do jogo da língua inscrito na materialidade.

Ela é seletiva e mantida por determinado grupo, mas ao mesmo tempo, é também construção, na medida em que pode modificar-se, transformar-se e está aberta à evolução. Para Marilena Chauí (2002, p. 128):

[...] selecionamos e escolhemos o que lembramos e a lembrança, como a percepção, tem aspectos afetivos, sentimentais, valorativos (existem lembranças alegres e tristes, saudade, arrependimento, remorso). [...] também não se pode explicar o esquecimento, pois se tudo está espontânea e automaticamente registrado e gravado em nosso cérebro, não poderíamos esquecer coisa alguma, nem poderíamos ter dificuldade para lembrar certas coisas e facilidade para recordar outras.

As memórias estão ligadas, além dos aspectos individuais e psicológicos, ao fenômeno social, ou seja, elas transcendem da individualidade para as relações sociais. As narrativas dos sujeitos, através de suas memórias, permitem uma reconstrução de si mesmos, dos atores sociais e das relações sociais pertencentes à determinada sociedade. As memórias constituem-se “[...] um elemento essencial das identidades, da percepção de si e dos outros” (ROUSSO, 2002, p. 95).

Rouso (2002) traz a memória como reconstrução psíquica e também intelectual que contribui ativamente para uma representação seletiva do passado e este não é apenas daquele

que recorda, mas também do coletivo no qual o recordador fez/faz parte. Por essa razão, as memórias são componentes absolutamente necessários na transformação das identidades dos sujeitos, das percepções de si e dos outros, daqueles com os quais conviveram ao longo de suas vivências em contextos sociais distintos.

Conforme as considerações suprarreferidas, podemos apontar o período de graduação, como um momento de memória, que produziu sonhos e expectativas em relação ao futuro profissional, além de termos as experiências no mundo do trabalho, em um espaço privilegiadamente masculino, fornecendo subsídios para identificarmos e compreendermos a violência simbólica enfrentada por mulheres-engenheiras.

As narrativas apresentadas pelas entrevistadas levaram em consideração as suas histórias de vida, as memórias, trajetórias marcadas pela violência simbólica de gênero e também por momentos de resistência e enfrentamento à ocupação de espaços profissionais, definidos socialmente como lugares do homem.

A violência simbólica foi afirmada como não visível, inclusive, sendo reforçada por tais narrativas, por vezes, quando afirmaram que não havia diferença no tratamento entre homens e mulheres, contudo percebemos nas narrativas indícios desse tipo de violência.

Segundo Bourdieu (2002), a dominação masculina, originada de relações desiguais de poder entre homens e mulheres, ratificadas pelas diferenças biológicas entre os sexos, propicia o contexto de violência simbólica vivenciado pelas mulheres. Esse tipo de violência é caracterizado pelo modo que é imposto, ocorrendo de forma sutil, suave, insensível, invisível, ademais, a quem destina. Ocorre no bojo da comunicação e do conhecimento, ou mais exatamente, no desconhecimento, reconhecimento ou sentimento; encontra-se arraigado na comunicação (na maneira de falar), no estilo de vida (maneira de pensar ou agir) e ainda em uma propriedade distintiva, voltada pelo emblema ou estigma.

Durante o processo de formação dessas mulheres, todas informaram que não sentiram dificuldades no espaço de sala de aula, tanto professores, quanto os outros estudantes davam-lhe apoio. Já a engenheira Vanessa trouxe o relato das dificuldades trazidas em sua formação, primeiro como técnica de estradas, quando o seu pai não aceitou o fato de ela ter realizado um curso que fugisse de um ensino pedagógico, para que ela fosse professora (uma profissão historicamente atribuída a mulheres).

Para Bourdieu (2002), a primeira instituição que perpetua a cultura machista e patriarcal na sociedade é a família. Esse entendimento corrobora à análise daquele fragmento da história de vida de Vanessa. Diante do contexto familiar apresentado pela entrevistada,

recorre-se, também, a representação social presente na divisão sexual do trabalho, em que as mulheres ficariam com profissões que fossem uma extensão do cuidado exercido no lar, profissões ditas “femininas”; já os homens ficariam destinados a profissões que remetessem à racionalidade, à masculinidade, como as ciências exatas. Para melhor entendermos o sentido da representação social, dialogaremos, com o conceito apresentado a seguir, (SPINK, 1993 *apud* JODELET, 1985):

São modalidades de conhecimento prático orientadas para a comunicação e para a compreensão do contexto social, material e ideativo em que vivemos. São, conseqüentemente, formas de conhecimento que se manifestam como elementos cognitivos — imagens, conceitos, categorias, teorias —, mas que não se reduzem jamais aos componentes cognitivos. Sendo socialmente elaboradas e compartilhadas, contribuem para a construção de uma realidade comum, que possibilita a comunicação. Deste modo, as representações são, essencialmente, fenômenos sociais que, mesmo acessados a partir do seu conteúdo cognitivo, têm de ser entendidos a partir do seu contexto de produção. Ou seja, a partir das funções simbólicas e ideológicas a que servem e das formas de comunicação onde circulam.

Destarte, a dominação masculina perpetua-se no contexto dos primeiros espaços de convivência da vida privada, na intimidade familiar, atravessando a dimensão da vida pública, das relações de trabalho e estudo, nesses espaços, fortemente marcado pelas relações de poder e dominação. Nesses contextos se definem, perversamente, atribuições femininas e masculinas, através das representações construídas socialmente.

Corroborando com o que foi até então apresentado, destacamos, na narrativa de Roberta, a confirmação dessa construção social enquanto divisão sexual do trabalho. Na sua fala, recorda-se que quando lecionava no interior do estado de Pernambuco a maioria das mulheres cursava Letras, Pedagogia. As mulheres acabavam exercendo apenas a profissão de professoras.

Segundo Bruschini (2013), a análise do retrospecto histórico das funções exercidas por mulheres, ao longo dos séculos, evidenciou uma atuação intensa e contínua, que mesmo em atividades que exigissem um grande esforço e habilidades, elas eram sempre vistas com menor prestígio e com rendimentos mais baixos. As atividades oferecidas às mulheres eram em áreas de pouco interesse masculino ou que ao longo do tempo deixaram de interessá-los. Essa autora ainda aponta um fator decisivo para a divisão sexual do trabalho, o sistema capitalista. Em função da não possibilidade de absorção de toda a força de trabalho potencial, foram escolhidos determinados critérios, como sexo e raça, para alijar indivíduos da estrutura organizacional.

Em consonância com esse pressuposto, Hirata (2012) ressalta que dentro desse modo de produção são usadas as diferenças biológicas para potencializar as construções sexuais de gênero, explorando estereótipos masculinos/ femininos, reforçando a divisão sexual do trabalho objetivando a maximização de lucros. Conjugando, dessa forma, a opressão de gênero e de classe: reduzindo as oportunidades econômicas, sociais, políticas e culturais para mulheres.

Acerca disso, temos os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2018), no qual as mulheres trabalham, em média, três horas por semana a mais do que os homens, combinando trabalhos remunerados, afazeres domésticos e cuidados de pessoas. Mesmo assim, e ainda contando com um nível educacional mais alto, elas ganham, em média, 76,5% do rendimento dos homens.

Bahia e Laudares (2003) afirmam que existe uma predominância feminina nas ciências humanas, sendo que nas ciências biológicas e da saúde há uma igualdade entre o número de mulheres e homens; já na área tecnológica há um predomínio do elemento masculino. A entrada da mulher nas ciências exatas, em especial nas engenharias, constitui a representação de um primeiro rompimento com valores que as discriminam em carreiras tidas como tradicionalmente masculinas. Para sustentar esta escolha profissional, elas tiveram que enfrentar padrões de gênero aceitos no interior das famílias, nas escolas e no trabalho.

Tais construções sociais encontram-se voltadas para a responsabilidade com a família, com o lar e com os filhos. Além disso, as mulheres acabam enfrentando preconceito tanto na formação profissional, como no mundo do trabalho. Estes padrões têm relação direta com as representações sociais ligadas à sociedade machista e patriarcal, acerca do que seriam atribuições masculinas e femininas no tocante à divisão sexual do trabalho.

No campo das ciências exatas, o ambiente é considerado historicamente “masculino”, em função das relações de poder, representadas pelo expressivo domínio dos homens nas áreas de tecnologia, ciência, cálculo e pensamento racional. Nesse espaço, a presença feminina possui pouco reconhecimento e valorização. Segundo Tebet (2008), as mulheres que adentram esse campo são consideradas como “estranhas”, “transgressoras”.

Nesse sentido, infere-se que além das dificuldades enfrentadas nos ambientes familiar e acadêmico, relacionadas ao estudo, as mulheres necessitam ainda reverter preconceitos que demonstram o seu “não pertencimento” a determinados campos do saber, a exemplo das engenharias. A dura concorrência estabelecida pelo mercado atual e a masculinização da profissão, demandam das mulheres-engenheiras um constante esforço e vigilância para a

ocupação desses espaços, para a materialização do empoderamento feminino. Acerca disso, trataremos a seguir um quadro com indicativos de violência simbólica de gênero vivenciados por as mulheres participantes de nossa pesquisa:

### QUADRO 3- INDICATIVOS DE VIOLÊNCIA SIMBÓLICA DE GÊNERO

Entrevistada	Família	Mundo do Trabalho
Roberta		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desvalorização de sua fala em detrimento de vozes masculinas;</li> <li>- Ser ignorada enquanto lecionava uma aula, por estudantes;</li> <li>- Ter sofrido um abuso sexual e não denunciar;</li> <li>- Considerar o espaço de obras mais propício para violência do que escritório;</li> <li>- Necessidade de se impor para ser respeitada;</li> <li>- Atribuir à “peãozada” a responsabilidade pela não valorização da mulher em obras;</li> <li>- Atribuir ao trabalho em escritório um espaço mais propício a atuação de mulheres;</li> <li>- Maior inserção de mulheres em escritório e de homens em obras;</li> <li>- Dificuldade de os subordinados respeitarem uma mulher, em posição hierárquica superior.</li> </ul>
Vanessa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O pai não permitiu que a sua família participasse de sua formatura, por ela não estar concluindo um curso na área pedagógica;</li> <li>- Mesmo cursando engenharia civil, seu pai, em uma reforma em sua casa, preferia consultar o pedreiro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter sua imagem profissional desqualificada por colegas de trabalho;</li> <li>- Desvalorização de sua fala e de sua opinião em detrimento de vozes masculinas;</li> <li>- Necessidade de se impor para ser respeitada;</li> <li>- Resistência encontrada em canteiros de obras;</li> <li>- Boicote ao seu trabalho</li> </ul>
Janine		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desvalorização de sua fala e de sua opinião em detrimento de vozes masculinas;</li> <li>- Necessidade de se impor para ser respeitada;</li> <li>- Resistência encontrada em canteiros de obras;</li> <li>- Atribuir à “peãozada” a responsabilidade pela não valorização da mulher em obras;</li> <li>- Atribuir ao trabalho em escritório um espaço mais propício a atuação de mulheres,</li> <li>- Maior inserção de mulheres em escritório e de homens em obras;</li> <li>- Dificuldade de os subordinados a verem como figura de líder;</li> <li>- Dificuldade de ter subordinados levando-a a sério;</li> <li>- Dificuldade por ter tido a primeira experiência de estágio em obras, ao ponto de pensar em evadir-se do curso de Engenharia Civil.</li> </ul>
Marina		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desvalorização de sua fala e de sua opinião em detrimento de vozes masculinas;</li> <li>- Ser coagida/intimidada por homens em seu trabalho;</li> <li>- Submeter-se a situações em seu trabalho, nas quais outras pessoas negariam. Como ir para protestos, ficar em sol e chuva;</li> <li>- Necessidade de se impor para ser respeitada;</li> <li>- Resistência encontrada em canteiros de obras;</li> <li>- Um subordinado falou em voz alta e ela teve que fazer o mesmo com ele, para ser respeitada;</li> <li>- Dificuldade de os subordinados respeitarem uma mulher jovem em posição hierárquica superior.</li> </ul>

Fonte: própria autora

Apesar de três entrevistadas conseguiram ocupar funções de gestão em suas equipes, os recortes em destaque no quadro 3 apontam para as dificuldades enfrentadas pelas mulheres no exercício da liderança, nas relações com os membros das equipes, geralmente homens. A não escuta à opinião e as orientações, confirma-se pelo silêncio que tenta desqualificar a fala feminina, empoderada pelo lugar da liderança na obra. Falar mais alto, foi o elemento de resistência e sobrevivência no espaço que parece ser do “outro”.

Lombardi (2006) ressalta que a dinâmica da divisão sexual do trabalho tem se encarregado de restabelecer a “ordem de gênero”, sinalizando as atividades permitidas às engenheiras e aquelas que ainda não o são, a cada novo nicho, a cada nova subárea de trabalho que se abre nas engenharias. E as imagens e concepções de gênero presentes na sociedade, de uma forma geral, e na profissão, em particular, continuam exercendo seu papel simbólico, justificando aquela ordem: o feminino subordinado ao masculino.

Nas falas das mulheres, sujeitos desta pesquisa, a ordem de gênero estava sendo colocada em função de homens engenheiros inserir-se em obras; enquanto mulheres, em escritório. Aquelas mulheres que resolveram ultrapassar e adentrar essa subárea, acabaram encontrando maiores resistências, dificuldades e vivenciam a violência simbólica de gênero. Acerca dessa divisão dentro das engenharias (IDEM, 2017, p. 199), traz o seguinte texto:

Em termos da divisão/redivisão sexual do trabalho, pode-se dizer que as regras gerais válidas para todas as especialidades são as seguintes: a. os domínios da produção e da fábrica continuam predominantemente masculinos; b. nos laboratórios, não voltados à produção, predominam as mulheres e naqueles onde há atividades de produção, os homens; c. as atividades de assistência técnica às empresas, as consultorias, as atividades de cunho “relacional” envolvendo clientes, fornecedores, empregados, parecem mais permeáveis à presença das engenheiras; d. nos cargos de alta gerência e direção, a tendência é haver um número menor de engenheiras; e. quando assumem postos de chefia, elas parecem se concentrar em determinadas áreas, como, por exemplo, pesquisa e desenvolvimento de produtos, marketing etc.; f. na direção das áreas de produção e na gerência das fábricas há restrições à presença das engenheiras, mesmo em ramos industriais em que a mão de obra feminina é tradicional, como o de produtos de higiene e beleza.

Dessa forma, a autora afirma que as engenheiras vivenciam segregação horizontal, nas diversas áreas de trabalho, em função de existirem determinados nichos e espaços que são permitidos ou não a inserção de engenheiras; e vertical, tendo maior dificuldade em ter ascensão hierárquica, assemelhando-se ao mesmo padrão de inserção de mulheres no mundo do trabalho em outras áreas.

Ainda sobre a subordinação do feminino ao masculino, numa análise referente às relações de poder, foi-nos possível perceber, durante a narrativa de Roberta, uma denúncia de

assédio sexual, ocorrido num espaço de formação para o mundo do trabalho, o estágio. Naquele contexto de opressão e medo, preferiu não realizar denúncia às autoridades competentes, talvez reafirmando o tom de naturalidade com o qual, ainda, trata-se essa questão. Nos auxilia, teoricamente, no entendimento a essa questão, Bourdieu (2002, p. 41), ao asseverar que:

Diante das brincadeiras sexuais, as mulheres muitas vezes não têm outra escolha senão a de se excluir, ou de participar, pelo menos passivamente, para tentar se integrar, expondo-se, então, a não poder protestar se forem vítimas de sexismo ou de assédio sexual.

À luz da temática relativa ao abuso sexual dentro da engenharia, Lombardi (2017) faz menção à identidade profissional do engenheiro de obras ter incorporado práticas de assédio moral e sexual, banalizadas em padrões de conduta e comportamento, de certa forma, justificadas e legitimadas pelas práticas misóginas e machistas, com feições sexistas.

Dentro da relação que envolve a questão das desigualdades de gênero, Bourdieu (2002) traz que a dominação masculina consubstancia as mulheres como objetos simbólicos, os “corpos dóceis”, cujo ser (esse) é um ser-percebido (*percipi*) e tem por efeito colocá-las em permanente estado de insegurança corporal, de dependência simbólica: elas existem primeiro pelo, e para, o olhar dos outros; ou seja, enquanto objetos receptivos, atraentes e disponíveis.

Araújo (2014) coloca que o dia a dia das mulheres é permeado por práticas ilícitas, no que se refere a salários mais baixos e a maiores barreiras para se alcançar cargos de liderança, além disso, a OECD (2012) também reforça que existem mecanismos sutis que impedem a participação feminina nesses espaços.

De acordo com Lombardi (2017 *apud* BRASIL, 2013), os empregos formais, nas engenharias, tiveram um crescimento relativo de 3%, entre 2003 e 2013, sendo que neste ano as engenheiras ocuparam 17,7% dos postos de trabalho da categoria, de acordo com os dados da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS. Segundo a mesma fonte, seus patamares de remuneração permanecem significativamente inferiores aos dos homens, pois, se 57% dos engenheiros ganham mais de dez salários mínimos – SM –, 17% dos quais mais de 20 SM, apenas 44% das engenheiras se enquadram nessa faixa de remuneração

Acerca do mundo do trabalho, buscando compreender a ascensão em funções de gestão em empresas como um dos maiores obstáculos encontrados pelas engenheiras para prosperar em suas carreiras, Lombardi (2006) refere que por estarem em menor número, sua representação ainda é muito pequena, sendo necessária uma ‘confiança’ por parte dos

homens, maioria nessa área, para que possam vir a ter oportunidades de ocupar altos cargos de gestão em organizações. Além disso, as mulheres- engenheiras, enfrentam a falta de disponibilidade de tempo, tendo em vista que a sociedade, ainda, atribui à mulher a integral responsabilidade pelo cuidado da família, o que se torna um obstáculo a ser superado não só para a inserção da mulher no processo produtivo, mas também limita suas chances de ocupar cargos de chefia.

Nessa perspectiva de discussão, Lombardi (2006) aponta que as empresas partem do pressuposto de que a ascensão na hierarquia necessita de disponibilidade de tempo e dedicação integral à carreira, possibilidade que normalmente são consideradas de natureza masculinas, pois os homens são menos cobrados nas responsabilidades na esfera privada, com o cuidado da família, do lar e dos filhos.

A pesquisa alcançou também outro elemento responsável por obstaculizar a ascensão profissional dessas mulheres: a resistência feminina à competição, em função dos padrões estabelecidos social e culturalmente pela família e pela escola sobre o papel de subordinação que deveria ser destinado aos sujeitos femininos.

Ainda acerca das representações sociais, temos na fala de Roberta a possibilidade de reforço dos estereótipos sexistas, quando uma estudante tinha um bom desempenho acadêmico à professora celebrava como se fosse algo extraordinário pelo simples fato de ter sido uma mulher a realizá-lo.

Em nossa pesquisa, Vanessa, Marina e Roberta conseguiram, com dificuldades, chegar a cargos de liderança. Das quatro mulheres pesquisadas, nenhuma é casada e apenas Vanessa tem filhos. Mesmo assim, o exercício de sua atividade profissional ocupava um lugar de destaque em sua vida, demonstrado em sua fala quando se disponibilizava a ir ao seu espaço laboral nos finais de semana ou feriados, muitas vezes quando não havia servidores na instituição. Além disso, ainda acrescentou que viajava com financiamento próprio, para aprender novas técnicas licitatórias para aperfeiçoar o seu processo de trabalho. É possível que essas três mulheres tenham conseguido chegar a cargos de gestão por priorizarem, acima de tudo, o trabalho, rompendo com os estereótipos de gênero relativos as atribuições femininas no lar, como a esposa e a mãe que dispensa a maior parte do tempo aos cuidados à família.

Para Bourdieu (2002), a argumentação existente em função de determinadas posições dificilmente serem ocupadas por mulheres é porque elas são tolhidas, sob medida, por homens cuja própria virilidade construiu-se como oposta às mulheres, tais como elas são hoje. Para

chegar realmente a conseguir uma posição, uma mulher teria que possuir não só o que é explicitamente exigido pela descrição do cargo, como também todo um conjunto de atributos que os ocupantes masculinos atribuem usualmente ao cargo, uma estatura física, uma voz ou aptidões como a agressividade, a segurança, a distância em relação ao papel, a autoridade dita natural etc., para as quais os homens foram preparados e treinados tacitamente enquanto homens.

De acordo com Mageste, Melo e Ckagnazaroff (2008) a ideia de empoderamento feminino está relacionada a ter a opção de decidir acerca de sua própria vida nos espaços públicos e privados, bem como de exercer poder em decisões de políticas públicas que atingem seus próprios interesses em sociedade. Ainda, volta-se ao fortalecimento dos atores sociais, considerando-se que a questão das desigualdades de gênero não se resume a carência ou precariedade de recursos, mas na falta de oportunidades sociais, políticas e econômicas, e exige uma expansão das capacidades humanas e das liberdades reais. Ou seja, o empoderamento das mulheres representa um desafio às relações patriarcais garantindo a elas autonomia para controlar o próprio corpo, a sua sexualidade, o seu direito de ir e vir, bem como um repúdio à violência, ao abandono e às decisões unilaterais que afetam a toda a família. À luz dessa reflexão teórica, percebemos o empoderamento feminino em todas as entrevistadas, por terem se tornado engenheiras, pertencentes a um ambiente “socialmente” insalubre para o sujeito feminino.

Na narrativa de Vanessa, temos uma aproximação com comportamentos construídos, socialmente, como masculinos, como exemplo temos a questão da agressividade, expressa na forma de ela agir com seu irmão, quando colocava que dava “porrada”, e também nas discussões com seus colegas de trabalho. É possível que ela tenha esse tipo de comportamento para conseguir adentrar nesse espaço e conseguir a possibilidade de ser ouvida e respeitada.

Na fala de Marina percebemos um sobre-esforço para provar a sua competência profissional, através de ações que outras pessoas da equipe não se dispunham a realizar, como ir a protestos, ficar na chuva, etc. Assim como na fala de Vanessa, quando ela viajava com os recursos próprios, em finais de semana, em dias de folga do trabalho, para aprender novos procedimentos licitatórios para instituição ou quando se disponibilizava a realizar a atividade de calculista de obras, quando ninguém mais do setor se dispunha, mesmo tendo a mesma formação que ela.

Acerca do exposto, Lombardi (2017) traz que se crescem situações explícitas de discriminação e de violência nos locais de trabalho, dirigidas especificamente ao sexo

feminino. É assim que as engenheiras são recorrentemente depreciadas na sua capacidade técnica, o que as faz trabalhar mais do que os engenheiros e aceitar todo tipo de desafio para provar que elas “dão conta” de permanecer na profissão. É assim também que elas desconsideram a sua gravidez e o direito ao período de licença-maternidade e continuam trabalhando normalmente, em canteiros, escritórios, em casa, não raro levando o recém-nascido para as obras.

Por outro lado, percebemos na fala de Mariana um reforço de um comportamento dito feminino, como a questão da repetição em sua narrativa, da afirmação que é calma. Acerca disso, Bourdieu (2002) coloca que esperam que as mulheres, como esse objeto simbólico, sejam “femininas”, isto é, delicadas, passivas, sorridentes, simpáticas, atenciosas, submissas, discretas, contidas ou até mesmo apagadas. E a pretensa “feminilidade”, muitas vezes, não é mais que uma forma de aquiescência em relação às expectativas masculinas, reais ou supostas, principalmente em termos de engrandecimento do ego. Em consequência, a dependência em relação aos outros (e não só homens) tende a tornar-se constitutiva de seu ser.

Acerca dessas relações de poder que permeiam comportamentos e corpos, Foucault (1999, p. 129) traz a seguinte reflexão:

Uma espécie de esquema anátomo-cronológico do comportamento. O ato é decomposto em seus elementos; é definida a posição do corpo, dos membros, das articulações; para cada movimento é determinada uma direção, uma amplitude, uma duração; é prescrita sua ordem de sucessão. O tempo penetra o corpo, e com ele todos os controles minuciosos do poder.

Vanessa, Marina e Roberta salientam que vivenciaram resistências, contudo, não atribuíam exclusivamente à questão de gênero as dificuldades sentidas. Vanessa atribuiu ao boicote de suas ações junto à equipe e, também ao fato de ter sua imagem inferiorizada diante dos colegas de trabalho, além da possibilidade da condição de ser mulher, também a inveja de colegas, por ela ter conseguido chegar ao cargo considerado, por ela, o mais masculino de todos, como chefe de um departamento de obras.

Marina atribui as dificuldades sentidas ao fato de ser mulher jovem, disse que muitos daqueles homens tinham de experiência de trabalho o que ela tinha de vida. Já Roberta atribuiu as dificuldades sentidas na sua primeira turma de aula ao fato de ser jovem e inexperiente enquanto professora, e também ao desinteresse dos estudantes em disciplinas técnicas.

Tomando-se como referência essas justificativas, reafirma-se que a violência simbólica de gênero se apresenta de maneira sutil, às vezes, imperceptível, pelo modo como

são naturalizados os comportamentos que as expressam. Nos três casos supracitados, é possível que as resistências encontradas estejam relacionadas à representação social de gênero na divisão sexual do trabalho acrescida de violência cruzada por outros fatores, como a questão de ser jovem, por exemplo. É possível que quanto mais pertencer a uma minoria mais violências cruzem-se e intensifiquem-se.

Acerca dos momentos de enfrentamentos de desafios apontados nas falas das mulheres engenheiras, temos o exemplo realizado por Roberta, que em uma turma de aula, no interior do estado de Pernambuco, conseguiu que três estudantes mulheres de sua turma percebessem que elas poderiam fazer graduações que fugissem aos estereótipos de gênero. Além disso, em sua experiência em um escritório de Engenharia, foi convidada a assumir cargo de liderança. Vanessa traz que na sua primeira experiência de estágio em obras, em uma empresa que tinha cerca de 150 homens e só ela de mulher, conseguiu ser ouvida e respeitada, inclusive foi procurada pelo dono da empresa, ao final do estágio, e ela pôde, inclusive, negociar condições de contrato de trabalho, salário e benefícios.

Anos mais tarde, Vanessa, então, diretora de obras e projetos, apesar de imensas dificuldades e retaliações, conseguiu dar celeridade às obras que se encontravam paralisadas e que enfrentavam muita resistência. Avalia-se a engenheira como responsável pela reorganização do departamento, e que, após assumir sua liderança, até o momento de sua entrevista, ela havia conseguido iniciar 28 obras. O investimento de esforços para ocupar esse lugar, institucionalizado como masculino, rendeu-lhe reconhecimento e respeito. Onde antes havia dúvidas sobre sua competência, passaram a existir elogios e reconhecimento.

Janine, conseguiu superar as dificuldades sentidas no seu campo de estágio e dar continuidade a seu curso, referindo que todas as dificuldades sentidas contribuíram para que ela pudesse crescer e tornar-se mais forte.

Marina traz o movimento de superação, ao entrar em um trabalho como estagiária e ter conseguido chegar à posição de chefia, liderando equipe que tinha entre 20 e 50 homens.

Em relação à questão sobre o currículo do curso de Engenharia Civil, acerca de elementos que pudessem estar reforçando práticas sexistas, todas as mulheres entrevistadas foram enfáticas em colocar que não os percebiam e que o currículo não trazia distinções entre homens e mulheres. É possível que a perspectiva de currículo percebida pelas mulheres esteja apenas relacionada as diretrizes curriculares do curso, sem levar em consideração que elas possuem flexibilidade para se adaptar as discussões sociais mais amplas.

Para Roberta, a escolha da profissão tem relação com a vocação de cada um e a estruturação do currículo não apresenta um fator que pudessem interferir na escolha do curso. Acredita na necessidade de não se debater as questões de gênero no currículo do curso, pois para ela não se deve diferenciar questões relacionadas a feminilidades e masculinidades.

Marina também coloca que não sente diferenças de gênero no currículo do curso, compreende que todos são vistos como alunos, independente do sexo e que o curso é voltado para quem quer ser engenheiro.

Vanessa acredita que o currículo vem estabelecido diretamente do Ministério da Educação e que não há flexibilidade de modificação na sua estruturação. Ela ainda acrescenta que as ementas curriculares são construídas por todos os professores do curso, independente do sexo, e ainda frisa a dificuldade de se debater sobre determinadas questões sociais quando se tem que repassar conteúdos baseados em cálculos; contudo, apesar disso, ela coloca que existem algumas disciplinas que contemplam esse debate, como a disciplina de Humanidades e de Redação Aplicada à Engenharia.

Diante do argumento exposto no parágrafo anterior, oferecendo destaque à fala da professora entrevista, cabe a este trabalho elucidar que a Resolução CNE/CES N° 11/2002 apresenta apenas Diretrizes Curriculares, define o perfil profissional através de competências e habilidades, a estrutura curricular em três núcleos de conteúdos: básico, profissional e específico. Contudo, não define conteúdos e disciplinas para os núcleos, deixando desta forma a possibilidade de operar com o currículo de modo autônomo e flexível

Tomando como referência estes pressupostos, percebemos a necessidade de práticas interdisciplinares, inclusive para se alcançar o objetivo de uma formação que vá além da técnica, que englobe um sujeito com uma formação sociopolítica mais abrangente, conforme explicitado no Plano Pedagógico do Curso.

Acerca das bases regulamentadoras do currículo do curso de Engenharia, temos a Lei de Diretrizes Básicas da Educação (BRASIL, 1996), sendo as suas Diretrizes Curriculares estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação à Resolução CNE/CES N° 11/2002, tendo como objetivo formar o engenheiro a partir das seguintes características: formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

Assim sendo, à luz de nosso referencial teórico, percebemos uma evolução histórica em relação aos documentos regulatórios do curso, por expressar nas novas diretrizes curriculares a necessidade de o engenheiro ter habilidades e competências para atuação em equipes multidisciplinares, ter uma postura ética profissional e ter o compromisso com o aperfeiçoamento profissional. As exigências da atuação desse profissional ultrapassaram apenas o trabalho técnico, passando a exigir compromisso político com a dimensão humana.

A atual definição das Diretrizes Curriculares aponta para os elementos, a saber: a importância dada às experiências de aprendizado, nessa perspectiva, o currículo é compreendido para além das atividades convencionais de sala de aula e deve englobar atividades complementares, tais como, iniciação científica e tecnológica, programas acadêmicos amplos, a exemplo do Programa de Treinamento Especial da CAPES (PET), programas de extensão universitária, visitas técnicas, eventos científicos, além de atividades culturais, políticas e sociais, dentre outras, desenvolvidas pelos alunos durante o curso de graduação. Essas atividades complementares almejam ampliar os horizontes de uma formação profissional, proporcionando uma formação sociocultural mais abrangente.

O conceito de processo participativo é um avanço trazido nas novas diretrizes, onde se compreende a perspectiva de aprendizado relacionado com o papel ativo do estudante, construindo o seu próprio conhecimento e experiência, com orientação e participação do professor. O Projeto Pedagógico do Curso (2017), estabelecido pelo IFPE, segue as orientações normativas supradescritas, inclusive objetiva integrar temáticas transversais, no que couber ao curso, como relações étnico raciais, direitos humanos, meio ambiente, direitos dos idosos, acessibilidade, entre outros.

Contudo, apesar do avanço dos documentos regulamentadores do curso, da proposição de formar um engenheiro com o perfil mais humano, ainda temos, a partir das narrativas já citadas, vivências e relatos que fogem a esse perfil.

Em relação às entrevistas, as mulheres engenheiras, sujeitos de nossa pesquisa, apontaram que não existem elementos que reforcem práticas sexistas. Contudo, as duas estudantes apontaram sugestões de novos componentes que pudessem auxiliar as mulheres a atuarem nessa área, como a liderança feminina, segurança de mulheres, sobre como mulheres poderiam agir em canteiro de obras, escritórios de engenharia etc.

#### QUADRO 4- SUGESTÕES DE ALTERAÇÕES NO CURRÍCULO

Janine	- Necessidade de disciplina ou orientação acerca da questão feminina
Marina	- Introdução à Engenharia ou algum programa no curso que utilizasse ferramentas para auxiliar na liderança feminina, a segurança de mulheres, etc.

Fonte: própria autora

Durante as entrevistas, as mulheres referiam-se ao currículo como algo neutro, não apontaram a possibilidade de ele ter relação com a diferença numérica entre homens e mulheres no curso ou que ele poderia contribuir de alguma forma à intimidação da participação feminina na formação ou no mundo do trabalho. Ainda assim, as estudantes conseguiram sugerir alterações curriculares, pensadas na direção de uma significativa melhoria na qualidade de vida das mulheres engenheiras.

À luz dessas premissas, Bourdieu (2002) corrobora com a presente discussão ao apontar que a cultura falocêntrica é reproduzida na sociedade como neutra, sem a necessidade de justificativa de discursos, como uma máquina simbólica que ratifica a sua reprodução. Acerca da neutralidade, especificamente, do currículo, Apple (1995, p. 59) coloca:

O currículo nunca é apenas um conjunto neutro de conhecimentos que de algum modo aparece nos textos e nas salas de aula de uma nação. Ele é sempre parte de uma tradição seletiva, resultado da seleção de alguém, da visão de algum grupo acerca do que seja conhecimento legítimo. É produto das tensões, conflitos e concessões culturais e econômicas que organizam e desorganizam um povo.

Canen e Moreira (2001, p. 7) pontuam acerca de omissões e ênfases nos currículos:

Sabe-se que o currículo corresponde a uma seleção da cultura, que se faz em um universo mais amplo de possibilidades. Essa seleção, ao enfatizar determinados saberes e ao omitir outros, expressa uma posição político-ideológica que opera a favor de determinados grupos. Essa seleção, portanto, não é nem pode ser vista como neutra ou científica. Presenças e ausências nos currículos constituem, sim, o resultado de disputas culturais, de embates e conflitos em torno de conhecimentos, das habilidades e dos valores que consideram dignos de serem transmitidos e apreendidos. Sabe-se, ainda, que currículo, deve ser visto como uma prática de significação que, se desenvolvendo em meio a relação de poder, contribui para a produção de identidades sociais. O currículo constitui território em que se travam lutas por diferentes significados do indivíduo, do mundo e da sociedade.

O currículo é permeado por relações de poder, por visões antagônicas de projetos de sociedade e é uma representação dessas divergências em favor de determinados grupos

sociais, tendo influência direta do modo de produção capitalista, da divisão sexual do trabalho e do patriarcado. Em relação a isso (SILVA, 2009, p. 92) coloca:

Há uma profunda desigualdade dividindo homens e mulheres, com os primeiros apropriando-se de uma parte gritantemente desproporcional dos recursos materiais e simbólicos da sociedade. Essa repartição desigual estende-se, obviamente, à educação e ao currículo.

Apesar dos avanços observados no que se refere a inserção das mulheres no campo das engenharias, os indicadores censitários, ainda, indicam uma forte desigualdade entre homens e mulheres na ocupação desses espaços. Nesse sentido procede a afirmação de que o currículo do curso de Engenharia Civil, em certa medida, consubstancia-se como uma representação do modelo de produção, do patriarcado, reforçando a perversa divisão sexual do trabalho. Ao silenciar sobre discussões acerca das relações de poder que envolvem gênero e trabalho, as diretrizes curriculares deixam essa abordagem a critério das instituições de ensino, correndo-se o risco de que as mesmas não assumam compromisso com essa pauta de discussão, reforçando os papéis construídos socialmente, dificultando o ingresso e a permanência de mulheres nesse espaço.

A situação refletida na presente análise contribui para a permanência de uma cultura machista e patriarcal que ainda impossibilita o ingresso e a permanência de mulheres, através de mecanismos sutis de barreiras horizontais e verticais, como já apontados neste trabalho. Em outras palavras, quando não traz elementos claros de discussão da temática de gênero, em uma área predominantemente masculina, existe um posicionamento a favor da manutenção do *status quo*, que vai desde um nível macro, como projetos governamentais, através de políticas, até chegar ao âmbito das instituições.

Conceito como o de hibridismo (LOPES, 2002), com mudanças políticas a favor de construções de diferentes identidades culturais, é fundamental para a construção de um novo currículo. Vale ressaltar que este extrapola documentos oficiais, englobando processo de planejamento, em diferentes espaços, desde a esfera governamental, até o diálogo, interações e disputa de poder, entre os múltiplos sujeitos que compõem o espaço acadêmico, tendo como horizonte a modificação das relações de dominação.

A construção do novo deve englobar olhares, pontos de vista e culturas diferentes. Ele deve extrapolar a metodologia de trabalho, a descrição de um novo arranjo curricular, devendo tomar como ponto de partida a realidade material, no bojo de práticas vivenciadas e

experienciadas no cotidiano. De acordo com Apple (1995, p. 37), “sem a transformação dessas condições não há possibilidades de mudanças curriculares ou culturais, já que é inerente ao conceito de currículo o fato de que ele já está ligado a uma forma de estruturação das instituições educacionais”.

Vanessa traz que a disciplina de Humanidades discute acerca de questões sociais, incluindo a temática de gênero; ainda aponta que a disciplina de Redação Aplicada à Engenharia, em função de os professores não serem engenheiros, acaba estimulando os acadêmicos a realizarem redações de temas transversais, englobando diversos assuntos, inclusive, o que pauta o nosso estudo. Apesar disso, as duas estudantes sugeriram que entrasse no currículo alguma disciplina que trabalhasse a questão da liderança feminina, o cotidiano do trabalho em projetos e em obras.

Todavia, acreditamos que não cabe apenas a uma disciplina a discussão dessas questões, pois, compreendemos a importância da interdisciplinaridade dentro do curso de Engenharia Civil como uma possibilidade de uma perspectiva de formação humana, humanizante e humanizadora.

No cerne desse contexto, há a necessidade de uma construção coletiva da comunidade acadêmica, baseado em estudos prévios acerca das relações de poder, do machismo, patriarcado, da divisão sexual do trabalho, e das experiências e vivências do cotidiano, baseadas no respeito mútuo, na partilha. Enfim, é necessário apontar alternativas para o curso tornar-se mais democrático no que se refere ao ingresso e permanência de mulheres.

Além disso, há a necessidade de se realizar reflexões acerca de estratégias para melhorar a qualidade de vida de mulheres nos mais diversos espaços de trabalho, inclusive na área de Engenharia Civil. Considerando, sobretudo, os aspectos insalubres estabelecidos a partir de uma relação atravessada pela violência simbólica de gênero.

Para finalizar, percebemos, nas trajetórias coletivas de todas as mulheres-engenheiras entrevistadas, os seguintes pontos: a) as mulheres eram minoria absoluta na formação do curso de Engenharia Civil; b) tiveram que se impor nas suas relações, principalmente, no mundo do trabalho para conseguir demarcação do seu espaço; c) experienciaram situações de desvalorização de suas falas, além de intimidação; d) não referiram sentir violência simbólica de gênero por professores e colegas de turma; e) consideraram o currículo do curso neutro, sem apontar elementos que pudessem reforçar a violência simbólica de gênero e, por fim, f) em todas as narrativas apareceram situações de superação de desafio principalmente, no mundo do trabalho.

## 6 O PRODUTO EDUCACIONAL

O produto educacional é uma exigência do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do IFPE para a obtenção do título de Mestre. A produção deste trabalho gestou-se a partir das entrevistas desta pesquisa, em consonância com o referencial teórico abordado nesta Dissertação, no formato de um videodocumentário chamado: *Narrativas de Mulheres-Engenheiras*, sobre a formação e o mundo do trabalho.

### 6.1 Produção do vídeo

A produção e edição do vídeo deu-se com a contratação de uma profissional de comunicação, a partir de recursos próprios da pesquisadora. Tendo os seguintes momentos de gravação de imagem:

- Gravação da entrevista da Vanessa;
- Gravação da entrevista da Roberta;
- Gravação da entrevista da estudante Janine;
- Gravação da entrevista da estudante Mariana;
- Gravação de cenas da obra de um instituto Federal;
- Gravação de cenas da Prof. Roberta em aula;
- Gravação da fala da entrevistadora.

As entrevistas realizadas para a pesquisa do mestrado foram gravadas e partir delas foi originado o videodocumentário, sendo composto por narrativas de duas professoras e duas graduadas em Engenharia Civil de um instituto federal. Ainda foram gravadas cenas de uma das professoras em uma obra, na qual ela é gestora; assim como de outra professora em sala de aula. A filmagem foi realizada entre fevereiro e março de 2019. Vale ressaltar que houve a assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e de Termo de Autorização do Uso de Imagem, seguindo todo o procedimento ético exigido pela Resolução N° 510/ 2016 e pela Resolução N° 466/ 2012, antes da realização da pesquisa.

O vídeo teve a seguinte sequência:

- Iniciou-se com as seguintes perguntas: Existe profissão de mulher ou profissão de homem? Por que a engenharia civil ainda é uma área composta majoritariamente por homens? Existem relações que envolvem a questão de gênero e a dominação masculina neste curso? Mulheres vivenciaram violência simbólica de gênero por estarem neste espaço?
- Após esses questionamentos, a entrevistadora elucida a escolha pelo tema, suas motivações, em função de a engenharia civil ser uma área ainda composta majoritariamente por homens e torna-se mais propícia para, de acordo com o referencial teórico que embasa a pesquisa, mulheres vivenciaram violência de gênero na área;
- Temos partes das entrevistas das quatro mulheres, onde são ressaltados desafios, dificuldades e conquistas;
- A primeira parte do documentário é encerrada com a fala da mestranda embasando teoricamente as narrativas, a partir do conceito de violência simbólica de Pierre Bourdieu (2002).
- O início da segunda parte do documentário traz o seguinte questionamento: Quais as possibilidades de mudanças no currículo de Engenharia Civil de um instituto federal que contemplem a igualdade de gênero e a superação de práticas sexistas no ambiente da formação profissional e no trabalho?
- Foram apresentadas as narrativas destas mulheres, as quais consideraram que o currículo não contribuía para práticas sexistas, contudo as estudantes apontaram a necessidade de disciplinas que ajudassem na formação de mulheres nesta área.
- O documentário é finalizado com uma contextualização teórica acerca do currículo, sobre a sua não neutralidade, baseado em Tadeu Silva (2009), e sobre a necessidade de discussões sobre as desigualdades de gênero para a construção coletiva de um novo currículo, que contemple feminilidades e masculinidades.

## **6.2 Metodologia da testagem**

A orientação acerca da metodologia para testagem do vídeo deu-se na banca de qualificação do mestrado, sendo apontada a realização de uma roda de conversa com as

mulheres entrevistadas. O agendamento da data do encontro ocorreu um mês antes, através de contato telefônico, com as quatro mulheres, tendo sido acatada uma data sugerida por elas.

A testagem ocorreu a partir de uma roda de conversa, no dia 25/03/2019, no próprio Instituto Federal, em uma sala reservada previamente para este momento, ocasião em que realizou-se, também, gravação dos áudios, obedecendo ao seguinte roteiro:

#### QUADRO 5- TESTAGEM DO VÍDEODOCUMENTÁRIO

ROTEIRO DE INTERAÇÃO	
TEMPO	1:30H
LOCAL	Sala do Instituto Federal
QUANTIDADE DE PARTICIPANTES	2 professoras e 2 estudantes do curso de Engenharia Civil e a entrevistadora
SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exibição do videodocumentário;</li> <li>2. Realização da primeira pergunta: O videodocumentário contemplou as dificuldades, desafios, resistências e conquistas enfrentadas na formação profissional e no mundo do trabalho das mulheres-engenheiras participantes da pesquisa?</li> <li>3. Realização da segunda pergunta: O videodocumentário contribuiu para reflexão acerca do currículo de Engenharia Civil, apontando possibilidades de mudanças que contemplem a igualdade de gênero e a superação de práticas sexistas no ambiente da formação profissional e no trabalho?</li> <li>4. Sugestões de modificação do vídeo;</li> <li>5. Aprovação do vídeo.</li> </ol>

Fonte: própria autora

### 6.3 Recursos utilizados

1. Instalações próprias do IFPE;
2. Equipamentos: Televisão e notebook;
3. Materiais de expediente, como: papel e canetas.
4. HD externo.

## 6.4 Testagem

O encontro iniciou-se com a explicação do roteiro da testagem, sendo esclarecido para as quatro mulheres que ao final poderiam ser colocadas sugestões para a modificação e aperfeiçoamento do vídeo. Assistimos ao documentário sem que houvesse interrupções externas. Ao final, iniciamos uma roda de conversa, a partir dos seguintes questionamentos pela entrevistadora: O videodocumentário contemplou as dificuldades, desafios, resistências e conquistas enfrentadas na formação profissional e no mundo do trabalho das mulheres-engenheiras participantes da pesquisa? Ele contribuiu para reflexão acerca do currículo de Engenharia Civil, apontando possibilidades de mudanças que contemplassem a igualdade de gênero e a superação de práticas sexistas no ambiente da formação profissional e no trabalho?

Roberta reafirmou uma fala sua do início do vídeo, reforçando que não sentiu muitas resistências, em função de que quando alguém quer algo, não há quem impeça, mesmo quando existem pessoas contra. E ainda colocou que é possível que não tenha sentido dificuldades, por não ter participado de obras. Ressalta que o trabalho em escritório é mais leve. Ainda fez um elogio a sua colega de profissão, Vanessa, dizendo que ela é uma guerreira por trabalhar nesse lócus.

Vanessa considerou que sua fala foi bem contemplada no vídeo. Pontuou que teve as duas experiências de trabalho, na obra e em escritório, e concordou com Roberta acerca de que se você quer, não há barreiras. Relembrou sua dificuldade enquanto gestora de um departamento de obras, contudo, não sabia determinar se a causa era por machismo ou por inveja. Ela ainda considerou que o fato de ter se tornado professora muito cedo contribuiu para ter conseguido ter uma boa relação com a peãozada. Lembra que antes de pedir qualquer coisa para eles enfatizava os pontos positivos e negativos e dava uma “aula” sobre o quê e como deveria ser feito. Chegava a apostar que o método dela era o mais confiável e lembrava que na maioria das vezes ganhava. Reforça que teve mais dificuldade por ser jovem, na sua primeira experiência em obra tinha 18 anos, em meio a 150 homens e, por sorte, havia um encarregado que a aceitava e a ensinava. Todavia, ela só pedia ajuda a ele quando era algo que extrapolava sua competência. A professora acredita que as dificuldades das estudantes entrevistadas se deram por conta da idade, porque as engenheiras são formadas jovens e as pessoas que as veem imaginam que elas têm idade para “brincar de boneca”.

Vanessa acredita que a questão da imposição colocada no vídeo já se encontra inerente a elas e que as barreiras são colocadas pelas próprias mulheres. Contudo, apesar disso, a fala

da estudante Mariana a fez refletir ao ponto de pensar em discutir essa temática dentro de uma disciplina. Ela coloca que, por vezes, chegava em uma sala de aula composta majoritariamente por homens e não tinha, até então, um olhar sensível para as poucas mulheres que ali se encontravam. Finaliza dizendo que o vídeo está bastante claro, inclusive em relação às superações e conquistas das mulheres.

Janine coloca que o trabalho está validado, que mostrou de forma eficaz as dificuldades, conquistas e superações, inclusive apontou como semelhança nas falas das mulheres em relação à questão de não serem ouvidas, através de várias perspectivas, com mulheres de várias idades, gerações e áreas diferentes dentro da engenharia civil como ser professora, trabalhar em obras, em escritório, em órgãos públicos etc. Marina reafirmou esse ponto de vista.

Após isso, foi realizada a segunda questão acerca do currículo. Vanessa colocou que existe a disciplina de Humanidades nos currículos dos cursos de Engenharia, atendendo à solicitação do MEC. Ela reforça que nessa disciplina devem ser tratadas essas questões que envolvem as relações desiguais de gênero.

Mariana coloca que o vídeo foi claro, mostrando duas gerações de mulheres. Considera que na época da Roberta e da Vanessa era possível que houvesse mais possibilidade de elas vivenciarem violência de gênero, principalmente em relação à família. No caso dela, não houve essa dificuldade no seio de seu lar, inclusive seu pai e um irmão são engenheiros e a incentivaram. Considera que o vídeo foi bem esclarecedor e exemplificador acerca da violência simbólica de gênero.

Roberta intervém e diz que são 3 gerações apontadas no vídeo, pois ela foi “cria” de Vanessa, em função de ela ter sido sua professora. Aponta que não sentiu resistências e que seu pai, que era taxista, tinha orgulho da profissão da filha. Ela é a única engenheira de toda a sua família. Considera que Vanessa deu tão certo por que ela teve que “brigar”.

Ainda lembra na sua fala que era muito comum as pessoas saírem do interior para fazer cursos para serem professores. Contudo, quando ela chegou em Pesqueira, novinha, as pessoas se questionavam acerca do que ela estaria fazendo lá, achando que ela não poderia ser engenheira. E aí quando passou a primeira prova de resistência, aí perceberam que deveriam valorizá-la mais. Ela relembra que a turma era composta majoritariamente por homens. Era comum que mulher fosse professora e homem poderia ser qualquer outra coisa.

E aí Vanessa traz a sua experiência, onde não houve a aceitação de seu pai que ela fosse para a área das ciências exatas, em função de ele desejar que ela fosse professora. Todas

as mulheres de sua família tendiam a esta profissão, a única que saiu deste padrão foi ela. Todavia, com o passar do tempo, quando ele percebeu que ela realmente queria estar nesta área a apoiou, inclusive participou de sua formatura de Engenharia Civil. O detalhe é que quando ela se formou em Engenharia, já era professora e ele ficou muito feliz com este fato.

No final, acerca de sugestões, apenas Roberta apontou que fosse colocada legenda em sua fala, em função de seu áudio ter ficado baixo e de ela falar um pouco rápido. O momento de testagem foi finalizado com todas as mulheres aprovando o videodocumentário.

Diante da roda de conversa, percebemos uma certa resistência de as professoras admitirem a violência simbólica de gênero, sendo muito possível que esteja relacionada ao fato de ela ser imperceptível (BOURDIEU, 2002). Apesar disso, na fala da Roberta é colocado que Vanessa conseguiu suas conquistas por ter tido de brigar, ou seja, ela identifica a violência simbólica de gênero, mas não a aprofunda ou a distingue como tal. As duas professoras preferem atribuir as dificuldades ao fato de ser jovens a admitir a violência simbólica de gênero. No entanto, apesar disso, a Vanessa se mostrou aberta a refletir sobre a questão e a trabalhar as relações de gênero dentro de sua sala de aula.

Em relação as duas estudantes, elas demonstraram refletir e identificar a violência simbólica de gênero, em função de ter se repetido em todas as narrativas a necessidade de se impor diante das barreiras encontradas. Todas as mulheres conseguiram identificar os momentos de superação.

Em relação ao currículo, percebemos o reforço na fala da Vanessa acerca de que cabe a disciplina de Humanidades trabalhar a temática de gênero, porém, acreditamos que apenas uma disciplina não será capaz de aprofundar a complexidade que envolve estas relações de poder que permeiam o currículo (SILVA, 2009). Além disso, é necessária a reflexão de toda a comunidade acadêmica acerca da questão, a fim de se buscarem estratégias para a construção de um currículo que contribua para o ingresso e a permanência de mulheres neste curso, bem como que este se torne um locus mais igualitário.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Até a segunda guerra mundial as mulheres ocupavam na sociedade, majoritariamente, papéis voltados ao cuidado do lar. Com esse acontecimento histórico, em função dos homens estarem em atividades da guerra, as mulheres passam a exercer funções que antes eram destinadas apenas aos seus esposos, pais e filhos. Com a inserção de mulheres no mundo do trabalho e na formação escolar e acadêmica, no contexto da realidade urbana/industrial, elas passam a assumir novos papéis dentro da sociedade.

Todavia, mesmo no Séc. XXI, ainda existe a divisão sexual do trabalho, onde homens exercem, majoritariamente, profissões que exijam maior racionalidade, como as ciências exatas, tendo como representação a engenharia civil; e mulheres, áreas que representem uma extensão de suas atividades domésticas, de cuidado, que predisponham uma maior “sensibilidade”, como a enfermagem, serviço social, pedagogia etc. Vale ressaltar que as profissões ditas “femininas” possuem um baixo status social e menor remuneração.

A Engenharia Civil representa um *lócus* do poder masculino que exige uma maior racionalidade, mulheres que adentram nesse espaço são consideradas como “estranhas”, “transgressoras”. salientar que temos um número minoritário de mulheres, em relação ao de homens, tanto na formação quanto no mundo do trabalho.

Ainda falamos acerca de currículo, compreendido como um território de jogos de poder e de interesses, em que determinados conteúdos são omitidos e outros têm ênfase, mesmo, por vezes, sendo ultrapassados. No bojo dessas referências, realizamos uma revisão de literatura acerca dos currículos da Engenharia Civil.

Nosso referencial metodológico contemplou uma revisão bibliográfica e documental, a partir de categorias como gênero, engenharias, currículo, violência simbólica, além disso, utilizamos legislações acerca do currículo em Engenharia Civil, da década de 1980 até os dias atuais. Objetivamos responder a seguinte questão: quais as reflexões e contribuições reveladas pelas narrativas de mulheres engenheiras e pelo corpus documental, acerca da relação: currículo, gênero e dominação masculina?

Na nossa pesquisa, tivemos os seguintes resultados: a) as mulheres eram minoria absoluta na formação do curso de Engenharia Civil; b) tiveram que se impor nas suas relações, principalmente, no mundo do trabalho para conseguir demarcação do seu espaço; c) experienciaram situações de desvalorização de suas falas, além de intimidação; d) não

referiram sentir violência simbólica de gênero por professores e colegas de turma; e) consideraram o currículo do curso neutro, sem apontar elementos que pudessem reforçar a violência simbólica de gênero e, por fim, f) em todas as narrativas apareceram situações de superação de desafio principalmente, no mundo do trabalho

A partir do resultado dessa pesquisa, construímos um produto educacional, que foi um videodocumentário, revelando as histórias de vida das mulheres engenheiras entrevistadas, contemplando, sobretudo, as dimensões: formação profissional e inserção no mundo do trabalho. O vídeo foi testado e aprovado, a partir de uma roda de conversas composta por mulheres engenheiras.

Pelo exposto, percebemos o quão desafiador é a temática de gênero dentro do espaço das engenharias, em especial, a civil; e, ao mesmo tempo, instigante. Mesmo no bojo de um lócus de poder masculino, devemos reafirmar a possibilidade de resistência, que é fundamental na contraposição a todas as formas de opressão e violência. A ideia de Foucault (1995, p. 248) expressa esse desejo: “não há relação de poder sem resistência, sem escapatória ou fuga, sem inversão eventual; toda relação de poder implica, pelo menos de modo virtual, uma estratégia de luta”.

Esperamos que com esse trabalho, com as narrativas dessas mulheres e com a exposição teórica, tenhamos conseguido expor as dificuldades, desafios, resistências e superações, contribuindo para a reflexão desses papéis construídos socialmente, para a redução da violência simbólica de gênero e para a reflexão acerca do currículo do curso de Engenharia Civil. Almejamos ter fornecido subsídios para uma construção coletiva de um novo currículo que contemple feminilidades e masculinidades e que torne a formação e o mundo de trabalho, dentro da engenharia civil, um espaço mais propício para o ingresso e a permanência de mulheres.

Discussões desta monta, certamente, poderão contribuir para ressignificar o entendimento acerca da democratização dessa área, na perspectiva da igualdade e equidade de gênero, vinculada ao debate sobre a formação profissional das mulheres, trabalho coletivo, modificação das relações de poder, em áreas preponderantemente masculinas.

## REFERÊNCIAS

ALBERTI, V. Fontes Oraís. História dentro da História. *In*: PINSKY, C. B. (org.). **Fontes Oraís**. São Paulo: Contexto, 2005.

ANDRÉ, M. E. D. A. de. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liber Livro, 2005

APPLE, M. W. **Trabalho docente e textos: economia política das relações de classe e de gênero na educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

ARANHA, A. V. A Abordagem por competência como paradigma e política de currículo. *In*: DALBAN, I. L. F. ; DINIZ, J.; LEAL, L; SANTOS, L. **Convergências e Tensões no Campo da Formação e do Trabalho Docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

ARAÚJO, A. R. Medidas para a tutela da igualdade de gênero no trabalho: uma análise crítica. **Revista Eletrônica do Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região**. Curitiba, 2014. Disponível em: <http://www.mflip.com.br/pub/escolajudicial/?numero=32>. Acesso em: 02 de nov. de 2017.

ARAÚJO, I. L. **Foucault e a crítica do sujeito**. Curitiba: Editora da UFPR, 2000.

ARROYO, M. G. **Currículo, território em disputa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

BASTOS, L. C.; BIAR, L. A. Análise Narrativa e Práticas de Entendimento da Vida. **D.E.L.T.A.**, 31-especial, 2015

BAHIA, M. M.; LAUDARES, J. B. A engenharia e a inserção feminina. *In*: Seminário Internacional Fazendo Gênero – Desafios Atuais dos Feminismos, 10, 16 a 20 de setembro, Florianópolis, 2013. **Anais...** Florianópolis, 2013. Disponível em: [http://www.fazendogenero.ufsc.br/10/resources/anais/20/1386761147\\_ARQUIVO\\_MonicaMansurBahia.pdf](http://www.fazendogenero.ufsc.br/10/resources/anais/20/1386761147_ARQUIVO_MonicaMansurBahia.pdf). Acesso em: 05 de nov. de 2017.

BARTHES, R. **The Semiotic Challenge**. Oxford: Basil Blackwell, 1993.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa, com texto, imagem e som**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2002.

BBC. **A Origem Operária do 8 de Março, o dia Internacional da Mulher**. Disponível em: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2019/03/08/a-origem-operaria-do-8-de-marco-o-dia-internacional-da-mulher.ghtml> Acesso em: 08 de Março de 2019.

BERTICELLI, I. A. Currículo: Tendências e Filosofia. *In*: COSTA, M. V. **O currículo nos limiares do contemporâneo**. Rio de Janeiro: DP e A, 1999.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994

BOLIVAR, A. B. ‘De nobis ipsis silemus?’: epistemologia de la investigación biográfica narrativa en educación. **Revista Eletrónica de Investigación Educativa**, Barcelona, v. 04, n. 1, 2002. Disponível em: <http://redie.uabc.mx/vol4no1/contenido-bolivar.html>. Último acesso em: 05 fev. 2013.

BOURDIER, P. **A Dominação Masculina**. Trad. Maria Helena Kühner. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

BRANDÃO, H. N. **Introdução à análise do discurso**. Campinas: Edunicamp, 1991.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto - Lei 2.208**, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do Art. 36 e os Arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/dec2208.pdf>. Acesso em: 10 de fev. de 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Decreto Nº 4.019, de 19 de novembro de 2001**. Transfere a Unidade de Ensino Descentralizada de Petrolina, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco, para o Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina, e dá outras providências. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2001/decreto-4019-19-novembro-2001-419437-norma-pe.html>. Acesso em: 17 de fev. de 2018

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Decreto nº 5.478, de 24 de junho de 2005**. Institui, no âmbito das instituições federais de educação tecnológica, o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2005/decreto-5478-24-junho-2005-537577-norma-pe.html>. Acesso em: 17 de fev. de 2018

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Decreto 7.566, de 23 de setembro de 1909**. Cria nas capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 10 de fev. de 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Decreto no 23.569, de 11 de dezembro de 1933**. Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 17 de fev. de 2018

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Exame Nacional de Cursos- ENADE 2014**. Relatório de Área Engenharia Civil, 2014. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/enade/relatorio\\_sintese/2014/2014\\_rel\\_engenharia\\_civil.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/enade/relatorio_sintese/2014/2014_rel_engenharia_civil.pdf). Acesso em: 05 de set. de 2018.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 378, de 13 de janeiro de 1937**. Dá nova organização ao Ministério da educação e Saúde Pública. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1930-1939/lei-378-13-janeiro-1937-398059-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 14 de fev. de 2018.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.** Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências.. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5194.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5194.htm). Acesso em: 14 de fev. de 2018.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8948, de 08 de dezembro de 1994.** Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/LF8948\\_94.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/LF8948_94.pdf). Acesso em: 14 de fev. de 2018.

\_\_\_\_\_. **Lei no 9394/96, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 14 de fev. de 2018.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm). Acesso em: 14 de fev. de 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CES nº 436/2001.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0436.pdf>. Acesso em 23 de out. de 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação.. **Parecer no CNE/CES 583/2001**, de 4 de abril de 2001. Relata sobre a orientação para as diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação. Disponível em <http://www4.planalto.gov.br/legislacao>>. Acesso em 9 de fev. de 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Engenharia Civil do IFPE.** Recife, 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/Jana%C3%ADna/Downloads/PPC%20ENG%20CIVIL%202017.pdf>. Acesso em: 30 de jul. de 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução no CFE 48, de 27 de abril de 1976.** Fixa os números de conteúdos e de duração do curso de graduação em Engenharia, e, define suas áreas de habilitações. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 de jun. de 1976. Disponível em: <http://www.cfq.org.br/rn/RN43.htm>. Acesso em 18 de jul. de 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES Nº 11/2002.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES112002.pdf> . Acesso em: 02 de jun de 2018

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução nº 10 de 2010 do Instituto Federal de Pernambuco.** Aprovar *ad referendum* o Plano de Curso de Engenharia Civil- Campus Recife . Disponível em: <https://www.ifpe.edu.br/o-ifpe/conselho-superior/resolucoes/resolucoes-2010/10.pdf>. Acesso em: 17 de fev. de 2018

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução nº 11/2002 do CNE, de 11 de março de 2012.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES112002.pdf>. Acesso em 18 de jul. de 2018

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução nº 18 de 2010 do Instituto Federal de Pernambuco.** Homologa a Resolução Nº 10/2010 do Conselho Superior *ad referendum*. Disponível em: <https://www.ifpe.edu.br/o-ifpe/conselho-superior/resolucoes/resolucoes-2010/10.pdf>. Acesso em: 17 de fev. de 2018

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução nº 50/76 do CFE**. Fixa os números de conteúdos e de duração do curso de graduação em Engenharia, e, define suas áreas de habilitações. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 de jun. de 1976. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cd002778.pdf>. Acesso em 18 de jul. de 2018

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução N ° 218, de 29 de Junho de 1973**. Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Disponível em: <http://www.fca.unesp.br/Home/Graduacao/0218-73.pdf>. Acesso em: 01 de jun de 2018

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estatística de Gênero**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20234-mulher-estuda-mais-trabalha-mais-e-ganha-menos-do-que-o-homem.html> Acesso em: 06 de set de 2018.

\_\_\_\_\_. **Resolução Nº 466/2012**. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos. Brasília, 2012. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html). Acesso em: 06 de set de 2018.

\_\_\_\_\_. **Resolução Nº 510/2016** Regulamenta a Ética na Pesquisa na área de Ciências Humanas e Sociais. Brasília, 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/reso510.pdf> Acesso em: 06 de set de 2018.

BRIGHENTE, M. F.; MESQUIDA, P. Michel Foucault: Corpos Dóceis e Disciplinados nas Instituições Escolares. X Congresso Nacional de Educação, PUC/ PR, 2011. **Anais...**Paraná, 2011.

BRUNER, J. **Acts of Meaning**. Cambridge, MA: Havard University, 1990.

BRUSCHINI, M. C. A. Mulher e trabalho: políticas de recursos humanos em empresas de ponta. **Cadernos de Pesquisa**, 2013.

\_\_\_\_\_. **Trabalho e gênero no Brasil nos últimos dez anos**. Texto apresentado no seminário internacional gênero e trabalho (MAGE/FCC), a ser realizado no Brasil(São Paulo e Rio de Janeiro), e 8 a 12 de abril de 2007. Colaboração de Cristiano Miglioranza Mercado e Arlete Martinez Ricoldi, assistentes de pesquisa da FCC. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v37n132/a0337132.pdf>. Acesso em: 07 de fev. de 2018.

\_\_\_\_\_. Mulher e trabalho: engenheiras, enfermeiras e professoras. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, nº 20, p.5-17, 1978. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/view/1726/1710>. Acesso em: 05 de jan. de 2018.

BRUSCHINI, C.; LOMBARDI, M. R. **A bipolaridade do trabalho feminino no Brasil contemporâneo**. Cadernos de Pesquisa n. 110, p. 67-104, São Paulo, 2000. Disponível em:

<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/view/643>. Acesso em: 10 de dez. de 2014.

BUTLER, J. **Gender trouble: feminism and the subversion of identity**. New York: Routledge, 1990.

\_\_\_\_\_. **Problemas de Gênero: feminismo e subversão da identidade**. Tradução de Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

CABRAL, C. G.; OLIVEIRA, A. G. **Igualdade de Gênero em ciência e tecnologia como indicador para desenvolvimento social**. Rio Grande do Norte: UFRN, 2011. Disponível em: <http://www.esocite.org.br/eventos/tecsoc2011/cd-anais/arquivos/pdfs/artigos/gt021-igualdadede.pdf>. Acesso em: 18 de jan. de 2018.

CANEN, A.; MOREIRA, A. F. B. **Ênfases e omissões no currículo**. Campis: Papyrus, 2001.

CARVALHO, F. X.; MANDALOZZO, S. S. N. **Gênero: uma história de luta no Brasil**. **Revista Eletrônica do Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região**, Curitiba, v.3, n. 32, 2014. Disponível em: <http://www.mflip.com.br/pub/escolajudicial/?numero=32>. Acesso em: 02 de nov. de 2017.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS. **Mestres 2012 e Doutores 2010: Estudos da Demografia da Base Técnico Científica Brasileira**. DF, 2012. Disponível em: [https://www.cgee.org.br/documents/10182/734063/Mestres\\_Doutores\\_2015\\_Vs3.pdf](https://www.cgee.org.br/documents/10182/734063/Mestres_Doutores_2015_Vs3.pdf). Acesso em: 10 de fev. de 2018.

CHARAUDEAU, P. & MAINGUENEAU, D. **Dicionário de análise do discurso**. São Paulo: Contexto, 2006

CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia**. 12. ed. 6. impressão. São Paulo: Ed. Ática, 2002

CHIES, P. V. **Identidade de gênero e identidade profissional no campo de trabalho**. *Estudos Feministas*, Florianópolis, v.18, n.2, mai/ago 2010, p. 507-528. Disponível em: [http://www.scielo.br/readcube/epdf.php?doi=10.1590/S0104-026X2010000200013&pid=S0104-026X2010000200013&pdf\\_path=ref/v18n2/13.pdf&lang=pt](http://www.scielo.br/readcube/epdf.php?doi=10.1590/S0104-026X2010000200013&pid=S0104-026X2010000200013&pdf_path=ref/v18n2/13.pdf&lang=pt). Acesso em: 30 de nov. de 2017.

CIAVATTA, M.; FRIGOTTO, G.; RAMOS, M. N. A gênese do Decreto nº. 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita. *In: Trabalho necessário*. **Revista Eletrônica do neddate**. Disponível em <http://forumeja.org.br/pf/sites/forumeja.org.br/pf/files/CIAVATTAFRIGOTTORAMOS.pdf>> Acesso em: 09 de set. de 2017.

CORACINI, M. J. R. F. (org.) **Discurso e Identidade: (des)construindo subjetividades**. Campinas, Chapecó: Ed.da Unicamp e Argos, 2003.

COZERO, P. T. O sexo da precarização: transformações nas relações trabalhistas e perpetuação da divisão sexual do trabalho. *In: RAMOS FILHO, W.; GOSDAL, T. C.; WANDELLI, L. V.(Org.). Trabalho e Direito: estudos contra a discriminação e patriarcalismo*. Bauru, SP: Canal 6 Editora, 2013. p. 223-247.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA. **Profissionais- quantidade por gênero**. 2018. Disponível em: <http://ws.confea.org.br:8080/EstatisticaSic/ModEstatistica/Pesquisa.jsp?vw=Sexo>. Acesso em: 02 de jun de 2018

CURY, F. G. **Uma Narrativa sobre a Formação de Professores de Matemática em Goiás**. Dissertação de Mestrado em Educação Matemática – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista - UNESP, Rio Claro, 2007.

FERNANDES, C. A. **Análise do Discurso: Reflexões Introdutórias**. 2 ed, São Carlos: Claraluz, 2007.

FERREIRA J. A.; BITTAR, M. **Educação e ideologia tecnocrática na ditadura militar**. Cadernos Cedes,, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v28n76/a04v2876>. Acesso em: 16 de fev. de 2018.

FRIGOTTO, G., CIAVATTA, M.; RAMOS, M. O trabalho como princípio educativo no projeto de educação integral de trabalhadores. In: COSTA, H.; CONCEIÇÃO, M. (Org.). **Educação integral e sistema de reconhecimento e certificação educacional e profissional**. São Paulo: cut, 2005. p. 19-62.

FRIGOTTO, G. **Educação e a Crise do Capitalismo Real**. São Paulo: Cortez Editora, 1995. Disponível em: [http://redeescoladegoverno.fdrh.rs.gov.br/upload/1392215839\\_O%20TRABALHO%20COM%20PRINC%C3%8DPIO%20EDUCATIVO%20NO%20PROJETO.pdf](http://redeescoladegoverno.fdrh.rs.gov.br/upload/1392215839_O%20TRABALHO%20COM%20PRINC%C3%8DPIO%20EDUCATIVO%20NO%20PROJETO.pdf). Acesso em 26 de jan. de 2018.

\_\_\_\_\_. **Educação e a crise do capitalismo real**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2003

FOUCAULT, M. **A Arqueologia do saber**. Rio de Janeiro: Forense, 1986.

\_\_\_\_\_. **A ordem do discurso: aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970**. Tradução de Laura Fraga de Almeida Sampaio. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

\_\_\_\_\_. **História da Sexualidade I: a vontade de saber**. Trad. M.T. C. Albuquerque e J. A G. Albuquerque. Rio de Janeiro: Graal, 1999.

\_\_\_\_\_. **Microfísica do Poder**. Organização e introdução de Roberto Machado. 3.ed. Rio de Janeiro: Graal, 1998.

GARCÍA CANCLINI, N. Definiciones en transición. In: Mato D. (Comp). **Estudios Latinoamericanos sobre cultura y transformaciones sociales en tiempos de globalización**. Buenos Aires: CLACSO, 2001

GONÇALVES, L. A; SILVA, P. B. G. E. **O jogo das diferenças: o multiculturalismo e seus contextos**. Belo Horizonte: Autêntica, 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n107/n107a11.pdf>. Acesso em: 15 de fev. de 2018.

GONDIN, S. M. G. **Grupos Focais como técnica de investigação qualitativa: Desafios Metodológicos**. Salvador: Paidéia, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/paideia/v12n24/04.pdf>. Acesso em: 15 de set. de 2017.

GOSDAL, T. C. **Discriminação da mulher no emprego**. Curitiba: Genesis, 2003.

HIRATA, H. O desenvolvimento das políticas de cuidado em uma perspectiva comparada: França, Brasil e Japão. **Revista de Políticas Públicas**, Maranhão, número especial, p. 283-290, 2012. Acesso em: 18 de abril de 2017. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/3211/321131651029.pdf>.

HIRATA, H *et al.* (Org.s). **Dicionário crítico do feminismo**. São Paulo: Unesp, 2009. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4098403/mod\\_resource/content/1/Kergoat%20p.67-75%20in%20Dicionario\\_critico\\_do\\_feminismo%202009.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4098403/mod_resource/content/1/Kergoat%20p.67-75%20in%20Dicionario_critico_do_feminismo%202009.pdf). Acesso em: 18 de jan. de 2018.

\_\_\_\_\_. **Nova divisão sexual do trabalho: Um olhar voltado para a empresa e a sociedade**. Trad. Wanda Caldeira Brant. São Paulo: Boitempo Editorial, 2002.

JALLADE, J.P. **Secondary education in Europe: main trends**. Paris: BID, Meeting of the Regional Policy Dialogue, Education and Training of Human Resources Network, 2000.

JOVCHELOVICH, S; BAUER, M. W. Entrevista Narrativa. *In*: BAUER, M. W; GASKELL, G. (Org) **Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som**. Tradução de Pedrinho A. Guareschi - 7 ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

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

LOMBARDI, M. R. Engenheiras brasileiras: inserção e limites de gênero no campo profissional. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 36, n. 127, p. 173-202, jan./abr., 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v36n127/a0836127.pdf>. Acesso em: 06 de dez. de 2017.

\_\_\_\_\_. Engenheiras na construção civil: A feminização possível e a discriminação de gênero. **Cadernos de Pesquisa**, v. 74, n. 163, p. 122-146, 2017. Disponível em: . Acesso em: 3 mai. 2017.

LOPES, A. R.. Parâmetros curriculares para o ensino médio: quando a integração perde seu potencial crítico. *In*: LOPES, Alice C.; MACEDO, Elizabeth (Org.). **Disciplinas e integração curricular: história e políticas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 145-176.

LOPES, A. C. Políticas curriculares: continuidade ou mudança de rumos? **Revista Brasileira de Educação: UERJ**, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n26/n26a08.pdf> Acesso em: 02 de jun de 2018

LOPES, A. C.; MACEDO, E. F. **Teorias do Currículo**. São Paulo: Cortez, 2010.

MCLAREN, P. **O pós-modernismo e o discurso da crítica educacional**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993

MALINOWSKI, B. K. Prólogo; Agradecimentos; Introdução: tema, método e objetivo desta pesquisa. *In*: \_\_\_\_\_. **Argonautas do Pacífico Ocidental**: um relato dos empreendimentos e da aventura dos nativos nos arquipélagos da Nova Guiné melanésia. São Paulo: Abril Cultural, 1978. p. 11-34.

MARCONI, M. A.; PRESOTTO, Z. M. N. **Antropologia**: uma introdução. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARX, K. **O Capital**: crítica da economia política. Tradução por Regis Barbosa e Flávio R. Kothe. São Paulo: Abril Cultural, 1985. Livro 1, v.1, t.1. (Os economistas).

MARX, K. O capital. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968. *In*: ENGELS, F.. **La ideologia alemana**, 1845.

MAGESTE, G. S.; MELO, M. C. O. L; CKAGNAZAROFF, I. B. Empoderamento de mulheres: uma proposta de análise para as organizações. **Eneo 2008**, Belo Horizonte, 2008.

MINAYO, M. C. S. S. Odécio. Quantitative and Qualitative Methods: Opposition or Complementarity? **Cad. Saúde Públ.**, Rio de Janeiro, 9 (3): 239-262, jul/ sep, 1993.

\_\_\_\_\_. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 14 ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa social**: teoria método e criatividade. 17<sup>a</sup> ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

MORGAN, D. **Focus group as qualitative research. Qualitative Research Methods Series**. London: Sage Publications, 1997.

MOURA, D. H. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, v. 2, p. 4-30, 2008. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em 18 de fev. de 2018.

MURARO, R. M.; BOFF, L. **Feminino e masculino uma nova consciência para o encontro das diferenças**. Rio de Janeiro: Sextante, 2002.

MOURINHO, K. Análise Narrativa, Construção de Sentidos e Identidade. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Vol. 32 n. 2, pp. 1-8, 2016,. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v32n2/1806-3446-ptp-32-02-e322213.pdf>. Acesso em: 18 de jan. de 2018.

MUYLAERT, C. J. *et al.* Entrevistas Narrativas: um importante recurso em pesquisa qualitativa. **Rev Esc Enferm USP**, 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48nspe2/pt\\_0080-6234-reeusp-48-nspe2-00184.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48nspe2/pt_0080-6234-reeusp-48-nspe2-00184.pdf). Acesso em: 18 de jan. de 2018.

OLIVEIRA, J. F. A. C; CARNEIRO, M. E. F. **As políticas neoliberais para a educação profissional**: analisando o governo Fernando Henrique Cardoso e Luís Inácio Lula da Silva. *In*: Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, Belo Horizonte, 2012. Disponível em:

[http://www.academia.edu/4765458/AS\\_POL%C3%8DTICAS\\_NEOLIBERAIS\\_PARA\\_A\\_EDUCA%C3%87%C3%83O\\_PROFISSIONAL\\_ANALISANDO\\_O\\_GOVERNO\\_FERNAND\\_O\\_HENRIQUE\\_CARDOSO\\_E\\_LU%C3%8DS\\_IN%C3%81CIO\\_LULA\\_DA\\_SILVA](http://www.academia.edu/4765458/AS_POL%C3%8DTICAS_NEOLIBERAIS_PARA_A_EDUCA%C3%87%C3%83O_PROFISSIONAL_ANALISANDO_O_GOVERNO_FERNAND_O_HENRIQUE_CARDOSO_E_LU%C3%8DS_IN%C3%81CIO_LULA_DA_SILVA).

Acesso em: 18 de set. de 2017.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Manual de capacitação e informação sobre gênero, raça, pobreza e emprego: guia para o leitor / Organização Internacional do Trabalho**. – Brasília: OIT, 2005. Disponível em:

[http://www.ilo.org/brasil/publicacoes/WCMS\\_229415/lang--pt/index.htm](http://www.ilo.org/brasil/publicacoes/WCMS_229415/lang--pt/index.htm). Acesso em 18 de jan. de 2018.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO.

**Education at glance 2012**: OECD Indicators, 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en>. Acesso em: 4 set. de 2017

ORLANDI, E. **Análise de Discurso: princípios e procedimentos**. Campinas: Pontes, 1999.

PÊCHEUX, M. **O discurso**: Estrutura ou acontecimento. 2ª ed. São Paulo: Pontes, 1997

PELEGRINI, J.; MARTINS, S. N. A história da mulher no trabalho: da submissão às competências. Um resgate histórico e as gestoras lajeadenses neste contexto. **Revista Destaques Acadêmicos**, ano 2, n.2, 2010, p. 57-66. Disponível em:

<http://www.univates.br/revistas/index.php/destaques/article/download/219/161>. Acesso em: 20 de nov. de 2017.

POLLAK, M. Memória e identidade social. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, 1992. Disponível

em:<http://www.pgdef.ufpr.br/memoria%20e%20identidadesocial%20A%20capraro%20.pdf>. Acesso em: 18 de jan. de 2018.

RAMOS, M. N. **Concepção do ensino médio integrado**. Texto apresentado em seminário promovido pela Secretaria de Educação do Estado do Pará nos dias 8 e 9 de maio de 2008. Disponível em [http://www.iiop.org.br/curriculo\\_integrado.pdf](http://www.iiop.org.br/curriculo_integrado.pdf). Acesso em 26 de set. de 2017.

ROUSSO, H. A memória não é mais o que era. *In*: FERREIRA, M. M.; AMADO, J.. **Usos e abusos da história oral**. 5. Ed. Rio de Janeiro: Ed.FGV, 2002. p. 93-101.

SANTOS, P. R. F. A Intensificação da Exploração da Força de Trabalho com a Produção Flexível: Elementos para o Debate. **O Social em Questão** - Ano XIV, nº 25/26, 2011.

SARLO, B. **Escenas de la vida posmoderna**: intelectuales, artes y videocultura en la Argentina. Buenos Aires: Ariel, 1999

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e Educação: fundamentos ontológicos. **Revista Brasileira de Educação**. v. 12 n. 34 jan./abr. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n34/a12v1234.pdf>. Acessado em: 18 de ago. de 2018.

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

SCHUTZE, F. Narrative Repraesentation Kollektiver Schicksalsbetroffenheit. *In*: E. LAEMMERT (org.). **Erzaehlforschung**. Stuttgart: J. B. METZLER, 1983.

SCHWANDT, T. Três posturas epistemológicas para a investigação qualitativa. *In*: Norman K. Denzin e Yvonna S. Lincoln. Eds. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SCOTT, J. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Revista Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 71–99, jul./dez. 1995. Disponível em [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/185058/mod\\_resource/content/2/G%C3%AAnero-Joan%20Scott.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/185058/mod_resource/content/2/G%C3%AAnero-Joan%20Scott.pdf). Acesso em: 18 de jan. de 2018.

\_\_\_\_\_. **Die Technik des Narrativen Interviews in Interaktionsfeldstudien- Dargestellt na Einem Projekt zur Erforschung von Kommunalen Machtstrukturen**. Unpublished manuscript. University of Bielefeld, Department of Sociology, 1977.

SELAU, M. S. História oral: uma metodologia para o trabalho com fontes orais. **Esboços**, Florianópolis, v. 11, n. 11, p. 217-228, 2004.

SERPA, N. C. A inserção e a discriminação da mulher no mercado de trabalho: questão de gênero. *In*: Seminário Internacional Fazendo Gênero – Diásporas, Diversidades, Deslocamentos, 9., 23 a 26 de agosto, 2010. **Anais**. Disponível em: [http://www.fazendogenero.ufsc.br/9/resources/anais/1265896752\\_ARQUIVO\\_ARTIGOREV ISAO.pdf](http://www.fazendogenero.ufsc.br/9/resources/anais/1265896752_ARQUIVO_ARTIGOREV ISAO.pdf). Acesso em: 05 de set. de 2017.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade**: Uma introdução às teorias do currículo. 3 ed. Belo Horizonte, Autêntica, 2009.

SPINK, M. J. P. O Conceito de Representação Social na Abordagem Psicossocial. **Cad. Saúde Públ.**, Rio de Janeiro, 9 (3): 300-308, jul/set, 1993

TABAK, Fanny. **O laboratório de Pandora: estudos sobre ciência no feminino**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002

TEBET, Mani. Mulheres na engenharia: transgressões? **Fazendo Gênero 8 – Corpo, violência e poder**, Florianópolis, de 25 a 28 de agosto de 2008. Disponível em: [http://www.fazendogenero.ufsc.br/8/sts/ST47/Oliveira-Dalcin\\_47.pdf](http://www.fazendogenero.ufsc.br/8/sts/ST47/Oliveira-Dalcin_47.pdf). Acesso em: 8 jun. 2017

TURA, M. L. R. A observação no cotidiano escolar. *In*: ZAGO, N.; CARVALHO, M.; VILELA, R. (Org.). **Itinerários de pesquisa: perspectivas em Sociologia da Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

YIN, R.K. **Estudo de Caso**. Planejamento e Métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

**APÊNDICE A- ROTEIRO DE ENTREVISTA 1**

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

**DADOS PESSOAIS E ACADÊMICOS**

- 1- Idade: \_\_\_\_\_ anos
- 2- Estado civil - ( ) Solteiro(a) ( ) Casado(a) ( ) Divorciado(a) ( ) Outro.  
Especificar \_\_\_\_\_
- 3- Cidade em que reside?
- 4- É a primeira vez que frequenta o ensino superior? ( ) Sim ( ) Não
- 5- Em caso negativo, você concluiu o curso anterior? ( ) Sim ( ) Não
- 6- Você pretende continuar o curso atual? ( ) Sim ( ) Não
- 7- Você está fazendo o curso de sua maior preferência? ( ) Sim ( ) Não
- 8- Você exerce alguma atividade remunerada? ( ) Sim ( ) Não
- 9- Em caso afirmativo, esta atividade ocupa quantas horas por semana? \_\_\_\_\_
- 10- Você recebe algum tipo de auxílio financeiro ou bolsa de estudo para frequentar o curso? ( ) Sim ( ) Não

**Roteiro da entrevista-narrativa:**

- 1- Fale sobre sua história de vida, enquanto mulher-engenheira, as dificuldades enfrentadas em sua formação profissional e no mundo do trabalho, ainda entendido como locus predominantemente masculino. Destaque às resistências levantadas durante sua trajetória de vida para se firmar como profissional da Engenharia Civil
- 2- Quais as possibilidades de mudanças no currículo de Engenharia Civil de um instituto federal que contemplem a igualdade de gênero e a superação de práticas sexistas no ambiente da formação profissional e no trabalho?

## APÊNDICE B- ROTEIRO DE ENTREVISTA 2

**Data:** \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

### **Dados de identificação:**

- 1- Idade: \_\_\_\_\_ anos
- 2- Onde reside?
- 3- Estado civil - ( ) Solteiro(a) ( ) Casado(a) ( ) Divorciado(a) ( ) Outro.  
Especificar \_\_\_\_\_
- 4- Você possui mais alguma formação, além de Engenharia Civil? ( ) Sim ( ) Não
- 5- Há quanto tempo terminou seu curso de Engenharia Civil?
- 6- Há quanto tempo trabalha na instituição?
- 7- Qual a função que exerce?

### **Roteiro da entrevista-narrativa:**

- 1- Fale sobre sua história de vida, enquanto mulher engenheira, considerando as dificuldades enfrentadas em sua formação profissional e no mundo do trabalho, ainda entendido como um locus predominantemente masculino.
- 2- Quais as contribuições apontadas por você para o currículo de Engenharia Civil, que contemple a igualdade de gênero e a superação de práticas sexistas no ambiente da formação profissional e do trabalho?

**APÊNDICE C- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

(Para maiores de 18 anos ou emancipados – resolução 466/12)

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa intitulada: narrativas de mulheres engenheiras sobre formação profissional e mundo do trabalho: reflexões e contribuições para o curso de engenharia civil de um instituto federal, que está sob a responsabilidade da pesquisadora Denise Valéria Oliveira Nunes, residente no endereço: Rua do Bom Pastor, Nº 1505, Apto 101, Bl. D, Iputinga, Recife – PE, CEP: 50670-260; Telefone: (81) 979169550, e-mail: denisevaleria11@gmail.com e está sob orientação da professora Dra. Bernardina Santos Araújo de Sousa; Telefone: (81) 999270136, email:bernardina.araujo@belojardim.ifpe.edu.br. Caso este termo contenha informações que não lhe sejam compreensíveis, as dúvidas podem ser tiradas com a pessoa que está lhe entrevistando e apenas ao final, caso concorde com a realização do estudo, pedimos que rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via lhe será entregue e outra ficará com a pesquisadora. Caso não concorde, não haverá penalização, bem como será possível retirar o consentimento a qualquer momento, também sem nenhuma penalidade.

**INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:** O objetivo da pesquisa é analisar os discursos e práticas que envolvem a formação de mulheres-engenheiras no curso de Engenharia Civil de um instituto federal, desvelando a dominação masculina e a violência simbólica, presentes nas práticas sexistas que reforçam a exclusão ou apequenam a participação do sujeito feminino na formação e no mundo do trabalho; a fim de produzir proposições que sejam promotores da igualdade de gênero. Para tanto, realizaremos estudo de multicascos etnográfico, onde faremos entrevistas narrativas com duas servidoras de um instituto federal, e com duas graduadas em Engenharia Civil, dos dois últimos períodos de Engenharia Civil, do IFPE. Destacamos que a pesquisa não apresenta despesas ou benefícios financeiros aos participantes, bem como não haverá prejuízos para quem se recusar a participar. Quanto aos riscos e desconfortos, consideramos ser mínimos, prevemos que possa ocorrer alguma situação de constrangimento por se tratar de um tema delicado. Caso você venha a sentir constrangimento ou desconforto, pedimos que comunique a pesquisadora para que sejam tomadas as providências, como retirá-la da pesquisa. Nesse caso, espera-se que a pesquisa

traga contribuições para novas tessituras para à construção do currículo de Engenharia Civil, contribuindo para uma maior igualdade de gênero. Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação de voluntárias, a não ser entre as responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação. Os dados construídos nesta pesquisa ficarão armazenados em pastas de arquivo, sob responsabilidade da pesquisadora, no endereço acima informado, pelo período de no mínimo 05 anos. Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o comitê de ética em pesquisa envolvendo seres humanos da Autarquia Educacional de Belo Jardim. Desde já agradecemos a sua colaboração e nos colocamos à disposição para esclarecer qualquer dúvida. Declaro estar ciente do exposto e desejo participar do projeto.

Participante: \_\_\_\_\_

Documento de identificação: \_\_\_\_\_

Testemunha: \_\_\_\_\_

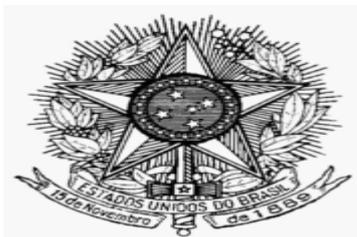
Documento de identificação: \_\_\_\_\_

---

Assinatura

---

Denise Valéria Oliveira Nunes

**APÊNDICE D- CARTA DE ANUÊNCIA**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
CAMPUS RECIFE  
Av. Prof. Luís Freire,500- Cidade Universitária- Recife- CEP: 50540-740  
(81)2125-1619- [dgcr@recife.ifpe.edu.br](mailto:dgcr@recife.ifpe.edu.br)

**CARTA DE ANUÊNCIA**

O Diretor Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco- IFPE campus Recife, **Marivaldo Rodrigues Rosas**, juntamente com a diretora de pesquisa, Pós Graduação e Inovação, **Sofia Suely Ferreira Brandão Rodrigues**, declaram para os devidos fins, que concordam em receber a mestranda do Programa de Pós Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do- PROFEPT do IFPE campus Olinda Denise Valéria Oliveira Nunes, no IFPE campus Recife, para o desenvolvimento da pesquisa intitulada: “narrativas de mulheres-engenheiras sobre formação profissional e mundo do trabalho: Reflexões e contribuições para o curso de engenharia civil de um instituto federal”, sob a orientação da Pro. Dr<sup>a</sup> Bernardina Santos Araújo de Sousa, facultando-lhe o acesso ao encontro com as estudantes do curso de Engenharia Civil e as servidoras graduadas nessa área.

Recife, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_

---

Responsável pela autorização da pesquisa

---

Responsável pela autorização da pesquisa

## **APÊNDICE E- ROTEIRO PARA O VÍDEODOCUMENTÁRIO**

### **FUNÇÕES:**

Mediadora (Pesquisadora), operador de gravação.

### **OBJETIVO:**

Apresentar um produto educacional, na estrutura de um videodocumentário, revelando as histórias de vida das mulheres engenheiras entrevistadas, contemplando, sobretudo, as dimensões: formação profissional e inserção no mundo do trabalho.

### **Roteiro da entrevista-narrativa:**

- 1- Fale sobre sua história de vida, enquanto mulher engenheira, considerando as dificuldades enfrentadas em sua formação profissional e no mundo do trabalho, ainda entendido como um locus predominantemente masculino.
- 2- Quais as contribuições apontadas por você para o currículo de Engenharia Civil de um instituto federal, que contemple a igualdade de gênero e a superação de práticas sexistas no ambiente da formação profissional e do trabalho?

### **Composição do minidocumentário:**

- 1- Utilizaremos as falas dos sujeitos de nossa pesquisa para ilustrar a violência de gênero e as formas de resistência e conquistas dessas mulheres dentro do curso de Engenharia Civil, locus do poder masculino;
- 2- Utilizaremos as falas das entrevistadas sobre o currículo do curso;
- 3- Finalizaremos o vídeo com a fala da pesquisadora, com novas tessituras para o currículo de Engenharia Civil, contribuindo para relações de gênero mais igualitárias.

**APÊNDICE F- TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E DEPOIMENTOS**

MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICA-PROFEPT  
IFPE- CAMPUS OLINDA

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E DEPOIMENTOS**

Eu \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_,

depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade do uso de minha imagem e/ou depoimento, especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), AUTORIZO, através do presente termo, as pesquisadoras do projeto de pesquisa, Denise Valéria O. Nunes e a Professora Doutora Bernardina Santos Araújo de Sousa, intitulado “Narrativas De Mulheres-Engenheiras Sobre Formação Profissional E Mundo Do Trabalho: Reflexões E Contribuições Para O Curso De Engenharia Civil de um instituto federal” a realizar gravações que se façam necessárias e/ou a colher meu depoimento sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo, libero a utilização destas fotos (seus respectivos negativos) e/ou depoimentos para fins científicos e de estudos (livros, artigos, slides e transparências), em favor dos pesquisadores da pesquisa, acima especificados, obedecendo ao que está previsto nas Leis que resguardam os direitos das crianças e adolescentes (Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, Lei N.º 8.069/ 1990), dos idosos (Estatuto do Idoso, Lei N.º 10.741/2003) e das pessoas com deficiência (Decreto N° 3.298/1999, alterado pelo Decreto N° 5.296/2004).

Recife - PE, \_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

---

Assinatura

## APÊNDICE G- TERMO DE COMPROMISSO

Ao Comitê de Ética em Pesquisa - CEP  
Autarquia Educacional de Belo Jardim

Nós, Denise Valéria Oliveira Nunes e Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Bernardina Santos Araújo de Sousa (Orientadora), que realizaremos a pesquisa intitulada "Narrativas de Mulheres-Engenheiras sobre Formação Profissional e Mundo do Trabalho: Reflexões e Contribuições para o Curso de Engenharia Civil de um Instituto Federal", declaramos que:

- estamos cientes e assumimos o compromisso de cumprir os termos da resolução nº 466/12, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde e demais resoluções complementares à mesma (240/1997, 251/1997, 292/1999, 304/2000, 340/2004, 346/2005 e 347/2005).
- assumimos o compromisso de zelar pela privacidade e pelo sigilo das informações, que serão obtidas e utilizadas para o desenvolvimento da pesquisa;
- os materiais e as informações obtidas no desenvolvimento deste trabalho serão utilizados apenas para se atingir os objetivos previstos nesta pesquisa e não serão utilizados para outras pesquisas sem o devido consentimento dos voluntários;
- os materiais e os dados obtidos ao final da pesquisa serão arquivados sob a responsabilidade da pesquisadora Denise Valéria Oliveira Nunes; que também será responsável pelo descarte dos materiais e dados, caso os mesmos não sejam estocados ao final da pesquisa.
- não há qualquer acordo restritivo à divulgação pública dos resultados;
- os resultados da pesquisa serão tornados públicos através de apresentação em encontros científicos ou publicação em periódicos científicos, quer sejam favoráveis ou não, respeitando-se sempre a privacidade e os direitos individuais dos sujeitos da pesquisa;

- O CEP/ Autarquia Educacional de Belo Jardim será comunicado da suspensão ou do encerramento da pesquisa por meio de relatório apresentado anualmente ou na ocasião da suspensão ou do encerramento da pesquisa com a devida justificativa;
- o CEP/Autarquia de Belo Jardim será imediatamente comunicado se ocorrerem efeitos adversos, resultantes desta pesquisa, com o voluntário;
- esta pesquisa ainda não foi total ou parcialmente realizada;

Recife, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_

---

(Assinatura do Pesquisador responsável)

Nome completo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

---

Demais pesquisadores

Nome completo: \_\_\_\_\_

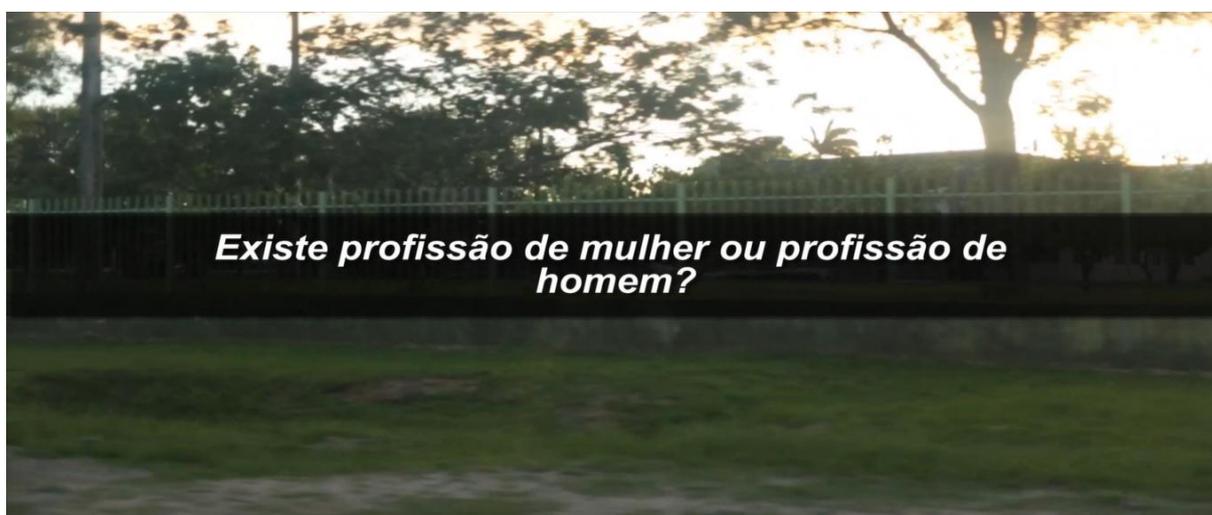
CPF: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

**APÊNDICE H- IMAGENS DO VÍDEODOCUMENTÁRIO****NARRATIVAS DE MULHERES-ENGENHEIRAS  
SOBRE FORMAÇÃO PROFISSIONAL E MUNDO DO  
TRABALHO:**

reflexões e contribuições para o curso de Engenharia Civil de  
um Instituto Federal

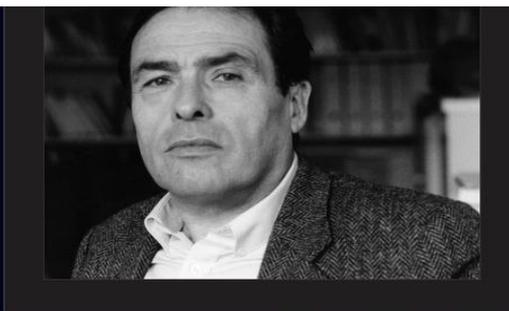
Mestranda: Denise Valéria Oliveira Nunes  
Orientadora: Prof. Dra Bernardina dos Santos Araújo de Sousa  
Produção e Edição: Nayara Seixas Falcoski





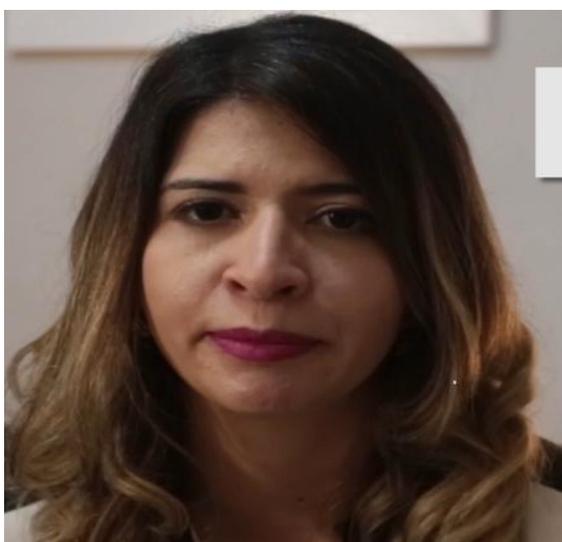
*Pierre Bourdieu*

*Aparece de forma invisível, insensível, através de  
preconceitos e discriminações*



*Pierre Bourdieu*

*Expressa-se através da comunicação (na maneira de falar), no estilo de vida, e ainda se encontra atrelada a estigmas.*



## **FEIÇÕES SEXISTAS ÀS PROFISSÕES**

### ● MULHERES X HOMENS

- extensão do cuidado do lar
- características inatas femininas

docilidade  
sensibilidade  
passividade

*A dinâmica da divisão sexual do trabalho tem-se encarregado de restabelecer a “ordem de gênero”, sinalizando as atividades permitidas às engenheiras e aquelas que e ainda não o são.*

*(LOMBARDI, 2006)*

*"Então tinha  
uma certa  
resistência  
por ser uma  
mulher **jovem**  
dando ordens"*

*"mas você vê que  
a sua opinião é  
um pouquinho  
menos valorizada"*

*"no começo eles  
não te levam muito  
a sério"*

*"por que só  
homens como  
engenheiros  
de obras?"*

## ANEXO A- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

AUTARQUIA EDUCACIONAL  
DE BELO JARDIM - AEB



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** NARRATIVAS DE MULHERES-ENGENHEIRAS SOBRE FORMAÇÃO PROFISSIONAL E MUNDO DO TRABALHO: reflexões e contribuições para o curso de Engenharia Civil de um Instituto Federal

**Pesquisador:** DENISE VALERIA OLIVEIRA NUNES

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 04144418.5.0000.5189

**Instituição Proponente:** INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DE

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.153.151

#### Apresentação do Projeto:

Este projeto se propõe a compreender, por meio dos documentos e das narrativas, como mulheres engenheiras, formadas e em formação, constroem percepções sobre a violência (simbólica) de gênero na profissão, dada a partir da formação, cristalizada no acesso ou negação ao mundo do trabalho, bem como desvelar os elementos de resistência e conquistas consolidadas por esses sujeitos na busca da superação da violência generificada. Essa pesquisa buscará responder a seguinte questão: quais as reflexões e contribuições reveladas pelas narrativas de mulheres-engenheiras e pelo corpus documental, que orientou a elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Civil do IFPE, acerca da relação: currículo, gênero e dominação masculina? Utilizaremos uma abordagem qualitativa, onde realizaremos pesquisa bibliográfica, documental e estudo de multicase etnográfico com dois grupos distintos de mulheres-engenheiras, sendo duas estudantes graduandas do curso de Engenharia Civil do IFPE e duas servidoras da instituição. A coleta de informações se dará a partir de entrevistas narrativas; o tratamento analítico ocorrerá à luz da análise de narrativas, tomando como referência as relações de poder e de dominação que marcaram a história de vida dessas mulheres. A partir dos resultados encontrados na pesquisa, será proposto um Produto Educacional, caracterizado como um videodocumentário, revelando as histórias de vida das mulheres engenheiras entrevistadas, contemplando, sobretudo, as dimensões: formação profissional e inserção no mundo do trabalho. A validação do produto

**Endereço:** Sítio Inhumas, Rodovia Pernambuco 166 KM5  
**Bairro:** Centro **CEP:** 55.150-000  
**UF:** PE **Município:** BELO JARDIM  
**Telefone:** (81)3726-1800 **Fax:** (81)3726-1800 **E-mail:** cepaeb@hotmail.com

**AUTARQUIA EDUCACIONAL  
DE BELO JARDIM - AEB**



Continuação do Parecer: 3.153.151

educacional ocorrerá junto com a banca de defesa de dissertação do mestrado. Parte-se do entendimento que o currículo não se constitui um campo científico neutro, pelo contrário, é permeado por disputa de relações de poder. Tomando como referências essas premissas, iremos situar as relações que envolvem a violência simbólica de gênero contra mulheres no curso de Engenharia Civil, em função deste ainda ser um curso composto majoritariamente por homens e por representar um lócus do poder masculino. Apesar das conquistas femininas no âmbito de sua inserção na academia e no mundo do trabalho, ainda percebemos a maior ocupação de mulheres em cursos e postos de trabalho que remetem a extensão de atribuições "ditas" femininas.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Compreender a formação de mulheres-engenheiras em cursos de engenharia civil, a partir das narrativas apresentadas como histórias do contexto institucional, desvelando a dominação masculina e a violência simbólica, presentes nas práticas sexistas.

**Objetivo Secundário:**

- Apreender os elementos da formação acadêmica e do mundo do trabalho que reforçam a violência simbólica a partir do corpus documental, do desenho curricular do curso e das narrativas de mulheresengenheiras;
- Reconhecer os elementos da estrutura curricular do curso que reforçam (ou não) a dominação masculina e excluem as mulheres do processo formativo ou ainda apequenam sua participação, nesse espaço e no mundo do trabalho;
- Identificar ocorrências e elementos que representam as dificuldades, resistências e conquistas desencadeadas pelas mulheresengenheiras, na formação e do mundo do trabalho, em enfrentamento à violência simbólica;
- Construir um produto educacional, na estrutura de um videodocumentário revelando as histórias de vida das mulheres engenheiras entrevistadas, contemplando, sobretudo, as dimensões: formação profissional e inserção no mundo do trabalho;
- Apontar reflexões e contribuições para redefinição de políticas curriculares do curso de Engenharia Civil do IFPE, visando à superação de práticas sexistas no espaço da formação profissional.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os riscos deste estudo são considerados mínimos, sendo descritos:

"Quanto aos riscos e desconfortos, consideramos ser mínimos, prevemos que possa ocorrer

<b>Endereço:</b> Sítio Inhumas, Rodovia Pernambuco 166 KM5			
<b>Bairro:</b> Centro		<b>CEP:</b> 55.150-000	
<b>UF:</b> PE	<b>Município:</b> BELO JARDIM		
<b>Telefone:</b> (81)3726-1800	<b>Fax:</b> (81)3726-1800	<b>E-mail:</b> cepaeb@hotmail.com	

**AUTARQUIA EDUCACIONAL  
DE BELO JARDIM - AEB**



Continuação do Parecer: 3.153.151

alguma situação de constrangimento por se tratar de um tema delicado. Caso você venha a sentir constrangimento ou desconforto, pedimos que comunique a pesquisadora para que sejam tomadas as providências, como retirá-la da pesquisa."

Apresenta como benefícios:

"espera-se que a pesquisa traga contribuições para novas tessituras para à construção do currículo de Engenharia Civil, contribuindo para uma maior igualdade de gênero."

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa vinculada ao Programa do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Pernambuco- Campus Olinda, orientado pela Professora Doutora Bernardina Santos Araújo de Sousa.

Para a realização desse projeto, será utilizada a abordagem qualitativa.

Na primeira etapa de desenvolvimento dessa pesquisa, será utilizado levantamento bibliográfico e documental, através de uma pesquisa exploratória, em fontes nacionais, como LILACS, SCIELO e Portal da CAPES e acervos públicos físicos com os seguintes descritores:

- 1- Currículo AND engenharia AND gênero;
- 2- Mulheres AND engenharas;
- 3- Inserção feminina nos espaços escolares AND feminismo;
- 4- Divisão sexual do trabalho AND engenharia;
- 5- Currículo AND engenharia AND mulheres.

Nessa etapa da pesquisa, buscaremos informações que possibilitem uma compreensão acerca da violência simbólica que perpassa o contexto da graduação e do mundo do trabalho de mulheres- engenheiras, buscando entender as principais razões deste espaço ainda consagrar-se como, majoritariamente, de dominação masculina.

Além disso, buscaremos compreender, através de autores como Foucault, Pierre Bourdier, Judith Butler e Scott as relações de poder, a violência simbólica de gênero e a conceitualização acerca de gênero. Ainda realizaremos pesquisa para situar historicamente o currículo, levando consideração autores como Tadeu Silva e Canen e Moreira, e, posteriormente, realizaremos estudo acerca da legislação curricular do curso de Engenharia Civil, dos anos 1980 para os dias atuais.

Na segunda etapa, será realizada pesquisa de campo, que contemplará o mapeamento de dados acadêmicos institucionais e entrevistas. No mapeamento de dados, verificaremos o quantitativo de graduandas dos dois últimos períodos em Engenharia Civil do IFPE, campus Recife. A pesquisa será realizada com dois grupos: o primeiro, com duas servidoras do IFPE,

<b>Endereço:</b> Sítio Inhumas, Rodovia Pernambuco 166 KM5	
<b>Bairro:</b> Centro	<b>CEP:</b> 55.150-000
<b>UF:</b> PE	<b>Município:</b> BELO JARDIM
<b>Telefone:</b> (81)3726-1800	<b>Fax:</b> (81)3726-1800 <b>E-mail:</b> cepaeb@hotmail.com

**AUTARQUIA EDUCACIONAL  
DE BELO JARDIM - AEB**



Continuação do Parecer: 3.153.151

graduadas em Engenharia Civil nas décadas de 1980 e 1990; já o segundo grupo será formado por duas graduandas do curso de Engenharia Civil do IFPE, campus Recife, que se encontrem nos dois últimos períodos. O critério de seleção para o primeiro será ter participado da estruturação do curso no IFPE, caso tenham mais de duas profissionais com esse perfil, realizaremos sorteio entre elas, para determinarmos as participantes da pesquisa. Já o segundo, será realizado apenas sorteio.

Realizaremos, com os dois grupos, entrevistas-narrativas, objetivando estimular a história oral (história de vida), enfocando nas experiências obtidas na formação e no mundo do trabalho.

A pesquisa de campo será realizada, após a aprovação do Comitê de ética e da assinatura de termos de consentimento. Seguiremos as orientações das Resoluções N° 466, de 12 de dezembro de 2012, acerca do respeito à dignidade e da proteção da pessoa humana participante de pesquisa científica, e da Resolução N° 510 de 10 de abril de 2016, sobre a ética em pesquisa.

Durante a realização desse projeto, disponibilizamo-nos a ouvir, através da linguagem dos seus discursos, as memórias e narrativas dessas mulheres-engenheiras, levando em consideração as suas histórias, seu contexto. Construiremos a partir de memórias individuais a sua memória coletiva e social, levando em consideração a violência simbólica na sua formação e no mundo do trabalho, tomando como referência inicial as relações acerca do currículo.

Para falarmos da metodologia que será utilizada, é mister conceituarmos primeiramente o estudo de caso (...)

Para esse estudo, será realizado o seguinte protocolo de pesquisa para estudo de multicaseos: a) Escolha de duas estudantes do sexo feminino do curso de Engenharia Civil do campus Recife, que estejam nos dois últimos períodos, bem como a escolha de duas servidoras do IFPE graduadas em Engenharia Civil; b) Fazer contato e ver a possibilidade destas mulheres participarem da pesquisa; c) Elaborar instrumento de coleta de dados; d) Agendar entrevistas; e) Realizar entrevistas; f) Descrever e analisar as informações coletadas, de cada caso, individualmente; g) Elaborar relatório com triangulação de dados; h) Fazer análise dos resultados comuns; i) Elaborar relatório final do estudo de multicaseos.

A pesquisa utilizada será a etnográfica, almejando identificar e compreender acerca da violência simbólica sofrida por essas mulheres. Constituindo "um esforço deliberado de distanciamento da situação investigada para tentar apreender os modos de pensar, sentir, agir, os valores, as crenças, os costumes, as práticas e produções culturais dos sujeitos ou grupos estudados" (ANDRÉ, 2005, p. 26) (...).

A partir destes instrumentos, pretendemos entender, levando em consideração o desenho

<b>Endereço:</b> Sítio Inhumas, Rodovia Pernambuco 166 KM5	
<b>Bairro:</b> Centro	<b>CEP:</b> 55.150-000
<b>UF:</b> PE	<b>Município:</b> BELO JARDIM
<b>Telefone:</b> (81)3726-1800	<b>Fax:</b> (81)3726-1800
<b>E-mail:</b> cepaeb@hotmail.com	

**AUTARQUIA EDUCACIONAL  
DE BELO JARDIM - AEB**



Continuação do Parecer: 3.153.151

curricular proposto, do referencial teórico, estudo de multicasos e das narrativas apresentadas pelos sujeitos femininos, quais os elementos da formação acadêmica e do mundo do trabalho que reforçam, na sua formação e no mundo do trabalho, a violência simbólica.

(...)

A pesquisa será realizada com duas mulheres engenheiras civis, servidoras do IFPE, do quadro docente, atuantes neste campo profissional, formadas nas décadas de 1980 e 1990; um segundo, com duas graduandas, que atualmente cursam Engenharia Civil, nessa instituição de ensino, matriculadas nos dois últimos períodos. Atualmente, o curso de Engenharia Civil do IFPE conta com 62 professores, destes, 23 são mulheres, e apenas 12 são graduadas em Engenharia Civil nas décadas supracitadas. Estabelecemos, dessa forma, o critério de inclusão na pesquisa, que seriam professoras do curso de Engenharia Civil do IFPE graduadas entre 1980 até 1999, chegamos ao número de doze com esse perfil. O próximo critério de seleção para chegarmos a duas mulheres-engenheiras dar-se-á a partir de sorteio. Logo, o critério de exclusão da pesquisa foi estabelecido que não poderiam ser professores do sexo masculino, professoras não graduadas em Engenharia Civil ou que não tivessem realizado sua graduação entre 1980 e 1990.

No segundo grupo, temos uma média de 60 estudantes nos dois últimos períodos do curso de Engenharia Civil, desse total, temos 20 mulheres. Para o critério de inclusão na pesquisa, devem ser do sexo feminino, que estejam nos dois últimos períodos do curso e que possuam experiência no mundo do trabalho. A partir disso, realizaremos sorteio para definir as mulheres que participarão da pesquisa. O critério de exclusão dar-se-á a partir do sexo, ou seja, homens não deverão participar da pesquisa; bem como mulheres que não estejam nos dois últimos períodos do curso e que não possuam experiência no mercado de trabalho. Essas mulheres-engenheiras serão convidadas a participar da pesquisa no momento em que estejam no IFPE, uma vez que a amostra é intencional, sendo os sujeitos determinados pelo objetivo do estudo (MINAYO, 2014).

Minayo (2014) afirma que o critério norteador para a amostra em pesquisas qualitativas não é o numérico, uma vez que propõe que os colaboradores componham um conjunto diversificado, detenham os atributos que se pretende investigar e sejam em número suficiente que permita a reincidência das informações, ou seja, a saturação. Desta forma, o estabelecimento de um número amostral fechado é inevitável, embora secundário (FONTANELLA; RICAS; TURATO, 2008).

**Endereço:** Sítio Inhumas, Rodovia Pernambuco 166 KM5  
**Bairro:** Centro **CEP:** 55.150-000  
**UF:** PE **Município:** BELO JARDIM  
**Telefone:** (81)3726-1800 **Fax:** (81)3726-1800 **E-mail:** cepaeb@hotmail.com

AUTARQUIA EDUCACIONAL  
DE BELO JARDIM - AEB



Continuação do Parecer: 3.153.151

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresenta os itens para avaliação ética de maneira satisfatória, tendo apresentados os itens solicitados.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Protocolo apto para desenvolvimento segundo avaliação ética deste CEP.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Realizar nova submissão (ementa) quando for necessário fazer qualquer alteração neste projeto.

Solicitamos que em virtude da ocorrência de algum dano ao sujeito, previsto ou não como risco, a pesquisa deverá ser imediatamente suspensa e os fatos comunicados a este comitê.

Encaminhar o relatório final deste estudo ao sistema CEP/CONEP.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1258435.pdf	19/01/2019 18:43:47		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	19/01/2019 18:43:18	DENISE VALERIA OLIVEIRA NUNES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	19/01/2019 18:33:22	DENISE VALERIA OLIVEIRA NUNES	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	19/11/2018 18:31:26	DENISE VALERIA OLIVEIRA NUNES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declararacao.pdf	16/11/2018 18:55:03	DENISE VALERIA OLIVEIRA NUNES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACOES_DOS_PESQUISADOR ES.pdf	16/11/2018 18:54:15	DENISE VALERIA OLIVEIRA NUNES	Aceito
Outros	Roteiro_entrevista.pdf	16/11/2018 16:15:19	DENISE VALERIA OLIVEIRA NUNES	Aceito
Outros	carta.pdf	16/11/2018 15:22:24	DENISE VALERIA OLIVEIRA NUNES	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Endereço: Sítio Inhumas, Rodovia Pernambuco 166 KM5  
 Bairro: Centro CEP: 55.150-000  
 UF: PE Município: BELO JARDIM  
 Telefone: (81)3726-1800 Fax: (81)3726-1800 E-mail: cepaeb@hotmail.com

AUTARQUIA EDUCACIONAL  
DE BELO JARDIM - AEB



Continuação do Parecer: 3.153.151

Não

BELO JARDIM, 18 de Fevereiro de 2019

---

Assinado por:  
Alexandra Waleska de Oliveira Aguiar  
(Coordenador(a))

Endereço: Sítio Inhumas, Rodovia Pernambuco 166 KM5  
Bairro: Centro CEP: 55.150-000  
UF: PE Município: BELO JARDIM  
Telefone: (81)3726-1800 Fax: (81)3726-1800 E-mail: cepaeb@hotmail.com