

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO,
CONHECIMENTO E INCLUSÃO SOCIAL

SANDRA REGINA DANTAS FLONTINO

**PROFISSÃO PARA HOMEM?
A ESCOLHA FEMININA POR CURSOS
DE RECRUTAMENTO
MAJORITARIAMENTE MASCULINO
NA UFMG**

BELO HORIZONTE/MG
2016

SANDRA REGINA DANTAS FLONTINO

**PROFISSÃO PARA HOMEM?
A ESCOLHA FEMININA POR CURSOS DE RECRUTAMENTO
MAJORITARIAMENTE MASCULINO NA UFMG**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do título de Mestre em Educação

Linha de Pesquisa: Sociologia da Educação: escolarização e desigualdades sociais

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Marques Martins Nogueira.

Belo Horizonte/MG
Junho, 2016

*Quando nasci um anjo esbelto,
desses que tocam trombeta, anunciou:
vai carregar bandeira.
Cargo muito pesado pra mulher,
esta espécie ainda envergonhada.
Aceito os subterfúgios que me cabem,
sem precisar mentir.
Não sou tão feia que não possa casar,
acho o Rio de Janeiro uma beleza e
ora sim, ora não, creio em parto sem dor.
Mas o que sinto escrevo. Cumpro a sina.
Inauguro linhagens, fundo reinos
-- dor não é amargura.
Minha tristeza não tem pedigree,
Já a minha vontade de alegria,
Sua raiz vai ao meu mil avô.
Vai ser coxo na vida é maldição pra homem.
Mulher é desdobrável. Eu sou.*

(Com licença poética – Adélia Prado)

FOLHA DE APROVAÇÃO

Dissertação intitulada “**PROFISSÃO PARA HOMEM? A ESCOLHA FEMININA POR CURSOS DE RECRUTAMENTO MAJORITARIAMENTE MASCULINO NA UFMG**”, de autoria da mestranda Sandra Regina Dantas Flontino, analisada pela banca examinadora constituída pelos/as seguintes professores/as:

Prof. Dr. Cláudio Marques Martins Nogueira – FaE/UFMG (Orientador)

Profª Dra. Maria da Luz Alves Ferreira – PPGDS/UNIMONTES

Profª. Dra. Flávia Pereira Xavier – FaE/UFMG

SUPLENTES:

Profª. Dra. Marina Alves Amorim – Fundação João Pinheiro

Profª. Dra. Tânia Resende de Freitas – FaE/UFMG

Belo Horizonte, 27 de junho de 2016.

AGRADECIMENTOS

Agradecer não é tarefa simples. Todos que passaram pela minha vida contribuíram para a construção de quem sou hoje. Mas, alguns estiveram mais próximos nesse momento tão especial da realização de um sonho por muito tempo acalentado. A elas e eles agradeço agora e sempre:

- Ao Prof. Cláudio, pela orientação, apoio e confiança.
- À Brescia Nonato e Gustavo Meirelles, incentivadores e companheiros de pesquisa com os quais sigo aprendendo sempre mais;
- À Ariadia Ylana, que me presenteou com a história de Malala e me mostrou o caminho das pedras;
- À Prof^a Maria Alice Nogueira, parecerista do projeto de pesquisa, cujas sugestões e críticas enriqueceram ainda mais este trabalho;
- Aos colegas e professores/as da Pós-Graduação FaE/UFMG com quem pude aprender e compartilhar;
- Ao grupo de Seminários de Pesquisa, coordenado pela Prof^a Shirley Sales, que me mostrou o verdadeiro sentido da solidariedade acadêmica;
- Aos integrantes do OSFE (Observatório Sociológico Família-Escola) - Professoras: Maria José, Maria Amália e Tânia Resende e os bolsistas Estêvão, Hannah, Cecília e João Pedro, cujas contribuições foram valiosas neste trabalho;
- Aos Professores Rudolph Huebner (coordenador do Colegiado do curso de Engenharia Mecânica) e Ariete Righi (Vice-Coordenadora do Colegiado do curso de Física) pela atenção, presteza e suporte no contato com os professores do ICEX e Mecânica;
- À Camila Katheryne e seus colegas da Engenharia de Sistemas da Unimontes, que foram de grande ajuda na execução do pré-teste;
- Aos Professores dos cursos de Engenharia Mecânica e Física que me concederam espaço em suas aulas para a aplicação dos questionários e me mostraram um pouco da realidade nesses cursos;
- Às futuras engenheiras e físicas que, gentilmente, abriram suas vidas em nossas conversas e tornaram esta dissertação possível;
- À Pró-Reitoria de Graduação, especialmente à Carolina Pena, que gentilmente forneceu os dados gerais dos discentes da UFMG para esta pesquisa;
- À minha família que me dá suporte de todas as formas possíveis: Pedro e Ana Clara, vocês são a minha vida!
- Aos meus pais, irmãos/ãs e amigos/as, que torcem por mim a todo o momento;
- A Deus, que está sempre comigo e ajuda a tornar os meus sonhos possíveis!

RESUMO

A dissertação *“Profissão para homem? A escolha feminina por cursos de recrutamento majoritariamente masculino na UFMG”* busca investigar influências das atribuições de gênero na escolha das profissões. Historicamente verifica-se um significativo aumento da participação feminina no Ensino Superior, mas essa participação ocorre de maneira segmentada, com uma grande variação conforme os cursos e as áreas. Vários estudos apontam uma dicotomia nesse âmbito: área de Humanas é mais feminina; área de Exatas, mais masculina, o que demonstra que o gênero continua sendo um demarcador importante das trajetórias escolares e das escolhas profissionais. Nesse sentido, faz-se necessário compreender as estudantes que ingressam em cursos representados como masculinos para, através da análise de sua trajetória escolar, compreender a condição singular de mulheres em profissões socialmente masculinizadas. Dados fornecidos pela Pró-Reitoria de Graduação da UFMG foram utilizados para identificar os cursos da universidade com menor presença feminina e examinar o perfil do público discente na universidade como um todo e nos cursos escolhidos para este trabalho: Engenharia Mecânica e Física. Além disso, optou-se por enriquecer esses dados com a construção de um questionário próprio, aplicado a todos/as os/as estudantes, nas turmas de primeiros e segundos períodos dos dois cursos. De posse desses dados mais gerais, partiu-se para a etapa de entrevistas, que foi realizada apenas com as mulheres dos dois cursos estudados, a fim de colher elementos mais próximos aos objetivos da pesquisa. Com base na organização e análise de todos esses elementos, buscamos compreender as estudantes que se preparam para ser físicas e engenheiras mecânicas e como elas percebem suas trajetórias e suas escolhas profissionais. A pesquisa mostrou, entre outras particularidades, que o processo de escolha do curso superior é um caminho árduo e irregular, muitas vezes calcado num intrincado processo de autosseleção que Bourdieu (1998) chamou de “escolha pelo possível”. Entretanto, a percepção das estudantes entrevistadas tem um tom de esperança: de que as conquistas já realizadas sobre as concepções de gênero possam levar a um cenário mais igualitário na sociedade num futuro bem próximo.

PALAVRAS-CHAVE: gênero; desigualdade; trajetórias escolares; escolha do curso superior.

ABSTRACT

The dissertation "*Job for man? The female choice by mostly male recruitment courses at UFMG*" investigates influences of gender assignments in the choice of professions. Historically there has been a significant increase in female participation in higher education, but such participation is a segmented way, with a large variation as the courses and areas. Several studies point to a dichotomy in this context: Human area is more feminine; Exact area, more male, which shows that gender remains an important path of learning paths and career choices. In this sense, it is necessary to understand the students enrolled in courses represented as male to, through the analysis of their school life, understand the unique status of women in socially masculinized professions. Data provided by the Dean of Undergraduate UFMG were used to identify the university courses with less presence and female students examine the public profile at the university as a whole and in courses chosen for this job: Mechanical Engineering and Physics. In addition, it was decided to enrich the data with the construction of a separate questionnaire, applied to all / as the / the students, the first in class and second periods of the two courses. With these more general data, broke to the interview stage, which only took place with the women of the two courses studied, in order to reap closer to research objectives elements. Based on the organization and analysis of all these elements, we seek to understand the students preparing to be physical and mechanical engineers and how they perceive their careers and their professional choices. The research has shown, among other features, the process of choosing a college is hard and bumpy path often trodden in an intricate process of self-selection that Bourdieu (1998) called "the choice possible". However, the perception of the students interviewed have a hopeful tone that the achievements already made on gender concepts can lead to a more egalitarian scenario in society in the near future.

KEYWORDS: gender; inequality; school trajectories; choice of College.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1- Distribuição percentual da população de 25 anos ou mais, por sexo e nível de instrução, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas – 2010	26
TABELA 2 - Rendimento médio no trabalho principal, por sexo, razão do rendimento das mulheres em relação ao dos homens e proporção de mulheres, segundo as áreas gerais de formação da população de 25 anos ou mais de idade - Brasil – 2010.....	31
TABELA 3 - Cursos de maior presença masculina/UFGM - 2015*.....	43
TABELA 4 - Matriculados no curso de Eng. Mecânica/UFGM, 2011 – 2015.....	44
TABELA 5 – Matriculados no curso de Física/UFGM, 2011 – 2015.....	45
TABELA 6 – Dados comparativos entre a universidade como um todo e os cursos escolhidos pela pesquisa - 2015.....	50
TABELA 7 - Distribuição dos/as alunos/as pesquisados/as, por curso - 2015	54
TABELA 8 - Autodeclaração de cor/raça – 2015	56
TABELA 9 - Renda da família - em salários mínimos (SM) - 2015.....	57
TABELA 10 - Escolaridade do pai e da mãe, por curso – 2015	58
TABELA 11 - Tipo de escola em que cursou o Ensino Médio - 2015.....	59
TABELA 12 - Disciplinas de que os alunos mais gostavam no Ensino Médio - 2015..	60
TABELA 13 - Opção do curso no SiSU - 2015	61
TABELA 14 - Grupo de acesso no SiSU, 2015	62
TABELA 15 - Grau de antecedência na escolha pelo curso - 2015	63
TABELA 16 - Certeza na escolha do curso - 2015	64
TABELA 17 - Fatores importantes* na escolha do curso - 2015.....	65
TABELA 18 - Percepção de pressão ou preconceito em relação às mulheres nos cursos - 2015	66
TABELA 19 - Opinião dos entrevistados sobre quem enfrentará maiores dificuldades no mercado de trabalho - 2015	66
TABELA 20 - Familiares ou outras pessoas tentaram fazer desistir do curso - 2015....	67
TABELA 21 - Levantamento do número de alunas para entrevista, por curso e modalidade - 2015	70

SUMÁRIO

FOLHA DE APROVAÇÃO.....	4
RESUMO	6
ABSTRACT	7
LISTA DE TABELAS	8
INTRODUÇÃO.....	11
CAPÍTULO I – AS MULHERES E A EDUCAÇÃO.....	16
1.1 Gênero e sexo: delimitando conceitos	17
1.2 Mulheres e a educação: a inteligência tem sexo?	21
1.3 Mulheres e profissão: teto de vidro em labirinto de cristal.....	27
1.4 Mulheres na universidade: a escolha dos estudos superiores	34
CAPÍTULO II – AS MULHERES NA UFMG: engenheiras e físicas	41
2.1 Profissão para homem? Os cursos escolhidos	45
2.1.1 Engenharia Mecânica	45
2.1.2 Física	47
2.2 Perfil dos estudantes da UFMG em comparação com os cursos escolhidos	49
2.3 Primeira parte da pesquisa de campo: aplicação de questionário próprio	51
2.5 Apresentação e análise dos dados do questionário próprio	55
2.4.1 Perfil socioeconômico	56
2.4.2 Trajetória escolar	59
2.4.3 Escolha do curso.....	62
2.4.4 Questões de gênero.....	65
CAPÍTULO III – ENTRE CONVERSAS E SILÊNCIOS: análise das entrevistas	69
3.2 Conhecendo as estudantes de Engenharia Mecânica	75
Evelyna (Engenharia Mecânica – 1º Período).....	75
Carmen (Engenharia Mecânica – 1º Período)	79
Enedina (Engenharia Mecânica – 3º Período).....	83
Iracema (Engenharia Mecânica – 1º Período)	88
Anna (Engenharia Mecânica – 1º Período)	93

Victoria (Engenharia Mecânica – 3º Período).....	97
3.2 Conhecendo as estudantes de Física	100
Neusa (Física – 1º Período).....	100
Elisa (Física – 2º Período).....	104
Beatriz (Física – 2º Período)	107
3.3 Organizando as ideias... Ponderando as conversas	110
CONSIDERAÇÕES FINAIS	117
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121
APÊNDICES	128
Apêndice I – Questionário Socioeconômico (QSE)	129
Apêndice II – Questionário aplicado aos cursos de Eng. Mecânica e Física.....	131
Apêndice III – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	137
Apêndice IV - Roteiro de Entrevista.....	139

*isso de querer ser
exatamente aquilo
que a gente é
ainda vai
nos levar além*
(Paulo Leminski)

INTRODUÇÃO

A história tem demonstrado que o peso dos séculos e todo o desenvolvimento já conquistado pela humanidade ainda não foram suficientes para promover a igualdade¹ nas relações entre homens e mulheres. Em pleno século XXI ainda precisamos falar nas desigualdades de gênero que persistem em todos os cantos do planeta. Mulheres continuam sendo vítimas de violência e discriminações das formas mais variadas. Por outro lado, o empoderamento feminino, que busca uma mudança na tradicional dominação dos homens sobre as mulheres, tem ganhado força e destaque cada vez maior, seja nos estudos acadêmicos, nas discussões em mídias sociais ou nas rodas de conversa. Grande parte da responsabilidade por essas mudanças deve-se ao movimento feminista, que tem conquistado, aos poucos, maior equilíbrio nas relações de gênero em todos os âmbitos. A busca por igualdade nas relações de gênero também tem sido assumida por organismos internacionais como a UNESCO, que tem esse desafio como um de seus maiores objetivos para este milênio². No Brasil, o Plano Nacional de Políticas para as Mulheres (PNPM) já conta com três edições (2004, 2008 e 2013) e traz políticas que visam ações de equidade de gênero.

Privilégio masculino por muito tempo, a educação vem se tornando progressivamente acessível para as mulheres, mas esse processo de escolarização feminina tem vivenciado perdas e ganhos. No âmbito do Ensino Superior, a tendência

¹ Lembrando Scott (2005), essa igualdade não implica o fim das diferenças mas, ao contrário, supõe seu reconhecimento.

² O documento intitulado “Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM)” foi um compromisso firmado por várias nações que define oito metas a serem alcançadas até 2015. Uma dessas metas é o acesso à educação básica por todos e a redução da desigualdade de gênero.

de aquisição de maior escolaridade tem uma importância especial para a inserção das mulheres no mercado de trabalho. Inicialmente, elas conquistaram seu lugar em carreiras que mantêm certa relação com o trabalho doméstico, amparo e cuidados; áreas profissionais socialmente definidas como femininas como a Educação e a Saúde (principalmente a Enfermagem) têm nas mulheres seu público majoritário. Já em profissões de prestígio social consolidado como Medicina, Arquitetura e Direito elas estão numericamente equivalentes aos homens, conquistando paulatinamente seu lugar. Entretanto, em cursos relacionados às Ciências Exatas e às Tecnologias ainda existe uma grande defasagem na presença de mulheres. A participação feminina no sistema educacional e no mercado de trabalho nos indica duas tendências: a primeira é que, embora haja um aumento indiscutível na atividade feminina em todas as profissões de nível superior, as ocupações que atraem mais mulheres são visivelmente menos valorizadas no mercado de trabalho; a segunda tendência aponta para uma espécie de recusa ao gênero feminino naqueles cursos ligados às chamadas ciências *hard*³, redutos reputados como masculinos.

Sendo assim, temos um significativo aumento da participação feminina no Ensino Superior, mas essa participação ocorre de maneira segmentada, havendo uma grande variação conforme os cursos e as áreas, o que demonstra que o gênero continua sendo um demarcador importante na discussão das trajetórias escolares. Apesar da segmentação profissional e das dificuldades evidentes, a Universidade conta com um número crescente de mulheres que optam por profissões de presença majoritariamente masculina, realizando um caminho inesperado, socialmente improvável ou atípico. São essas estudantes transgressoras que este trabalho se propõe a analisar.

Existe uma gama de pesquisas que investigam a participação feminina nos estudos superiores como o de Blay (2002), que faz um retrato com dados da USP, sobre a presença das mulheres nos cursos daquela universidade; Ávila e Portes (2008) que analisam a presença da mulher no Ensino Superior contemporâneo, com dados estatísticos de todo o país; o artigo de Sotero (2013) que analisa o crescimento da participação da mulher negra no ingresso ao Ensino Superior brasileiro, dentre outros.

Em relação a trabalhos que buscam averiguar trajetórias improváveis relacionadas ao gênero é possível citar o estudo de Flávia Pereira (2013) sobre homens que optam pelo curso de Pedagogia na UFMG e, também, estudos que tratam

³ Ciências “duras” envolvem as Ciências Naturais e Exatas. Seu inverso, as ciências “moles” seriam as Ciências Humanas e Sociais (SILVA, 2008). Estes conceitos serão detalhados no Capítulo I.

especificamente da presença feminina nas ciências duras, como Cabral e Bazzo (2005), que investigam a rara presença das mulheres nos “espaços de poder” em ciência e tecnologia; Bitencourt (2006; 2010), que analisam as relações de gênero na Engenharia; Lima (2013) e Agrello & Garg (2005), que estudam as trajetórias das cientistas na Física.

Cabe ainda mencionar outros estudos que abordam as questões da mulher no mercado de trabalho: Bruschini & Lombardi (2001) sobre trabalho e a inserção feminina no mercado brasileiro no final do século XX; Farias & Carvalho (2008) que investigaram a inserção das mulheres em duas áreas da Engenharia: civil e mecânica, no estado do Paraná e a pesquisa desenvolvida por Ferreira (2013) na cidade de Montes Claros, interior de Minas Gerais, que analisa os impactos da inserção feminina em carreiras como frentista e policial, ocupações tradicionalmente consideradas como masculinas; dentre outros que abordaremos com mais detalhes no primeiro capítulo.

Este trabalho possui como tema a escolha feminina por cursos de recrutamento majoritariamente masculino na UFMG. Mais do que conhecer as trajetórias, procuramos explorar o sentido das escolhas dessas estudantes, que escapam ao que lhes é socialmente esperado, desrespeitando os padrões tradicionalmente estabelecidos sobre os papéis de gênero ao escolherem cursos superiores ligados às ciências duras, que possuem uma ínfima presença feminina em seus quadros.

No desenrolar das leituras e discussões sobre este tema, diversos questionamentos foram tomando forma e são estas perguntas que a dissertação buscará responder: a) quem são essas mulheres que buscam cursos tradicionalmente frequentados por homens? b) como as configurações sociais, familiares e a trajetória escolar influenciam nessa decisão? c) o que motiva essas estudantes a buscar caminhos contrários às expectativas sociais relacionadas a seu gênero? d) quais as suas perspectivas de futuro nessa profissão?

A hipótese central fundamenta-se na ideia de que as estratégias utilizadas pelas estudantes na escolha do curso superior estão relacionadas às trajetórias sociais e ao percurso escolar por elas trilhado ao longo da vida. O objetivo central é, portanto, desvendar esses percursos, buscando compreender o sentido de suas escolhas, observando um conjunto de disposições herdadas ou incorporadas ao longo de suas trajetórias familiares e escolares e de que maneira isso influencia na sua relação com a carreira escolhida.

Sabemos que o gênero continua sendo um fator determinante na escolha dos estudos superiores, uma vez que várias pesquisas demonstram que a presença feminina varia de maneira significativa dentro das áreas do conhecimento e de seus respectivos cursos, em decorrência das supostas características estereotipadas designadas a cada gênero. Nosso desafio é entender como esse fator age, como condiciona as trajetórias e por que não o faz em todos os casos, ou seja, como se constroem as exceções.

A concepção dessa dissertação foi pensada a partir da participação como pesquisadora em um grupo de estudos da UFMG, coordenado pelo Prof. Cláudio Nogueira, que investigava a escolha das licenciaturas, em especial da Pedagogia, dentro desta Universidade. A alta participação feminina e a baixíssima presença masculina neste curso⁴, nos fez indagar sobre a situação inversa: como seria a situação das mulheres em cursos cuja presença é majoritariamente masculina.

A presente dissertação divide-se em três partes. No primeiro capítulo, que compreende o estudo teórico do tema, discutiremos algumas das obras mais pertinentes aos estudos de gênero e educação para a delimitação do nosso objeto de pesquisa. Analisaremos o surgimento e significados do termo “gênero”; abordaremos a gênese da participação das mulheres na escola e na universidade; faremos uma breve descrição das barreiras que se impõem à plena participação feminina no mercado de trabalho; examinaremos teorias sociológicas que abordam a questão da escolha do curso superior como um momento de intenso significado na vida do/a estudante e como isso se inter-relaciona com suas trajetórias escolares e sociais. Assim, tentaremos traçar um panorama do percurso feminino na Educação brasileira, em especial no Ensino Superior, mostrando a importância das trajetórias familiares e escolares das estudantes na delimitação de suas escolhas e conquistas. No segundo capítulo serão feitas análises de dados fornecidos pela universidade, visando um maior detalhamento da presença feminina e masculina na UFMG de um modo geral e nos cursos escolhidos para esta pesquisa, em especial. Ainda neste capítulo descreveremos a parte quantitativa do nosso trabalho de campo e analisaremos os dados obtidos com os questionários aplicados nos cursos escolhidos. O terceiro capítulo compõe-se de uma interpretação das entrevistas realizadas, visando entender como e por que as estudantes fizeram a escolha socialmente improvável por cursos de presença majoritariamente masculina.

⁴ Os resultados da pesquisa de PEREIRA (2013), sobre a escolha masculina pelo curso de Pedagogia serviram de parâmetro para a construção do nosso objeto de pesquisa.

Finalmente, concluindo a dissertação, serão feitas as considerações finais, buscando unir as principais reflexões que surgiram ao longo do trabalho.

CAPÍTULO I – AS MULHERES E A EDUCAÇÃO

Neste capítulo será analisada a constituição do conceito de gênero e sua evolução através dos estudos, em especial do movimento feminista. Exploraremos a questão da condição feminina à luz da Sociologia e os efeitos da visão androcêntrica no processo de escolarização das mulheres. Serão examinados estudos sobre a participação feminina no processo educativo, notadamente no Ensino Superior, que demonstram um aumento relevante de mulheres em cursos de determinadas áreas do conhecimento, mas que ainda as mantêm excluídas da maioria dos cursos ligados às áreas de Ciências Exatas e Tecnologias. Verificaremos, também, os avanços e retrocessos da participação feminina no mercado de trabalho e as segregações que delimitam essa experiência.

1.1 Gênero e sexo: delimitando conceitos

Estudar a relação entre gênero e educação é sempre um desafio. A história nos mostra que as desigualdades percorrem esse relacionamento em todos os tempos e espaços, inclusive se articulando a outras variáveis, como nível socioeconômico e pertencimento étnico⁵.

O significado do termo gênero pode levar a interpretações as mais variadas, visto ser um dos temas mais inquietantes da atualidade, discutido em uma extensa literatura acadêmica. Em nível internacional, uma das grandes estudiosas do tema, Joan Scott (1995), cuja obra serve de referência para incontáveis pesquisas, afirma que, assim como nos termos “classe” e “raça”, não há unanimidade sobre a definição de gênero, podendo abranger posições teóricas, políticas ou simplesmente fazer referências às relações entre os sexos (SCOTT, 1995). Os primeiros usos da noção de gênero foram feitos nos anos 1970, estritamente ligados ao movimento feminista. Embora o feminismo remonte ao século XIX⁶, somente a partir do século XX é que ele conseguiu, com efeito, discutir abertamente as relações de dominação e exclusão de que as mulheres eram vítimas e desnudar a invisibilidade a que eram submetidas, apresentando para o mundo a sub-representação das mulheres no campo das artes, das letras e das

⁵ As articulações entre essas variáveis são mostradas de forma bastante interessante no artigo “A História de Alda” (CARVALHO, 1999).

⁶ Um retrato do movimento feminista e sua evolução em nível mundial é feito por Schiebinger (2001).

ciências e desnudando as relações de poder, dominação e exploração às quais o gênero feminino era – e ainda hoje é - submetido.

No Brasil, uma das pioneiras e grandes investigadoras dos estudos de gênero foi Guacira Louro. Ela nos mostra, através de várias pesquisas realizadas principalmente nas décadas de 1980 e 1990, que as concepções de gênero se transformam de acordo com o momento histórico, a sociedade em que estão presentes e até mesmo no interior de cada sociedade, mudando conforme os diversos grupos que a constituem (LOURO, 2011).

Os conceitos de sexo e gênero estão diretamente relacionados. Sexo seria a base natural, definida pela biologia (e, portanto, invariável), enquanto o gênero estaria relacionado a traços adquiridos por meio da socialização, como o caráter e o comportamento. Londa Schiebinger (2001) assim resume os conceitos de sexo e gênero:

“Sexo (...) funcionaria dentro dos estudos de gênero para designar aspectos menos maleáveis da biologia (...) Gênero, então, denota entendimentos multidimensionais e mutáveis do que significa ser um homem ou uma mulher no interior de cada ambiente social” (SCHIEBINGER, 2001, p. 46).

O conceito de gênero surgiu, inicialmente, para questionar as explicações biológicas sobre as diferenças de comportamento entre homens e mulheres, ou como afirma Silvana Bitencourt (2006), “este conceito surge também rejeitando ideias vinculadas à existência de um inato comportamento masculino e feminino” (BITENCOURT, 2006, p. 37).

O antigo e ultrapassado apego às características biológicas serve como desculpa para defender uma suposta desigualdade natural entre os gêneros.

O argumento de que homens e mulheres são biologicamente distintos e que a relação entre ambos decorre dessa distinção, que é complementar e na qual cada um deve desempenhar um papel determinado secularmente, acaba por ter o caráter de argumento final, irrecorrível. Seja no âmbito do senso comum, seja revestida por uma linguagem ‘científica’, a distinção biológica, ou melhor, a distinção sexual, serve para compreender – e *justificar* - a desigualdade social (LOURO, 2011, p. 25).

Louro (1994) percebe o gênero como uma “construção social e histórica dos sexos”, enfatizando que os sujeitos femininos e masculinos se transformam social e historicamente e são dinâmicos e ativos nesse processo de mudança, o que leva a diferentes composições de sujeitos em uma mesma sociedade. São as práticas sociais

que masculinizam ou feminilizam os seres, de acordo com os conceitos e percepções de cada sociedade (LOURO, 1994). É importante estarmos atentos ao contexto histórico e social que perpassa as concepções de gênero, pois ele não é algo que exista *a priori*, mas que está em permanente processo de construção.

Maria da Luz Ferreira (2010), mostra que as características biológicas são o dado imediato de observação e servem para identificar os seres humanos como machos ou fêmeas.

Já para a construção social, a identidade do gênero masculino e a do gênero feminino dependerão de cada cultura. Então, ser homem ou ser mulher não se reduz apenas aos caracteres sexuais, mas, fundamentalmente, a uma série de atributos morais e comportamentais que são socialmente produzidos e compartilhados (FERREIRA, 2010, p. 153).

O movimento feminista também influenciou estudos sociológicos, que se preocuparam com a questão da condição feminina na sociedade. Na França, Pierre Bourdieu (2014) traz luz a este tema e defende o argumento de que as diferenças anatômicas que marcam os gêneros são usadas como justificativa natural para as diferenças sociais. A naturalização das diferenças baseia-se em “uma construção do biológico e do corpo, masculino e feminino, de seus usos e de suas funções [...] que dá um fundamento aparentemente natural à visão androcêntrica da divisão de trabalho sexual e da divisão sexual do trabalho [...]” (BOURDIEU, 2014, p. 40).

Essa naturalização configurada pelo raciocínio binário homem-mulher, masculino-feminino, na visão do sociólogo francês, legitima a relação de dominação, transformando as diferenças biológicas, corporais, em diferenças sociais, num movimento que ratifica a dominação masculina, fortalecendo-a. Tratando a dominação como uma coisa natural, “a força da ordem masculina se evidencia no fato de que ela dispensa justificção” (BOURDIEU, 2014, p. 22).

E como a perpetuação dessa visão androcêntrica é garantida? Bourdieu (2014) observa que, para garantir a eficácia desse poder simbólico, a família, a igreja e a escola orientam, desde o berço, meninos e meninas a desenvolverem atividades sexualmente diferenciadas em seu cotidiano, num sistema que o autor chama de “oposições homólogas”: azul/rosa; carrinhos/bonecas; futebol/casinha... Para Bourdieu, a força simbólica⁷ da dominação masculina exerce efeitos duradouros sobre os corpos e

⁷ “A força simbólica é uma forma de poder que se exerce sobre os corpos, diretamente, e como que por magia, sem qualquer coação física” (BOURDIEU, 2014, p. 60).

mentes femininos e, também, masculinos⁸, na medida em que cria predisposições e “produz” aptidões, responsáveis, entre outras, pela autoexclusão das mulheres em determinadas atividades – desde o corriqueiro esforço necessário para carregar um objeto pesado até a decisiva escolha da profissão.

Toda a complexidade do conceito de gênero nos leva a pensar que, como sugerido por Marília Pinto de Carvalho (2011) devemos ir além da perspectiva social das diferenças entre os sexos e tentar distinguir as formas de subordinação e poder embutidas nas relações para, assim, buscar compreender as escolhas, posições e identidades de meninos e meninas, homens e mulheres em nossa sociedade (CARVALHO, 2011). Ao mesmo tempo, a análise das diferenças deve ir além das dimensões de sexo ou gênero porque, conforme justifica Louro (2011), o que caracteriza as formas heterogêneas dentro de uma sociedade não está situado entre gêneros, mas entre classes, raças, religiões etc. e “suas solidariedades e antagonismos podem provocar os arranjos mais diversos, perturbando a noção simplista e reduzida de ‘homem dominante *versus* mulher dominada’” (LOURO, 2011, p. 37).

Por tudo isso, é impossível estabelecer uma definição simplista de gênero. Enquanto nos preocupamos em delimitar esse conceito, outras configurações de gênero são criadas e absorvidas, principalmente pelas juventudes. Atualmente, assistimos a uma nova realidade no tocante à questão dos gêneros, que já não se divide apenas em masculino e feminino; temos também o reconhecimento de novas identidades como o gênero neutro, o *crossgender*, o transgênero, o sem gênero e mais uma infinidade de outras designações⁹, o que só demonstra o quão rica é a discussão envolvendo esse tema.

⁸ Para este autor, os homens também são “prisioneiros” e “vítimas” da representação dominante.

⁹ Reportagem da Revista Veja (ALLEGRETTI, 2016) intitulada “*Amigues para sempre*” aborda a questão do surgimento de novas percepções de gênero entre os jovens e como isso tem influenciado no comportamento da nova geração.

1.2 Mulheres e a educação: a inteligência tem sexo?

Ao longo do tempo, a história da educação nos revela a presença das mais diversas desigualdades. Variando de intensidade e de forma, essas disparidades se fizeram – e ainda se fazem - presentes em todos os lugares do mundo. A escola (dentre outras tantas instituições) sempre exerceu uma ação distintiva¹⁰: separou adultos e crianças, católicos e protestantes, ricos e pobres, meninos e meninas (LOURO, 2011).

Para buscar compreender as desigualdades especificamente relacionadas às questões de gênero - de que forma ocasionam e são ocasionadas as disparidades e as distinções no âmbito escolar e quais os efeitos que elas exercem sobre os indivíduos - é que questionamos: afinal, qual o gênero da escola? Uns a designam como instituição tipicamente feminina, porque é um lugar de atuação predominante de mulheres e em que as relações e práticas aproximam-se das ações das mulheres no lar. Para outros, a escola é tipicamente masculina, pois o conhecimento que ali é transmitido foi historicamente concebido por homens e para homens.

É possível argumentar que, ainda que as agentes do ensino possam ser mulheres, elas se ocupam de um universo marcadamente masculino – não apenas porque as diferentes disciplinas escolares se constituíram pela ótica dos homens, mas porque a seleção, a produção e a transmissão dos conhecimentos [...] são masculinos (LOURO, 2011, p. 93).

Schiebinger (2008) também compartilha dessa premissa, argumentando que as disciplinas são construções históricas e desenvolveram-se nos últimos duzentos anos, período em que as mulheres (e outras minorias) ainda eram excluídas da academia, *locus* primordial da construção do conhecimento.

Embora não seja correto afirmar que as mulheres estariam ausentes da história das ciências (PEREZ SEDEÑO, 2003; SCHIEBINGER, 2011), sabemos que o gênero feminino, como grupo, nunca teve papel de protagonista na produção científica. Podemos citar exemplos de mulheres que, individualmente, se destacaram nas ciências, como Hipatia de Alexandria, Madame de Chatelet, Marie Curie, entre outras

¹⁰ Essa diferenciação, na verdade, pode ser encontrada em qualquer instituição social. O nosso foco específico na escola se dá por força do objeto deste estudo.

pioneiras¹¹, mas elas representam uma ínfima parcela de um grande contingente de mulheres que foram alijadas da participação na produção do conhecimento ao longo dos séculos.

Inicialmente, a escola era um espaço exclusivamente masculino, vedado à participação feminina. Posteriormente, quando foi dado à mulher o direito de estudar, o ensino acontecia em instituições separadas dos meninos como, por exemplo, os liceus femininos franceses, criados em 1880. Michèle Férrand *et al* (1999) ressalta as dificuldades que viviam as mulheres francesas no final do século XIX, quando a ideia generalizada era a de que não se podia desviar as jovens de seus futuros deveres familiares. “O ensino secundário devia ser ‘desinteressado’ e não tinha por objetivo fazê-las adquirir uma formação relacionada ao exercício de uma profissão” (FÉRRAND *et al*, 1999, p. 183). Sendo assim, as jovens francesas deveriam adquirir conhecimentos mais ligados às qualidades morais, sem distanciarem-se demais de seus futuros deveres familiares. “Se uma jovem deve ser educada, não é desejável que ela seja culta” (Idem, *ibidem*).

Teorias supostamente científicas foram utilizadas para justificar a diferença de interesses de homens e mulheres nas diferentes áreas profissionais. Segundo Schiebinger (2001), durante séculos os cientistas admitiam que as diferenças intelectuais entre homens e mulheres provinham de causas naturais como o tamanho do crânio, assimetrias cerebrais, função dos hormônios, dentre outras. Férrand (1994) lembra que as mulheres eram consideradas biologicamente incapazes para as atividades relacionadas às humanidades clássicas (latim e grego) até o início do século XX. De meados do século XX para cá, a ideia de “inaptidão intelectual” parece haver migrado para as ciências, mais especificamente a Matemática.

No Brasil, o discurso dominante entre o final do século XIX e início do XX era o de que a mulher precisava ser “mais educada do que instruída”, o que equivale a dizer que o objetivo da educação feminina era a constituição do caráter, a formação moral, já que o destino da mulher estava vinculado ao seu papel de mãe e esposa. “Ainda que o reclamo por educação feminina viesse a representar, sem dúvida, um ganho para as mulheres, sua educação continuava a ser justificada por seu destino de mãe” (LOURO, 1997, p. 447), pois casamento e maternidade eram tidos como a

¹¹ Sobre mulheres pioneiras nas ciências, cf. Schiebinger, 2001; Pérez Sedeño, 2003; Melo & Rodrigues, 2006.

“verdadeira carreira” para as mulheres e tudo que estivesse fora desse padrão era considerado um desvio, uma transgressão.

A educação superior no Brasil¹², embora tenha contado com algumas tentativas fracassadas de expansão durante o período colonial, teve seu início com a vinda da família real portuguesa para cá, fugida da invasão napoleônica. Na busca por transformar a antiga colônia em uma nova metrópole lusitana, D. João procurou transferir para as terras tupiniquins as mesmas condições artísticas e intelectuais de que os nobres desfrutavam em Portugal, incluindo as primeiras instituições de Ensino Superior. As mulheres foram, no entanto, afastadas dessas primeiras conquistas. Nesse período, “a tradição cultural ibérica, transposta de Portugal para a colônia brasileira, considerava a mulher um ser inferior, que não tinha necessidade de aprender a ler e a escrever” (BELTRÃO & ALVES, 2004, pp. 3-4).

A partir da conquista da independência, em 1822, com a complexificação da sociedade houve, por parte do governo, uma preocupação com a educação feminina em nível elementar e começaram a surgir as primeiras escolas destinadas a educar mulheres, com ensino específico voltado ao público feminino. A educação superior permanecia, no entanto, predominantemente masculina (BELTRÃO & ALVES, 2004). Nesse período, a preocupação principal era formar profissionais necessários ao aparelho do Estado e ao atendimento das necessidades da elite local como advogados, médicos, engenheiros (DURHAM, 2003). As mulheres não eram vistas como adequadas para ocupar essas funções.

A primeira universidade do país foi criada somente em 1920, no período conhecido como República Velha. Nessa fase, as mulheres aumentaram sua participação no ensino secundário e superior, mas em proporção ainda muito menor do que a dos homens. De acordo com estudo realizado por Blay & Conceição (1991), a primeira mulher a frequentar um curso superior foi Rita Lobato Velho Lopes, formada em Medicina no ano de 1887, na Bahia, graças à lei aprovada por D. Pedro II, em 1879, que permitia à mulher frequentar um curso superior. No curso de Direito, a primeira mulher formou-se em 1902, em São Paulo e, conforme apontado por Blay & Conceição (1991), outra só viria a sucedê-la nove anos depois, em 1911. No curso de Medicina, também em São Paulo, a presença feminina só se faria notar em 1918. Somente a partir de 1940 é que a presença feminina se intensificaria no meio acadêmico, quando as mulheres

¹¹ Estudos mais aprofundados sobre o surgimento e desenvolvimento da educação superior no Brasil podem ser encontrados em Cunha (2007); Stallivieri (2006); Beltrão & Aves (2004) e Durham (2003).

começaram a ampliar sua participação no Ensino Superior, ainda que apenas em carreiras consideradas essencialmente femininas, como o magistério, que agregava atributos tradicionalmente conferidos às mulheres como o amor, a sensibilidade e o cuidado.

Na década de 1960, o incremento da presença maciça de mulheres nas universidades foi fruto do período militar (AGUIAR, 1997). Carreiras como Medicina, Farmácia e Comunicação, anteriormente frequentadas majoritariamente pelo público masculino, passaram a incorporar grande número de mulheres em seus quadros, embora a participação feminina ainda se dividisse de modo desproporcional entre as especialidades dentro de cada um desses cursos. Outros cursos como Serviço Social, Letras, Enfermagem e Pedagogia, que já possuíam grande participação de estudantes do sexo feminino, ampliam ainda mais esse contingente, o que leva à questão da desvalorização e baixo prestígio das carreiras ocupadas preferencialmente pelas mulheres.

O recrutamento feminino tem sido mais amplo em carreiras com baixo valor de mercado, levando à conclusão apressada de que a formação buscada pelas mulheres estaria sendo colocada em segundo plano [...] As carreiras feminizadas têm apresentado um desempenho diferenciado: vistas como adequadas às mulheres, com frequência exibem um excesso de demanda, o que representaria sua menor valorização” (AGUIAR, 1997, p. 16).

Moema Guedes (2008) nos alerta para o fato de que, apesar da forte tendência de crescimento na participação feminina em cursos universitários, vivenciada a partir da década de 1960, devemos estar atentos para o fato de que quantidade não é, necessariamente, qualidade; não basta avançar numericamente se esse crescimento vier seguido de restrições à entrada em alguns cursos superiores. “Igualdade numérica não significa equidade de gênero, uma vez que a tendência de maior peso feminino nas carreiras de menor prestígio e mais mal remuneradas se acentua ao longo do período” (GUEDES, 2008, p. 126).

Diversos autores (AGUIAR, 1997; TABAK, 2002; GUEDES, 2008) concordam que a década de 1970, por razões diversas, foi um marco histórico na questão da democratização do acesso feminino aos estudos no Brasil, tanto no nível básico quanto na educação superior.

O crescente contingente populacional feminino que concluiu o 2º grau nos anos 70 começou a ingressar nas universidades por meio de um processo característico desse período: a crescente participação concentrada em

carreiras que preparavam para o magistério secundário, em especial a área de ciências humanas e letras. Com tal estratégia, as mulheres, por um lado, reproduziam o estereótipo vigente da 'ocupação adequada para a mulher' e cumpriam a expectativa, construída socialmente, de continuarem sendo professoras [...] (GUEDES, 2008, p. 123).

Das conquistas das primeiras vagas em cursos superiores até os dias de hoje, o acesso e permanência das mulheres na universidade conheceu avanços relevantes, embora ainda insuficientes. A expansão do Ensino Superior, tanto em nível de graduação quanto de pós-graduação, ocorrida no Brasil a partir dos anos 1970 (período em que as mulheres eram pouco mais de um quarto da população universitária), demonstra que houve um aumento significativo no ingresso de estudantes do sexo feminino, que constituem hoje, em alguns cursos, até mesmo a maioria dos ingressantes. Atualmente, a produção do conhecimento científico no Brasil possui uma atuação expressiva das mulheres nas áreas de Ciências Humanas e Sociais e uma participação ascendente na área da Saúde; porém, o progresso das mulheres nas áreas de Ciências Exatas (Matemática, Física, Engenharias) continua relativamente pequeno, assim como também tem ocorrido fora do país (MELO & RODRIGUES, 2006; TABAK, 2002; SCHIEBINGER, 2001).

No Brasil, estudos indicam que até a década de 1960 as mulheres tinham uma escolaridade mais curta que os homens: em média, eles perfaziam três anos de escolaridade e elas, apenas dois anos (CARVALHO, 2003). Atualmente, como mostra a Tabela 1, as mulheres superam os homens no nível de escolaridade em todas as regiões do país.

TABELA 1- Distribuição percentual da população de 25 anos ou mais, por sexo e nível de instrução, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas – 2010

Grandes regiões e algumas características selecionadas	Distribuição percentual da população de 25 anos ou mais de idade, por sexo e nível de instrução (%)							
	Mulheres				Homens			
	Sem instrução e fundamental incompleto	Fundamental completo e médio incompleto	Médio completo e superior incompleto	Superior completo	Sem instrução e fundamental incompleto	Fundamental completo e médio incompleto	Médio completo e superior incompleto	Superior completo
Brasil	47,8	14,4	25,0	12,5	50,8	14,9	24,1	9,9
Norte	49,9	14,0	26,7	9,1	57,2	14,0	22,4	6,1
Nordeste	56,0	12,2	23,3	8,4	62,3	11,9	20,0	5,6
Sudeste	43,5	15,4	26,1	14,6	44,0	16,3	26,7	12,6
Sul	47,6	15,3	23,3	13,5	48,3	16,7	24,2	10,6
Centro-Oeste	44,1	14,5	26,2	14,9	49,5	15,0	23,9	11,3
Situação do domicílio								
Urbana	43,5	15,0	27,2	14,0	45,0	16,0	27,2	11,6
Rural	77,3	10,1	10,0	2,5	81,7	9,4	7,6	1,2
Cor ou raça								
Branca	41,0	14,3	26,7	17,7	42,4	15,1	26,9	15,3
Preta ou parda	55,2	14,5	23,2	6,7	59,0	14,8	21,4	4,5

Fonte: IBGE, Censo Demográfico/ 2014.

Trajetórias sociais e escolares diferenciadas deixam os rapazes um passo atrás das moças no caminho dos estudos superiores, segundo nos mostra a Tabela 1. No Brasil como um todo, percebe-se uma quase paridade entre os sexos no Ensino Fundamental e Médio. Essa paridade, entretanto, perde força quando analisamos o Ensino Médio por regiões. Com exceção da região Sudeste, todas as outras apresentam um índice superior de participação feminina no Ensino Médio. Chegando ao Ensino Superior vemos que as mulheres apresentam maior índice de participação em todas as regiões do país, com destaque para as regiões Sul e Centro-Oeste¹³.

Schiebinger (2001), em análise da situação americana, chama a nossa atenção para a participação feminina no Ensino Superior, lembrando que “as universidades não foram boas instituições para mulheres. Desde sua fundação no século

¹³ Infelizmente, porém, a superioridade feminina no tocante ao nível de instrução não traz os mesmos efeitos quando comparada à posição da mulher no mercado de trabalho, conforme veremos no próximo subtema.

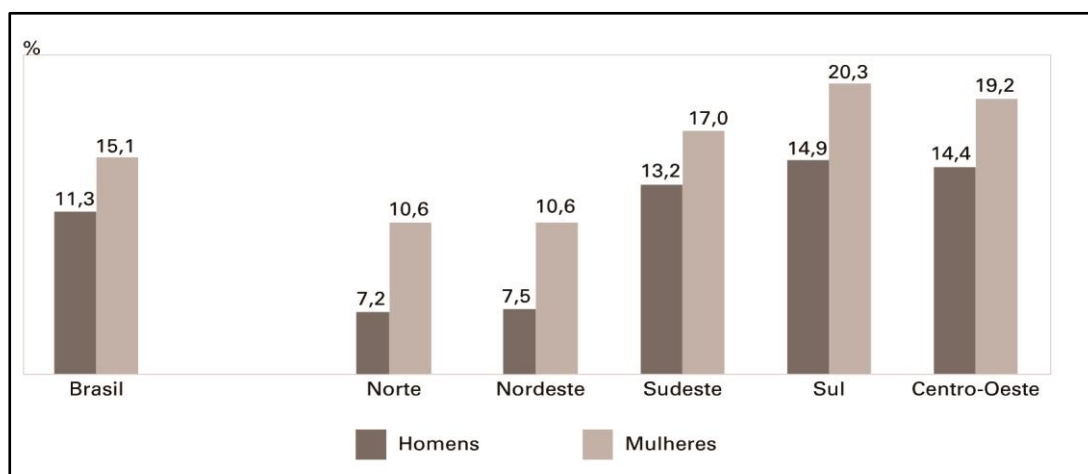
XII até o final do século XIX e, em alguns casos, até o início do século XX, as mulheres eram excluídas do estudo” (SCHIEBINGER, 2001, p. 61). O aumento da participação feminina na educação universitária em nível mundial foi iniciado no final do século XX, consolidando-se na primeira década do século XXI. Essa tendência ascendente verifica-se a partir do Ensino Médio e continua pelos anos posteriores de escolarização, atingindo, nos últimos anos, a pós-graduação *strictu sensu* (mestrados e doutorados), até então o segmento mais refratário à participação feminina.

Analisando estudos sobre a perspectiva central do nosso trabalho - a situação atípica de mulheres que escolhem cursos superiores representados como masculinos, Delcele Queiroz (2001) tem uma visão assertiva em relação à presença feminina em profissões masculinizadas, por achar que “mesmo em proporção reduzida, essa participação representa um avanço, pela possibilidade de ampliação desse pequeno ‘interstício’ aberto no território masculino” (QUEIROZ, 2001, p. 177). Embora Schiebinger (2002) nos alerte para o fato de que a história das mulheres nessas profissões tenha períodos de avanços e recuos, nós compartilhamos de uma perspectiva otimista nesse aspecto e entendemos que a inserção feminina em profissões socialmente masculinizadas, embora ainda seja incipiente e insatisfatória, abre espaço para mudanças maiores. Essa visão também é sustentada por algumas entrevistadas que acreditam na melhoria da situação das mulheres nos cursos pesquisados, conforme veremos no Capítulo III.

1.3 Mulheres e profissão: teto de vidro em labirinto de cristal

A discriminação de gênero na Educação, que antes limitava o acesso feminino à escola, tem sido superada nas últimas décadas com o crescimento visível da participação das mulheres em todos os níveis de ensino e especialmente na Educação Superior, conforme mostra a Figura 1.

FIGURA 1 - Proporção das pessoas de 18 a 24 anos de idade que frequentam o Ensino Superior de graduação, por sexo, segundo as Grandes Regiões – 2010



Fonte: IBGE, Censo Demográfico/2014

Apesar da sólida chegada das mulheres à universidade, que denota um aumento significativo na escolarização feminina, a desigualdade permanece no interior do sistema de ensino, porque a escolha das carreiras não deixou, ainda, de ser marcada pelas diferenças de gênero, demonstrando uma forte segregação entre mulheres e homens no campo educativo e, posteriormente, nas profissões.

É como se homens e mulheres tendessem a buscar a área de atuação que “confirme” a sua “vocação”, por determina o do que se estabelece como o esperado de cada um dos sexos. Este processo tem início na infância, sob a influência da família e da própria escola, quando meninas e meninos são orientados para objetos de interesse distintos, reforçando o processo de prepara o para os papéis que deverão assumir na sua vida adulta (RISTOFF, 2007, p.12).

A desigualdade, entretanto, antecede a escolha da profissão; suas raízes são bem mais profundas. Segundo Silva (2008), existe uma profunda hierarquiza o que distingue os ramos das ciências, classificados em dois tipos: as chamadas ciências “*hard*” (Ciências Naturais e Exatas) e as ciências “*soft*” (Ciências Humanas e Sociais). As ciências *hard* (duras) seriam mais objetivas e seu método universal as aproximaria mais da verdade; são reconhecidas como superiores e fazem parte do campo de estudos masculino. “Como disciplinas, elas são consideradas matemáticas, produzindo resultados ‘duros e firmes’ (também conhecidos como ‘robustos’) e alicerçadas em fatos estritamente reproduzíveis” (SCHIEBINGER, 2001, p. 296). Já as ciências “*soft*” (moles), mais afeitas ao estudo do que é humano, da dinâmica individual e social,

seriam mais adequadas ao gênero feminino, por sua sensibilidade e delicadeza. “As ciências *soft* e as humanidades são caracterizadas como tendo considerável liberalidade, limites permeáveis e estrutura epistemológica aberta” (Idem, ibidem). Enquanto os homens procuram as ciências “*hard*” - mais prestigiosas, que levam às mais notórias e bem pagas carreiras, as mulheres se ocupam das ciências “*soft*”: ciências da vida e do comportamento e ciências sociais, cujas carreiras têm menor prestígio, independente do gênero.

Essa hierarquização deixa claramente evidente as questões de gênero e a consequente exclusão das mulheres das ciências mais “nobres”, por assim dizer.

Os poucos estudos que foram feitos sugerem que, através das culturas, o número de mulheres numa ciência específica tende a ser inversamente proporcional ao seu prestígio: quanto mais alto se sobe na hierarquia científica, menos mulheres se encontra (SCHIEBINGER, 2001, p. 96).

As desigualdades se fazem presentes, também, quando se considera os estudos sobre gênero e mercado de trabalho, manifestando-se na proporção desigual de homens e mulheres nas diferentes profissões, cargos e funções. A divisão sexual do trabalho estabelece que a esfera pública seja reservada aos homens e a esfera privada, às mulheres (CARVALHO & CASAGRANDE, 2011). As relações sociais entre os gêneros têm marcado a complexa inserção feminina no mercado de trabalho porque representa, para as mulheres, uma dupla jornada, visto que elas ainda não conseguem compartilhar, de forma mais equilibrada, as funções de mães e donas de casa com seus companheiros (FERREIRA, 2013). Isso representa uma desvantagem na divisão do trabalho porque as mulheres não dispõem da mesma condição e qualidade de tempo que os homens.

Os homens, ao se representarem e serem representados como os principais executores de outras atividades produtoras de rendimentos, são dispensados do trabalho doméstico; já as mulheres, por desejarem e/ou necessitarem ingressar no mercado de trabalho, têm que fazer a articulação com o trabalho doméstico (FERREIRA, 2013, p. 44).

A conquista de um maior nível de escolaridade feminina reflete-se numa maior inserção desse gênero no mercado de trabalho, o que não significa, porém, a conquista dos melhores empregos. Helena Hirata (2001), em estudo sobre globalização e divisão sexual do trabalho, também defende que a precária valorização do trabalho feminino está relacionada às relações sociais entre os gêneros e ressalta que a

participação das mulheres no mercado de trabalho tem crescido no setor formal, informal e de serviços. “Contudo essa participação se traduz principalmente em empregos precários e vulneráveis” (HIRATA, 2001, p. 143).

Ferreira¹⁴ (2013) destaca que a atuação feminina no mercado de trabalho sofreu mudanças significativas, sobretudo a partir da década de 1970, quando o trabalho doméstico passou a ser incorporado ao conceito de trabalho remunerado. Fúlvia Rosemberg e Tina Amado (1992), ao realizarem estudo sobre as mulheres na escola¹⁵, apontam uma forte contradição entre a escolaridade das mulheres e sua participação no mercado de trabalho e concluem que o aumento da escolaridade das mulheres “não tem sido suficiente para alterar significativamente a estrutura de empregos; que o nível salarial das mulheres não corresponde a sua formação educacional” (ROSEMBERG & AMADO, 1992, p. 68). Isso equivale a dizer que as desigualdades persistem no sistema educacional e estendem-se para as carreiras possíveis: mesmo que estudem por mais tempo, que tenham melhor desempenho acadêmico e que participem cada vez mais do mercado de trabalho, “as posições dominantes que elas ocupam em número cada vez maior, situam-se essencialmente nas regiões dominadas da área do poder” (BOURDIEU, 2014, p. 129). Para Férrand (1994), a situação das mulheres na disputa pelo mercado de trabalho é duplamente desvantajosa. “As mulheres [...] são mal pagas quando escolhem profissões femininas. Mas, como mulheres, são menos bem pagas quando trabalham em setores muito masculinos” (Idem, p. 366), gerando o efeito que Bourdieu (1998) denominou de “excluídos do interior”, ou seja, embora haja uma lenta inserção feminina nos cursos mais prestigiosos, elas acontecem de modo invisível e não formalizado, o que as mantém afastadas dos cargos mais importantes e bem remunerados.

Dados do IBGE (2014), também indicam essa disparidade entre nível de instrução e ocupação no mercado de trabalho no que concerne ao gênero feminino, conforme Tabela 2:

¹⁴ Ferreira (2013) realizou um interessante estudo sobre mulheres em ocupações representadas como masculinas na cidade de Montes Claros/MG, especificamente a participação das mulheres montes-clarenses nas profissões de frentista e policial.

¹⁵As autoras realizaram um estudo da arte intitulado “Mulheres na Escola”, onde analisam mais de 600 artigos publicados ao longo de 20 anos dos *Cadernos de Pesquisa* - Fundação Carlos Chagas.

TABELA 2 - Rendimento médio no trabalho principal, por sexo, razão do rendimento das mulheres em relação ao dos homens e proporção de mulheres, segundo as áreas gerais de formação da população de 25 anos ou mais de idade - Brasil – 2010

Áreas gerais de formação da população de 25 anos ou mais de idade	Rendimento médio no trabalho principal (R\$) (1)			Razão do rendimento das mulheres em relação ao dos homens (1)	Total de pessoas	Proporção de mulheres
	Total	Sexo				
		Homens	Mulheres			
Educação	1 810,5	2 340,7	1 687,4	72,1	2 429 763	83,0
Humanidades e Artes	2 223,9	2 629,9	2 064,3	78,5	894 700	74,2
Ciências Sociais, negócios e Direito	3 912,1	4 650,9	3 081,4	66,3	4 495 191	49,4
Ciências, Matemática e computação	3 038,6	3 578,2	2 339,6	65,4	839 887	47,0
Engenharia, produção e construção	5 565,1	5 985,6	3 976,1	66,4	859 659	21,9
Agricultura e veterinária	4 310,6	4 756,2	2 972,0	62,5	202 332	27,4
Saúde e bem-estar social	3 744,3	5 341,7	2 972,2	55,6	1 441 648	68,1
Serviços	3 067,0	4 078,0	2 171,2	53,2	217 755	54,8

Fonte: IBGE, Censo Demográfico / 2014.

(1) Pessoas ocupadas na semana de referência, excluindo as pessoas sem declaração de rendimento e pessoas com rendimento nulo.

As mulheres de 25 anos ou mais de idade estão mais representadas nas áreas de Educação (83,0%) e Humanidades e Artes (74,2%); justamente as áreas que registram os menores rendimentos médios mensais¹⁶, independentemente do setor onde essas pessoas trabalhem. Além disso, o rendimento masculino é maior que o feminino em todas as áreas, mesmo naquelas em que elas são maioria, como Educação e Humanidades, ou nas áreas cuja proporção de mulheres é equivalente à de homens, como em Ciências Sociais, negócios e Direito, cujo rendimento feminino corresponde a 66,3% do masculino (IBGE, 2014).

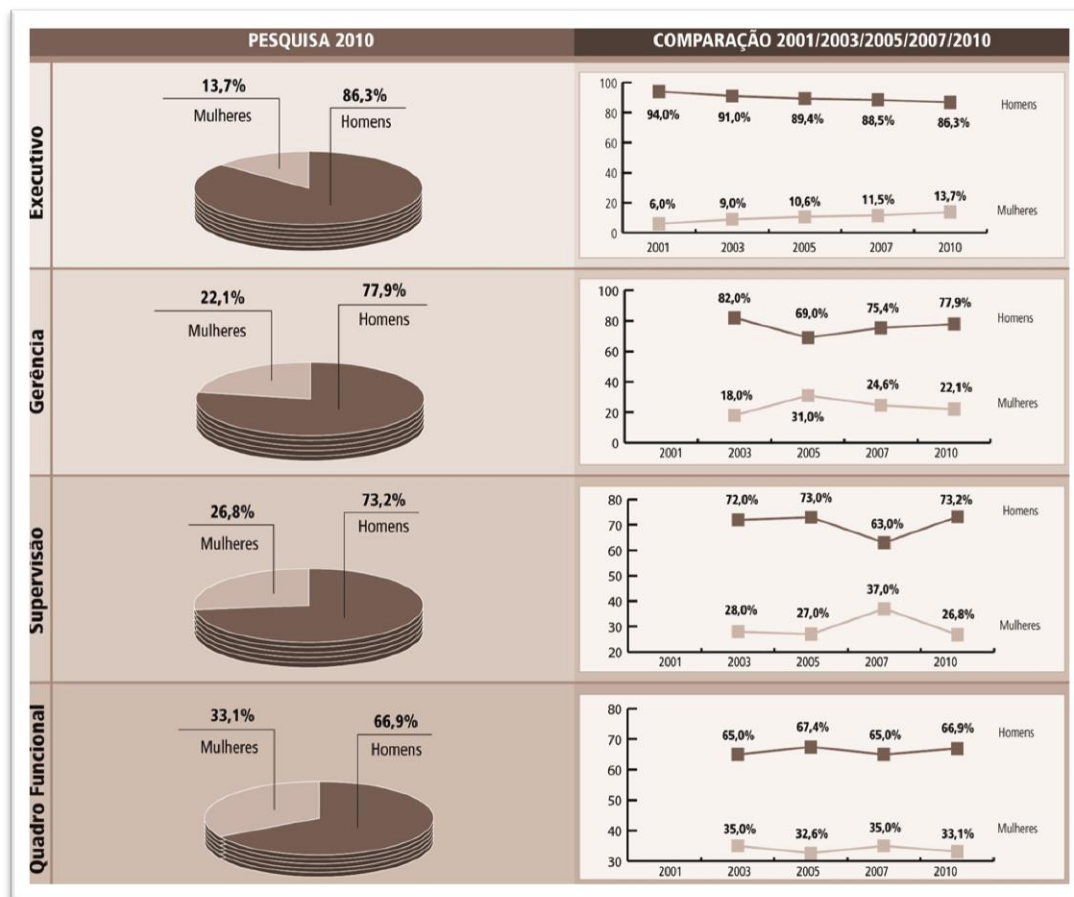
Um estudo realizado pelo Instituto Ethos¹⁷, em 2010, mostra os avanços e recuos da participação feminina nos quadros de colaboradores das quinhentas maiores

¹⁶ Segundo o IBGE (2014), esses rendimentos correspondem a R\$1.810,50 e R\$ 2.223,90, respectivamente.

¹⁷ O Instituto Ethos desenvolve este trabalho com grandes empresas brasileiras e tem gerado relatórios em cinco edições distintas, contando com ajuda de instituições tais como Ipea, Fundação Getúlio Vargas,

empresas do Brasil. Essa pesquisa, que já conta com cinco edições, apresenta uma série histórica mostrando a posição da mulher na hierarquia de grandes empresas brasileiras, a partir do ano de 2001, conforme Figura 2:

FIGURA 2 - Composição das 500 maiores empresas do Brasil, por sexo, 2010



Fonte: Instituto Ethos, 2010

Na figura anterior, é visível o alto grau de desigualdade de gênero nas empresas brasileiras, demonstrando como a participação das mulheres vai decrescendo à medida que se ascende aos níveis hierárquicos mais altos, gerando um afunilamento também perceptível nos anos anteriores. Existe um pequeno avanço na participação em postos de comando (de 11,5% em 2007 para 13,7% em 2010), mas também houve recuos nos cargos de gerência, supervisão e quadro funcional entre 2007 e 2010.

Tudo o que já foi exposto até aqui nos leva a tratar das teorias que dão título a este subtema: teto de vidro e labirinto de cristal. Inicialmente proposta por Margareth Rossiter (*apud* SCHIEBINGER, 2001) a segregação das mulheres no mercado de trabalho, segundo essa teoria, classifica-se em dois tipos: o primeiro deles, tido como

segregação hierárquica ou vertical, seria aquele que distancia as mulheres dos cargos de maior poder e prestígio e, também, dos melhores salários. Essa segregação vertical é também denominada “teto de vidro”, numa clara alusão a uma barreira oculta, porém concreta, que bloqueia o acesso das mulheres às posições mais prestigiosas em sua profissão. O segundo tipo é a segregação territorial ou horizontal que, apoiada numa divisão das áreas do conhecimento científico em femininas ou masculinas, acabam levando as mulheres a se concentrarem em ocupações de menor prestígio e remuneração, que seriam as áreas de Educação, Humanidades e Artes; e mesmo nas esferas em que há certa paridade entre o número de mulheres e homens como Ciências Sociais, Negócios e Direito, a remuneração feminina continua sendo relativamente menor que a masculina, conforme pudemos perceber na Tabela 2.

Embora extremamente pertinente ao estudo da posição das mulheres no mercado de trabalho, a metáfora do teto de vidro é questionada por Betina Lima (2013). Esta autora afirma que, embora o raciocínio de Rossiter seja significativo para se entender o problema das barreiras invisíveis que a mulher enfrenta no mercado de trabalho, a alegoria do teto de vidro limita a percepção dessa realidade e nos dá a ideia de que, para as profissionais galgarem postos de poder na profissão escolhida, há uma única barreira e esta se encontra no topo, passando a falsa impressão de que a mulher só terá problemas na carreira se desejar ascender na profissão (LIMA, 2013). Na tentativa de dirimir essa percepção, a referida autora, investigando trajetórias de cientistas na Física, cria o termo “labirinto de cristal” numa alusão aos “obstáculos encontrados pelas mulheres, simplesmente por pertencerem à categoria ‘mulher’, [que] estão dispostos ao longo de sua trajetória acadêmica, e até mesmo antes, na escolha da área de atuação” (LIMA, 2013, p. 886). A figura do labirinto nos remete a competições e emboscadas ao longo do percurso que podem atrasar ou mesmo levar à desistência aquela que o percorre demonstrando, com essa comparação, que os obstáculos são muitos, estão localizados ao longo da carreira e, além de tudo, não são formais.

Parece-nos pertinente ressaltar, em ambas as metáforas, a utilização da transparência (do vidro ou do cristal), indicando que as restrições são quase invisíveis, pois socialmente construídas durante séculos, reforçando a ideia enganosa de que não há impedimentos à livre circulação feminina - vertical ou horizontalmente - em suas escolhas de carreiras e percursos profissionais.

Urge reconhecer as armadilhas desse labirinto oculto e criar estratégias para minimizar os efeitos da segregação feminina em profissões tradicionalmente dominadas

pelo gênero masculino e pensar políticas públicas que contribuam para a ampliação da participação das mulheres em todos os âmbitos profissionais. O fato de que um número crescente de mulheres esteja cada vez menos vinculado ao contexto doméstico e aos padrões tradicionais de família, participando mais efetivamente do mercado de trabalho e optando por profissões tradicionalmente masculinizadas, certamente é reflexo de mudanças culturais que modificaram, em certa medida, o processo de escolarização das mulheres em nível superior e pode ser um indício favorável de uma benéfica mudança na história da participação feminina na educação e no mercado de trabalho.

1.4 Mulheres na universidade: a escolha dos estudos superiores

O ato de escolher um curso superior é um processo intrincado, que envolve inúmeras variáveis, tanto macro quanto microssociológicas. Estudos de diversos autores como Nogueira (2013, 2004), Olinto (2011), Soares (2000), Duru-Bellat (1995) e Gouveia (1968), já demonstraram que este é um processo que vai muito além de meras preferências pessoais, também envolvendo origem social, etnia e gênero, dentre outras variáveis. Nogueira (2013) reitera que o desafio principal ao estudar o processo de escolha dos estudos superiores está em “interpretar teoricamente as relações entre o indivíduo que escolhe e as condições objetivas que, de múltiplas maneiras, balizam essa escolha” (NOGUEIRA, 2013, p. 75). Segundo o autor, do ponto de vista macrossociológico, a escolha de um curso superior estaria vinculada aos seguintes fatores: 1- a posição social objetiva dos indivíduos e suas famílias (os capitais cultural, econômico e social acumulados ao longo de sua trajetória); 2- a estrutura de oportunidades do sistema universitário (prestígio acadêmico, grau de dificuldade para ingresso no curso, custos financeiros envolvidos) e 3- as características do mercado de trabalho (perfil do trabalho, o prestígio da profissão e o retorno material e simbólico a ela associados). Por outro lado, numa interpretação microssociológica, poderíamos avaliar os seguintes aspectos: 1- as preferências dos indivíduos relativas às áreas do conhecimento e às suas respectivas atividades profissionais; 2- as expectativas e propósitos de vida no curto, médio e longo prazo; 3- as opiniões dos indivíduos sobre

suas próprias aptidões e sua capacidade intelectual; 4- uma gama de informações sobre o sistema universitário, os diversos cursos e as profissões.

A questão primordial dos estudos sociológicos sobre a escolha do curso superior repousa, justamente, em interpretar a forma de conexão entre o enfoque micro e macrosociológico, isto é, como e sob quais critérios as preferências, expectativas e opiniões dos indivíduos são subordinadas ao seu perfil social e escolar, à natureza do mercado de trabalho e às oportunidades presentes no meio universitário (NOGUEIRA, 2013, 2004).

Se perguntarmos a um estudante de graduação como foi feita a escolha do seu curso, a resposta certamente estará relacionada a uma preferência pela área, uma habilidade intrínseca ou um sonho acalentado por anos. Ou ainda, nos casos daqueles estudantes que fazem um curso superior pensando unicamente na sua colocação no mercado de trabalho e não buscam atender a um gosto específico por esta ou aquela área do conhecimento, orientam-se por suas percepções sobre a universidade, a rentabilidade da profissão no mercado de trabalho, suas reais chances de conseguir o ingresso nesse curso. De qualquer forma, por mais que as decisões pareçam baseadas em preferências e interesses de natureza pessoal, “os dados agregados mostram, de forma clara e recorrente, as bases sociais desse processo decisório” (NOGUEIRA, 2004, pp. 10-11).

Nogueira e Flontino (2014), investigando a escolha da carreira docente entre estudantes de licenciatura da UFMG, indicam duas conclusões primordiais nas pesquisas sociológicas sobre a escolha dos estudos superiores. A primeira aponta que o perfil dos estudantes se altera conforme o curso frequentado, atestando o que Gouveia (1968) já demonstrava anos atrás: existe uma estreita relação entre a origem social dos estudantes universitários e os cursos que eles escolhem.

Os indivíduos não se distribuem aleatoriamente entre os diversos cursos em função de supostas preferências ou interesses de natureza idiossincrática. Ao contrário, essa distribuição está estatisticamente relacionada às características sociais, perfil acadêmico, etnia, sexo e idade do estudante (NOGUEIRA & FLONTINO, 2014, p. 36).

A segunda conclusão sugere um intrincado sistema de autoseleção (acadêmica, socioeconômica, por gênero e étnico-racial) criado pelos indivíduos ao fazer a escolha do curso superior. Os indivíduos tenderiam a já se candidatar aos cursos “mais adequados” ao seu perfil social e escolar, num processo de autoseleção denominado por Bourdieu (1998) como “escolha pelo possível”. Esse processo foi

categorizado por Nogueira (2004) em três perspectivas: 1- acadêmica, em que os indivíduos tendem a escolher cursos mais adequados às suas notas, seu desempenho acadêmico, cursos onde suas chances de sucesso seriam maiores; 2- socioeconômica, em que os candidatos escolhem cursos que se adaptem às suas condições objetivas financeiras - quanto menos favorável for a situação socioeconômica do/a aluno/a, menos concorrido será o curso que ele escolherá, mesmo que seu desempenho acadêmico seja superior ao esperado nesse curso; e 3- a perspectiva de gênero/etnia, que condiciona a escolha de cursos superiores de acordo com o lugar que o indivíduo acha que pertence.

No esforço de interpretar as escolhas atípicas de mulheres por cursos majoritariamente masculinos, definimos algumas perguntas balizadoras deste estudo: como se dá esse processo de escolha? Quais as expectativas de futuro das estudantes em relação a esses cursos e à sua inserção futura no mercado de trabalho? Como as estudantes lidam com as representações dominantes relativas ao papel social e profissional das mulheres? Que aspectos particulares de sua trajetória social e escolar ajudariam a entender suas escolhas atípicas? Que lugar a preferência pela área disciplinar e profissional específica a que se vinculam seus cursos ocupou no seu processo de escolha do curso superior?

Dilvo Ristoff (2007) lembra-nos a divisão existente entre as áreas específicas de produção do conhecimento que estão relacionadas aos processos de cuidado e de produção no âmbito da divisão sexual do trabalho, gerando as tradicionais divisões entre áreas mais “femininas”, concentradas nas ciências humanas e alguns cursos da área da saúde, e áreas “masculinas”, representadas nas Ciências Exatas e Tecnológicas. Para este autor, homens e mulheres têm uma inclinação a procurar uma área de atuação que “‘confirme’ sua ‘vocação’, por determinação do que se estabelece como o esperado de cada um dos sexos” (RISTOFF, 2007, p. 12). Este processo remonta ao período da infância, quando, sob intervenção familiar e escolar, os meninos e as meninas são “orientados para objetos de interesse distintos, reforçando o processo de preparação para os papéis que deverão assumir na sua vida adulta” (Idem, *ibidem*). Essa diferenciação ocorrida tão prematuramente gera efeitos na fase adulta, contribuindo para as distinções de carreiras, o acesso diferenciado ao mercado de trabalho e opções desproporcionais de ascensão profissional, geradas pelas desigualdades de gênero.

Marie Duru-Bellat (1995) afirma que existem diferenças sutis na educação de rapazes e moças e que, embora favorecidas pelos números - que demonstram uma

relativa melhora na participação feminina no mercado educacional -, elas ainda trazem expectativas carregadas de estereótipos de gênero, fortemente influenciadas pela vida familiar. No processo de escolarização, as oposições entre masculino e feminino e as “habilidades” de cada um são reforçadas desde muito cedo. Assim, conforme argumenta Guedes (2008), a educação corrobora a “naturalização” dos papéis femininos e masculinos, propagando a ideia estereotipada de que mulheres, sensíveis e emotivas, seriam mais propensas ao estudo das artes e literatura, enquanto os homens, mais racionais, seriam mais aptos para as ciências. Para Duru-Bellat (1995), as moças internalizam uma representação tradicional das habilidades e vocações femininas e tendem a buscar menos as carreiras científicas, de maior prestígio, ainda que seu desempenho seja igual ao dos rapazes. Assim, num fenômeno que esta autora denomina de “auto-eliminação” as meninas, ao definirem a futura profissão, teriam uma forte tendência de escolher carreiras que possam ser ajustadas ao seu papel - socialmente esperado - de mãe e esposa.

A perspectiva da autosseleção pela via do gênero (NOGUEIRA, 2004) ou da auto-eliminação (DURU-BELLAT, 1995) no processo de escolha do curso superior nos chama a atenção porque as meninas que serviram de tema a este estudo demonstram, excepcionalmente, que as definições de gênero não foram determinantes em sua escolha do curso superior, uma vez que elas ingressaram em cursos historicamente dominados pelo gênero masculino, rompendo com o limiar típico, simbólico, que tradicionalmente separa as profissões em masculinas e femininas, o que comprova a transgressão na construção de suas trajetórias escolares.

Outros estudos demonstraram que o papel do gênero na escolha do curso superior acaba por gerar um processo de “guetização” das trajetórias de homens e mulheres na escolha da profissão (GOUVEIA, 1968; BARROSO & MELO, 1975; DURU-BELLAT, 1995; RISTOFF, 2007). Para Rosemberg & Amado (1992), as escolhas femininas são determinadas por uma “estratégia de sobrevivência, resultante de uma negociação dessas mulheres frente às contradições que enfrentam na vida cotidiana”, delimitadas por imposições materiais e também simbólicas (ROSEMBERG & AMADO, 1992, p. 66).

Com a crescente democratização do acesso à educação, discutir a presença feminina em cursos universitários é falar em crescimento e quebra de paradigmas. Em âmbito nacional, um estudo organizado por Ristoff (2007) em parceria com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP/MEC e a

Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, apresenta um conjunto de informações sobre as relações de gênero na educação brasileira e aponta que, enquanto as mulheres são maioria entre os dez maiores cursos de graduação, com 54,9% das matrículas, há uma baixa incidência de matrículas femininas nos cursos de Engenharia (20,3%) e Ciência da Computação (18,8%), para citar apenas dois cursos voltados para ciência e tecnologia (C & T).

Outro estudo realizado pelo INEP em 2012 divulgou as áreas do conhecimento em que a participação masculina foi mais expressiva na graduação, no ano de 2011. As Engenharias Mecânica e Metalúrgica aparecem com 90,7% de matrículas masculinas, seguidas por Proteção de Pessoas e de Propriedades (89,3%), Setor Militar e de Defesa (88,5%), Eletrônica e Automação (88,5%), Eletricidade e Energia (87,1%), Ciência da Computação (85,4%). Quanto à representatividade em matrículas do sexo feminino, notam-se as áreas de Serviços de Beleza com 97,2% e Ciências da Educação com 92,3% de matrículas femininas, seguido por Secretariado e Trabalhos de Escritório (91,2%), Serviço Social e Orientação (91,0%), Ciências Domésticas (89,4%), Terapia e Reabilitação (84,5%), Enfermagem e Atenção Primária (Assistência Básica) (84,4%), Psicologia (81,1%), Biologia e Bioquímica (71,5%), além de Farmácia (71,3%).

Utilizando dados da PNAD¹⁸, Gilda Olinto (2011) também demonstra uma “radical segmentação por gênero nas carreiras exatas e da saúde: homens predominando, ou quase dominando as ciências exatas, inclusive na categoria de técnicos, e as mulheres maciçamente absorvidas nas ciências da vida, como cientistas e técnicos” (OLINTO, 2011, p. 73). Fanny Tabak (2002) nos alerta para o fato de que,

apesar do enorme avanço tecnológico e científico que se verificou no Brasil nas últimas décadas do século XX, ao lado das profundas transformações do *status* jurídico da mulher e de sua condição social – em grande medida resultados da revisão crítica introduzida pelo movimento feminista –, as carreiras científicas e tecnológicas não se constituem ainda uma prioridade na escolha do curso universitário para as meninas que concluem o segundo grau. Ao contrário, as carreiras e profissões ditas ‘tradicionalmente’ femininas continuam a atrair a imensa maioria das estudantes (TABAK, 2002, p. 12)

Na Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, o censo sociodemográfico e étnico dos graduandos, realizado por Braga e Peixoto (2006),

¹⁸ Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, realizada pelo IBGE.

aponta para “a primazia da população feminina nas Ciências Biológicas e a sua pequena proporção nas Ciências Exatas”; enquanto nas duas outras áreas (Humanas e Artes) há um equilíbrio entre os participantes masculinos e femininos. Além disso, o censo também demonstrou que, nos cursos de Química e Engenharia Química (que são da área de Exatas, mas possuem estreita relação com as Ciências Biológicas), a proporção de mulheres é equivalente à dos homens.

Em relação às escolhas improváveis, ou seja, aquelas que fogem ao estatisticamente regular, um trabalho realizado por Nogueira & Pereira (2010) estuda o processo de escolha do curso de Pedagogia por alunas com perfil social e escolar mais elevado. Foram analisadas oito entrevistas com estudantes de Pedagogia da UFMG, escolhidas aleatoriamente entre aquelas com perfil social e escolar significativamente superior ao dos demais estudantes do curso. As conclusões a que os autores chegam são de que: as alunas tiveram que vencer o preconceito familiar e social em relação ao curso e à profissão docente, já sabidamente desvalorizada social e economicamente. Assim, “a escolha pela Pedagogia parece resultar de um jogo complexo, no qual se encontram um gosto mais ou menos forte pela área de Educação, expectativas e pressões familiares relacionadas à posição social mais elevada das entrevistadas, e circunstâncias específicas ligadas às trajetórias de vida das alunas” (NOGUEIRA & PEREIRA, 2010, p.35).

Outro trabalho relacionado às escolhas atípicas – agora voltadas para a questão do gênero - é o estudo de Pereira (2013) que trata dos homens que optam pelo curso de Pedagogia, de presença majoritariamente feminina. Nessa pesquisa, a autora traça o perfil de trinta e três estudantes do sexo masculino que optaram pelo curso de Pedagogia na UFMG. O trabalho verificou, entre os pesquisados: uma idade mais avançada; maior renda e escolaridade dos pais (especialmente das mães); perfil socioeconômico ligeiramente mais elevado do que a média do curso. Na conclusão de sua pesquisa, Pereira (2013) afirma que os sujeitos, em sua maioria, já possuíam contato com o campo educacional, seja em movimentos sociais, religiosos ou políticos – fator preponderante para a opção pelo curso de Pedagogia e que alguns alunos também demonstraram um “compromisso ideológico” em sua escolha profissional, com o desejo de contribuir socialmente para a melhoria da educação. E o mais interessante é que a questão do *status* e da valorização profissional do curso de Pedagogia “é ressaltada por alguns dos sujeitos entrevistados como incômoda e conflituosa sendo, para eles, mais relevante que a questão de gênero” (PEREIRA, 2013, p. 124).

Através da realização dessa pesquisa, buscamos entender como são delimitadas as escolhas de mulheres que procuram cursos superiores de presença maciçamente masculina e se essa conduta transgressora é marcada por pressões sociais diversas – seja da família, amigos, professores ou mercado de trabalho - para evitar os “desvios”. Esse conhecimento nos abre a possibilidade de uma maior reflexão sobre a constituição da nossa sociedade, do desempenho de mulheres e homens frente à divisão sexual do trabalho. Partindo dessas percepções, podem ser apontados caminhos para a criação de políticas que promovam uma maior inserção feminina em profissões histórica e socialmente masculinas, o que certamente contribuirá para a conquista de condições mais igualitárias não apenas no mercado de trabalho, mas na sociedade como um todo.

O reconhecimento da importância do sucesso escolar é bastante forte para as mulheres que, segundo Férrand *et al* (1999), buscam a excelência escolar como meio de evitar o rebaixamento social e assegurar sua independência econômica. Muitas mulheres buscam melhores condições de educação como forma de realização pessoal e, também, para vencer a segregação ocupacional, característica marcante do nosso mercado de trabalho que, como já foi apontado por diversos estudos abordados aqui, oferece maiores oportunidades ao gênero masculino, mesmo que este seja menos escolarizado. Apesar dessa realidade desigual, acatamos a sugestão dada por Rebeca Ávila & Écio Portes (2009), que nos recomenda ser “necessário romper com o tom determinista que reduz as escolhas e a existência das mulheres aos efeitos radicais da dominação masculina e questionar as afirmativas teóricas que desconsideram os desejos pessoais e a possibilidade de superação feminina” (Idem, p. 99).

Nosso trabalho propõe discutir uma categoria de escolha improvável composta por mulheres que, muitas vezes sem terem plena consciência da sua transgressão, escapam à dominação masculina, apesar das barreiras que lhes são impostas, subvertendo as relações de sexo e decidindo por um curso de presença fortemente masculina. São essas desbravadoras, que revelam o paradoxo do pequeno número de mulheres que ambicionam as carreiras científicas, que analisaremos no capítulo a seguir.

CAPÍTULO II – AS MULHERES NA UFMG: engenheiras e físicas

Neste capítulo serão feitas análises que forneçam uma melhor descrição das presenças feminina e masculina nos cursos da UFMG de um modo geral, bem como nos cursos escolhidos para esta pesquisa. Concomitantemente, buscaremos traçar um perfil do alunado nesta Universidade e abordaremos a questão do ingresso das mulheres nos cursos escolhidos, de maneira descritiva.

O desafio inicial foi selecionar alguns cursos compostos majoritariamente por alunos do sexo masculino. Para isto, foi feito um levantamento geral da composição, por gênero, de todos os cursos da UFMG. Entre os cursos com maior presença masculina, optamos por Engenharia Mecânica e Física, em função de critérios que serão explicitados no início do capítulo. Escolhidos os dois cursos, passamos para uma caracterização de sua história, organização curricular e perspectivas de formação profissional. Ainda visando a caracterização desses cursos, buscamos analisar em que medida o perfil dos/as alunos/as se aproxima ou distancia do perfil médio do alunado da UFMG em relação a uma série de variáveis, utilizando dados fornecidos pela própria universidade. Como forma de conhecer de maneira mais detalhada o perfil dos/as alunos/as dos dois cursos e de compreender o processo por meio do qual as estudantes desses cursos fizeram sua opção por um curso ocupado majoritariamente por homens, aplicamos um questionário em todas as turmas de primeiro e segundo períodos. Os resultados desse questionário são discutidos na última parte do capítulo.

Por tudo o que já foi exposto até aqui, decidimos estudar os cursos da UFMG nos quais a presença feminina é menos marcante, com o intuito de entender as razões dessa escolha atípica e como as expectativas e pressões ligadas ao gênero interferem nas escolhas de cursos e profissões. Através de dados coletados na Pró-Reitoria de Graduação (UFMG/ProGrad, 2015) no primeiro semestre, foi feito um levantamento dos cursos com presença majoritariamente masculina na UFMG, conforme nos mostra a Tabela 3, a seguir:

TABELA 3 - Cursos de maior presença masculina/UFMG - 2015*

CURSO	SEXO				TOTAL	
	Feminino		Masculino		Total	%
	Total	%	Total	%		
Ciência da Computação (D**)	7	17,5%	33	82,5%	40	100%
Eng. de Controle e Automação (D)	4	10%	36	90%	40	100%
Eng. de Controle e Automação (N**)	2	8%	23	92%	25	100%
Engenharia de Sistemas (N)	3	11,5%	23	88,5%	25	100%
Engenharia Elétrica (D)	10	20%	40	80%	50	100%
Engenharia Mecânica (D)	9	22,5%	31	77,5%	40	100%
Engenharia Mecânica (N)	9	23,1%	30	76,9%	39	100%
Filosofia (D)	10	22,2%	35	77,8%	45	100%
Filosofia (N)	11	28,9%	27	71,1%	38	100%
Física (D)	5	13,5%	32	86,5%	37	100%
Física (N)	6	15%	34	85%	40	100%
Gestão Pública (N)	9	23,7%	29	76,3%	38	100%
Matemática Computacional (D)	2	10%	18	90%	20	100%
Matemática (N)	11	28,2%	28	71,8%	39	100%
Sistemas de Informação (D)	6	15,4%	33	84,6%	39	100%

Fonte: UFMG/ProGrad, 2015. Elaboração própria

* Dados referentes às matrículas no 1º semestre de 2015

** D = Diurno / N = Noturno

Pela análise dos dados da Pró-Reitoria de Graduação, divididos por gênero (Tabela 3), outros cursos seriam também muito interessantes de pesquisar, até mesmo o de Filosofia¹⁹, que nos surpreendeu pela baixa participação de mulheres, apesar de fazer parte das Ciências Humanas (tradicionalmente ocupadas pelo gênero feminino) e podemos perceber o quanto a presença feminina é sub-representada nas Ciências e Tecnologia. Porém, a escolha de um curso com baixíssima presença feminina em seus quadros (como o de Engenharia e Automação, por exemplo) poderia inviabilizar a análise dos dados e até mesmo a realização das entrevistas, devido à mínima presença de estudantes do sexo feminino para pesquisa. Assim, dentre os vários cursos nesta área de conhecimento optamos por investigar os cursos de Engenharia Mecânica e Física que, além de serem das Ciências Exatas, sabidamente dominadas pelo gênero

¹⁹ Optamos por focar nosso estudo na área de Ciências Exatas, motivo pelo qual não realizamos nossa pesquisa no curso de Filosofia.

masculino, também apresentam características distintas: a Engenharia Mecânica se aproxima do estereótipo masculino e se afasta do feminino por ser um curso que, além de envolver muito raciocínio matemático (aptidão geralmente atribuída aos homens), possui uma profissão cujo imaginário social remete a trabalho pesado, grosseiro, às voltas com motores, graxas etc.

Razões de várias ordens são invocadas para explicar essa aparente inadequação entre mulheres e engenharia. Uma das vertentes explicativas alega que as origens militares da engenharia, o exercício das funções de comando, as duras condições de trabalho estão na raiz do desinteresse feminino pela profissão. Outra, lembra que a *expertise* em matemática e física e o interesse por máquinas e tecnologia estão associados à razão e ao masculino, em contraposição à emoção e ao cultural, terrenos do feminino, remetendo à esfera das representações sociais e de gênero (LOMBARDI, 2006, p. 103).

A Física, por sua vez, foi escolhida também por lidar muito com abstrações, raciocínio lógico, características tradicionalmente reputadas ao público masculino. Além disso, a escolha deve-se ao fato de ser, dentre as Ciências Exatas, o curso que possui licenciatura, o que o caracterizaria como mais voltado ao público feminino e com menor prestígio entre os demais.

De todas as ciências, a física é uma área na qual o aumento do número de mulheres tem sido particularmente lento. Muitas jovens com grande potencial intelectual não têm a oportunidade de estudar física ou de se preparar para uma carreira nessa área. Outras são deliberadamente desencorajadas (AGRELLO & GARG, 2009: 1).

As Tabelas 4 e 5 mostram o número de matriculados/as nos cursos escolhidos, numa linha que abrange os anos de 2011 ao primeiro semestre de 2015, período em que iniciamos o trabalho de campo.

TABELA 4 - Matriculados no curso de Eng. Mecânica/UFMG, 2011 – 2015

ANO	Sexo				Total
	Feminino		Masculino		
	Total	%	Total	%	
2011	10	6,1%	153	93,8%	163
2012	20	12,5%	140	87,5%	160
2013	26	16,1%	135	83,8%	161
2014-1(D*)	11	17,5%	69	87,5%	40
2014-1(N*)	6	15,0%	34	85,0%	40
2014-2(D)	7	17,5%	33	82,5%	40
2014-2(N)	3	7,5%	37	92,5%	40
2015-1 (D)	9	22,5%	31	77,5%	40
2015-1 (N)	9	23,1%	30	75,9%	39

Fonte: UFMG/ProGrad, 2015. Elaboração própria

*D = Diurno N = Noturno

TABELA 5 – Matriculados no curso de Física/UFMG, 2011 – 2015

ANO	Sexo				Total
	Feminino		Masculino		
	Total	%	Total	%	
2011	29	25,4%	85	74,5%	114
2012	26	21,6%	94	78,3%	120
2013	21	17,5%	99	82,5%	120
2014-1	11	28,2%	28	71,7%	39
2014-2	8	20,0%	32	80,0%	40
2014-1(N*-Licenc.)	9	25,0%	27	75,0%	36
2015-1(D)	5	3,5%	32	86,5%	37
2015-1 (N-Licenc.)	6	15,0%	34	85,0%	40

Fonte:UFMG/ProGrad, 2015. Elaboração própria

*D = Diurno N = Noturno (atende à modalidade Licenciatura)

Os dados disponibilizados pela ProGrad mostram um agrupamento de semestres e turnos até 2013. A partir de 2014, esses dados foram desmembrados em cada semestre e turno.

2.1 Profissão para homem? Os cursos escolhidos

Esta seção destina-se a explicitar um pouco da história dos dois cursos escolhidos, como a inserção feminina se deu nesses espaços, de que forma estão organizados os seus currículos e quais cenários profissionais se delineiam para seus/suas estudantes.

2.1.1 Engenharia Mecânica

O ensino formal de Engenharia, no Brasil, nasceu com a criação da Academia Real Militar, em 1810 e seus fundamentos teóricos buscavam referências no modelo de ensino francês do século XIX, conforme argumenta Carla Cabral (2009).

Influenciadas pelo Positivismo, essas escolas promoviam um ensino científico que reforçava a ideia de ciência como atividade universal, imparcial e neutra. Origens assim contribuíram para o alheamento das mulheres da engenharia, área que alcançou grande prestígio ao longo do século XX (CABRAL, 2009, p. 1).

Foi ao longo do século passado que as mulheres começaram a se formar em Engenharia. A primeira engenheira, segundo Cabral (2009), foi Edwiges Maria Becker, formada em 1919, na Escola Politécnica do Rio de Janeiro. Na Politécnica de São Paulo, a primeira graduada em Engenharia foi Anna Frida Hoffman, formada em 1928. Ambas na Engenharia Civil, uma das primeiras engenharias a formar estudantes do sexo feminino.

Criada em 1962, a graduação em Engenharia Mecânica da UFMG caracteriza-se por uma forte base científica e tecnológica; oferece bacharelado diurno e noturno (este, criado em 2011) com 80 vagas por semestre. O curso dura cinco anos para o diurno e seis anos para o noturno. “A estrutura curricular visa à formação de Engenheiros Mecânicos com perfil de concepção, que capacita o(a) engenheiro(a) a projetar, fabricar, montar, manter e operacionalizar dispositivos mecânicos” (UFMG/DEMEC, 2015). A profissão de engenheiro mecânico está voltada para todo tipo de atividade industrial e foi regulamentada através da Lei Federal nº 5194, de 24 de dezembro de 1966.

As diversas engenharias estão divididas em oito grupos, conforme Quadro:

QUADRO 1: Divisão das engenharias por grupos

GRUPO	ENGENHARIAS
I	Engenharia Cartográfica, Engenharia Civil, Engenharia de Agrimensura, Engenharia de Recursos Hídricos e Engenharia Sanitária
II	Engenharia da Computação, Engenharia de Comunicações, Engenharia de Controle e Automação, Engenharia de Redes de Comunicação, Engenharia de Telecomunicações, Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica, Engenharia Eletrotécnica, Engenharia Industrial Elétrica e Engenharia Mecatrônica
III	Engenharia Aeroespacial, Engenharia Aeronáutica, Engenharia Automotiva, Engenharia Industrial Mecânica, Engenharia Mecânica e Engenharia Naval
IV	Engenharia Bioquímica, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Biotecnologia, Engenharia Industrial Química, Engenharia Química e Engenharia Têxtil
V	Engenharia de Materiais e suas ênfases e/ou habilitações, Engenharia Física, Engenharia Metalúrgica e Engenharia de Fundição
VI	Engenharia de Produção e suas ênfases
VII	Engenharia Ambiental, Engenharia de Minas, Engenharia de Petróleo e Engenharia Industrial Madeireira
VIII	Engenharia Agrícola, Engenharia Florestal e Engenharia de Pesca.

Fonte: INEP/MEC, 2008

O surgimento de novas áreas da Engenharia trouxe uma maior inclusão de mulheres; por outro lado, revelou-se uma maior segregação feminina no campo de estudos: o desdobramento das antigas áreas trouxe maior diversificação das escolhas de homens e mulheres que, até meados dos anos 1990 estavam concentradas nas Engenharias Civil e Química (LOMBARDI, 2006). Atualmente, as engenharias Ambiental e de Alimentos estão entre as mais frequentadas por mulheres.

A atuação dos/as profissionais engenheiros/as abrange, dentre outras: a indústria automotiva e aeronáutica, consultoria em energia, exploração de petróleo, manutenção de máquinas e equipamentos, pesquisas e processos de tecnologias de ponta, controle de qualidade, projetar usinas e fábricas (GUIA DA CARREIRA, 2015).

Para exercer a função de engenheiro/a mecânico/a, o/a estudante deve, após conquistar o diploma de bacharel, obter o registro profissional no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), no seu Estado. De acordo com o Guia de Carreiras (2015), após a formação, o/a engenheiro/a pode fazer cursos de especialização em robótica, automação, mecânica avançada de automóveis, computação aplicada à Engenharia Mecânica, entre outros. O salário inicial de um engenheiro mecânico gira em torno de seis mil reais e o auge da profissão ocorre por volta dos dez ou quinze anos de seu exercício.

A Engenharia Mecânica foi um dos dez cursos mais concorridos da UFMG no primeiro semestre de 2015, com 35 candidatos por vaga, segundo dados da Pró-Reitoria de Graduação. Para efeito de comparação, Medicina, o curso mais concorrido, teve 75 candidatos/vaga no mesmo período.

2.1.2 Física

Uma conceituação bastante própria de Física pode ser encontrada no site do departamento do curso, no ICEx/UFMG:

Física é uma palavra que vem do grego “physis” e significa natureza. A Física é a ciência que estuda a natureza e seus fenômenos e, através do controle da energia e da informação, tem sido a grande responsável pelas revoluções industriais e culturais da humanidade (ICEx/UFMG, 2015).

O foco da Física encontra-se no estudo de fenômenos da natureza e sua descrição matemática: tópicos como mecânica, termodinâmica, eletromagnetismo, física

quântica, relatividade e física de partículas. Por isso, a Matemática é fundamental para o domínio da Física e seu estudo diversifica-se por áreas variadas como a nanociência, a biofísica e a física médica.

Segundo Márcia Barbosa (2003) o curso de Física, no Brasil, era realizado somente na Escola Politécnica que, por seu caráter militar, não aceitava a presença feminina. Somente após a criação da Universidade de São Paulo (USP), em 1934 é que esse curso passou a contar com presença feminina. Para esta autora, a baixa participação de mulheres nos cursos de Física pelo país afora é devido a duas causas principais: “primeiro, a ausência de pesquisadoras que sirvam de modelo e inspiração e, segundo, o estereótipo de um cientista como sendo um *nerd*, feio e desarrumado” (BARBOSA, 2003). A falta de modelos de mulheres que influenciem as garotas a seguir os caminhos da Física também é apontada por Cartacho & Velho (2008).

Já para Deise Agrello & Reva Garg (2009), que estudaram a participação feminina na Física em vários países como Brasil, Índia e Estados Unidos, a questão da sub-representatividade das mulheres nas ciências e tecnologias, sobretudo nas engenharias e na Física, é um fenômeno mundial.

O curso de Física originou-se na antiga Faculdade de Filosofia de Minas Gerais, escola fundada em 1939, por um grupo de professores e profissionais liberais de Belo Horizonte. Contando com as modalidades bacharelado e licenciatura, o curso de Física disponibiliza, por ano, 50 vagas no diurno (bacharelado e licenciatura) e 40 vagas no noturno (somente licenciatura). A duração do curso varia de quatro anos para as turmas do diurno e quatro anos e meio para as turmas do noturno.

O estudante que se graduar em Física pode optar pela carreira de ensino, fazendo a Licenciatura, ou pesquisa, optando pelo Bacharelado.

Além da importância profissional como acadêmico, lecionando em ensino fundamental, universitário, ou atuando como pesquisador em indústrias ou centros de pesquisa, o profissional em física é respeitado por sua elevada capacidade analítica, atuando em diversos setores, como instituições financeiras, centros de saúde e no setor de engenharia (ICEX/UFMG, 2015).

De acordo com o Guia da Carreira (2015), a carreira de físico/a ainda não foi regulamentada e aguarda parecer final para ser sancionada. A partir da regulamentação, atribuições serão definidas para a profissão, com o intuito de diminuir a desvantagem em relação aos cientistas de outras categorias já regulamentadas por lei.

Márcia Barbosa (2003) defende veementemente o argumento de que as mulheres devem ser estimuladas a gostar de Física, tal qual é feito com os homens, sob pena de “condenar metade da população ao analfabetismo científico” (Idem, p. 1).

Na verdade, a física precisa das mulheres para garantir a sua própria sobrevivência. A ciência está passando por um período de grandes transformações, se tornando mais interdisciplinar, cooperativa e multitarefária. Isto pode ser facilmente constatado pelo número crescente de trabalhos envolvendo um elevado número de cientistas, muitas vezes envolvendo pesquisadores de vários ramos da ciência e de diferentes países (BARBOSA, 2003, p. 1).

Para esta autora, a Física está passando por transformações significativas que envolvem cooperação e interdisciplinaridade, haja vista os trabalhos científicos da atualidade, que envolvem cientistas de vários ramos e nacionalidades (BARBOSA, 2003). Assim, a Física precisa das mulheres para garantir sua sobrevivência futura, que “só se tornará viável através da diversidade de formas de pensar e de estratégias para atacar problemas. Portanto, excluindo as mulheres do universo científico estaremos limitando esta diversidade” (BARBOSA, 2003).

2.2 Perfil dos estudantes da UFMG em comparação com os cursos escolhidos

Antes de partir para o trabalho de campo nos cursos escolhidos, foi feito um levantamento geral do perfil dos estudantes da universidade como um todo. Os dados foram fornecidos pela Pró-Reitoria de Graduação (ProGrad) da UFMG, que os coleta por intermédio do Questionário Socioeconômico (Apêndice I), preenchido por todos/as os/as alunos/as da Universidade no ato da matrícula. Esses resultados referem-se aos(as) matriculados(as) no primeiro semestre de 2015, período em que foi iniciado o nosso trabalho de campo. A nossa intenção com a utilização desses dados é ter uma ideia mais ampla do perfil dos estudantes da UFMG como um todo, além de entender melhor as especificidades dos estudantes dos cursos de Engenharia Mecânica e Física, pelo contraste com a média da universidade. Dentre vários enfoques relevantes apurados com esse banco de dados, queremos destacar os seguintes aspectos descritivos:

TABELA 6 – Dados comparativos entre a universidade como um todo e os cursos escolhidos pela pesquisa - 2015.

ASPECTOS	UFMG Geral	ENGENHARIA MECÂNICA	FÍSICA
Sexo: feminino	47,5%	22,8%	14,3%
Estado civil: solteiro/a	93,6%	97,5%	94,8%
Cor/raça: branca	47%	49,4%	46,8%
Local de Residência: Belo Horizonte	61%	64,6%	58,4%
Tipo de Ensino Médio: não profissionalizante	79,5%	73,4%	81,8%
Tipo de escola no Ensino Médio: particular	51,3%	55,7%	55,8%
Situação de trabalho: não trabalham	76,1%	87,3%	79,2%
Escolaridade do pai: concluiu o Ensino Superior	41,4%	54,4%	42,9%
Escolaridade da mãe: concluiu o Ensino Superior	48,2%	62,0%	44,2%
Renda mensal bruta da família: 5 a 10 sm*	26,0%	35,4%	22,1%

Fonte: UFMG/ProGrad, 2015. Elaboração própria.

* Salários mínimos

Analisando todos os cursos oferecidos na UFMG, temos quase metade dos estudantes do sexo feminino. Nos cursos de Engenharia Mecânica e Física, historicamente masculinizados, a participação feminina é menor: 22,8% e 14,3% respectivamente. A maioria dos estudantes nesta universidade é solteira (93,6%) e residente na cidade de Belo Horizonte. No curso de Engenharia Mecânica esse índice é um pouco maior do que na universidade de um modo geral. Conhecida na comunidade acadêmica como uma universidade de alto prestígio, alguns dados corroboram a seletividade da UFMG: quase metade dos alunos (47,5%) em toda a universidade declararam-se brancos; a maioria fez o Ensino Médio em rede privada de ensino; 76% dos estudantes não trabalham nem contribuem para o sustento da família. Em torno de 40% dos/as alunos/as da universidade têm pai e mãe com Ensino Superior completo. Na Engenharia Mecânica esse percentual salta para 54,4% quando analisada a escolaridade do pai e 62,0% para a escolaridade da mãe. No curso de Física, esses índices aproximam-se mais dos praticados na universidade como um todo (também em torno de 40%). A renda mensal bruta entre cinco a dez salários mínimos foi declarada para 26% dos estudantes da UFMG e, no curso de Engenharia Mecânica esse percentual sobe quase dez pontos percentuais, totalizando 35,4% nessa faixa salarial familiar. Já o curso de Física fica um pouco aquém do percentual geral da universidade (22,1%).

A maior variação de percentuais entre a universidade como um todo e os cursos escolhidos para este trabalho foi observada, obviamente, no item “sexo” já que a perspectiva central da nossa pesquisa é trabalhar com cursos predominantemente frequentados por homens dentro da UFMG. Os outros resultados mostram uma proximidade entre o perfil dos alunos da universidade como um todo e aquele referente aos dois cursos específicos, apresentando uma pequena divergência no curso de Engenharia Mecânica, principalmente nos quesitos “renda bruta mensal familiar”, “escolaridade da mãe” e “alunos/as que não trabalham para o sustento da família”, o que corrobora a percepção do senso comum de que a Engenharia Mecânica é um curso mais elitizado dentro da UFMG. Observa-se, simultaneamente, nos quesitos acima, uma proximidade maior do curso de Física com a realidade geral da universidade, ficando um pouco aquém desta apenas nos itens “renda bruta mensal familiar” e “escolaridade da mãe”, o que nos indica ser este um curso de menor prestígio do que a Engenharia Mecânica na UFMG.

2.3 Primeira parte da pesquisa de campo: aplicação de questionário próprio

Após fazermos o levantamento do perfil geral dos estudantes da universidade, através dos dados secundários obtidos na ProGrad, iniciamos o trabalho de campo, que contou com a aplicação de um questionário próprio (Apêndice II), contendo questões abertas e fechadas a ser aplicado aos homens e mulheres dos primeiros períodos dos cursos escolhidos. Para chegar à versão final desse instrumento, realizamos um pré-teste com alunos da turma de Engenharia de Sistemas da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, escolhido por este também ser um curso majoritariamente masculino. Feitas as revisões sugeridas no pré-teste, partimos para a aplicação do questionário aos alunos de ambos os sexos, nos dois cursos escolhidos na UFMG. Junto ao questionário, cada estudante preenchia, também, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice III). O questionário foi elaborado com base em instrumentos já testados em outros estudos de grande porte²⁰.

²⁰ PROGRAD, 2015; Nogueira & Flontino, 2014; Pereira, 2013

Após sua aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG, iniciamos os contatos pessoais com os coordenadores dos cursos de Engenharia Mecânica e Física.

Muitas idas e vindas aos colegiados dos cursos marcaram esta etapa do trabalho. Porém, estabelecido o primeiro contato, os coordenadores foram bastante receptivos à realização do trabalho e se dispuseram a entrar em contato com os professores, para que estes indicassem os melhores dias e horários para aplicação dos questionários. A partir daí, passamos a dialogar, via e-mail e telefone, diretamente com os professores das turmas de primeiros e segundos períodos dos cursos de Engenharia Mecânica e Física (Quadro 1). No curso de Física, o trato com o coordenador foi um pouco mais demorado, devido a uma viagem que o mesmo realizava no período em que iniciamos os contatos. Com a volta do recesso de julho e o fim de uma greve dos técnicos administrativos que adiou por algum tempo as matrículas para o segundo semestre conseguimos, finalmente, ter nosso contato firmado na Física, a aquiescência dos professores das turmas indicadas pelo coordenador e, assim, pudemos começar as aplicações também nas turmas daquele curso.

QUADRO 2 - Relação de turmas para aplicação dos questionários - 2015

Curso	Disciplina	Data de aplicação	Nº de questionários aplicados
Eng. Mecânica 1º Período (Diurno)	Introdução à Engenharia	08 set, 2015	21
Eng. Mecânica 1º Período (Noturno)	Introdução à Engenharia	08 set, 2015	25
Eng. Mecânica 2º Período (Diurno)	Métodos Numéricos	18 Jun, 2015	10
Eng. Mecânica 2º Período (Noturno)	Métodos Numéricos	18 Jun, 2015	20
Física 2º Período (Diurno)	Física Experimental	25 Set, 2015	20
Física 1º Período (Noturno)	Física Experimental	24 Set, 2015	9
Física 1º Período (Diurno)	Introdução à Física	02 Out, 2015	15

Fonte: Elaboração própria, com dados da pesquisa, 2015

A aplicação dos questionários aconteceu entre os meses de junho a outubro de 2015. Foram escolhidos os primeiros e segundos períodos por serem mais próximos do momento da escolha do curso - apesar de alguns/as alunos/as de períodos

posteriores, que estavam cursando a disciplina escolhida para aplicação dos questionários também terem participado da pesquisa.

Os cursos de Engenharia Mecânica e Física contam com uma média de 40 alunos/as matriculados, por semestre, segundo dados da Pró-Reitoria de Graduação. Entretanto, a turma de 1º período da Engenharia Mecânica (diurno) possuía apenas 25 alunos frequentes. No dia da aplicação estavam presentes 21 estudantes, sendo três mulheres e 18 homens. Esse índice foi considerado baixo pelo professor da disciplina; segundo ele, antes do SiSU, as turmas de 1º período tinham, em média, 40 alunos. Fato semelhante foi observado na turma de Engenharia Mecânica (noturno): possuía 31 alunos frequentes; no dia da aplicação do nosso questionário, estavam presentes 21 alunos, quatro do sexo feminino. Destes, 28 estavam frequentando as aulas efetivamente e três estavam evadidos, um dos quais do sexo feminino, segundo nos informou o professor. Apesar disso, as aplicações de questionários ocorreram sem maiores incidentes ou desistências. As turmas foram receptivas ao tema da pesquisa, fizeram várias perguntas e deram sugestões. Os/as estudantes levaram, em média, trinta minutos para preencher o termo de consentimento²¹ e responder a todas as questões propostas.

Nas turmas do curso de Física a greve dos assistentes técnico-administrativos atrasou o cronograma da pesquisa em algumas semanas, motivo pelo qual a aplicação de questionários nesse curso foi realizada somente no final de setembro e início de outubro/2015. A frequência mostrou-se um pouco menor do que na Engenharia, principalmente na turma de Licenciatura (noturno), que possuía apenas onze alunos frequentes (Aula de Laboratório). Destes, nove estavam presentes e responderam ao questionário: cinco homens e quatro mulheres. No bacharelado (diurno), o 1º período tinha 15 alunos presentes: 14 homens e uma mulher. No 2º Período, a presença de alunos/as no dia da aplicação dos questionários foi melhor: dos 24 alunos matriculados, vinte estavam presentes: quatro mulheres e 16 homens. Embora estejamos cientes de não ter conseguido reunir todos os alunos ingressantes nos primeiros e segundos períodos nos dois cursos para este trabalho, essa contingência pode servir de alerta para a necessidade de se desenvolverem mais estudos sobre o tema do abandono no Ensino Superior, particularmente nos cursos da área de Ciências Exatas.

²¹ Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme exigência do Conselho de Ética em Pesquisa da Universidade (Apêndice III).

Apesar do número de alunos infrequentes, conseguimos aplicar, ao todo, 120 questionários nos dois cursos, para os homens e mulheres frequentes às aulas, conforme mostra a Tabela 9.

TABELA 7 - Distribuição dos/as alunos/as pesquisados/as, por curso - 2015

		Curso		Total
		Engenharia Mecânica	Física	
Sexo	Feminino	11	9	20
	Masculino	65	35	100
Total		76	44	120

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015.

O questionário contém 33 questões fechadas que abordam o perfil sociodemográfico e educacional dos/as estudantes e de suas famílias, subdivididos em temas como: a- identificação geral (período e modalidade do curso, turno); b- perfil do/a aluno/a (idade, sexo, estado civil, raça); c- trajetória escolar (escolas em que cursou a Educação Básica, matérias que mais gostavam, idade de conclusão do Ensino Médio, capacidade de leitura em Língua Estrangeira); d- escolha do curso superior (ano de ingresso, grupo de inclusão no SiSU, candidatura a outros cursos; aspectos que influenciaram nessa escolha); e- perspectivas profissionais (parentes na área do curso, influências externas na escolha, certeza da escolha); f- nível socioeconômico (renda própria e familiar, participação na renda familiar, situações de trabalho e escolaridade dos pais). Além desse panorama geral, foi pedido o preenchimento de cinco questões abertas, relativas ao preconceito no curso, dificuldades no mercado de trabalho, satisfação em relação ao curso. E, ao final, um espaço para que as meninas deixassem seu comentário/observação e os contatos (telefone celular, e-mail) para futura entrevista.

2.5 Apresentação e análise dos dados do questionário próprio

Os dados gerais fornecidos pela ProGrad, conforme vimos na seção 2.2, nos forneceram um perfil geral dos estudantes da universidade e uma breve comparação entre os estudantes ingressantes no 1º semestre de 2015 dos cursos de Engenharia Mecânica e Física. Porém, com o intuito de aproximar e detalhar mais nossa análise, optamos por elaborar um questionário próprio mais aproximado dos objetivos da pesquisa. A partir da aplicação desse questionário, nos dois primeiros períodos dos cursos de Engenharia Mecânica e Física, pudemos detalhar mais nossa análise sobre o perfil desses estudantes, além de compará-los com o quadro geral fornecido pelo QSE da ProGrad, tanto na UFMG como um todo quanto nos cursos em questão. Cabe ressaltar que o número reduzido de questionários aplicados inviabiliza inferências estatísticas mais aprofundadas. Vale considerar especialmente o número pequeno de questionários respondidos por alunas do sexo feminino, o que prejudica a confiabilidade das comparações feitas em relação aos respondentes do sexo masculino. De todo modo, nos limitaremos a fazer análises exploratórias mais simples, que permitam apontar os traços mais gerais da população pesquisada.

Nesta etapa de coleta de dados, foram aplicados 120 questionários aos/às alunos/as, sendo 76 (63,3%) de Engenharia Mecânica e 44 (36,7%), de Física. Dos entrevistados, 86,7% encontravam-se entre o 1º e 2º períodos dos seus cursos à época da aplicação dos questionários e os turnos ficaram distribuídos em 51,7% (diurno) e 48,3% (noturno). Entre os/as alunos/as do noturno, 29,5% correspondem à modalidade Licenciatura do curso de Física (desses estudantes, somente três eram mulheres). Os solteiros são maioria quase absoluta nos dois cursos: 99,2% - o que se aproxima bastante da realidade da UFMG de um modo geral, onde mais de 90% são também solteiros/as. Todos esses dados de identificação do perfil geral dos/as alunos/as vão ao encontro das expectativas que tínhamos antes de aplicar os questionários.

2.4.1 Perfil socioeconômico

Nesta seção, analisaremos algumas variáveis relacionadas à caracterização social dos sujeitos da pesquisa como cor/raça, escolaridade dos pais, trabalho e renda familiar.

A variável cor/raça é um importante instrumento para medirmos o perfil social dos estudantes pesquisados, visto que nosso país, carregado de desigualdades, tem mantido os brancos nos extratos mais privilegiados e os pretos e pardos têm sido relegados às posições secundárias da nossa sociedade, o que configura uma desigualdade histórica. Embora as políticas de ações afirmativas no Ensino Superior tenham a função de equalizar a participação de pretos, pardos, indígenas e outros grupos historicamente excluídos das universidades, é preciso entender que essa democratização não se faz da noite para o dia e que, ainda hoje, há uma forte desigualdade nos quadros educacionais em todo o país. Na pesquisa, constatamos que a maioria dos estudantes de Engenharia Mecânica se autodeclararam brancos (59,2%) e a maior parte dos estudantes pesquisados no curso de Física se autodeclararam pardos (43,2%); na Engenharia Mecânica os autodeclarados pardos representam 25% dos/as alunos/as pesquisados/as. Na UFMG como um todo, os/as alunos/as autodeclarados/as brancos/as correspondem a 47% do total de matriculados em 2015. Divididos por sexo, temos os seguintes resultados (Tabela 8):

TABELA 8 - Autodeclaração de cor/raça – 2015

Cor/Raça	Engenharia Mecânica			Física		
	Feminino	Masculino	Total	Feminino	Masculino	Total
Branco	5 (45,5%)	40 (61,5%)	45 (59,2%)	2 (22,2%)	15 (42,9%)	17 (38,6%)
Pardo	2 (18,2%)	17 (26,2%)	19 (25,0%)	5 (55,6%)	14 (40,0%)	19 (43,2%)
Preto	1 (9,1%)	3 (4,6%)	4 (5,3%)	1 (11,1%)	1 (2,9%)	2 (4,5%)
Amarelo	0 (0,0%)	1 (1,5%)	1 (1,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Não declarado	3 (27,2%)	4 (6,2%)	7 (9,2%)	1 (11,1%)	6 (14,2%)	6 (13,6%)
Total	11 (100,0%)	65 (100,0%)	76 (100,0%)	9 (100,0%)	35 (100,0%)	44 (100,0%)

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015

Parece haver uma diferença clara entre os cursos e em relação aos dados gerais da UFMG, o que certamente está relacionado ao nível de seletividade e prestígio dos mesmos. A Engenharia Mecânica possui maioria de estudantes brancos, enquanto no curso de Física a maioria é parda. As mulheres mostram-se menos brancas que os homens nos dois cursos, mas o alto número de não declarações entre as mulheres da Engenharia Mecânica pode estar distorcendo um pouco esses dados.

A variável renda familiar é também essencial na avaliação do perfil socioeconômico. Na Engenharia Mecânica predomina a faixa salarial de mais de dez salários mínimos. Essa faixa salarial não foi encontrada em nenhuma das mulheres no curso de Física. Neste curso, a predominância está na faixa salarial entre dois a cinco salários mínimos. Esses dados também revelam uma vantagem significativa do curso de Engenharia Mecânica nesse quesito (Tabela 9).

TABELA 9 - Renda da família - em salários mínimos (SM) - 2015

Nível de Renda (em salários mínimos - SM)	Engenharia Mecânica		Física	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Até 2 SM	9,0%	1,5%	11,1%	20,0%
Mais de 2 até 5 SM	27,3%	26,2%	44,4%	34,3%
Mais de 5 até 10 SM	27,3%	33,8%	44,4%	28,6%
Mais de 10 SM	36,4%	38,5%	0,0%	14,3%
Não respondeu	0,0%	0,0%	0,0%	2,8%
Total	100%	100%	100%	100%

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015

Já há algum tempo, pesquisadores vêm adotando o critério da escolaridade dos pais na análise sociológica da Educação. Quando consideramos a escolaridade dos pais para avaliar o perfil socioeconômico dos sujeitos da pesquisa, constatamos que os/as estudantes de Engenharia Mecânica têm pai e mãe com nível de escolaridade mais alto que os de Física, o que mais uma vez comprova o perfil mais elitizado desse curso. A Tabela 10 nos aponta um alto índice de escolaridade dos pais em ambos os cursos pesquisados; os casos de analfabetismo são quase inexistentes e o índice de escolaridade das mães é maior que o dos pais dos alunos.

TABELA 10 - Escolaridade do pai e da mãe, por curso – 2015

	Nível de Ensino	Engenharia Mecânica		Física	
		Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Escolaridade do pai	Nunca foi à escola	0,0%	0,0%	0,0%	2,9%
	Ensino Fundamental	18,2%	6,2%	22,2%	40,0%
	Ensino Médio	27,3%	26,2%	22,2%	22,9%
	Ensino Superior	45,5%	58,3%	22,2%	25,7%
	Mestrado/Doutorado	9,0%	6,2%	11,2%	8,5%
	Não tem informação	0,0%	3,1%	22,2%	0,0%
	Escolaridade da mãe	Nunca foi à escola	0,0%	0,0%	0,0%
Ensino Fundamental		0,0%	7,7%	11,1%	17,1%
Ensino Médio		9,1%	29,2%	22,2%	37,1%
Ensino Superior		90,9%	53,8%	66,7%	40,0%
Mestrado/Doutorado		0,0%	7,7%	0,0%	5,8%
Não tem informação		0,0%	1,5%	0,0%	0,0%

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015

Nos dois cursos, as mães das alunas têm nível de escolaridade significativamente superior aos das mães dos alunos. Na Engenharia Mecânica, 90,9% das mulheres declararam ter mãe com curso superior, contra pouco mais da metade dos homens nesse curso. Na Física, essa diferença também é muito grande 66,7% das meninas declaram ter mães com nível superior, contra 40% dos homens. A importância do diploma da mãe para o sucesso escolar dos filhos tem sido largamente estudada, principalmente na sociologia francesa (TERRAIL, 1992; HÉRAN, 1994). Férrand *et al* (1999) defende o argumento de que o diploma materno é a variável que apresenta a maior eficácia sobre o futuro profissional dos/as estudantes. Esses dados nos levam a crer que as mulheres que escolheram cursos atípicos teriam sido influenciadas por mães mais escolarizadas, o que ajudaria a explicar a ruptura em relação às expectativas de gênero.

Levando em consideração os itens acima analisados (cor/raça, renda familiar, escolaridade dos pais), tradicionalmente utilizados para delimitar o nível

socioeconômico, os dados (tanto da ProGrad, quanto os próprios da pesquisa) nos levam a assumir que o curso de Engenharia Mecânica apresenta um conjunto de alunos com perfil um pouco mais elitizado do que o curso de Física. Em relação às diferenças entre os sexos temos que as mulheres da Engenharia Mecânica apresentam o seguinte perfil: são mais brancas, têm pai/mãe mais escolarizados e possuem renda mais alta.

2.4.2 Trajetória escolar

A trajetória escolar engloba aspectos elementares para o entendimento do processo de escolarização do indivíduo como o tipo de escola em que estudou; tempo de duração dos estudos; entrada regular ou tardia na universidade; matérias que mais atraíam o/a estudante, dentre outros aspectos. Nas turmas em que aplicamos nosso questionário, a maioria dos entrevistados (70%) está em idade regular, ou seja, entre 18 e 19 anos de idade, o que indica que não houve atrasos no processo de escolarização desses estudantes. A escola particular aparece como a principal instituição frequentada no Ensino Médio para mais de 60% dos/as estudantes de Engenharia Mecânica. No curso de Física, as meninas são, numa ampla maioria, oriundas das escolas particulares (77,8%) e o restante todo veio da rede pública estadual/municipal, não constando nenhum caso procedente da rede pública federal que, por sua vez, conta com quase 30% das mulheres e 23% dos homens da Engenharia Mecânica. Os homens, nos dois cursos, detêm a maioria de procedências da rede particular, embora os da Física estejam mais equilibrados entre a rede particular e a rede pública estadual/municipal.

TABELA 11 - Tipo de escola em que cursou o Ensino Médio - 2015

Tipo de escola	Engenharia Mecânica		Física	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Particular	63,6%	66,2%	77,8%	54,3%
Pública (estadual / municipal)	9,1%	10,7%	22,2%	40,0%
Pública (federal)	27,3%	23,1%	0,0%	5,7%

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015

Como era de se esperar, a Tabela 12 nos mostra como a predileção por disciplinas da área das Ciências Exatas, durante o Ensino Médio, é forte entre os/as estudantes dos dois cursos, ao contrário do gosto por conteúdos de outras áreas do conhecimento como Biologia e História.

TABELA 12 - Disciplinas de que os alunos mais gostavam no Ensino Médio - 2015

Disciplinas	Engenharia Mecânica		Física	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Matemática	72,7%	52,3%	77,8%	65,7%
Física	54,5%	58,5%	77,8%	74,3%
Língua Portuguesa	0,0%	3,1%	0,0%	5,7%
Biologia	27,3%	6,2%	22,2%	11,4%
História	36,4%	20,0%	33,3%	28,6%

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015.

A questão do gosto por determinadas áreas do conhecimento tem sido estudada na Sociologia da Educação (FÉRRAND, 1994; BITENCOURT, 2006, NOGUEIRA, 2010). Segundo estudos que analisam o meio educacional, os processos de socialização diferenciados para homens e mulheres trariam o desenvolvimento de habilidades diametralmente opostas: homens com mais habilidade para Ciências Exatas e Tecnológicas, mulheres para Ciências Humanas, Educação e Artes. Entretanto, as meninas pesquisadas para este trabalho demonstraram uma preferência pela Matemática e Física similar à manifestada por seus colegas do sexo masculino, o que contraria as determinações de gênero difundidas social e historicamente (BITENCOURT, 2006).

Algumas perguntas do questionário aplicado às turmas referiam-se a questões alusivas ao SiSU - criado em 2010 pelo governo federal, o Sistema de Seleção Unificada foi adotado pela UFMG no ano de 2014, como alternativa ao tradicional vestibular²². Assim, o/a aluno/a tem a oportunidade de manifestar, na mesma plataforma, sua opção por uma das modalidades de concorrência e seu interesse por dois cursos de uma mesma ou de duas instituições, um em primeira e outro em segunda opção, tomando como base sua nota na prova do Exame Nacional do Ensino Médio –

²² Para maior detalhamento dos reflexos dessa plataforma na escolha do curso superior, sugerimos a leitura do artigo de NOGUEIRA et al. 2016, no prelo.

ENEM. Articulado à Lei de Cotas, o sistema oferece cinco modalidades estabelecidas pela lei de reserva de vagas: ampla concorrência ou grupos de cotas, de acordo com sua cor/raça, nível de renda familiar e tipo de escola na Educação Básica²³. Todas as meninas analisadas no questionário afirmaram ter escolhido Engenharia Mecânica e Física como primeira opção. A única exceção foi de uma aluna de Física que entrou ainda por meio do vestibular tradicional. Entre os homens, 20% de Física e 3,1% de Engenharia Mecânica afirmaram ter escolhido esse curso como segunda opção na plataforma do SiSU (Tabela 13).

TABELA 13 - Opção do curso no SiSU - 2015

	Engenharia Mecânica		Física	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
1ª opção	100%	96,9%	77,8%	74,2%
2ª opção	0,0%	3,1%	0,0%	20,0%
Vestibular	0,0%	0,0%	22,2%	2,9%
Não respondeu	0,0%	0,0%	0,0%	2,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015

Quando analisamos a modalidade de entrada dos/as alunos/as nessa plataforma, em ambos os cursos pesquisados, a grande maioria dos/as ingressantes em ambos os sexos entrou pela ampla concorrência, sem utilização de cotas (ver Tabela 13). O curso de Física apresenta o maior índice de mulheres ingressantes pelo Grupo 4 de cotistas mas possui, em contrapartida, o maior índice de mulheres ingressantes pela ampla concorrência.

²³ GRUPO 1 - Renda familiar bruta *per capita* igual ou inferior a 1,5 salários mínimos, provenientes do ensino médio de escolas públicas; GRUPO 2 - Autodeclarados pretos, pardos ou indígenas, com renda familiar bruta *per capita* igual ou inferior a 1,5 salários mínimos, provenientes do ensino médio de escolas públicas; GRUPO 3 – Renda familiar bruta *per capita* superior a 1,5 salários mínimos, provenientes do ensino médio de escolas públicas; GRUPO 4 - Autodeclarados pretos, pardos ou indígenas que, com renda familiar bruta *per capita* superior a 1,5 salários mínimos, provenientes do ensino médio de escolas públicas.

TABELA 14 - Grupo de acesso no SiSU, 2015

Grupos no SiSU	Engenharia Mecânica		Física	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ampla concorrência	63,6%	70,8%	77,8%	62,9%
Cotas - GRUPO 1	9,1%	10,8%	0,0%	14,3%
Cotas - GRUPO 2	18,2%	4,6%	0,0%	8,6%
Cotas - GRUPO 3	0,0%	3,1%	0,0%	11,4%
Cotas - GRUPO 4	9,1%	9,2%	22,2%	0,0%
Vestibular tradicional	0,0%	1,5%	0,0%	2,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015

Embora esses dados possam dar a impressão de que a escolha do curso superior tenha sido um ato feito com total segurança pela maioria das estudantes, dadas suas reais disposições para Ciências Exatas, as entrevistas apontaram um percurso bem mais instável nessa escolha do que possa parecer à primeira vista, conforme veremos no capítulo posterior.

2.4.3 Escolha do curso

Determinar aspectos que motivem a escolha por este ou aquele curso superior deve ser um processo metódico, que vá além da análise do perfil social e escolar dos/as estudantes, conforme nos recomenda Nogueira (2010). Precisamos compreender como são construídos os componentes dessa escolha ao longo da trajetória de cada indivíduo e um dos elementos fundamentais neste estudo é o grau de antecedência com que o indivíduo decide fazer um curso superior e a precedência com que ele/a escolhe o curso que o/a encaminhará à futura profissão. Quanto à decisão de fazer o Ensino Superior, chama atenção, em especial, o fato de que 66,7% dos/as estudantes das turmas pesquisadas assinalaram que sempre pensaram em fazer faculdade, o que pode sugerir que esses indivíduos vivem em um ambiente social onde o acesso à graduação é dado como um destino possível ou mesmo provável em seu círculo familiar. Quando a pergunta dirigiu-se para a escolha pelo curso específico de

Engenharia Mecânica ou Física, observamos que o grau de antecedência é menor entre as mulheres do curso de Engenharia Mecânica: 63,3% delas afirmaram que escolheram o atual curso poucos meses antes da inscrição no SiSU. No curso de Física, esse mesmo adiamento na definição da graduação foi relatado por pouco mais de um terço das estudantes.

TABELA 15 - Grau de antecedência na escolha pelo curso - 2015

Grau de antecedência	Engenharia Mecânica		Física	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Sempre pensou	18,2%	24,6%	22,2%	22,9%
Alguns anos antes da inscrição no SiSU	0,0%	32,3%	22,2%	31,4%
Poucos meses antes da inscrição no SiSU	63,6%	35,4%	33,4%	25,7%
Durante o período de inscrição no SiSU	18,2%	7,7%	11,1%	17,1%
Não respondeu	-	-	11,1%	2,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015

Pensamos que esse atraso na escolha do curso possa estar relacionado com a questão da masculinização da área. Chama a atenção o alto índice de mulheres da Engenharia Mecânica que escolheram o curso apenas alguns meses antes do vestibular (63,6%) e aquelas que escolheram durante o período de inscrição no SiSU (18,2%). Na etapa das entrevistas, a certeza de fazer um curso superior foi quase unânime e, simultaneamente, certa instabilidade na escolha da graduação ficou bem nítida, com percursos irregulares, desistências e reopções de curso relatados pelas meninas.

Outra pergunta contemplada no questionário foi sobre a certeza ou dúvida quanto à escolha do curso em questão (Tabela 16).

TABELA 16 - Certeza na escolha do curso - 2015

	Engenharia Mecânica		Física	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Tem certeza de ter feito a melhor escolha	36,4%	63,1%	66,7%	48,6%
Tem alguma dúvida sobre a escolha feita	54,5%	36,9%	22,2%	40,0%
Tem muita dúvida sobre a escolha feita	9,1%	0,0%	11,1%	5,7%
Não respondeu	-	-	0,0%	5,7%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015

As mulheres do curso de Física possuem o mais alto índice de certeza na escolha do curso (66,7%), em relação a todos/as os/as estudantes pesquisados/as. Na Engenharia Mecânica, os maiores índices de certeza encontram-se entre os homens (63,1%). Em contrapartida, neste curso, mais da metade das mulheres têm alguma dúvida sobre a escolha feita, o que pode caracterizar uma insegurança relacionada às expectativas de gênero contrariadas, dada a forte presença masculina nesses cursos. Interessante, também, é o fato de que nenhum dos homens, em ambos os cursos, declararam ter muita dúvida em relação à sua escolha, enquanto quase 10% das meninas de ambos os cursos declararam ter muita dúvida sobre a escolha feita. Na etapa das entrevistas, realizada no semestre seguinte à aplicação dos questionários, pudemos constatar que algumas meninas haviam realmente desistido do curso entre um período e outro, conforme relatos das colegas, mas em razão da não identificação dos respondentes no questionário, não tivemos como aferir se essas desistências correspondem aos/às alunos/as que tinham muitas dúvidas apontadas nessa resposta ao questionário.

Outros aspectos que também podem influenciar na escolha do curso superior foram abordados no questionário. Perguntados sobre quais fatores tiveram maior importância na hora de escolher o atual curso, as respostas foram interessantes, conforme mostra a Tabela 17:

TABELA 17 - Fatores importantes* na escolha do curso - 2015

	Engenharia Mecânica		Física	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Influência da família	11,1%	5,7%	11,1%	5,7%
Expectativa de retorno financeiro	27,3%	13,8%	22,2%	8,6%
Prestígio da profissão	9,1%	13,8%	0,0%	2,9%
Prestígio da instituição UFMG	45,5%	41,5%	11,1%	25,7%
Gratuidade do curso	36,4%	32,3%	22,2%	14,3%
Contribuição da profissão para a sociedade	0,0%	16,9%	66,7%	31,4%
Múltiplas opções profissionais	72,7%	47,7%	33,3%	25,7%
Gosto pela área profissional	27,3%	47,7%	77,8%	62,9%

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015

*Foram consideradas apenas as respostas “extremamente importante” a cada item, nos questionários.

O fato de o curso oferecer múltiplas opções profissionais foi extremamente importante para mais de 70% das moças de Engenharia Mecânica, o que parece-nos uma situação de esperança em encontrar um nicho profissional adequado ao seu gênero, numa profissão tão masculinizada. Em Física, o que mais influenciou 77,8% das meninas e 62,9% dos rapazes foi o gosto pela área profissional. A expectativa de retorno financeiro foi bem maior para as mulheres dos dois cursos do que para os homens.

2.4.4 Questões de gênero

Além das questões fechadas, o questionário aplicado às turmas de Engenharia Mecânica e Física contou, também, com perguntas abertas, relacionadas à percepção, tanto dos homens quanto das mulheres, da situação de gênero na escolha de seus cursos. Em relação à percepção de pressões ou preconceitos associados às mulheres, em função da sua reduzida participação nos cursos, vemos que as mulheres têm essa consciência de maneira mais efetiva do que os homens, embora isso não signifique que elas não estejam sujeitas às pressões relacionadas ao seu gênero.

TABELA 18 - Percepção de pressão ou preconceito em relação às mulheres nos cursos - 2015

	Engenharia Mecânica		Física	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Sim	63,6%	46,2%	55,6%	25,7%
Não	36,4%	50,8%	33,3%	71,4%
Não sabe	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%
Não respondeu	0,0%	1,5%	11,1%	2,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015.

As expectativas profissionais e sua relação com as questões de gênero foram abordadas na pergunta sobre quem enfrentará maiores dificuldades no mercado de trabalho e vemos que a percepção das dificuldades está muito mais presente no público feminino do que no masculino: 90,9% das meninas da Engenharia Mecânica e 66,7% das meninas do curso de Física percebem a pressão e o preconceito sofrido pelas mulheres e acreditam que elas terão maiores dificuldades para se afirmarem na profissão; essa percepção é bem menor no público masculino. Nas entrevistas essa visão foi unânime entre as meninas: todas afirmam que precisarão realizar um esforço extra em sua trajetória para compensar as desigualdades geradas pelas questões de gênero, conforme relatado nas entrevistas que veremos no capítulo a seguir.

TABELA 19 - Opinião dos entrevistados sobre quem enfrentará maiores dificuldades no mercado de trabalho - 2015

	Engenharia Mecânica		Física	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Homens	9,1%	3,2%	0,0%	0,0%
Mulheres	90,9%	53,8%	66,7%	48,6%
Não acredito que haverá dificuldades	0,0%	41,5%	22,2%	48,6%
Ambos enfrentarão dificuldades	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%
Não respondeu	0,0%	0,0%	11,1%	2,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015.

A parte final do questionário era reservada apenas para as mulheres responderem, com indagações mais diretas sobre as visões de discriminação e desigualdade a que as estudantes estariam sujeitas, entre familiares e dentro do próprio curso. A primeira abordagem nesse sentido foi para saber se, antes de ingressarem, elas já tinham conhecimento de que era um curso de presença majoritariamente masculina; a resposta apontou que 81,8% das estudantes de Engenharia Mecânica e a totalidade das estudantes de Física já sabiam que o curso era predominantemente frequentado por homens antes mesmo do ingresso. Apesar desse conhecimento prévio, elas não pensaram em desistir de se matricular no curso: mais de 70% das meninas de Engenharia Mecânica e 100% das alunas de Física afirmaram que isso não foi impedimento ou motivo para desistir de escolher o curso. Interessante foi saber, também, a postura dos familiares diante dessa perspectiva de frequentar um curso com alta taxa de presença masculina (Tabela 20):

TABELA 20 - Familiares ou outras pessoas tentaram fazer desistir do curso - 2015

	Engenharia Mecânica	Física
Sim	54,5%	44,4%
Não	36,4%	55,6%
Não respondeu	9,1%	0,0%
Total	100,0%	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015

* Pergunta feita exclusivamente às mulheres

O número significativo de tentativas de dissuasão familiar mostra as expectativas profissionais relacionadas ao gênero presentes no imaginário social: as famílias têm a percepção da excepcionalidade desse gesto de ingressar num curso tido como masculino e presumem um futuro profissional cheio de adversidades para suas filhas. Mesmo assim, as advertências familiares ainda não são consideradas pelas meninas; pode deixá-las mais alertas aos riscos, mas não as desestimula de ingressar no curso.

E, como última questão, temos aquela que inquiria as meninas sobre estarem ou não satisfeitas com o curso escolhido. Na Engenharia Mecânica, a satisfação nesse quesito atinge mais de 70% das estudantes; 13,6% não se identificam com o curso e o mesmo índice ainda se encontra em dúvida se fizeram a melhor escolha. No curso de

Física, esse indicador é um pouco mais alto: 88% das meninas estão satisfeitas e 12% estão em dúvida com a escolha do curso.

Por fim, o questionário deixava um espaço em aberto para as meninas fazerem qualquer comentário ou observação. A maioria das estudantes não preencheu nada neste espaço. Dentre as que preencheram, algumas escreveram sobre a relevância da pesquisa, o interesse pelo tema e a importância de se lutar pela inclusão de mais mulheres nas engenharias. Alguns comentários nos chamaram bastante a atenção: uma das garotas (curso de Física) afirmou que sofria “*assédio moral por ser mulher no curso*”, mas ela não deixou contato para posterior entrevista. Outro comentário que nos chamou a atenção (curso de Engenharia Mecânica) defendia que “*devia existir punição aos professores com comportamentos machistas, a fim de coibir pré-conceitos no futuro*” (no próximo capítulo, analisaremos a questão da postura dos professores com mais detalhes); outra aluna afirmou que “*o preconceito e o machismo visíveis no curso muitas vezes não são diretos*” - essa camuflagem do preconceito, muitas vezes disfarçada de inocente brincadeira, também aparece com mais clareza nos relatos analisados no próximo capítulo.

Analisando esses dados, concluímos que o curso de Engenharia Mecânica aparece com o perfil socioeconômico mais favorável que o de Física (maior porcentagem de alunos/as brancos/as; maior renda familiar; menor número de alunos/as cotistas no SiSU; maior índice de pai/mãe com nível superior, sendo a escolaridade da mãe das mulheres bem superior à dos homens). A predileção por Matemática/Física, sobretudo entre as mulheres, parece ser um forte motivador em suas escolhas por estes cursos, a ponto de contrariarem as determinações de gênero propaladas socialmente; o fato de as mulheres protelarem mais a decisão pelo curso atual, assim como a questão da dúvida sobre ter feito a melhor escolha quando optaram por este curso, parecem-nos robustos indicadores de que as pressões (sobretudo familiares) ligadas às questões de gênero possam estar no seio desses elementos. Isso vai ao encontro, também, dos níveis de percepção de preconceitos em relação às mulheres que são bem mais concretos para elas do que para os homens.

CAPÍTULO III – ENTRE CONVERSAS E SILÊNCIOS: análise das entrevistas

Neste capítulo, apresentaremos as entrevistas realizadas com as estudantes dos cursos de Engenharia Mecânica e Física. Através da história de cada uma das alunas, buscaremos entender como foi feita a escolha por esses cursos. Esta foi a parte mais interessante do trabalho porque, entre conversas e silêncios, muito se desvelou da realidade dessas meninas em suas trajetórias. Nossa intenção com as entrevistas foi aprofundar mais os percursos que cada estudante trilhou e os motivos de sua escolha pelo curso em questão. Para isto, utilizamos um roteiro semiestruturado de perguntas (Apêndice IV), dividido em tópicos como trajetória escolar, relações familiares, escolha do curso superior e perspectivas profissionais, que reforçavam os temas mais gerais trazidos pelo questionário para que, no decorrer da entrevista, não se perdesse nenhum dos aspectos mais relevantes no encadeamento das discussões deste estudo. Como não era um número muito grande de estudantes, tentamos entrevistar todas aquelas que se dispuseram a continuar nos contando suas histórias por meio da entrevista.

Dos cento e vinte alunos pesquisados na primeira etapa da pesquisa, vinte eram do sexo feminino. Destas, dezessete deixaram dados para a entrevista (telefone celular, telefone fixo e e-mail) conforme pedido ao final do questionário. Assim ficou composta nossa grade de entrevistas:

TABELA 21 - Levantamento do número de alunas para entrevista, por curso e modalidade - 2015

Curso	Modalidade	Alunas	Deixaram contato para entrevista	Retornaram para entrevista
Engenharia Mecânica	Bacharelado	11	9	6
Física	Bacharelado	6	5	3
Física	Licenciatura	3	3	0

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015.

Nos primeiros dias do mês de outubro de 2015, criamos um e-mail padrão, convidando para o processo de entrevista, e enviamos para as dezessete meninas. Após as primeiras respostas a esse e-mail, que aconteceram poucos dias após o primeiro

contato, passamos a nos comunicar via Whatsapp²⁴, por sugestão de algumas estudantes, o que agilizou bastante a marcação das entrevistas. Conseguimos agendar e realizar as nove entrevistas até o final de novembro, sendo três do curso de Física e seis de Engenharia Mecânica. Até o início de dezembro ainda tentamos fazer contato via e-mail, telefone e mensagens de texto com as oito alunas restantes, mas não obtivemos sucesso: alguns e-mails apareceram como “inválidos” e os telefones como “inexistentes”. Apenas uma estudante deu retorno, via mensagem de texto, dizendo que não queria participar da entrevista porque havia desistido do curso. Insistimos em realizar entrevista com essa aluna, por acreditarmos que a sua desistência seria extremamente enriquecedora para este trabalho, mas ela não retornou os nossos contatos. Nossa intenção inicial era realizar as entrevistas com todas as alunas recém-matriculadas nos dois cursos, mas esbarramos em duas questões: algumas alunas não estavam presentes²⁵ no momento da aplicação do questionário em sala de aula e entre as que estavam presentes e responderam ao questionário, algumas não preencheram os dados para futura entrevista, conforme solicitado no momento da aplicação. Esses aspectos tornaram nosso número de entrevistas ainda menor do que já seria de se supor, devido à baixa presença feminina nos dois cursos.

Todas as entrevistas foram realizadas no mês de novembro de 2015, no *campus* Pampulha da UFMG, e a escolha de local e horário sempre ficava a critério das entrevistadas. Sete entrevistas foram feitas no ICEX (Instituto de Ciências Exatas): na cantina, em salas vazias ou até mesmo nos jardins que existem por lá; duas entrevistas foram realizadas na Biblioteca Central. As conversas foram registradas em áudio, através de gravador portátil e um aplicativo para celular²⁶ específico para este fim. Tiveram uma duração média de 40 minutos e foram realizadas em um único encontro com cada estudante. Após as conversas, foram feitas as transcrições²⁷, utilizando o programa Transcriber, que nos permite diminuir a velocidade da conversa para agilizar a digitação, evitando possíveis perdas nos relatos.

²⁴ Aplicativo que permite troca de mensagens pelo celular

²⁵ As alunas ausentes no momento da aplicação do questionário foram apontadas pelos professores responsáveis como infrequentes no curso.

²⁶ O aplicativo de celular utilizado para as entrevistas foi o Audio Recorder, que permite transferir a gravação para o computador, o que facilita a digitação das entrevistas.

²⁷ Transcrições foram realizadas pela própria autora do estudo.

Para preservar a identidade das alunas entrevistadas, garantindo o anonimato que lhes foi prometido, decidimos substituir seus nomes originais pelos nomes de mulheres que desbravaram o território das ciências (especificamente Engenharia e Física), como uma forma de homenagear a determinação dessas cientistas em quebrar paradigmas²⁸. A análise das entrevistas será feita conforme o Quadro 2 a seguir:

QUADRO 1 - Perfil das entrevistadas (continua)

NOME/ IDADE	CURSO	DATA	CARACTERIZAÇÃO GERAL
Evelyna 19 anos	Engenharia Mecânica (1º Período)	06, nov 2015	<p>Família: Pai desembargador, mãe dona de casa.</p> <p>Trajatória escolar: Estudou em escolas particulares de médio e alto prestígio.</p> <p>Escolha do curso: Antes da Eng. Mecânica, quis fazer vários outros cursos, como Medicina (para seguir o sonho da mãe) e Direito (para assemelhar-se à irmã). Queria ser engenheira química, mas sua nota no ENEM foi insuficiente. Voltou pro cursinho e, lá, decidiu-se por Engenharia Mecânica, cuja nota ela já possuía no ENEM.</p>
Carmen 18 anos	Engenharia Mecânica (1º Período)	11, nov 2015	<p>Família: Pai engenheiro mecânico; mãe enfermeira.</p> <p>Trajatória escolar: Estudante de escola particular de alto prestígio.</p> <p>Escolha do curso: Sonhava em ser geóloga. Começou os estudos superiores fazendo Geologia. Saiu no 1º período, decepcionada com o curso e, no 2º semestre, entrou com a nota no SiSU para a Engenharia Mecânica.</p>
Enedina 18 anos	Engenharia Mecânica (3º Período)	12, nov 2015	<p>Família: Pais com pouca escolaridade.</p> <p>Trajatória escolar: Estudante de escola particular (SESI) e pública federal (CEFET). Medalhista da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) por 4 vezes.</p> <p>Escolha do curso: Escolheu a Engenharia por eliminação. Cursou um semestre na Eng. Metalúrgica, antes de se transferir para Engenharia Mecânica. Atua como monitora de uma das matérias “aterrorizantes” do curso. Sente-se deslocada em meio aos colegas “coxinhas”, que a apelidaram de “caloura faficheira”.</p>

²⁸Lima (2013) também se utiliza dessa estratégia, tendo, porém, homenageado mulheres das mais variadas áreas das ciências.

QUADRO 2 - Perfil das entrevistadas

(continuação)

NOME/ IDADE	CURSO	DATA	CARACTERIZAÇÃO GERAL
Iracema 24 anos	Engenharia Mecânica (3º Período)	16, nov 2015	<p>Família: Pais com curso superior. Pai comerciante e técnico em Mecânica. Mãe contabilista.</p> <p>Trajétoria escolar: Formada em Farmácia na UFMG. Professora de Química no Ensino Médio (rede particular).</p> <p>Escolha do curso: A escolha por Engenharia Mecânica se deu após desistir da Eng. Aeroespacial, que não conciliava com seu horário de trabalho. Apaixonada por aviação e pelo curso de pilotagem que ela está quase concluindo.</p>
Anna Frida 19 anos	Engenharia Mecânica (1º Período)	19, nov 2015	<p>Família: Mãe professora da educação infantil. Pai pedreiro.</p> <p>Trajétoria escolar: Estudante de escola pública. Mora em Sete Lagoas; está na fila para moradia da FUMP.</p> <p>Escolha do curso: Sempre quis ser engenheira. Começou Engenharia Mecânica em São João Del Rey. No 2º semestre, entrou com a nota do Enem no SiSU para a UFMG.</p>
Victória 18 anos	Engenharia Mecânica (3º Período)	30, nov 2015	<p>Família: Mãe dentista (abandonou a carreira para cuidar dos filhos); pai auditor fiscal.</p> <p>Trajétoria escolar: Estudante de escola particular durante toda a Educação Básica.</p> <p>Escolha do curso: Não tem nenhuma certeza da escolha. Foi o pai quem escolheu o seu curso; também ele foi quem a inscreveu no Enem e no SiSU. Começou no CEFET e, no 2º semestre, transferiu-se para a UFMG. Faz estágio na Empresa Júnior. Namora um colega de sala.</p>
Neusa 32 anos	Física (1º Período)	10, nov 2015	<p>Família: Pais com pouca escolaridade. Pai pedreiro; mãe doméstica.</p> <p>Trajétoria escolar: Aprendeu a ler com três anos de idade. Frequentou escolas públicas. Trabalha como meteorologista em Confins.</p> <p>Escolha do curso: Sempre sonhou em ser física, mas mudou para Engenharia, devido à remuneração. Começou estudando Eng. Aeroespacial até o 5º período e trancou. Com problemas de saúde, tentou o curso de Física noturno – Licenciatura. No 2º semestre, entrou com a nota do SiSU para Física diurno. Devido aos horários instáveis do trabalho, alega falta de tempo para estudar e tem tido problemas de concentração e de notas.</p>

QUADRO 2– Perfil das entrevistadas

(conclusão)

NOME/ IDADE	CURSO	DATA	CARACTERIZAÇÃO GERAL
Elisa 21 anos	Física (2º Período)	23, nov 2015	<p>Família: Pais com pouca escolaridade. Pai mecânico; mãe dona de casa.</p> <p>Trajatória escolar: Estudou em escolas públicas até o 1º ano do Ensino Médio. Transferiu-se para uma escola particular para tentar ingressar na universidade.</p> <p>Escolha do curso: Processo de escolha irregular. Queria fazer Engenharia e Química, mas sua nota no ENEM não foi suficiente. Participou de um encontro vocacional que não trouxe resultados e nos últimos instantes, na dúvida entre Física e Matemática, decidiu-se pela Física, porque achou que “<i>seria mais legal</i>”.</p>
Beatriz 19 anos	Física (2º Período)	24, nov 2015	<p>Família: Pais com nível superior. Pai, representante comercial; mãe assistente social.</p> <p>Trajatória escolar: Estudante de colégios particulares. Atua como bolsista no Espaço UFMG do Conhecimento, na área de Astronomia.</p> <p>Escolha do curso: Pensava, inicialmente, em vários cursos. Física só começou a entrar nos seus planos de Ensino Superior poucos meses antes do ingresso. Admite que seu gosto pela Física foi despertado por um ótimo professor que teve no cursinho.</p>

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2015.

Cada um dos relatos aqui apresentados foi organizado abrangendo uma breve caracterização da estudante e sua família; sua trajetória escolar mais ampla; a forma como foi feita a escolha do curso superior; se houve ou não influência direta de familiares ou professores/as nessa escolha; as percepções das estudantes sobre o curso, seus colegas e professores, bem como as perspectivas de futuro numa profissão socialmente representada como masculina. Faremos, primeiramente, a análise das estudantes do curso de Engenharia Mecânica e, na sequência, as meninas do curso de Física.

Cumpre-nos informar que, nesta etapa qualitativa, a divisão da análise entre os dois cursos foi um pouco prejudicada pelo fato de não conseguirmos entrevistar alunas da licenciatura em Física, o que poderia ser um elemento agregador, que nos ajudasse a explicar a escolha pelo curso nessa modalidade de ensino. Infelizmente, a

questão da escolha pela docência no curso de Física – um dos motivos iniciais da nossa decisão por este entre tantos outros cursos de forte presença masculina na UFMG - se perdeu, pela falta de adesão das três alunas da licenciatura que participaram da etapa de aplicação do questionário em sala de aula, mas que não responderam ao nosso contato para a entrevista, apesar de o termos tentado insistentemente. Em função do número limitado de entrevistas realizadas – que são reflexo, exatamente, da escassa presença feminina em ambos os cursos – seremos cuidadosos com as interpretações que faremos de suas realidades entendendo, de antemão, que não poderemos dar-lhes um caráter conclusivo.

3.2 Conhecendo as estudantes de Engenharia Mecânica

Evelyna (Engenharia Mecânica – 1º Período)

Filha de família de classe média, Evelyna sempre estudou nos colégios particulares mais tradicionais de Belo Horizonte. Considera-se uma aluna aplicada, com facilidade para a Matemática. No colégio em que fez o Ensino Médio, o foco da maioria dos estudantes eram os cursos de Medicina, Direito ou outras carreiras de grande prestígio. Numa família com duas irmãs mais velhas, Evelyna afirma que fazer um curso superior sempre foi uma opção bem clara para ela: “*Eu via todo mundo estudando na minha casa, então eu acho que é por causa disso*”. A irmã mais velha, formada em Direito (por influência do pai, que é desembargador) e a irmã mais nova, que faz Engenharia Civil, sempre a estimularam a prosseguir nos estudos. A jovem sentiu-se um pouco pressionada a tentar o curso de Medicina, por achar que esse era o objetivo da sua família, devido ao alto investimento em seus estudos nesse colégio. Ela aponta como grande influência em sua trajetória escolar a mãe, que cobra os estudos e é presença sempre constante. Formada em Ciências Biológicas, a mãe de Evelyna não seguiu a profissão, por imposição do marido o que, na opinião da filha, é seu grande arrependimento até hoje.

É como se já fosse tarde demais pra ela voltar. O sonho dela era fazer Medicina. Ela... até hoje ela fala que se ela tivesse a oportunidade que a gente teve, ela ia fazer Medicina ou então Direito. É tudo pra ela. Mas, a imposição do meu pai, acho que foi muito difícil pra ela

aceitar isso até hoje. É uma escolha que as mulheres fazem, né, depois pesa...

O sonho não realizado da mãe em cursar Medicina influenciou no gosto da jovem, que quis seguir essa carreira quando pequena. Porém, à medida que o tempo passava e a hora da definição chegava, as dúvidas foram aumentando e ela não se sentia mais tão segura com essa escolha. Incomodada com sua própria indecisão, Evelynna fez um teste vocacional e a sua aptidão pela Matemática falou mais alto: o teste mostrou inclinação para Engenharia Química ou algum curso na área de Exatas. Partindo daí, Evelynna começou a investigar diversos cursos e um encontro com profissionais de várias áreas, promovido pelo colégio, foi o fator decisivo para a escolha de Engenharia Química. Porém, a escolha não pôde ser concretizada: Evelynna não teve nota suficiente no ENEM para Engenharia Química, mas conseguiu se classificar em Engenharia de Materiais no CEFET. Entretanto, perdeu o prazo da matrícula e teve que voltar para o cursinho por mais um semestre, por falta de opções. Nesses seis meses de cursinho ela se decidiu por Engenharia Mecânica e, como já tinha nota suficiente para passar (ou talvez principalmente por isso) ingressou no curso no segundo semestre.

Perguntada sobre a reação dos familiares a essa escolha, Evelynna começa a rir:

A minha mãe falou que (risos) talvez eu não durasse mais que um ano... Um amigo muito próximo da família falou que queria me ver formar, porque é muito homem... Vai chegar um ponto que vai ser assim: eu numa oficina mecânica. E todo mundo tá meio discredúlo (sic) de mim [...] Porque eu era a mais vaidosinha, a mais menininha lá de casa... Tô fazendo um curso mais masculino. Impossível!

Ela demonstra a noção das dificuldades que vêm pela frente: “*Muito estereótipo pra vencer, ainda mais que eu sou baixinha, pequenininha*”. Evelynna notou que, após essa decisão por Engenharia Mecânica, a família se lembrou da influência do avô, a quem ela era muito ligada e que tinha “o dom” para esse tipo de coisa, “*gostava de mexer com carro e tudo*”.

Outra pessoa que ajudou na decisão por Engenharia Mecânica foi um amigo que já faz o curso e contou das vantagens de ser engenheiro mecânico, apontando a área profissional como muito abrangente, podendo driblar uma eventual crise estrutural no país. Após ingressar no curso, ela descobriu-se satisfeita e “bem servida”: o curso tem

tudo o que ela já gostava de fazer: lidar com computador, criar programas, desenhar, usar o raciocínio lógico. A única situação que a fez pensar em desistir do curso foi a primeira prova de Cálculo. Mas, após fazê-la e tirar total, a dúvida se dissipou por completo.

Para Evelynna, o estudante de Engenharia Mecânica tem que ser muito aplicado e disciplinado, pois o curso exige dedicação exclusiva. Para ela, isso não é difícil de seguir, pois já possuía um ritmo puxado de estudos desde o Ensino Médio. Porém, quando questionada sobre os colegas de turma, ela afirma que não os vê encarando o curso com seriedade. Ela os classifica como imaturos para as exigências do curso.

As pessoas entram aqui achando que é festa! [...] E por isso sai toda essa mistificação da Engenharia ser difícil. Não estudam, não passam, então é difícil!

Uma das dificuldades que a entrevistada aponta no cotidiano da graduação é a convivência com outras pessoas. Particularmente, a estudante aponta dois colegas, com experiência técnica em Mecânica (CEFET) que não perdem oportunidade de expor suas próprias habilidades e diminuir as aptidões das mulheres da turma. Ela relata que, na primeira aula de Introdução à Mecânica, os rapazes disseram, em tom de brincadeira, que elas não sabiam nada e que podiam ficar caladas. “*Foi num tom de brincadeira, mas uma brincadeira, assim, desnecessária...*”

Eles olham pra mim, pras meninas, como se a gente fosse inferior intelectualmente. Só que eles estão vendo que não... Assim, a gente consegue e a gente vai bem melhor que eles. Só nas áreas que exigem técnica que eles já tiveram (eles vieram do CEFET) eles conseguem mais e se saem melhor.

Levar na brincadeira foi o caminho que Evelynna encontrou para despistar a humilhação sofrida com os comentários desses colegas para vencer “*esse tipo de estereótipo de que mulher não sabe nada de carro, não sabe nada sobre mecânica [...] tem nojo de fazer experimento...*”

Outra afirmação que nos chamou a atenção diz respeito à questão do vestuário feminino num curso de presença fortemente masculina. Evelynna foi uma das poucas alunas entrevistadas que se disse incomodada com essa questão.

Outra questão que me incomoda um pouco é eu não poder usar as roupas que eu quero, não me comportar do jeito que eu quero. Eu gosto muito de usar legging, mas eu tenho vergonha de usar legging aqui [...]Então, tem que ter roupa certa. Eu não gosto de vir muito arrumadinha, pra não gerar muita brincadeira, falar que eu tô querendo namorar alguém... Não... é tentar se igualar aos homens, talvez pra se neutralizar um pouco e tentar continuar...

A ideia de se “igualar” aos homens na forma de vestir para se “neutralizar” é recorrente em depoimentos de mulheres em outras pesquisas (LIMA, 2013; SCHIEBINGER, 2001). No caso de Evelynna, percebe-se um conflito entre a vaidade incentivada, construída e afirmada como feminina e a anulação desse importante aspecto de sua socialização para reafirmar seu pertencimento ao grupo predominantemente masculino. Para Evelynna, a vaidade acaba atraindo atenções indevidas dentro da sala de aula, sugerindo que ela está ali não para estudar, mas para arrumar namorado. Por ser mais aberta a conversas informais com os colegas e com rapazes de outras salas, ela recebeu o apelido de “Tinder”, um site de relacionamentos na internet. Apesar de afirmar que encara o tal apelido “tranquilamente”, ela adverte:

Chega um ponto que eu não vou aguentar mais. Eu sou um pouco brava. Se eu ficar incomodada e eles começarem a me incomodar demais eles vão escutar. Eu espero que não chegue a esse ponto.

Quando questionada sobre suas expectativas para a futura profissão, Evelynna mostra-se ciente dos desafios de competir majoritariamente com homens.

Porque, querendo ou não, a mulher, assim... Existem os pontos positivos na entrada dela [no mercado de trabalho], de responsabilidade, mas ainda há todo tipo de estereótipo de que homem tem que mexer com carro e mulher com outras coisas. Então, talvez eu encontre mais dificuldade em encontrar um emprego [...] Todos os engenheiros mecânicos são homens, então precisa de uma mulher para complementar isso”.

Apesar de estar ciente da realidade que a aguarda, Evelynna deixa transparecer um pouco de esperança de que ocorram mudanças nesse aspecto:

Mas, eu espero que até eu formar, já tenham quebrado bastante porque agora as mulheres estão ingressando mais na Eng. Mecânica, então até lá eu acho que já vai ter melhorado muito, assim... Em questão de pensamento, em questão da mulher já estar entrando mais, de já estar sendo mais presente... É uma questão de tempo, querendo ou não.

No caso da Evelyn, o gosto pela Matemática, uma formação escolar anterior sólida e a orientação vocacional a permitiram escolher cursos na área de Exatas. A experiência da irmã e o contato com um amigo facilitaram a chegada a esse curso específico. Em sua escolha fica perceptível a falta de identificação com o curso de Medicina, altamente valorizado pela mãe. A reopção pelo curso de Engenharia Mecânica veio acompanhada de pressões (por parte da família e amigos) ligadas a questões de gênero que a estudante teve que superar para concretizar sua escolha.

Carmen (Engenharia Mecânica – 1º Período)

Carmen é filha única de uma família de classe média. Estudou em escolas particulares de alto prestígio a vida toda e considera-se uma boa aluna, com boas notas na Educação Básica. No Ensino Médio, em busca de um colégio mais “apertado”, ela se mudou para uma escola altamente seletiva em Belo Horizonte. Nessa escola, Carmen teve um choque de realidade e descobriu que tinha muito que aprender em relação aos estudos.

E, sério, foi uma grande decepção, porque eu fui muito mal! Muito mal! O estilo de estudar era completamente diferente, era muito mais rigoroso, assim. Então eu tive que mudar tudo, meu jeito de estudar... E foi aí que eu aprendi mesmo. Assim, você pensa que você era muito inteligente, até você chegar num lugar desses, que tem várias pessoas muito mais inteligentes do que você.

A aluna relata possuir dificuldades em Matemática e Física desde o Ensino Médio, o que fez seus pais a matricular em aulas particulares para minimizar as deficiências trazidas da outra escola.

A escolha da Carmen pelo curso superior não se deu imediatamente porque sua preferência era pelo curso de Geologia, que ela queria fazer desde os dez anos de idade, o que mostra o grau de antecedência com que o curso estava escolhido e a certeza da continuidade nos estudos após o Ensino Médio. Após cursar o 1º período desse curso, Carmen se descobriu extremamente decepcionada. E além da frustração com o curso, o desespero de não saber que rumo tomar a partir dali.

Então, foi uma decepção porque era uma coisa que eu sempre quis, e quando eu cheguei, vi que eu não gostava. Fiquei: ‘Meu Deus, o que é que eu vou fazer?!’ Eu não tinha uma segunda opção, porque a minha vida inteira eu acreditei que ia dar certo, entendeu?!

Sua narrativa dessa fase é extremamente interessante, porque demonstra o desespero que pode acarretar uma escolha errada da profissão:

Não, eu fiquei desiludida. Sério! Eu acho que eu quase entrei em depressão... Foi um choque pra mim. Eu não tava feliz, eu sabia que eu não tava feliz. Chegava em casa, chorava... Falava pra minha mãe: ‘Mãe, o que eu vou fazer?’[...] Ai eu ficava com medo de sair e arrepender. E o povo falava: ‘É só o 1º período que é assim...’ Nossa, foi uma confusão!

O peso da postura do professor também fica visível em seu relato pois, segundo conta, no auge do seu conflito um professor falou para a turma: “*Eu não sei porque vocês estão fazendo esse curso. Vocês vão formar desempregados!*” Foi um choque que serviu para confirmar ainda mais sua decisão de abandonar o curso.

Então começou a fase das pesquisas por cursos que se encaixassem, para aproveitar a nota do ENEM no segundo semestre. Com o tempo curto para decidir e tendo um pai engenheiro mecânico, ela começou a se interessar pela área. Inicialmente, queria ingressar na Engenharia de Produção, mas seu pai a desaconselhou: “*Faz Engenharia Mecânica, que engloba uma parte de produção, se você quiser trabalhar com isso depois, você vai conseguir e é uma área muito mais ampla e mais bem vista no mercado*”. Carmen aponta o seu pai como seu maior incentivador nesta fase, a pessoa que a guiou pelos meandros da profissão e que a convenceu a persistir no caminho da Engenharia:

Então eu tomei ele como exemplo, sabe?! E hoje em dia, ele trabalha na Fiat, é bem sucedido, tá super feliz! Ele me mostra várias coisas...

teve várias oportunidade de viagem, levou a gente junto... Sei lá, eu gosto do que ele faz...

No segundo semestre, Carmen conseguiu entrar com a nota no SiSU para Engenharia Mecânica. No início, ela conta que sentiu “ *muito medo*” de não gostar novamente, por causa da experiência amarga que teve com a Geologia. Após sua decisão de entrar com a nota no SiSU para Engenharia Mecânica, o pai, que era seu maior incentivador, mudou totalmente o discurso - de apoio para reprovação. Ficava o tempo todo falando que ela estava sendo muito precipitada: “*Engenharia não é pra você! Engenharia não é pra você!*”. E esse discurso continuava, o tempo todo, até mesmo nas reuniões de família, com outros parentes. Sem entender a nova postura do pai, Carmen se dizia profundamente triste. E as brigas entre os dois se tornaram uma constante dentro de casa, que a mãe tentava minimizar, apoiando a filha e reprovando a conduta do marido. A implicância do pai só diminuiu quando ela começou a fazer o curso de Mecânica e ele pôde finalmente perceber que ela está gostando dessa nova experiência. Aliás, o gosto pelo curso atual fica estampado em seu rosto quando ela fala dele. Até a dificuldade com Matemática e Física que ela conta ter desde o Ensino Médio fica minimizada:

É... Eu gostava mais das outras matérias do que Matemática, mas aqui você aprende, você vê uma aplicação. E realmente, é mais legal! É mais legal! A Matemática no colégio é completamente diferente da Matemática daqui... Quando você estuda, aí você faz exercício e você acerta... Vira uma motivação, você acaba tomando gosto do negócio.

Para Carmen, os estudantes de Engenharia Mecânica são muito aplicados e estudiosos. Visam muito o trabalho, a importância do estágio. “*Porque é um curso muito pesado! Não dá para você não estudar!*”

Quanto à postura dos homens em relação à presença feminina, ela relata algumas situações de embaraço causado por discriminações de gênero dentro da sala, durante as aulas. A primeira foi numa aula de Geometria em que um dos colegas afirmou: “*Entende de Geometria, mas nunca vai entender de carro!*” Em outra ocasião, na aula de Introdução à Mecânica, ela comentou que estava fazendo autoescola e que o seu carro não tinha direção hidráulica, porque era muito duro. E outro colega falou: “*Essa aqui nem sabe o que é direção hidráulica!*” A reação dela foi de raiva nesse momento; raiva e frustração pela exposição sofrida perante os colegas e o professor. Ela

pediu ao colega para parar com aquilo e ele, mais tarde, se desculpou através de uma rede social. Porém, em todos os relatos das humilhações sofridas perante a turma, o discurso das meninas é sempre de que sofreram “brincadeiras” dos colegas. Nunca reconhecem isso totalmente como uma discriminação de gênero.

Quando perguntei sobre a sua preocupação com o vestuário dentro do curso, ela afirmou não usar decotes, nem calças apertadas para não chamar a atenção. Mas, em contrapartida, reafirma sua vontade de manter seu lado feminino: “*Faço questão de mostrar que sou mulher. Porque sou vaidosa também, não sou desleixada!*” Os estereótipos se fazem presentes, também, na fala feminina. Na questão da vaidade e da escolha ou não de roupas “adequadas” para a sala de aula, a entrevistada afirma:

Olha, eu não ligo muito... Pra mim não faz diferença se a pessoa tá me achando bonita ou não. Mas [...] Eu sinto que eles reparam, eu sinto que eles comentam. A gente acha que eles não ficam fofocando igual mulher... Nossa Senhora! Eles fofocam até mais!

Quando questionada sobre seu relacionamento com os colegas fora da sala de aula, outra vez aparece um estereótipo de gênero:

Eu sinto que os homens são mais diretos, entendeu?! Não é essa coisa de mulher, aquele papo de mulher que esconde muito as coisas...

Esses dois relatos confirmam que os estereótipos de gênero estão disseminados na sociedade até mesmo entre as suas vítimas. Quando ela diz que os rapazes “ficam fofocando igual mulher”, está na verdade reafirmando o rótulo da fofoca como atributo exclusivamente feminino e, depois, quando coloca a questão da mulher como detentora de segredos, misteriosa, afirmando mais um estereótipo.

Em relação às expectativas de futuro dentro da profissão, a Carmen é bem enfática em afirmar seu orgulho por estar neste curso:

Quando eu penso que eu estou fazendo Engenharia Mecânica como mulher eu tenho um pouco de orgulho, sabe?! Porque é uma coisa tão diferente... Você não encontra mulher fazendo isso. Quando alguém me pergunta eu tenho orgulho de falar, sabe?! Em questão de emprego, assim... Eu não sei se vai ter algum tipo de preconceito [por ser mulher]... Eu não sei mesmo! [...] Eu acho que a sociedade está mudando. Acho que, hoje em dia, isso tem acontecido menos. Mas, com certeza, eu acho que a preferência tende mais para o homem. Dependendo de onde você trabalha. Sei lá, no setor de manutenção automobilística, entendeu?! Eu acho que isso pesa um pouco...

Na situação de Carmen, podemos perceber a influência forte, embora ambígua, de um pai engenheiro mecânico, além da frustração com uma escolha de curso anterior que não pôde ser concretizada. Assim como no caso anterior, não ocorreu uma escolha precoce e tranquila pelo curso. Esse foi escolhido após a desistência de seguir outros caminhos mais aceitáveis. A reopção pelo curso de Engenharia Mecânica veio, também, acompanhada por duras intimidações familiares ligadas ao gênero na escolha do curso.

Enedina (Engenharia Mecânica – 3º Período)

De família pobre, Enedina frequentou escolas públicas no Ensino Fundamental e, no Ensino Médio, fez curso técnico em Química, no CEFET. Seu gosto pela Matemática lhe rendeu quatro medalhas na OBMEP²⁹, sendo duas de prata e duas de bronze. A escolaridade do pai vai até a 4ª série primária e a mãe concluiu a Educação Básica. Ao contrário das duas primeiras entrevistadas, Enedina não fazia ideia do que queria seguir como profissão e isso a aterrorizava. A única certeza nessa escolha era a instituição: não poderia ser outra além da UFMG.

A dificuldade da escolha se fazia presente, de forma apavorante. Sem fazer nenhum tipo de teste vocacional e sem conhecer nenhum profissional que a incentivasse ou esclarecesse, uma forma de escolher o curso para ela foi buscar informações no site da universidade e, para definir a graduação, usou como estratégia interessante, porque foi um processo de eliminação pelas áreas de seu interesse, conforme nossa entrevistada explica:

Eu escrevi todos os cursos da UFMG, porque como eu não tinha uma decisão certa: 'Nossa, quero ser isso'. Eu falei: 'Preciso escolher uma faculdade pra fazer'. Aí eu escrevi todos os cursos da UFMG e fui cortando pela falta de interesse. [...] Eu dei uma olhada, quando eu fui eliminando, fui eliminando por área. Tipo: 'Ah, esse aqui tem muita Geografia, detesto Geografia! Ah, essa aqui tem bastante Química Orgânica. Não, não gosto de Química Orgânica no técnico, imagina na faculdade. Ah, eu não gostaria de trabalhar assim...' Então ou eu tinha um conhecimento maior, ou não me interessou, sei lá...

²⁹ Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas

Ao final das eliminações, sobraram três engenharias: Aeroespacial, Metalúrgica e Mecânica. As três engenharias tiveram peso na escolha, segundo Enedina, por causa da Matemática, que sempre foi sua matéria favorita. A predisposição criada em seu curso técnico em Química, durante o Ensino Médio a fez optar e ser aprovada, primeiramente, para Engenharia Metalúrgica. Neste curso, ela teve contato com algumas disciplinas da Engenharia Mecânica, especialmente a parte de projetos de aviões; cursou um semestre e não gostou. Disse ser um curso muito fechado e de pouca viabilidade no mercado de trabalho, além da menor remuneração. Daí, ela entrou com a nota novamente para Mecânica, que considerava um curso mais aberto, com mais possibilidades de carreira.

A família, até mesmo pelo baixo capital cultural dos pais, teve pouca interferência na vida acadêmica da filha, que durante seu processo de escolha e também durante a mudança de curso pouco ou nada interferiu nas suas decisões. A exceção foi sua irmã mais velha, que sempre a incentivou a estudar, mas alertou para situações de preconceito que poderiam advir do fato das Engenharias terem uma forte presença masculina:

Falou assim: ‘Olha, mulher na Mecânica não é fácil ! Porque, talvez você possa, né, não conseguir algum trabalho porque você é mulher e tal. Porque, por mais que você queira falar que isso não é certo, isso existe e não tá no seu controle.

Perguntamos se essa advertência da irmã teve algum efeito, mas ela afirma que, como fez curso técnico no CEFET, já estava acostumada a essa convivência com muitos homens e poucas mulheres.

Ah, tá, tem muito homem, mas... O que que isso quer dizer?! Eu posso ser amiga deles também. Pra mim não faz muita diferença não... Tá, eu vou ouvir piadinha machista: vou ficar com raiva ? Vou ! Mas eu tenho oportunidade (inclusive é o que eu faço) de mostrar pra eles o que eu penso e como eu me sinto mal quando eles fazem a piada e porquê.

Essa experiência do curso técnico a fez ter uma postura mais ativa dentro da sala de aula. Enedina mostra, em vários momentos, que não se deixa abater pelos comentários ou “piadinhas” dos colegas. Quando tocamos no assunto do vestuário feminino ela foi logo dizendo que, quando quer ir mais arrumada pra faculdade ela vai;

se quiser beijar alguém ela beija... (embora, em sua opinião, esse ‘alguém’ dificilmente seria um colega da Engenharia).

Quanto ao perfil dos alunos, Enedina considera alguns colegas muito “largados”, que não ligam para os estudos, mas a maioria é focada em notas, tem um ritmo intenso de estudos e fica desesperada na busca por um RSG-5³⁰.

Conheço pessoas que, inclusive, são desesperadas por isso. ‘Preciso manter meu RSG alto, preciso passar... preciso ir bem, não tô indo bem, tem alguma coisa errada.. Então vou estudar, vou tomar café, vou tomar remédios pra ficar acordado estudando’.

Ela se diz incomodada pelo fato de não ter professoras no curso; tem sua própria opinião sobre a grade curricular e considera a divisão das matérias muito irregular:

Aqui é muito mais pesado. É muita matéria em pouco tempo [...]. Então, é uma carga horária extensa, eu não tenho muito tempo de estudar em casa...

Cursando o 3º período de Engenharia Mecânica, Enedina trabalha como monitora na disciplina considerada uma das mais difíceis do curso, segundo dados da ProGrad (2015): Geometria Analítica e Álgebra Linear (GAAL) - e é uma das entrevistadas que tem a visão mais peculiar dos estudantes de Engenharia: “*aquela galera mais rica, aquela galera mais coxinha*³¹...” O fato de vir de uma família de classe mais popular também conta no seu relacionamento com os colegas, com os quais ela “*não se identifica, porque eles são de um nível social mais alto, eles pensam diferente; eles são de uma ideologia política diferente... Então, não bate*”, afirma.

Quando eu a questiono sobre seu relacionamento com os colegas ela afirma que conversa com algumas pessoas do curso, principalmente as meninas. Mas que não

³⁰ Segundo o site da UFMG: “O Rendimento Semestral Global corresponde à média ponderada do desempenho acadêmico do aluno em cada semestre. É desejável que o aluno mantenha sempre um alto RSG, na medida em que, por se tratar de um parâmetro de desempenho, esse rendimento pode refletir em todos os processos de seleção durante sua vida acadêmica e profissional, inclusive na obtenção de bolsas acadêmicas. Para o cálculo do RSG, convertem-se os conceitos obtidos em cada atividade/disciplina em valores, observando-se a seguinte correspondência: A = 5; B = 4; C = 3; D = 2; E = 1; F = 0” (UFMGa, 2015).

³¹ O termo ‘coxinha’ serve para classificar pessoas de classes mais abastadas que usam roupa de marca e priorizam, em excesso, o culto à própria imagem; também, é uma gíria que popularizou-se no Brasil nos últimos tempos e que designa aqueles que apresentam tendências políticas antigoverno.

se considera encaixada no perfil do aluno de Engenharia. Os colegas a chamam de “caloura faficheira”, segundo ela mesma, por causa do seu temperamento mais crítico e mais voltado para questões sociais:

Às vezes eu critico algumas atitudes bem ‘engenheiras’, que é [sic] aquelas: ‘Não, porque a gente tem que visar o lucro’. E eu: ‘Não, mas calma aí, a gente pode melhorar a vida das pessoas sem prejudicar todas, né?’ Vou fazendo umas piadinhas assim... Então eles ficam me chamando de ‘caloura faficheira’.

Quando os colegas a chamam de ‘faficheira’, estão se referindo aos estudantes da Fafich (Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFMG) tidos, no universo estudantil da universidade, como marxistas, hippies, filósofos etc. As Ciências Humanas possuem os cursos cuja maioria do corpo discente é, historicamente, de situação econômica menos favorável, o que leva a própria Enedina a se identificar mais com a postura dos ‘faficheiros’ das Humanas do que com os ‘coxinhas’ do seu próprio curso.

Eu penso: ‘Ah, eles vivem uma realidade diferente e eles não passaram pelo que eu passei, então... [...] Então, se eu vou ter que conviver com isso, eu vou ter que conviver sabendo disso. Aí eu tenho os meus amigos, que eles são mais ou menos do meu perfil... Então, eu fico muito de boa. Eu quase não converso com eles, mas, eu converso com os meus amigos, então pra mim isso não pesa muito, não...

Quando a questionamos sobre estar gostando do curso ou de estar satisfeita com a mudança de Metalúrgica para Mecânica ela diz:

Não sei... eu acho que não. Eu tenho pensado muito em mudar. [...] Tenho pensado muito em mudar...Mas, como eu tô no ciclo básico, eu tenho muito medo de não estar gostando do ciclo básico, que é a parte que a gente fica aqui no ICEx. Porque, no ciclo básico, a gente tem muito pouca matéria específica; então não tem como eu falar: ‘Ah, eu gosto de Engenharia Mecânica’; mesmo porque eu não tenho contato com Engenharia Mecânica. Mas eu não sei se eu me vejo trabalhando como engenheira agora. Então eu... pesa um pouco. É uma coisa que oscila bastante. Um dia eu quero terminar o curso, no outro dia eu quero ir lá, trancar e fazer Enem de novo, tentar outra coisa.

Finalizando a entrevista, perguntamos sobre como ela se vê na profissão de engenheira mecânica num futuro próximo. Enedina afirma que sabe que vai ter que se

adequar ao universo masculino que predomina nesse meio e tem quase certeza de que vai sofrer preconceito por ser mulher.

Mas aí se eu for continuar na área mesmo [outra vez a dúvida sobre a continuação no curso], a minha motivação é: eu tenho que passar pra eles que eu sou tão capaz quanto. Então, é isso...

A estudante considera um tanto quanto utópico o seu sonho de não existirem estereótipos de gênero na escolha da profissão; se diz incomodada com essa barreira que precisará enfrentar no futuro profissional.

Isso é uma coisa que me incomoda bastante. Não devia ser um tabu, não devia ser o motivo de... não devia ser uma barreira. 'Sou mulher e não vou fazer isso'.

Enedina argumenta que a pouca presença feminina nas Ciências Exatas é fruto de uma falta de interesse que começa muito antes do Ensino Médio. Ela relata momentos da sua infância em que recebia brinquedos típicos de menina dos quais ela não gostava (panelinhas, bonecas) e que preferia brincar com aqueles que seu irmão mais novo ganhava (carrinhos, quebra-cabeças); brinquedos que, segundo ela, são mais legais e estimulam muito mais o raciocínio, despertando o gosto pelas ciências.

Mas eu acho que a falta de interesse começa bem antes. Não é na hora que você está escolhendo. É quando você é criança e você recebe uma panelinha ao invés de uns bloquinhos pra montar, um carrinho. Então, como eu tenho um irmão, né, eu sempre brinquei com meu irmão, então isso nunca foi um problema pra mim. Mas é.. eu acho que tem que ser tratado antes, sabe?! É um problema muito maior.

Para concluir a entrevista ela afirma que, no final, o que importa mesmo é fazer o que se gosta, não importando o que os outros pensam ou o que precise passar para conquistar isso. “Porque, no final das contas, é só você, sua família e seus amigos”.

Neste caso, destaca-se o gosto e a capacidade em Matemática, reconhecida inclusive pelas várias medalhas durante a Educação Básica. Interessante notar, também, a influência do irmão que a permitiu ter, na infância, uma socialização menos fechada

no universo feminino. Apesar de sofrer alguma pressão por parte de familiares em relação à sua reopção pelo curso de Engenharia Mecânica, isso não a dissuadiu de prosseguir no seu sonho de cursar o Ensino Superior. Outro fator a considerar em seus relatos é a pouca adaptação ao curso e aos colegas de classe social mais favorecida.

Iracema (Engenharia Mecânica – 1º Período)

Uma trajetória um pouco diferenciada das outras alunas entrevistadas encontra-se nos relatos de Iracema. Filha de uma família de classe média, moradora de Caeté, sempre estudou na mesma escola particular, até chegar ao 3º ano do Ensino Médio e se mudar para Belo Horizonte, a fim de finalizar a educação básica num colégio de alto padrão da cidade. Ela já possui um diploma superior em Farmácia e exerce uma profissão remunerada, como professora de Química em um colégio particular bem conceituado, num bairro de classe média alta em Belo Horizonte. Apesar disso, essa assertividade não deixou de ter, também, seus altos e baixos:

Eu sou muito indecisa. Então, no 2º ano do Ensino Médio eu tentei Odonto. Aí no 3º ano eu queria fazer... Pensei em Medicina ou Farmácia. Mas como eu tinha mais afinidade por Exatas, fui pra Farmácia. E durante a Farmácia, eu queria trocar de curso. Que foi que eu troquei por Engenharia. E na Engenharia eu ainda fiquei em dúvida entre Aeroespacial ou Mecânica. É assim, decisão não foi o meu forte. (risos) (...) E eu acabei fazendo Farmácia porque eu sempre gostei de Química. E no Ensino Médio, no 3º ano, os meus professores de Química melhores eram farmacêuticos. E eu tinha vontade de dar aula também (Iracema).

Após ter sido aprovada no curso de Farmácia na UFMG, seus pais se mudaram com ela e seu irmão mais novo para Belo Horizonte, onde possuem um comércio. O pai é técnico em Mecânica e trabalha na loja de autopeças da família; a mãe é formada em Contabilidade e também trabalha nesse estabelecimento, onde a Iracema dá uma ajuda nas suas horas de folga.

A Iracema conta que, na família, fazer curso superior sempre foi uma realidade planejada desde muito cedo. Se entrar para a universidade era uma certeza, a indecisão, por outro lado, marcou sua escolha pela profissão: o primeiro vestibular que

tentou foi para Odontologia, quando ainda cursava o segundo ano do Ensino Médio. No terceiro ano, queria tentar Medicina, mas, como tinha mais afinidade com Exatas, quis fazer Farmácia ou alguma Engenharia. Porém, apesar do incentivo do pai, sua mãe a desestimulou de fazer Engenharia, por acreditar que era “curso pra homem”.

Atrapalhou, porque eu poderia ter feito Engenharia direto no 3º ano. Aí, pelo fato de: ‘Ah, é um curso de homem. Tem certeza de que você quer fazer isso?’ ‘Não, mãe, tô em dúvida entre Farmácia e Engenharia’ [...] É tipo, sem falar que era pra eu fazer Farmácia ela meio que me... eu me percebi conduzida a fazer um curso que era mais “feminino”.

Essa postura da mãe a desestimulou e acabou indo para o curso de Farmácia. Assim ela justifica essa escolha, minimizando os efeitos da incerteza: “escolher um e ver se dá certo. Se não der, faço outro”.

Suas falas e seus silêncios deixam entender que o percurso no curso de Farmácia foi árduo, com tentativas frustradas em algumas áreas do curso; só gostava da área de ensino. Trabalhando como bolsista de iniciação científica, a dificuldade de conseguir verbas para pesquisas a desestimulou dessa área. E, paralelo ao curso de Farmácia, Iracema fazia o curso de pilotagem de avião. Após concluir a graduação, ela decidiu focar na carreira de piloto e, para isso, precisaria ter algum curso na área de Exatas. Como o sonho de pilotar era forte, ela resolveu fazer ENEM e tentar outra graduação, mas estava indecisa entre duas engenharias: Aeroespacial, por causa do curso de pilotagem e Mecânica, por influência do pai, que é técnico em Mecânica.

E como eu também já tinha formado e não tinha mais nada a fazer, ou eu faria Mestrado ou eu faria Engenharia Eu não ia parar de estudar. Aí eu preferi fazer Engenharia... Escolhi pela Mecânica pelo fato de ser à noite, pelo fato de ser mais amplo também. Escolheria Aeroespacial se tivesse à noite, só que não tinha...

Assim, fez o ENEM no semestre seguinte à formatura e ingressou na Engenharia Mecânica. O pai foi um grande incentivador mas a mãe, novamente, não apoiou sua decisão porque achava que Engenharia “era um curso de homem”, mas ela argumenta que essa falta de suporte da mãe não a desestimulou desta vez, talvez por estar mais velha, mais madura e já ter feito um curso superior.

Relatando sobre seu cotidiano no curso, Iracema afirma que sua única dificuldade até o momento era conciliar os estudos com o trabalho como professora: “*tempo é um obstáculo*”. Além das aulas de pilotagem, ela revela outro grande prazer: dar aulas para o Ensino Médio. Ela admite essa vontade de lecionar como influência direta de professores que teve ao longo de sua trajetória escolar, destacando um dos professores do curso de Farmácia, que ela considera seu “modelo de professor, inspiração profissional como professor”, destacando várias qualidades que aprendeu com ele:

Ele prepara uma aula boa, adequada, válida, abrangente, objetiva. Com o conteúdo que você precisa pra prova, que você precisa pra vida, pro mercado de trabalho. É aquilo que você vai precisar. Além disso, ele é muito educado, ele sempre foi disponível. Sabe aquele professor que qualquer hora que o aluno quiser sentar e conversar... Eu acho... Eu sou desse jeito com meus alunos porque eu tive a influência dele.

Sua percepção dos colegas é de que são ainda imaturos; encaram tudo como festa. Mas ela tem a clareza de que talvez pense assim por estar mais velha e já ter passado pela experiência da graduação. Acredita, também, que o nível socioeconômico dos estudantes de Engenharia Mecânica seja mais favorável do que os da Farmácia que ela cursou. Em sua visão, os outros cursos da UFMG veem os estudantes de Engenharia como pessoas “*muito capitalistas*”, os rapazes “*mais escrotos*” e as moças são vítimas daquelas musiquinhas do tipo: “*Engenharia, Engenharia, um negócio de mulher feia e putaria!*”

A ideia de uma música para o curso, fazendo referência às mulheres, nos fez pesquisar na internet e descobrir uma página em rede social, onde os alunos de universidades e cursos de vários cantos do país descreviam seus gritos de guerra. É impressionante o quanto de segregação e misoginia pode haver nos ambientes virtuais. Acabamos por desvendar a letra da Engenharia citada pela Iracema que diz, na íntegra: “Engenharia, Engenharia, muita cachaça, mulher feia e putaria!”

Além desse grito de guerra, existem frases que levam a discriminação a níveis exacerbados: “Engenharia é como um navio de guerra: só tem bola e canhão” (na gíria, canhão serve para designar mulher feia).

Iracema também relata situações constrangedoras que passou com professores do curso de Engenharia Mecânica. Num dos relatos ela conta que o professor dava aula sem olhar para ela e a outra colega de turma, as únicas mulheres na sala.

Ele dava aula pro resto da turma, virado pro resto da turma. Chegou ao ponto de eu perguntar alguma coisa e ele não responder. Eu virei pra um menino da sala e falei: 'Pergunta a ele isso aqui pra mim'. Ele perguntava e ele [o professor] respondia. Assim, não sei se ele não me ouvia, ou se ele tava ignorando, ou o que estava acontecendo... se ele não gostava de mim, pessoalmente, ou se era porque... não sei se é porque eu era menina, porque eu...

Ainda sobre esse mesmo professor ela conta outra situação de conflito:

Quando os meninos não estavam conseguindo fazer o exercício ele ficava assim: E aí, meninas?! E aí, meninas?! Pra turma toda! Aí um dia eu falei com ele: 'Professor, eu acho que, quando você usa o termo "meninas" nesse sentido, você está sendo pejorativo com as meninas. Você poderia parar?' [...] Aí ele começou a chamar os meninos de cruzeirense, eu não lembro... Alguma coisa de time. Mas ele, pelo menos, não continuou a chamar de "meninas". Porque, esse dia, eu fiquei com muita raiva!

Para Iracema, essas atitudes ocorrem com os professores de Engenharia³², mas não com os professores do ICEX, que dão as matérias introdutórias do curso.

Os professores do ICEX parece que menino ou menina, tanto faz. Os professores da Engenharia a gente sente um pouquinho mais de machismo.

Quanto às situações de discriminação dos colegas, ela não se considera vítima de nada desse tipo porque os rapazes sabem que ela “*não gosta muito de brincadeira*” “*nunca deu muita liberdade*”, até pelo fato de ser mais velha. Novamente aparece a noção de discriminação sob o disfarce de inofensiva brincadeira. Uma das poucas vezes que o rótulo de que mulher não sabe dirigir apareceu na sala, ela olhou para o colega e disse:

³² Essa postura “machista” entre os docentes foi relatada por duas outras alunas entrevistadas: uma da Engenharia Mecânica e outra da Física.

“Nossa, você não tem carteira, você tem permissão... porque eu já tenho carteira e tal [...] Eu tô pilotando avião e você falando isso... Mas, assim, é um tom de brincadeira, mas a gente sabe que tem muito machismo por trás.”

Quanto às suas expectativas sobre o futuro profissional, ela comenta:

Eu acredito que ainda vou ter muito problema, ainda mais que se eu fosse uma pessoa mais tranquila, de aceitar tudo acho que seria até mais fácil. Mas eu não sou assim [...] E sei que está mudando, inclusive a cabeça das companhias aéreas: muitas estão contratando mulheres [...] Justamente pela sensibilidade que a mulher tem; pela preocupação de estudar que as meninas têm. Igual eu te falei: a gente tem que estudar em dobro; a gente tem que se preparar em dobro. Então a gente acaba sendo escolhida. Mesmo com homens, e tal, mas acaba sendo escolhida porque normalmente as mulheres estão mais preparadas que o homem. Porque ela sabe que ela vai enfrentar esse tipo de coisa.

A ideia de ter que “fazer em dobro, esforçar-se em dobro” mostra o alto padrão de exigência que as meninas estabelecem para si mesmas no seu percurso escolar, pois têm que disputar espaço com os homens numa profissão que, historicamente, privilegia o gênero masculino.

Porque, assim, de igual pra igual, o homem vai ganhar o emprego e eu não ganharia. De igual pra igual, ele escolheria um cara, não escolheria a mulher.

Os estereótipos escapam, de forma natural, em seu discurso até quando se refere a “ele” como a pessoa que estaria escolhendo, mostrando que já está impregnado no imaginário social que quem está na posição de contratar é “ele”, ou seja, um homem sempre como ocupante da condição de liderança. Entretanto, mais uma vez, o pensamento da estudante é de esperança de mudança nessas condições de trabalho num futuro próximo.

Assim como nos casos anteriores, podemos perceber que, para Iracema, o curso só foi escolhido após um desvio inicial bastante relacionado às expectativas de gênero. Neste caso, ela literalmente adiou o sonho da Engenharia pela pressão da mãe. E, posteriormente, a ideia de fazer Engenharia Aeroespacial foi deixada de lado por incompatibilidade com seus horários de trabalho e readequada para o curso de Engenharia Mecânica.

Anna (Engenharia Mecânica – 1º Período)

Nascida no interior de Minas Gerais, Anna é uma das alunas de nível socioeconômico mais baixo entre as entrevistadas. Estudou em escola pública durante toda a Educação Básica. Com a mãe professora da Educação Infantil e o pai pedreiro, ela se reconhece como uma boa aluna que considera a Matemática sua matéria favorita e diz que, por ter crescido numa família de professores, sempre teve uma tendência a estudar muito:

De certa forma, eu sempre me senti confortável estudando [...] por ser um meio que eu cresci, era uma coisa que eu tava acostumada, que eu me sentia bem. Então eu sempre fui uma boa aluna, sempre estudei muito [...]

Como cresceu em meio às ferramentas de pedreiro do pai, Anna sempre acreditou que seria engenheira civil. A vivência com o pai, as visitas às obras em que ele trabalhava, o fato de viver no meio dos “peões” de obra despertavam nela um gosto por aquela profissão. Ela relata que, quando era pequena, não conseguia brincar de casinha sem antes construir os objetos da brincadeira:

Por exemplo, quando criança, eu não conseguia brincar, por exemplo: faz de conta que aquilo ali é o banheiro. Não, não existia faz de conta. Eu pegava o chuveiro velho de meu pai, eu pegava mangueira que não usava mais, eu conectava, ligava e fazia ter o chuveiro. E se eu conseguia, eu ainda ligava na torneira pra sair água no chuveiro.

Essas aptidões e o fato de estar “sempre construindo alguma coisa” levaram a família a uma expectativa com relação à sua profissão. Todos acreditavam que ela seguiria a Engenharia Civil. Porém, por volta dos dez, onze anos de idade, ela começou a se interessar pela Mecânica; começou a investigar o curso e, aos 13 anos resolveu que seria engenheira, mas não civil.

A reação dos familiares foi variada, segundo ela conta. O pai acatou sua decisão sem questionar. A mãe, grande incentivadora, gostou da ideia de ter uma filha engenheira mecânica. A avó ficou preocupada com que as dificuldades do curso acabassem decepcionando a neta. E uma das tias falou que ela devia procurar um curso “para mulher”: Pedagogia, Contabilidade, Administração. E, se queria mesmo uma engenharia, que fizesse Ambiental. Mas, Anna bateu o pé, conversou, explicou que ela

gostava mesmo da Mecânica e seguiu em frente. Ela reitera que nunca considerou o fato do curso ser predominantemente frequentado por homens como um fator de desestímulo.

Em momento algum, eu considerei um curso ou observei o curso por ser um curso predominantemente de homem ou mulher. Eu escolhi o curso pela área que eu gosto, pelo que eu me identifiquei. Tanto que eu já sabia que eu ia chegar aqui e se tivesse cinco mulheres na minha turma seria muito [...] Eu nunca considerei! Como a minha tia tinha falado, meu pai falou... Mas eu não coloquei isso na balança na hora de tomar minha decisão.

Hoje ela afirma que os familiares estão tranquilos com sua escolha, porque veem que ela está gostando do curso. Anna acredita que, apesar de ter escolhido sua profissão desde muito novinha, tenha feito uma boa escolha porque, além de gostar do que faz, está também ciente de que é uma carreira bem valorizada.

Então você tem que juntar o dinheiro e o gostar. E eu não precisei mudar de carreira, porque quando eu pesquisei eu falei assim: Epa! Fiz uma boa escolha, porque eu tenho os dois: é uma carreira bem valorizada. Então, não contou na hora que eu decidi, porque eu decidi nova, mas pesou na hora que eu tive a certeza de que era isso que eu ia fazer.

Anna relata, de forma bem humorada, seu primeiro dia de aula.

A hora que eu cheguei, estavam todos os meus colegas na sala. Eu fui a 1ª das meninas a chegar. A hora que eu entrei, todos eles viraram e olharam pra minha cara. Todo mundo olhou pra minha cara. Eu olhei assim: 'Oi! Joia?! Engenharia Mecânica?' Eles: 'É...' 'Então eu tô na sala certa'. Eles pararam, olharam... Pouco tempo depois entrou mais uma e eles olharam novamente. Quando entrou a terceira [aluna] eles disseram: 'Oh, será que vai chegar a quarta?' Não, não chegou a quarta, mas teve três mulheres.

Indagada sobre como vê os estudantes de Engenharia, Anna afirma que um atributo essencial ao engenheiro é ser curioso, para criar, inovar, como a profissão exige. Além da curiosidade, a inteligência é outra qualidade intrínseca, bem como o esforço e a garra de perseguir os objetivos. Perguntamos se ela enxerga essas qualidades em seus colegas de turma e ela nos diz que percebe isso em alguns, mas não em todos. E afirma que os estudantes sofrem uma pressão muito grande para terem bom

desempenho. O que nos levou a perguntá-la sobre possíveis dificuldades no curso. E ela assume:

Eu já pensei em desistir, mas não por causa da Engenharia Mecânica. Eu pensei em desistir por causa de dificuldades minhas com o ciclo básico da Engenharia. Então seria qualquer engenharia. Não é especificamente da Mecânica. É da engenharia. Eu estou tendo muitos problemas com o Cálculo. Muito problema, muito problema com o Cálculo! Do tipo que eu tô sempre estudando... e chega na hora da prova eu travo. Eu falo assim: 'Eu fiz isso, mas não lembro como faz'. Aí eu já cheguei a pensar em desistir por causa disso, mas não ligado à Mecânica em si. Só ao ciclo básico da Engenharia. Como diz: fazer uma coisa mais fácil, mas não uma coisa mais fácil porque não é o curso que eu quero, é simplesmente porque eu tô com medo de não dar certo. Dessa dificuldade que eu tô tendo acabar virando uma bola de neve.

Ela afirma que essa dificuldade não é só dela: vários/as colegas de turma já comentaram o mesmo problema, o que é corroborado pela Pró-Reitoria de Graduação (ProGrad, 2015): Cálculo Diferencial e Integral é a disciplina mais difícil em toda a UFMG, seguida de Fundamentos da Mecânica e Álgebra Linear.

Outro problema da Anna em relação ao curso diz respeito ao deslocamento: ela, moradora de Sete Lagoas, inscreveu-se na FUMP³³ para uma vaga na moradia da UFMG. Enquanto não consegue a vaga (por estar “lááááá no final da fila”), ela mora com a tia de uma colega e ajuda nas despesas da casa.

Quanto a discriminações dentro de sala de aula ela informa que nunca presenciou nada partindo dos professores, que sempre tratam as meninas da turma em “pé de igualdade”, mas que ouviu relatos de alunas de outras turmas sobre esse tipo de situação envolvendo o corpo docente. Quanto aos próprios colegas, ela diz que de vez em quando surgem as “piadinhas” do tipo: “*Você pode falar que faz Mecânica e tudo, mas quando a barata voa, eu tenho certeza de que você sobe em cima da cama*”, mas que ela já se habituou a essas situações:

A gente ouve tanto que a gente chega a acostumar, não concorda, mas acostuma... Infelizmente, a gente acostuma.

³³ Fundação Universitária Mendes Pimentel, presta assistência estudantil e moradia aos estudantes de baixa renda da UFMG.

Quando um colega falou que “o negócio de mulher é tudo sapato e roupa, maquiagem...” ela se disse indignada e afirma que se veste como quer, não se preocupa em passar uma imagem feminina, nunca se preocupou com isso. Suas únicas fraquezas nesse sentido, “as únicas coisas do universo exclusivamente feminino” pelos quais ela é apaixonada são seus cabelos (que ela prefere grandes) e sapatos.

Sua consciência sobre a realidade que a cerca e as dificuldades na futura profissão ficam bem visíveis no seguinte depoimento:

É uma consciência que eu tenho há muito tempo. A carreira é uma carreira difícil! Todo mundo tem obstáculo, mas eu vou ter o dobro, porque eu sou mulher. Porque eu escolhi uma carreira em que o mercado, até o presente momento, é predominantemente masculino. A gente olha pela sala: só tem homem. Como a minha mãe fala: “Tem testosterona pra todo lado!” Até os professores da Engenharia Mecânica mesmo são, em geral, homens. Você anda no prédio da Engenharia, um monte de homem. Então eu sei, eu tenho aquela plena consciência que eu vou ter um trabalho dobrado pra subir na minha carreira, pra estruturar minha carreira, mas eu sei, também, que, quando eu conseguir, que eu VOU conseguir, eu consegui porque eu fiz o que EU quis, do jeito que EU quis e pelo MEU mérito, independente do que os outros disseram. Então... Mecânica, né?! (risos)

Para Anna, as possíveis futuras dificuldades são amenizadas pelo apoio e orgulho que a mãe sente por sua decisão:

Mas a minha mãe, ela fala que tem muito orgulho de mim! Ela diz, assim, que ela não sabe se eu vou formar em Mecânica, se vai ter uma hora que eu vou dar a louca e querer largar o curso... Ela fala que vai me apoiar no que eu fizer. Mas ela fala que tem orgulho e de certa forma admira a coragem que eu tô tendo. De me jogar de cabeça numa barreira, num muro que a sociedade tem! Num muro invisível que alguém colocou lá e todo mundo respeita que tá escrito assim: Mulher não faz Mecânica! Engenharia não é coisa de mulher! Ela falou assim: ‘Eu não teria essa coragem de fazer isso! Mas eu admiro a coragem que você tá tendo’.

No caso da Anna, o ambiente familiar propiciou um gosto pelos estudos. A escolha por Engenharia Mecânica foi feita desde muito cedo e não houve reopções de curso como nos casos anteriores. O gosto pela área é forte e recorrente em seu relato.

Victoria (Engenharia Mecânica – 3º Período)

Victória é a primeira filha de uma família de classe média alta. Estudou em colégio particular durante toda a Educação Básica. Apaixonada por Matemática desde cedo, estudar essa matéria, para ela, era diversão. Considera ter herdado esse gosto do pai, que é auditor fiscal. A mãe, dentista, desistiu da profissão para cuidar dos filhos (Victoria tem um irmão mais novo). Quando perguntamos se essa decisão de ficar em casa com os filhos trouxe algum prejuízo para a mãe, ela responde:

Mas eu acho que faz falta. Aliás, todo mundo lá em casa acha que faz falta dela voltar a trabalhar, porque aí ela fica muito à toa...

Quanto à antecedência com que pensava em fazer curso superior, Victoria afirma que parar no Ensino Médio nunca foi uma opção. Seu sonho de profissão, desde criança, era ser diplomata. No final do Ensino Médio ela queria fazer Direito, por ser um curso amplo, mas a indecisão em escolher uma área profissional fez a família indicar uma orientação vocacional.

Minha mãe achava que eu não ia dar bem em Direito, que eu tinha que ir pra uma matéria de Exatas... Aí ela me levou num teste vocacional. Aí, no final, os dois primeiros cursos que ela indicou foram, realmente, Engenharia Mecânica e Engenharia Elétrica.

Mas, segundo a entrevistada, como ela não “ligava muito pra essas coisas” de fazer testes vocacionais, a dúvida sobre a graduação a fazer permaneceu. De todas as entrevistadas, essa foi a que teve maior interferência da família na decisão pelo curso superior. Quem a inscreveu para o ENEM foi seu pai. Além de inscrever, foi ele também quem colocou o curso de Engenharia Mecânica na plataforma do SiSU.

Victoria fez o 1º semestre no CEFET, porque não teve nota suficiente na UFMG. Ela não queria fazer CEFET, mas, novamente por insistência do pai, acabou cursando o primeiro semestre; no 2º semestre, entrou novamente com a nota no SiSU e conseguiu ingressar na Federal.

Essa situação foi tão inusitada na pesquisa que nos fez perguntar à Victoria não o que os pais acharam da escolha dela, mas o que ela achou da escolha do seu pai - ao que ela respondeu, com risos, que ainda está “experimentando” o curso. Sentimos um certo desconforto da entrevistada nesse ponto; nos pareceu que ela ainda não tinha se dado conta de quanto a sua “não escolha” e sua indecisão – que ainda persiste - foram determinantes no seu processo de ingresso no curso superior. Victoria admite que, embora sua mãe tenha festejado a definição por Engenharia Mecânica, ela mesma não está tão certa assim da escolha, o que já a fez pensar em desistir do curso por algumas vezes.

Eu ainda estou fazendo o curso, tipo: tô indo no curso... [...] Então eu tô vendo... Eu acho que eu vou gostar. É aquele negócio: eu acho que vou gostar disso, mas também gostaria de outras coisas. Eu tenho essa dificuldade de largar um pra pegar outro.

As dificuldades que ela aponta no decorrer do curso dizem respeito a algumas matérias do ICEX, que são as introdutórias ao curso de Engenharia Mecânica, porque as que ela gosta mesmo, as matérias de maior afinidade são as que envolvem Matemática pura.

Victoria defende a ideia de que quem está no curso “se acha” porque faz Engenharia e que dentro das próprias engenharias tem uma certa rivalidade.

Na verdade, a Engenharia Mecânica e as engenharias mais antigas, que começaram primeiro, elas, de certa forma, “se acham” um pouquinho melhores.

As engenharias que vieram depois da Mecânica, Elétrica, Civil e Química sofrem *bullying*, na opinião de Victoria, principalmente a Engenharia de Produção, que “a galera não considera [como] uma engenharia”.

A Victoria é uma das únicas entrevistadas que estagiam no curso. Ela está na Empresa Júnior, que aglutina os cursos de Mecânica e Produção e conta um pouco da sua experiência nesse trabalho:

Lá eu fico na parte da TI da empresa. Mas eu também pego projetos por fora. Agora mesmo eu peguei dois projetos de Mecânica pra fazer [Projetos] de várias empresas, tipo, em geral, são empresas menores, [micro] empresários... [...] Em Mecânica, por exemplo, a gente já fez uma máquina de embalar, de fazer medalhão de frango pra uma moça

que vendia... a gente já fez pra uma cantina da UFMG, já fez pra Letras, eu acho...

Ela diz que é um trabalho legal, apesar de não remunerado, e que ter esse contato com a parte prática do curso é muito interessante. E disse que o entusiasmo dos que fazem parte da empresa é contagiante e bastante motivador também. Até faz com que ela pense em seguir esse processo de desenvolvimento de produtos como profissão. Quando questionada se está gostando do curso, ela afirma que não tinha ideia de como seria a faculdade, que não pode comparar se foi bom ou ruim porque não estava esperando nada em relação a isso.

O fato de o curso ser predominantemente frequentado por homens foi, para ela, um desafio, pois é bastante competitiva e gosta de se sentir pressionada, de ocupar um lugar onde quase ninguém esteve e provar que pode ser tão boa quanto os demais no curso. No aspecto relacional, porém, essa composição de turma foi um obstáculo, porque Victoria se diz tímida e tem dificuldades em se relacionar com os colegas, com exceção do namorado, que ela conheceu no CEFET e, assim como ela, tentou a Federal no 2º semestre e entrou na mesma sala. Com este rapaz ela engatou um relacionamento e é um dos poucos com quem ela conversa na sala de aula. Não tem convivência com outros colegas extraclasse, apesar de parte deles também estagiar na empresa júnior. Victoria acha que, se fosse mais equilibrado o número de homens e mulheres, talvez essa dificuldade não existisse. Outras adversidades ela considera que vai encontrar apenas quando sair para o mercado de trabalho. Como todas as garotas entrevistadas, Victoria também acredita que vai precisar de um duplo esforço para atingir o mesmo nível dos homens na profissão, porque as mulheres carregam sempre o peso da dúvida quanto à sua capacidade. E relata uma situação que passou, quando se preparava para atuar em um projeto na empresa júnior e um homem, graduado em Física, perguntou se não teria nenhuma menina para “embelezar” o projeto. Para Bitencourt (2006) os homens ainda carregam no imaginário a figura feminina como objeto de desejo e não de alguém que esteja ali para compartilhar os desafios e ser tratada como uma igual.

Perguntada sobre discriminação de professores, ela conta que não presenciou nenhuma que se lembre, mas que já ouviu de outras meninas, professores organizarem trabalhos em duplas e questionarem as duplas feitas só de meninas: se elas não queriam fazer dupla com um colega para ajudar na execução do trabalho, “*porque*

senão elas não iriam dar conta” sozinhas. A sua vontade de competir e de mostrar que pode ser melhor fica bem evidente quando ela fala da discriminação por parte de professores:

Se eu tivesse um professor que fizesse um comentário desses [...] eu só ia fazer o possível para fechar todas as provas dele. E trabalho... entregar o melhor trabalho possível!

Victoria admite que suas boas notas já lhe angariaram um certo respeito na sala de aula e que, por isso, os colegas evitam observações preconceituosas perto dela. Até o fato de namorar um colega de sala nunca foi usado em situações de brincadeira ou insinuações como aquela que diz que *“Engenharia é curso de arrumar marido!”*

A situação de Victoria é, dentre todas, a mais diferente, pelo fato de não ter tido voz ativa na escolha do seu curso superior. O fato de o pai ter escolhido o curso e até a instituição – primeiro CEFET, depois UFMG -, definem bem a perspectiva da não-escolha da estudante. O fato de estagiar na empresa júnior é uma das ocorrências de peso na sua continuidade no curso, algo que lhe dá sentido e fundamento.

3.2 Conhecendo as estudantes de Física

Neusa (Física – 1º Período)

Moradora de uma cidade do interior de Minas, Neusa vem de uma família de baixa renda e pais com baixa escolaridade – o pai, pedreiro e a mãe, doméstica, nem chegaram a concluir o Ensino Fundamental. Apesar da pouca escolaridade, Neusa afirma que a mãe, além de tê-la ensinado a ler, acompanhava os deveres da escola e a ajudava como podia. Neusa é a mais velha de quatro irmãos. A irmã mais nova estuda Inglês (quer ser professora); a irmã do meio é autodidata em Inglês e atua como professora. O irmão, também mais novo, gostava muito de estudar, mas agora é Testemunha de Jeová e parou com os estudos.

Neusa sempre foi empolgada com os estudos. Aprendeu a ler e escrever com três anos de idade e conta que, de tanto insistir que queria ir para a escola, a mãe

conseguiu matriculá-la no jardim de infância com um ano de antecedência. Quando estava no Ensino Médio ficava se lamentando pelo tempo de estudos estar acabando.

Antes de ter seus primeiros contatos com a Física, Neusa queria trabalhar com qualquer coisa relacionada à natureza. O sonho de fazer faculdade que surgiu no Ensino Médio, porém, parecia distante, dada a impossibilidade de a família custear seus estudos. Sua paixão pela Física começou quando teve a primeira aula dessa disciplina. Ela confessa que, na época, queria que todos os horários fossem de Física.

Estudante de escolas públicas, Neusa sempre soube que não teria condições de fazer curso superior em faculdades particulares. Como sua cidade (Pará de Minas) não tinha nenhuma universidade pública, Neusa encontrou uma alternativa: com a ajuda de um tio, que era taifeiro na Aeronáutica, ela teve acesso a um edital de concurso para Sargento da Aeronáutica. Foi também esse tio que a acompanhou, de ônibus, às várias etapas de provas que aconteciam no Rio de Janeiro. Quando Neusa foi aprovada em todas as etapas, foi para Guaratinguetá/SP fazer o curso técnico em Meteorologia, recebendo uma ajuda de custo das Forças Armadas. Ela afirma que escolheu a Meteorologia por acaso, “*meio sem saber o que era*” (a outra alternativa de curso era Engenharia Elétrica, que não a interessou). Nessa cidade havia a Faculdade Estadual de São Paulo, com o curso de Física, que era seu sonho fazer. Porém, ao se formar no curso técnico, ela foi transferida para o Acre, onde só havia uma faculdade particular com o curso que ela sonhava. Na universidade federal, os horários não eram compatíveis com seu trabalho. Nessa cidade, Neusa ficou por mais de três anos trabalhando, até que saiu uma transferência para Belo Horizonte. E assim ela nos conta sua saga, em busca de um curso superior:

Aí eu escolhi BH porque tá perto da minha família e porque a UFMG é muito conceituada, né? Uma boa universidade. Só que chegou aqui, eu fiquei olhando vários cursos e eu lembro que, no 2º grau, eu falava que eu queria estudar Física e os professores mesmo falavam: ‘Ah, estuda Engenharia, porque Engenharia tem muita Física e tem mais mercado de trabalho e... você vai ganhar mais!’ Aí eu fiquei pensando isso. Aí abriu Eng. Aeroespacial e eu pensei: Ah, deve ser interessante, por causa da área espacial [...] Eu não queria mexer com avião, não.. meu interesse era na Astronáutica. Aí eu fiz vestibular, 2009, assim que eu fui transferida aqui pra Minas, né? [...] Fiz o vestibular e passei, na Aeroespacial. Comecei em 2010.

Na Engenharia Aeroespacial, Neusa ficou até o 5º Período, mas não estava gostando do curso, achava tudo muito superficial:

O enfoque das matérias não era o que eu queria estudar. E eu, sempre ficava vendo a grade da Física e as ementas, eu via que o enfoque que eu queria estudar era o que era ensinado lá na Física.

Além do descontentamento com a Aeroespacial, Neusa afirma que problemas de saúde a desmotivaram de concluir o curso. Assim, em 2014 fez o ENEM e entrou no curso de Física/Licenciatura. Mas, como a licenciatura funciona no noturno, que inviabiliza seu trabalho na estação meteorológica do Aeroporto de Confins, ela entrou com a nota no segundo semestre no SiSU e passou a cursar Física Bacharelado, pela manhã. Embora seja um pouco complicado conciliar os estudos com seus horários de trabalho, ela sustenta que ainda assim está mais fácil do que quando o curso era noturno.

Questionada sobre a reação da família a essa sua busca pelo curso superior ela demonstra certo distanciamento da opinião dos parentes:

Ah, eles nem ficaram sabendo, na verdade, porque eu cheguei aqui, fiz vestibular... Minha mãe nem sabia que eu tava fazendo vestibular. A minha família também não é muito ligada nisso, não[...] Mesmo se eu não fizesse faculdade nenhuma, eles não estão nem aí pra isso... (risos). Minha mãe, o que ela queria é que eu fosse pra Pará de Minas e ficasse lá. 'Ah, mãe, eu vou fazer o que aí?!'

Esse desligamento da família em relação a seu futuro acadêmico, compreensível pela própria baixa escolaridade dos mesmos, não a impede de criar planos interessantes para sua profissão: Neusa quer ser pesquisadora e até professora universitária, pois já está pesquisando matérias específicas para seguir no mestrado e doutorado. Mesmo sabendo que não há como ficar rica nessa profissão, ela se diz conformada, pois não tem essa “ambição” na vida.

Perguntada sobre o que é ser estudante de Física, Neusa responde que é, antes de tudo, um apaixonado pela área:

O estudante de Física é um que você tem certeza de que ele tá fazendo a coisa que ele gosta, porque o pessoal não tem nenhum outro motivo pra fazer Física: não dá dinheiro, não dá prestígio, não dá nada...

(risos) E é meio masoquista, também, porque tem umas matérias que são muito difíceis, por mais que a pessoa goste da área e tenha facilidade com Exatas, tem coisa que é muito difícil. Você fica lá, quebrando a cabeça... Eu acho que, pra pessoa fazer um curso desse e continuar nele, ela tem que gostar muito.

Com relação à percepção de algum estereótipo para os estudantes do curso de Física, dentro da Universidade, Neusa afirma que não observa nada nesse aspecto, que os estudantes são muito variados: podem ser *nerds*, introvertidos, extrovertidos, ter cabelão ou não, ou seja, ela não consegue definir um padrão para os estudantes de Física. Quanto às meninas, ela as vê como menos vaidosas do que as de outros cursos, como, por exemplo, Engenharia ou Ciências Biológicas.

Você vê que as meninas vão mais arrumadinhas, algumas... Na Física, elas não se preocupam muito com isso.

A vaidade feminina parece uma coisa distante do seu discurso. Ela sustenta que se preocupar com roupas, sapatos, está fora de questão, porque isso se torna secundário:

O objetivo da pessoa não é ficar se mostrando [...] O meu objetivo é vir pra faculdade, chegar aqui e estudar. Não é vir pra desfilhar na rua e as pessoas ficarem olhando.

Quanto a estar gostando do curso, Neusa assegura que gosta, apesar dos horários de trabalho atrapalharem um pouco e prejudicarem seu ritmo de estudos. Além de morar distante do serviço (ela trabalha em Confins, a cerca de 40 quilômetros de Belo Horizonte), seus turnos de dez horas a obrigam a ter escalas muito irregulares de sono e descanso.

Meu sono fica todo bagunçado porque tem dia que eu trabalho à noite... Tem dia que eu trabalho de manhã. Aí, quando eu trabalho à noite eu vou pro serviço sete horas da noite, volto sete e pouca da manhã [...] Aí, eu tenho que ir uma hora antes e de manhã o trânsito é muito ruim. Aí, quando eu vou trabalhar de manhã eu tenho que acordar quatro e meia da manhã. Aí, assim, é uma coisa que o organismo está todo bagunçado e eu não consigo ter uma rotina. [...] Meu corpo não aceita eu colocar uma rotina nele. Eu teria que sair desse trabalho, ficar um tempo, pelo menos uns seis meses me reeducando. Aí eu tô tendo dificuldade pra estudar mesmo nas férias do trabalho, por causa disso.

Apesar das evidentes dificuldades, Neusa garante que não desiste do curso que, em sua opinião, sem esse curso sua “*vida não vai estar completa*”. Ela encara essa graduação como uma “*missão*”, algo do qual ela não pode fugir. Ela pensa em desistir, mesmo, é da Aeronáutica: Neusa acredita que o órgão está dificultando sua permanência

no curso, quando não flexibiliza seus horários de trabalho e não permite que colegas troquem de turno com ela para facilitar sua vida acadêmica.

A Aeronáutica tá me forçando pra eu desistir da Física, mas o que eu quero é desistir da Aeronáutica. Só eu encontrar uma alternativa pra me sustentar...

Quanto à discriminação no curso pelo fato de ser mulher, ela simplesmente não enxerga as coisas dessa maneira, porque não vê a Física como coisa de homem ou de mulher. “Pra mim, Física é uma coisa normal, de qualquer pessoa que quiser estudar”. Diz que nunca presenciou nenhuma situação ou piada referente a gênero na sala de aula. Porém, quando falamos sobre mercado de trabalho, sua ideia já se modifica totalmente:

É... O mercado de trabalho já é mais complicado, porque vai depender da visão da pessoa que vai me dar vaga, por exemplo, se for fazer uma seleção de mestrado e aí na banca tiver só homens machistas, eles já vão me olhar com preconceito quando eu chegar lá pedindo uma vaga; mas se forem homens mais inteligentes, né? (risos), eles já não vão... Tem muitos homens, assim, que quando eles veem uma pessoa que quer estudar Física, eles não olham como mulher, eles olham como uma pessoa que está estudando... isso é que é o certo, né?! Qualquer pessoa pode estudar qualquer coisa que ela gostar de estudar [...] Eu espero que quando eu for aplicar o mestrado em algum lugar, as pessoas que estejam avaliando olhem a minha capacidade e não o meu gênero.

Novamente, aparece a esperança por dias mais promissores para as mulheres nessas profissões em um futuro não muito distante.

No relato de Neusa, destaca-se o gosto pela Física acima de qualquer coisa. Por um lado, menor pressão dos pais, por não conhecerem o mundo universitário e não terem grandes expectativas; por outro, a necessidade de conciliar a escolha com suas condições objetivas de existência.

Elisa (Física – 2º Período)

Elisa é filha de família de classe baixa, pais com pouca escolaridade. A mãe é dona de casa e revende produtos de beleza para ajudar no orçamento doméstico; o pai

trabalha como mecânico numa fábrica de automóveis. A garota estudou a maior parte da Educação Básica em escolas públicas de Betim/MG. No segundo ano do Ensino Médio transferiu-se para uma escola particular, uma estratégia muito utilizada por famílias de classe média – o que não é o caso da Elisa - para tentar assegurar um ensino mais focado nos exames de seleção das universidades.

Elisa tem um irmão mais novo que já concluiu a Educação Básica, mas ainda não tentou nenhum curso superior. Ela considera a mãe sua grande incentivadora nos estudos, aquela pessoa que, quando Elisa era pequena, a colocava para estudar, olhava os cadernos insistindo nas boas notas. Na concepção da mãe, sempre foi uma certeza que a filha faria curso superior assim que acabasse o Ensino Médio. A participação do pai em sua trajetória era mais indireta, com conselhos e advertências:

Ele também falava pra mim (sic) estudar, pra não ficar igual eles, dependendo assim, muita conta, essas coisas. Pra estudar, pra ter uma oportunidade melhor.

Elisa afirma que sempre gostou de Matemática e tirava boas notas. Quanto à Física, o gosto pela disciplina só surgiu quando se mudou para a escola particular e lá teve um excelente professor que a fez se apaixonar pela matéria.

Após terminar o Ensino Médio, seu processo de decisão pelo curso não foi tão direto. Primeiro quis fazer Engenharia e Química, mas sua nota no ENEM não foi suficiente. Aí, ela pensou em escolher algo que ela gostasse e que tivesse nota para passar, na ação definida por Bourdieu (1998) como “escolha do possível”. Participou de um encontro vocacional que não trouxe resultados e nos últimos instantes, na dúvida entre Física e Matemática, decidiu-se pela Física, porque achou que “*seria mais legal*”.

A reação da família a essa escolha foi ambígua: sua mãe queria que ela fizesse “alguma coisa grande”, como Medicina, Direito... E argumentou que a profissão de física tem um mercado muito restrito, a menos que se decida por ser professor/a, mas nesse caso não tem boa remuneração. Por outro lado, ficou contente por ela ter conseguido ingressar num curso superior, indo além do que os familiares até então atingiram. Os amigos também estranharam sua escolha por um curso tão “difícil e chato”. Mas, para Elisa, “*no começo tudo é difícil. A gente vai acostumando com a escola, aquela vida mansa, e acha que aqui vai ser manso também*”. Ela imaginava que o curso seria mais divertido, mas afirma que é porque ainda não chegou na parte boa do curso, porque ainda está fazendo as matérias introdutórias.

Suas dificuldades no curso estão relacionadas a dois fatores. Primeiro, a questão da distância. Como mora em Betim, ela vai de escolar para a universidade; chega lá bem cedo e só tem aulas à tarde. E, na volta, pega ônibus regular e demora a chegar em casa, gastando por volta de duas horas e meia de viagem. Mesmo com esse contratempo, Elisa afirma que já pensou em desistir do curso, mas por problemas familiares, não porque não tenha gostado do curso em si; embora os problemas familiares a tenham desanimado um pouco, ela não se vê fazendo outra coisa. Afirma que “*não consegue ter outra opção*”. O outro fator limitador é a falta de conhecimentos básicos: como estudou a maior parte da vida em escolas públicas que “*não ensinavam nada*”, ela assegura que só veio a aprender alguma coisa “*para o ENEM*” quando estava na escola particular.

Elisa não consegue perceber o curso de Física como predominantemente masculino; embora admita que os homens sejam maioria, ela acha sua sala bastante equilibrada em termos de gênero. Porém, quando questionada sobre dificuldades como estudante, ela afirma que os colegas com quem ela se reúne para fazer trabalhos em dupla parecem duvidar da sua capacidade; preferem perguntar ao professor e querem assumir todos os trabalhos sozinhos.

Sexta-feira, eu estava fazendo o experimento. Já tinha lido, já tinha feito relatório e minha dupla não fez nada. Aí ele chegou lá, ele não queria que eu explicasse. Ele ficou insistindo em ler e não entendeu. Ele perguntou ao professor, mas não quis me escutar. Pra depois o quê? O que eu falei estava certo! Aí eu falei: ‘Tá vendo, F. é o que eu te falei, né?!’ Aí ele: ‘É, é mesmo...’ Com aquela cara lavada!

Embora não perceba outras situações de discriminação, ela está ciente de que vai enfrentar duros desafios na vida profissional:

Ah, eu acho que, em relação a conseguir emprego, alguma coisa, é complicado, porque as pessoas sempre dão prioridade pros homens! Mesmo que os dois sabem a mesma coisa, eles pensam assim: Ah, vou escolher o homem, né? Aí eu acho que na questão disso, seria difícil!

O caso da Elisa apresenta um gosto forte pela Física. Como no caso anterior, a estudante apresenta uma situação socioeconômica mais baixa e as expectativas e pressões de gênero que poderiam ser utilizadas pela família se mostram mais sutis, quase inexistentes. A pressão que Elisa deixa entrever no seu relato diz respeito à

vontade da mãe de que ela fizesse algum curso de maior prestígio, que lhe angariasse uma melhor situação financeira no futuro.

Beatriz (Física – 2º Período)

Beatriz é a filha trigêmea de uma família de classe média. O pai é representante e a mãe, assistente social de um grande hospital da cidade. Com um problema sério na retina, devido à prematuridade ao nascer, Beatriz conta que sempre se esforçou para ir bem na escola. A mãe, que sempre esteve presente para cuidar das três filhas, é a maior incentivadora nos estudos. O pai, que gosta de Matemática, a ajudava com as tarefas dessa disciplina. Ela se diz mais próxima do pai, porque têm vários gostos em comum, como a paixão por um seriado de ficção científica, muito popular na década de 1980. Para ela, fazer curso superior sempre foi uma coisa resolvida desde cedo em sua casa. Beatriz pensava, inicialmente, em vários cursos; Física só começou a entrar nos seus planos de Ensino Superior no ano passado. Para Beatriz, seu gosto pela Física foi despertado por um professor de cursinho que “era muito bom”, que a incentivava:

E ele falou que, se era o curso que eu queria, eu ia me dar bem, independente do que as pessoas falassem. Porque todo mundo falava: ‘Ah, você vai fazer Física, vai ser pobre... vai ser isso, vai ser aquilo.. Não tem pesquisa no Brasil, nã nã nã..’. Mas é uma coisa que eu sempre gostei.

Quando perguntada se a questão da baixa remuneração na profissão não a desestimulou, ela disse que considera isso muito relativo, dependendo do tipo de profissional que se pretende ser. E a reação dos familiares à sua escolha foi controversa: todos queriam que Beatriz fizesse Engenharia, por causa do prestígio da profissão mas, quando viram que ela estava decidida pela Física, apoiaram sua decisão. Ela, por sua vez, se diz muito feliz com o curso, apesar de no primeiro período ter ficado meio insatisfeita, porque o curso estava “muito apertado”. A principal causa desse “sufoco”, Beatriz atribui à disciplina de Cálculo.

A parte de Cálculo é muito mais complicada, porque é muita coisa nova de uma vez só, é muita coisa pra absorver... O livro de Cálculo não é adaptado em nada! Não tem nem versão em PDF...

Devido ao seu problema visual, Beatriz precisa de um atendimento especial em relação aos materiais de leitura. Quando fomos aplicar o questionário em sua sala, o professor nos pediu para fazer uma cópia com fonte ampliada para facilitar a leitura pela aluna.

Ah, eu penei! Penei muito! No CADV³⁴ tem uma lupa, mas mesmo assim é muito mais devagar. Demora muito mais tempo pra ler. Alguns professores ajudam muito! Meu primeiro professor de Cálculo foi um anjo, porque ele me ajudou muito mesmo! Os outros professores não conseguem entender.

As dificuldades trazidas pela deficiência visual são recorrentes, principalmente em dias de prova: se o professor se esquece de ampliar sua avaliação, Beatriz é obrigada a fazê-la em outro local, como a sala do professor ou o CADV. Essa parte do material didático adaptado e “como lidar com professores que nunca lidaram com alguém com deficiência” são os fatores que ela aponta como dificuldade dentro do curso.

Para Beatriz, o estudante de Física é visto como “doido” na universidade, embora os próprios estudantes do curso não se vejam desta forma e se dediquem bastante para terem bom rendimento nas disciplinas.

Pros outros cursos, a gente é doido mesmo. Eles acham que você é gênio, só por fazer Física. Mas não é! Você é uma pessoa que pena muito...

Beatriz é uma das poucas entrevistadas que trabalha regularmente. O curso superior proporcionou a ela a oportunidade de colaborar no Espaço do Conhecimento UFMG, onde atua como estagiária no planetário e mediadora de acessibilidade na Astronomia:

Então, juntou o útil ao agradável. Eu atendo todo mundo na parte de Astronomia, mas eu faço um trabalho que é mediar o museu; como tornar o museu mais acessível. Porque o museu é muito visual, ele é muito complicado pra qualquer deficiente visual lá dentro.

³⁴ Centro de Apoio ao Deficiente Visual

Seus planos para o futuro incluem o trabalho com pesquisa fora do Brasil, porque ela considera muito complicado trabalhar com pesquisa em nosso país, devido ao mercado escasso, principalmente na área de Exatas. Afirma que seus pais apoiam sua iniciativa e quando perguntamos sobre a possibilidade de dar aulas, ela logo avisa: só se for para universidade, porque não se vê trabalhando com a Educação Básica.

Beatriz informa que várias colegas de sala já desistiram de continuar na graduação, mas que nunca percebeu nada relativo à discriminação pelo fato de ser mulher no curso. E quando confrontada com a realidade que a aguarda no mercado de trabalho, ela assegura que não acredita que haverá dificuldades:

Eu acho que se você é bom no que faz, não importa se você é homem ou mulher. Importa se você é bom, então, você vai submeter o seu currículo como qualquer um. A pessoa que vai te avaliar, aí ela é que tem que dormir com a consciência dela em paz, se ela vai ou não fazer a escolha certa, se ela vai basear essa escolha ou não, se você é homem ou mulher. Eu acho um absurdo a pessoa pensar nesse quesito.

E termina com uma frase inspiradora:

Acho que se a gente escolhe o curso que a gente quer, vale a pena insistir... Contra tudo e contra todos!

No caso da Beatriz, única aluna da Física com uma situação econômica mais favorável, além da forte influência do pai na sua vida escolar, também aparece uma significativa pressão familiar na sua escolha pelo curso, devido ao seu baixo reconhecimento social e remuneração inferior; isto não foi possível visualizar nas duas outras entrevistadas, cuja situação econômica é inferior. Em sintonia, as três apresentam um forte gosto pela disciplina.

3.3 Organizando as ideias... Ponderando as conversas

A escolha do curso superior é um momento decisivo na vida dos/as estudantes, pois será a partir daí que se desvelarão os caminhos profissionais de cada um/a. Selecionando fragmentos de conversas e tentando interpretar os silêncios de cada entrevistada, buscamos entender como se deram suas escolhas pelo curso superior. Nesta seção, analisaremos alguns elementos representativos dessas escolhas, como o grau de antecedência de opção pelo curso, reação dos familiares a essa opção, papel dos professores na escolha da profissão, dentre outras informações. Esses elementos foram analisados dando-se especial atenção a sua relação com os estereótipos, expectativas e pressões advindas das definições sociais dos papéis reservados a cada gênero.

O grau de antecedência com que as meninas decidiram fazer um curso superior é bastante significativo para delimitarmos a importância da escolha da profissão em sua trajetória escolar. Um ponto em comum entre todas as alunas entrevistadas é a certeza de se fazer o Ensino Superior. A graduação é percebida como uma realidade a se concretizar logo após o término do Ensino Médio. Em nossas entrevistas, ficou claro que todas as meninas já cresceram com essa certeza: teriam que fazer um curso superior. Essa convicção aparece também nas ações de suas famílias, oferecendo assentimento e suporte nessa empreitada. O estímulo no prosseguimento dos estudos, o acompanhamento do desempenho escolar, a preocupação em frequentar os colégios mais seletivos e bem colocados em *rankings* educacionais, entre outros, compõem traços nítidos do empenho familiar na consecução do objetivo de ingressar num curso superior. O caso em que o Ensino Superior se mostrava mais improvável foi o de Neusa (Física), que vive em uma cidade onde não há universidades federais e cuja família, com poucos recursos financeiros, também dificultava essa continuidade dos estudos, o que não a impediu de seguir com o firme propósito de fazer um curso superior, apesar do seu roteiro nessa busca ter sido bastante irregular.

Interessante é notar que a certeza de ingressar numa universidade após o término da Educação Básica não significou, necessariamente, uma maior clareza quanto à profissão a seguir. Embora nos dados apurados pelo questionário aplicado nas turmas o curso em questão tenha aparecido como primeira opção no SiSU para 90% das

meninas, as entrevistas demonstraram um caminho bem mais tortuoso na escolha do curso superior. Em apenas um dos casos estudados para esta dissertação (Anna – Engenharia Mecânica) houve segurança na opção pela futura profissão. Na grande maioria dos casos pesquisados, o ingresso no curso atual esteve relacionado à frustração com o primeiro curso escolhido. Nesses casos é possível pensar na ação que Bourdieu (1998) denomina de “escolha pelo possível”, conforme detalhamos no Capítulo I. Isto ocorreu nos casos das estudantes que tinham em mente outro curso e, devido a circunstâncias adversas como a nota insuficiente no ENEM - casos de Evelynna (Engenharia Mecânica) e Elisa (Física) - ou inadequação ao horário de trabalho (Iracema - Engenharia Mecânica), adaptaram sua escolha para uma decisão mais adequada àquele momento, optando pelo curso atual.

Há também os casos de insatisfação com o primeiro curso escolhido, que aparecem nos relatos de Enedina, Carmen (ambas atualmente na Engenharia Mecânica) e Neusa (Física). Enedina cursou, primeiramente, a Engenharia Metalúrgica, mas saiu no final do primeiro semestre; Carmen cursou Geologia, sua “profissão dos sonhos”, mas decepcionou-se fortemente com o curso e migrou sua nota na segunda entrada do SiSU para a Engenharia Mecânica; Neusa baseou sua primeira escolha no prestígio proporcionado pelo curso de Engenharia Aeroespacial e, também, na proximidade desse curso com sua profissão de meteorologista. Cursando essa engenharia até o quinto período, sua insatisfação a fez desistir, tentar o ENEM e ingressar no curso de Física que é, segundo ela, sua verdadeira paixão. Todos esses exemplos demonstram quão incerto pode ser esse importante passo na vida dos estudantes, marcado por dúvidas, reopções, idas e vindas.

Outro relato que nos chama a atenção é o de Enedina (Engenharia Mecânica), cujo processo de escolha foi “*um verdadeiro terror*”. Sua única certeza era a instituição de ensino na qual queria estudar: “*tinha que ser a UFMG!*” Escolheu a área de Engenharia por eliminação, avaliando os cursos pelo site da universidade; após a triagem, começou a cursar Engenharia Metalúrgica e seu descontentamento a levou a transferir-se para a Engenharia Mecânica.

Toda essa movimentação entre cursos registrada pelas estudantes se fazia possível por conta da lógica própria de funcionamento do SiSU, com a oportunidade do/a estudante utilizar a nota do ENEM duas vezes, podendo redefinir suas opções e submeter sua nota novamente na segunda entrada do SiSU, que acontece no segundo semestre. Esse movimento trazia, implicitamente, algumas dificuldades para a

universidade, que se via com o problema de muitas vagas remanescentes no 1º período letivo, com o aumento das desistências. Entre o vestibular de 2013 e a adoção do SiSU em 2014, houve um aumento de mais de 11% no total de alunos evadidos, segundo dados da ProGrad (2015). Essa possibilidade já não existe mais porque, em 2016, a UFMG mudou sua forma de ingresso: o sistema de dupla entrada foi modificado e agora consiste em entrada única: os estudantes têm apenas a primeira edição anual do SiSU para entrar com a nota no(s) curso(s) desejado(s). Alunos que ingressarão apenas no segundo semestre terão que fazer, antecipadamente, seu pré-registro acadêmico no início do ano letivo³⁵.

Nossa pesquisa detectou, ainda, o caso emblemático da “não escolha” de Victoria, em que foi o pai quem tomou todas as decisões relativas ao curso que ela faz atualmente: ele fez a inscrição no ENEM, escolheu o curso (Engenharia Mecânica), escolheu a instituição (primeiro CEFET, depois UFMG) e entrou com a nota na plataforma do SiSU. Como consequência dessa não escolha, percebe-se certo alheamento da jovem em relação à sua satisfação e permanência no curso: ela é uma aluna frequente, afirma que gosta do curso mas, “*se estivesse fazendo outra coisa, poderia estar gostando também*” (Victoria, Engenharia Mecânica).

A pressão de familiares e amigos em relação às expectativas de gênero na profissão não apareceu de forma ostensiva nas entrevistas das alunas do curso de Física, o que pode demonstrar que, na sociedade de um modo geral, exista apenas a crença no limite cognitivo das mulheres para as Ciências Exatas. Na Engenharia Mecânica, se acrescenta a isto a ideia da incapacidade das mulheres para lidar com uma profissão mais bruta, grosseira, o que pode motivar as pressões familiares na objeção à escolha desse curso. Essa pressão foi relatada por quase todas as entrevistadas, com exceção de Victoria. O relato mais contundente está no caso de Iracema, cuja imposição materna a fez desviar de sua primeira escolha do curso de Engenharia Mecânica para o de Farmácia. Evelyn e Carmen mostram em seus relatos que as pressões familiares nesse sentido foram fortes, mas não há como concluir se parte do conflito dessas meninas em ingressar ou não no curso se deveu à insegurança gerada pelas pressões de gênero. Temos que considerar também, nesses adiamentos, questões estruturais e geracionais que podem ocasionar indecisões na escolha da profissão. Entre desvios, protestos e incertezas, as três alunas fizeram uma primeira escolha, frustrada, para depois se

³⁵ Para conhecer as promessas e limites da adoção do SiSU na UFMG, veja NOGUEIRA *et al.*, 2016 (no prelo)

decidirem pelo curso em que estão atualmente. Enedina e Anna, apesar de terem sentido na pele esta pressão, afirmam que não se deixaram influenciar e seguiram com o firme propósito de fazer esse curso.

Em alguns relatos apareceu, destacadamente, a figura do professor como maior incentivador na escolha do curso. Elisa (Física) narra como um professor de Matemática que ela teve a fez se apaixonar pela matéria; Beatriz (Física) conta que seu gosto pela Física foi despertado por um ótimo professor que teve no cursinho; Iracema (Engenharia Mecânica), que é professora de Química no Ensino Médio, discorre por um longo tempo sobre um professor da sua primeira graduação (no curso de Farmácia) e que a inspirou - e continua inspirando - na sua relação com o magistério, na disponibilidade e afetividade no relacionamento com os alunos. Embora o estímulo do professor seja o fator mais visível nas entrevistas, também apareceram casos em que o desestímulo seja a regra: Carmen (Engenharia Mecânica) conta como a postura de um professor a desestimulou a continuar no curso de Geologia e Iracema relata situações de discriminação por parte de professor dentro do curso de Engenharia Mecânica.

As respostas das alunas à pergunta “Para você, o que é ser estudante de Engenharia Mecânica/Física?” demonstram a clara visão, socialmente aceita, de que os alunos de Exatas são mais esforçados, mais dedicados que os estudantes das demais áreas. Características como curiosidade, criatividade e inteligência acima da média fazem parte do imaginário das alunas entrevistadas sobre seus colegas de curso. A questão da genialidade, citada por Vargas e Santos (2014) envolve os estudantes de cursos que lidam com a Matemática numa aura de misticismo e até heroísmo, negada, no entanto, por parte daqueles que vivenciam a realidade prática desses cursos. Conforme defendem algumas entrevistadas, embora estudantes de outras áreas possam pensar que o/a aluno/a de Exatas é um ser fantástico que desvenda a temida Matemática, a realidade é bem diversa e árdua, com horas intermináveis de estudo e dedicação. O argumento de estudar em demasia, apontado por Evelynna, Enedina e Anna (da Engenharia Mecânica) e Beatriz (Física) é outro aspecto que aponta como uma forte particularidade dos estudantes desse curso. Relatos de noites viradas em estudos são frequentes entre os considerados “pilhados” (Iracema – Engenharia Mecânica), alunos que se esforçam para acompanhar o ritmo puxado das matérias. Enquanto essas características aparecem, outros traços também são tidos como importantes para as estudantes entrevistadas nos dois cursos: o amadurecimento foi citado algumas vezes

como fator primordial para ser bem sucedido nos estudos (Iracema – Engenharia Mecânica) e o foco em baladas e festas foi mencionado por algumas estudantes como uma realidade tipicamente masculina nesses cursos, o que leva esses estudantes “largados” (Enedina - Engenharia Mecânica) a achar as matérias demasiadamente penosas: aqueles que não encaram com seriedade e amadurecimento os estudos universitários têm uma tendência a exagerar as dificuldades dentro do curso: “*não estudam, não passam, então é difícil*” (Evelyna - Engenharia Mecânica). Para as alunas do curso de Física, cujo nível socioeconômico é mais baixo, conforme constatado nos dados da Prograd e na análise dos questionários aplicados ao curso, o fato de ser uma estudante nesse curso pressupõe uma paixão pela área, visto que o retorno financeiro, ou sob a forma de *status*, é quase nulo. Dedicar-se a um curso que “*não dá dinheiro, não dá prestígio, não dá nada...*” é prerrogativa específica de quem ama muito a área em que estuda, como parece ser o caso da Neusa (Física).

Como a perspectiva central do nosso trabalho diz respeito à escolha feminina por cursos de recrutamento majoritariamente masculino, as meninas foram questionadas sobre as dificuldades ou facilidades que encontraram em cursos tão masculinizados e, também, se a questão do gênero influenciou de alguma forma na escolha desses cursos. Baseado na teoria apresentada por Ristoff (2007), de que homens e mulheres seguem aquilo que é socialmente esperado de cada um, três estudantes de Engenharia Mecânica (Enedina, Victoria e Iracema) e uma estudante de Física (Elisa) citaram a importância da forma com que a criança é socializada desde cedo, seus brinquedos e brincadeiras. A visão que os pais têm de seus filhos desde a infância, já carrega estereótipos de gênero: meninos são descritos como ativos e curiosos; meninas são tidas como meigas e delicadas. A questão dos brinquedos citados pelas entrevistadas vai ao encontro de estudos de socialização infantil, que enfocam o papel das brincadeiras na geração de estímulos que criarão, por sua vez, habilidades variadas nas crianças. Os estereótipos de gênero estão presentes nos brinquedos quando bonecas, panelas e bichos de pelúcia são vistos como femininos e carros, jogos de montar e armas de guerra são considerados como parte do universo masculino. Essa divisão traz em si uma forte orientação que reforça o processo de capacitação das crianças para os ofícios que irão encarregar-se na vida adulta (RISTOFF, 2007).

A questão de ser mulher em um curso representado como masculino traz certos desconfortos para as meninas, apontados por algumas entrevistas: elas não

querem chamar a atenção para si por conta da aparência física. Primeiro, querem se afirmar como estudantes no curso, independente do gênero ao qual pertencem³⁶. Para isso, algumas disseram que buscam neutralizar seus atributos mais femininos, a fim de se igualar aos homens no curso. Evelynna (Engenharia Mecânica) se diz incomodada por não poder usar as calças *legging* de que tanto gosta para não passar a impressão de que está ali para “*arrumar namorado*”. No relato de Carmen (Engenharia Mecânica) percebemos, contrariamente à preocupação em não ir à universidade com decotes e calças apertadas, certa rebeldia e o desejo de não abandonar totalmente o seu lado feminino apenas para corresponder às expectativas dos outros.

Relatos de discriminação de gênero dentro dos cursos foram abordados e admitidos por algumas meninas. Interessante foi notar que nem todas perceberam indícios de discriminação, enquanto outras, às vezes colegas na mesma classe, relataram situações bem marginalizantes. Iracema (Engenharia Mecânica) foi uma das que mais relataram situações de discriminação dentro da sala de aula, com relatos bem marcantes que expõem a diferenciação feita pelos homens às colegas mulheres e até mesmo pelos professores às alunas; também citou músicas com cunho machista, criadas e reproduzidas dentro do ambiente universitário. As três alunas do curso de Física (Beatriz, Neusa e Elisa) relatam que nunca constataram nenhum tipo de discriminação, seja por parte de colegas, seja por parte de professores; interessante é que elas não percebem o curso como sendo predominantemente masculino, embora os números apontem a maciça presença de homens (média de 85% nos dois turnos, em 2015) no curso de Física, motivo pelo qual ele foi um dos escolhidos para esta pesquisa.

Cabe-nos ressaltar que os relatos de discriminação para com as mulheres sempre foram tachados pelas próprias vítimas como “brincadeiras” ou “piadinhas” que incomodam e, em certa medida, humilham as estudantes, como aquelas que já viraram estereótipos e estão impregnados no imaginário social de que mulher “*pode entender Geometria, mas nunca vai entender de carro*”. Ainda assim, essas situações são minimizadas por elas, que as visualizam como brincadeira, o que parece-nos uma forma de despistar o rebaixamento de que são vítimas, como se tivessem a noção da discriminação, mas se recusassem a aceitá-la como rejeição pura e simples ao seu

³⁶ Exemplos de mulheres cientistas que repudiavam ou negligenciavam o lado feminino dos vestidos, joias e maquiagem para apresentar uma imagem mais séria e, portanto, mais próxima do que é socialmente aceito como o tipo “científico” são mostrados em Schiebinger (2001).

gênero. Outro enfoque interessante surge na narrativa de Carmen (Engenharia Mecânica) quando ela nos mostra que as meninas também podem carregar estereótipos de gênero que discriminam a mulher, embora não se deem conta disso: ela diz que os meninos “*ficam fofocando igual mulher*”, o que acaba por reafirmar o rótulo da fofoca como “*coisa de mulher*”. Ou seja, a discriminação de gênero está tão arraigada na sociedade que pode ser utilizada, mesmo que de forma involuntária, por suas próprias vítimas.

Mesmo que a discriminação seja velada ou passe despercebida dentro dos cursos, uma unanimidade entre as alunas entrevistadas diz respeito às dificuldades que enfrentarão na futura profissão em decorrência do gênero. Ao serem perguntadas sobre como se veem no mercado de trabalho depois de formadas, as meninas, de ambos os cursos, concordam que encontrarão dificuldades e sofrerão preconceito pelo fato de ser mulher numa carreira socialmente representada como masculina. Ao disputarem emprego com colegas do sexo masculino, elas trazem a certeza de que “*terão que se esforçar em dobro*” (Iracema e Anna – Engenharia Mecânica; Elisa e Victoria – Física) para conseguir uma mesma colocação que eles. Esse discernimento sobre as dificuldades na futura profissão nos remete à teoria do teto de vidro em labirinto de cristal, abordada no Capítulo 1: as restrições, armadilhas e obstáculos não formais e quase invisíveis presentes no decorrer de suas trajetórias acadêmicas e profissionais podem ter como efeito perverso a segregação feminina em determinadas carreiras e até inviabilizar o seu prosseguimento. Entretanto, essa percepção das adversidades que enfrentarão, do duplo esforço que terão que realizar durante o curso para competirem de igual para igual com os homens no mercado de trabalho, vem acompanhada de um orgulho pelo fato de estarem persistindo numa carreira difícil (Carmen e Anna – Engenharia Mecânica) e da esperança de que dias melhores virão para todas essas meninas desbravadoras: pode ser uma “questão de tempo” até a sociedade perceber que não existe profissão para homem e profissão para mulher: existem profissões e elas podem ser exercidas por qualquer pessoa, independente do gênero.

*“Que nada nos defina
Que nada nos sujeite.
Que a liberdade seja a nossa própria substância,
Já que viver é ser livre”*

(Simone de Beauvoir)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma das frases de maior impacto no estudo dos gêneros talvez tenha sido aquela, escrita por Simone de Beauvoir em seu livro “O Segundo Sexo”, obra de referência do movimento feminista no mundo inteiro: “*não se nasce mulher, torna-se mulher*”. Essas palavras carregam o peso do que é ser mulher numa sociedade desde sempre – e ainda – androcêntrica. Se a divisão dos sexos é um fator biológico, definido por natureza, o gênero é fruto de uma construção social. A mulher, amparada no Direito e cerceada nos costumes, continua se deparando com pesados obstáculos nas suas relações de educação e trabalho.

Ao iniciarmos este estudo, pretendíamos compreender os percursos das mulheres que transgridem, muitas vezes sem perceber, uma configuração social histórica quando escolhem cursos superiores predominantemente masculinos. A pesquisa mostrou que as meninas transgressoras, invasoras desses bastiões masculinos são, em sua maior parte, oriundas de famílias com maior capital cultural e econômico; passaram grande – se não toda – parte de sua Educação Básica em escolas particulares de grande seletividade e tiveram um percurso escolar considerado regular. As disposições herdadas ou incorporadas durante sua trajetória na Educação Básica lhes trouxe, entre outras certezas, a afirmação de que o ingresso na universidade era uma realidade prestes a se concretizar. O gosto, a dedicação e um desempenho exemplar nos estudos é fator preponderante em todos os casos estudados.

No processo de escolha do curso superior, as preferências individuais pela área das Ciências Exatas predominaram na fala das entrevistadas. O gosto pelas ciências – mostrado desde muito cedo em sua trajetória escolar - é o fator principal que as impede de enveredar por outras áreas do conhecimento e que as conduz em direção à sua escolha atípica. As alunas foram motivadas pela questão do gosto pela Matemática/Física e suas habilidades intelectuais (medidas pelas boas notas nessa disciplina), configuram os aspectos subjetivos dessa escolha. Aliadas a essa subjetividade, temos também questões mais objetivas interferindo na escolha: no caso das estudantes de Engenharia Mecânica, a definição pelo curso foi alavancada pelo fato da futura carreira conferir alto prestígio social e boa remuneração, com múltiplas opções profissionais. Já no curso de Física, notadamente frequentado por estudantes de menor capital cultural e econômico, observa-se que a motivação principal reside na questão da própria Física como disciplina, além da contribuição da profissão para a sociedade; a predileção por esse conteúdo é o primeiro fator a lhes chamar a atenção para essa área, uma vez que o curso em si não promete uma profissão com grandes salários ou alto prestígio na atual realidade brasileira.

Parece-nos claro que a dimensão de gênero exerce uma função concreta na escolha da profissão futura. As meninas entrevistadas mostraram que tiveram que lutar contra várias pressões sociais (familiares, amigos, professores) e, em alguns casos, até adiaram sua entrada nesses cursos em função dos estereótipos de gênero. Nos relatos que analisamos, contudo, as definições de gênero não foram suficientes para impedir a escolha final por um curso de forte presença masculina, pois a maioria das estudantes entrevistadas não se deixou inibir pela alta presença de homens nos cursos, apesar de advertências de familiares ou amigos nesse sentido, com claras intenções de levar as meninas em direção a profissões mais “femininas”. Situações dentro de sala de aula, motivadas por colegas e até por professores – todos do sexo masculino - criam constrangimentos às alunas, embora nem todas percebam essas situações da mesma forma e as que percebem preferem encarar a discriminação como brincadeira o que, no nosso entender, nada mais é do que uma tentativa de mascarar o sentimento de rejeição e esvaziar seu sentido preconceituoso e pejorativo, minimizando os seus efeitos negativos. É notório, no decorrer da pesquisa, as pressões para que essas jovens universitárias desistam da profissão que escolheram. O próprio espaço universitário, que deveria ser o lugar por excelência da liberdade e do incentivo às iniciativas femininas,

acaba por exercer um efeito contrário: professores e colegas do sexo masculino, maioria absoluta nos cursos pesquisados, atuam como repressores, revelando seu machismo de forma sutil ou deliberada.

A questão da perda de atributos femininos como a vaidade, em busca de “se igualar” aos homens foi também um aspecto importante mostrado neste trabalho. A Engenharia e a Física, como ciências originalmente formadas por homens e para homens, trazem em seu engendramento o arquétipo de masculinidade que afeta, em alguma medida, as subjetividades femininas. A busca por afirmação dentro do curso envolve as capacidades intelectuais dessas estudantes: elas querem provar que são tão boas quanto – ou até melhores que - seus colegas do gênero masculino. Por isso, numa clara evidência de persistência da dominação masculina, elas buscam neutralizar seu lado mulher, através do ocultamento de seus corpos e do silenciamento de suas vaidades, para não dar a falsa ideia de que estariam tentando usar o lado feminino da sedução, do papel da mulher como objeto de desejo, figura recorrente no imaginário masculino.

Este trabalho deixou patente a imagem que as meninas alimentam sobre a futura carreira: o esforço redobrado que terão que fazer para competir com seus colegas de profissão, os preconceitos que terão que derrubar para se provarem como competentes, aliados ao orgulho de estarem em um campo tão seletivo e difícil, preponderantemente ocupado por homens, sem deixar de lado a esperança de que, num futuro bem próximo, essas barreiras relacionadas ao gênero não mais existam.

A nosso ver, a única via possível para viabilizarmos alterações nesse panorama é através da Educação. As discussões sobre gênero devem ser tratadas já na Educação Básica; o leque de políticas públicas com recortes de gênero, que visem incrementar a participação feminina em cursos voltados para Ciências Exatas e Tecnologias, cuja presença majoritária ainda é masculina, deve ser ampliado, a fim de que não haja constrangimentos ou impedimentos na escolha da futura profissão. O fenômeno da entrada das mulheres em searas historicamente masculinizadas produz um movimento de mudança em direção a novas identidades sociais criadas a partir de situações menos desiguais e mais democráticas, com mulheres cada vez menos ligadas exclusivamente ao espaço doméstico. A divisão sexual do trabalho está passando por lentas, porém ininterruptas, transformações no mundo atual, o que abre novos espaços

para as futuras gerações e nos trazem a esperança de vislumbrar um futuro melhor para nossa sociedade. Essa nova geração de mulheres é herdeira da luta de tantas outras que vieram antes e batalharam por uma inserção mais igualitária tanto na educação quanto na vida profissional, muitas vezes à custa de sacrifícios pessoais significativos. As meninas contempladas neste estudo já experimentam uma realidade em que a participação feminina, seja no âmbito educacional ou no mercado de trabalho, é encarada como uma conquista possível, desejável e socialmente legítima. A inserção das mulheres em cursos de recrutamento majoritariamente masculino é parte de uma reconfiguração das relações de gênero, da construção de novas identidades sociais, em que surgem novos modelos do feminino e do masculino, e da busca por uma sociedade mais equânime.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRELLO, Deise A.; GARG, Reva. Mulheres na física: poder e preconceito nos países em desenvolvimento. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v. 31, n.1, 1305, 2009

AGUIAR, Neuma. *Gênero e ciências humanas: desafio às ciências desde a perspectiva das mulheres*. Rio de Janeiro: Record: Rosa dos Tempos, 1997.

ALLEGRETTI, Fernanda. Amigas para sempre. *Revista Veja*. São Paulo: Abril, ed. 2465, ano 49, nº7, 11 de fevereiro de 2016.

ÁVILA, Rebeca C.; PORTES, Écio A. Notas sobre a mulher contemporânea no ensino superior. *Revista Mal-Estar e Sociedade*. Ano II, n.2. Barbacena/MG, junho, 2009, pp. 91-106.

ÁVILA, Rebeca C. *Trajetórias e estratégias escolares de mulheres de camadas populares que vivenciam uma triplíce jornada diária: trabalho remunerado, trabalho doméstico e estudos*. 235 folhas. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de São João Del Rei. São João Del Rei/MG, 2010 (Arquivo em PDF).

BARBOSA, Márcia. O futuro da física depende das mulheres. *Com Ciência*, 2003. Disponível em <<http://www.comciencia.br/reportagens/mulheres/04.shtml>> Acesso em 02 nov 2015.

BARROSO, Carmen L. M.; MELLO, Guiomar N. O acesso da mulher ao ensino superior brasileiro. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, nº 15, 1975, pp. 47-77.

BEAUVOIR, Simone. *O segundo sexo*. 2ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009 (Tradução: Sérgio Milliet).

BELTRÃO, Kaizô I; ALVES, José E. D. *A reversão do hiato de gênero na educação brasileira no século XX*. XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP; Caxambu/MG, setembro de 2004.

BITENCOURT, Silvana M. *Existe um outro lado do rio? Um diálogo entre a cultura da Engenharia e relações de gênero no Centro Tecnológico da UFSC* (Dissertação de Mestrado). Florianópolis, 2006.

BITENCOURT, Silvana M. As relações de gênero na engenharia: diálogos num campo de poder/saber masculino. In: SOUZA, Márcio F. (org.). *Desigualdades de gênero no Brasil: novas ideias e práticas antigas*. Belo Horizonte, MG: Fino Traço, 2010 - pp. 171-207.

BLAY, Eva A. Gênero na universidade. *Educação em Revista*, n.3, p. 73-78, 2002

BLAY, Eva A.; CONCEIÇÃO, Rosana R. A mulher como tema nas disciplinas da USP. *Caderno de Pesquisa*. São Paulo, nº 76: 50-56, fevereiro de 1991.

BOURDIEU, Pierre. *A dominação masculina: a condição feminina e a violência simbólica*. Rio de Janeiro: BestBolso, 2014

_____. Futuro de classe e causalidade do provável. In: NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (Orgs.). *Pierre Bourdieu: escritos de educação*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

BRAGA, Mauro; PEIXOTO, Maria do Carmo L. *Censo socioeconômico e étnico dos estudantes de graduação da UFMG*. Belo Horizonte: UFMG, 2006

BRASIL, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. *Pioneiras da ciência no Brasil*. In: <http://www.cnpq.br/web/guest/pioneiras-da-ciencia-do-brasil> (Acesso em 27 jan. 2016, 21h44min)

BRUSCHINI, Cristina; LOMBARDI, Maria R. Médicas, arquitetas, advogadas e engenheiras: mulheres em carreiras profissionais de prestígio. *Revista Estudos Feministas*. Florianópolis, v.7, nº1, IFCS/UFRJ CFH / UFSC, 2/1999, pp. 9-24.

_____. Instruídas e trabalhadeiras: trabalho feminino no final do século XX. *Cadernos Pagu*. V. 17/18, n.2 pp. 157-196, 2001

CABRAL, Carla G. Gênero, ciência e tecnologia. In: BAZZO, TEIXEIRA e VON LINSIGEN. *Educação tecnológica: enfoques para o ensino de engenharia*. Florianópolis: EDUFSC, 2009.

CABRAL, Carla G; BAZZO, Walter A. As mulheres nas escolas de engenharia brasileiras: história, educação e futuro. *Revista de Ensino de Engenharia*. V. 24, n.1, 2005, pp. 3-9.

CARTAXO, Sandra M. *Gênero e ciência: um estudo sobre as mulheres na Física*. 126 folhas. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual de Campinas. Campinas/SP: 2012 (Arquivo em PDF)

CARVALHO, Marília P. O conceito de gênero: uma leitura com base nos trabalhos do GT Sociologia da Educação da ANPEd (1999 – 2009). *Revista Brasileira de Educação*. São Paulo, v.16, nº 48, Jan-Abr/2011.

_____. Sucesso e fracasso escolar: uma questão de gênero. *Educação e Revista*, São Paulo. Vol. 29 – nº1, Jan-Jul/2003, pp. 185 – 193.

_____. A história de Alda. *Revista Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 89-106, jan./jun. 1999.

CARVALHO, Marília P.; CASAGRANDE, Lindamir S. Mulheres e ciência: desafios e conquistas. *Revista Interthesis*, Vol. 08, nº 02, Florianópolis/SC, 2011, pp. 20-35.

CUNHA, Luis A. *A universidade temporã: o ensino superior, da colônia à era Vargas*. 3ed. São Paulo: UNESP, 2007.

DUBET, François. Dimensions et figures de l’expérience étudiante dans l’université de masse. *Revue Française de Sociologie*, XXXV, pp. 511-532, 1994.

DURHAM, Eunice. *O ensino superior no Brasil: público e privado*. Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior da Universidade de São Paulo. 2003. Disponível em: <<http://nupps.usp.br/downloads/docs/dt0303.pdf>> (Acesso em 18/04/2014)

DURU-BELLAT, Marie. Socialisation scolaire et projets d’avenir chez les lycéens et les lycéennes. La “causalité du probable” et son intepretation sociologique. *L’Orientation scolaire et professionnelle*, 24, n.1, p. 69-86, 1995

ÉPIPHANE, Dominique. Educação das meninas (verbete). In: VAN ZANTEN, A. (Coord.) *Dicionário de educação*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. 827p.

FÉRRAND, Michèle. A exclusão das mulheres da prática das ciências: uma manifestação sutil da dominação masculina. *Revista Estudos Feministas*. Ano 2, 2º semestre, 1994.

FÉRRAND, Michèle *et al.* *L'excellence scolaire: une affaire de famille*. Les cas de normaliennes et normaliens scientifiques. Paris: L'Harmattan, 1999.

FERREIRA, Maria da Luz A. Impactos da inserção de mulheres em ocupações consideradas masculinas: frentistas e policiais femininas de Montes Claros-MG. In: BALSÁ, Casimiro *et al.* (Coords.) *Ação pública e problemas sociais em cidades intermediárias*. Lisboa, 2013 (Volume XI: Relações sociais de gênero e raça), pp. 41-64.

_____. As desigualdades de rendimento por gênero na RMBH e no município de Montes Claros. In: SOUZA, M.F. (Org.) *Desigualdades de gênero no Brasil: novas ideias e práticas antigas*. Belo Horizonte/MG: Fino Traço, 2010 (pp. 151-170).

GUEDES, Moema C. A presença feminina nos cursos universitários e nas pós-graduações: desconstruindo a ideia da universidade como espaço masculino. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.15, supl., p.117-132, jun. 2008.

GOUVEIA, Aparecida J. Democratização do ensino superior. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. Vol. 50, nº 112, 1968.

GUIA DA CARREIRA. Disponível no site: <http://www.guiadacarreira.com.br> (Acesso em 26/10/2015).

HIRATA, Helena. Globalização e divisão sexual do trabalho. *Cadernos Pagu* (17/18) 2001/02: pp.139-156.

INEP - INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. *Censo da educação básica: 2011 – resumo técnico*. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), 2012.

_____. Portaria nº 146, de 4 de setembro de 2008. Parágrafo único: a área de Engenharia se divide nos seguintes grupos. INEP, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – 2010*. Rio de Janeiro: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2014.

_____. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – 2007*. Rio de Janeiro: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2008.

INSTITUTO ETHOS; IBOPE INTELIGÊNCIA. *Perfil social, racial e de gênero das 500 maiores empresas do Brasil e suas ações afirmativas – Pesquisa 2010*. São Paulo: 2010. Disponível em <http://www.ethos.org.br>. Acesso em 06 abr, 2016.

LIMA, Betina S. O labirinto de cristal: as trajetórias das cientistas na Física. *Estudos Feministas*, Florianópolis, 21(3): 496, setembro-dezembro/2013.

LOMBARDI, Maria R. Engenheiras brasileiras: inserção e limites de gênero no campo profissional. *Cadernos de Pesquisa*, v. 36, n.127, pp. 173-202, jan/abr. 2006.

LOURO, Guacira L. *Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista*. 12 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

_____. Mulheres na sala de aula. In: DEL PRIORE, Mary (Org.). *História das mulheres no Brasil*. 2 ed. São Paulo: Contexto, 1997.

_____. Uma leitura da história da educação sob a perspectiva de gênero. *Revista Projeto História*. São Paulo, v. 11 nov. 1994.

MELO, Hildete P.; RODRIGUES, Lígia M. *Pioneiras da ciência no Brasil*. Rio de Janeiro: SPBC, 2006.

NOGUEIRA, Maria A. Família e escola na contemporaneidade: os meandros de uma relação. *Educação e Realidade*, nº 31(2), jul./dez, 2006, pp. 155-170.

NOGUEIRA, Cláudio M. *et al.* Promessas e limites: o SiSU e sua implementação na Universidade Federal de Minas Gerais. *Educação em Revista*, Belo Horizonte/MG, 2016. No prelo.

NOGUEIRA, Cláudio M. O processo de escolha dos estudos superiores: desafios para a investigação sociológica. In: VIEIRA, Maria M. et alii (Orgs.). *Habitar a escola e as suas margens: geografias plurais em confronto*. Instituto Politécnico de Portalegre: Escola Superior de Educação, 2013, pp. 73-86.

_____. Escolha racional ou disposições incorporadas: diferentes referenciais teóricos na análise sociológica do processo de escolha dos estudos superiores. *Estudos de Sociologia*. Pernambuco, v. 2, n. 18, mar. 2013. Disponível em:

<<http://www.revista.ufpe.br/revsocio/index.php/revista/article/view/66/52>>. Acesso em: 28 Jan. 2016.

NOGUEIRA, Cláudio M.; FORTES, Maria de F.A. A importância dos estudos sobre trajetórias escolares na sociologia da educação contemporânea. *Revista Paideia*. Ano 1, n.1; 2002 (pp. 57-74).

NOGUEIRA, Cláudio M.; PEREIRA, Flávia G. O gosto e as condições de sua realização: a escolha por pedagogia entre estudantes com perfil social e escolar mais elevado. In: *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v.26, n.03, p.15-38, dez. 2010.

NOGUEIRA, Cláudio M.; FLONTINO, Sandra R. D. A escolha dos cursos de formação de professores e da profissão docente num cenário de desvalorização do magistério: os estudantes de licenciatura da Universidade Federal de Minas Gerais. In: MELO, Benedita P. et alii (Orgs). *Entre crise e euforia: práticas e políticas educativas no Brasil e em Portugal*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2014, pp. 35-68.

PEREIRA, Flávia G. *Homens no curso de Pedagogia: as razões do improvável*. 146 páginas. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte/MG, 2013 (Arquivo em PDF).

QUEIROZ, Delcele M. O acesso ao ensino superior: gênero e raça. *Caderno CRH*, n°34, p. 175 – 197, Jan/Jun, 2001 (Comunicação).

RESENDE, Tânia F.; NOGUEIRA, Claudio M.M.; NOGUEIRA, Maria A. Escolha do estabelecimento de ensino e perfis familiares: uma faceta a mais das desigualdades escolares. *Educação e Sociedade*, vol. 32, n° 117, out./dez. 2011, pp. 953-970.

RISTOFF, Dilvo *et al.* (Orgs.). *A mulher na educação superior brasileira: 1991-2005*. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), 2007, 292p.

ROSEMBERG, Fúlvia; AMADO, Tina. Mulheres na escola. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 80, p. 62 – 74, fev., 1992.

SCHIEBINGER, Londa. Mais mulheres na ciência: questões de conhecimento. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 15, Supl., Jun, 2008, pp. 269-281.

_____. *O feminismo mudou a ciência?* (Tradução de Raul Fiker). Bauru, SP: EDUSC, 2001 (Coleção Mulher).

SCOTT, Joan W. O enigma da igualdade. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, 13(1):216, janeiro-abril/2005.

_____. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Revista Educação e Realidade*. Porto Alegre, v 20, n° 2, jul/dez, 1995, pp. 71-99.

SILVA, E. A (in)visibilidade das mulheres no campo científico. *Revista Histedbr on line*. Campinas, n.30, p.133-148, jun. 2008.

STALLIVIERI, Luciane. *O sistema de ensino superior do Brasil: características, tendências e perspectivas*. Disponível em http://www.ucs.br/ucs/tplPadrao/tplCooperacaoCapa/cooperacao/assessoria/artigos/imprimir/sistema_ensino_superior.pdf (Acesso em 18/04/2014).

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

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Curso de Engenharia Mecânica. Disponível no site: <https://www2.ufmg.br/engmecanica/engmecanica/Home/O-curso/Programas-pedagogicos-do-curso> (Acesso em 26 out, 2015).

_____. Vida acadêmica: rendimento semestral global. Disponível no site: <https://www.ufmg.br/meulugar/vida-academica/?w=RSG> (Acesso em 26 mar, 2016)

_____. Departamento de Física. Curso de graduação do departamento de Física. Disponível em: <http://www.icex.ufmg.br/index.php/departamento-fisica> (Acesso em 09 maio, 2015).

VARGAS, Hustana, SANTOS, Fábio L. Formação e carreira em Matemática: conexões com a problemática da melhoria do ensino médio no Brasil. In: *Rede de pesquisa: formação e mercado de trabalho*. Coletânea de artigos: Volume IV, Formação de profissionais das áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (CTEM)/ Organizadores: Marina Pereira Pires de Oliveira ... [et al.].- Brasília : ABDI : IPEA, 2014.v. 4 (193 p.).

APÊNDICES

Apêndice I – Questionário Socioeconômico (QSE)– UFMG, 2015

1. Estado civil
2. Onde você nasceu?
3. Qual a sua cor ou raça?
4. Onde você reside atualmente?
5. Em que ano você concluiu (ou concluirá) o Ensino Médio (ou equivalente)?
6. Onde concluiu ou concluirá o Ensino Médio?
7. Que curso de Ensino Médio você concluiu ou concluirá?
8. Em que tipo de escola você cursou, integralmente ou na sua maior parte, o Ensino Médio?
9. Você cursou o Ensino Médio: integralmente na rede pública/ integralmente na rede privada / parte na rede pública, parte na rede privada
10. Quantos anos você levou ou levará para concluir o Ensino Médio?
11. Em que turno você fez (ou faz), integralmente, ou em sua maior parte, o Ensino Médio?
12. Considerando os doze anos da educação básica (nove do ensino fundamental) e três do ensino médio), quantos deles você cursou, e foi aprovado, em escola pública?

13. Você já participou de algum processo seletivo para ingressar no Ensino Superior?
14. Há quantos anos está tentando ingressar em um curso superior?
15. Quantas vezes você já foi aprovado em um processo seletivo para ingressar no Ensino Superior?
16. Você já é graduado em algum curso superior?
17. Você é aluno de algum curso superior?
18. Você já assistiu a Mostra das Profissões realizada pela UFMG?
19. Caso sua resposta à questão anterior seja afirmativa: A Mostra de Profissões ajudou a definir na sua escolha do curso?
20. Você frequentou (ou frequenta) "cursinho" pré-vestibular, ou pré-enem, integrado ou não ao Ensino Médio?
21. Qual o motivo principal para a escolha do curso para o qual você se inscreveu?
22. Como você tomou conhecimento do processo seletivo para ingresso nos cursos de graduação presenciais da UFMG?
23. Considerando sua capacidade de leitura em Língua Estrangeira, em que situação você melhor se enquadra?
24. Em que tipo de imóvel você mora?
25. Você trabalha atualmente em atividade remunerada?
26. Por quantos anos você teve atividade remunerada em sua vida?
27. Qual a situação de vínculo de seu pai?
28. Qual é o nível de escolaridade de seu pai?
29. Qual é a ocupação principal exercida por seu pai?
30. Qual a situação de vínculo de sua mãe?
31. Qual é o nível de escolaridade de sua mãe?
32. Qual é a ocupação principal exercida por sua mãe?
33. Quantas pessoas, incluindo você, vivem da renda mensal bruta de seu núcleo familiar? (Não incluir empregados domésticos).
34. Qual é a renda mensal bruta de seu núcleo familiar?
35. Qual é a sua participação na vida econômica de seu núcleo familiar?
36. Empregado doméstico todo dia
37. Motorista
38. Televisão
39. Aparelho de DVD
40. Geladeira sem freezer

41. Aspirador de pó
42. Geladeira duplex e/ou freezer
43. Telefone fixo e/ou celular
44. Máquina de lavar roupas
45. Aparelho de Rádio
46. Microcomputador (computador de mesa ou computador portátil)
47. Automóvel
48. Banheiros
49. Ponto de TV a cabo

Apêndice II – Questionário aplicado aos cursos de Eng. Mecânica e Física – UFMG, 2015

PESQUISA: A escolha de cursos superiores na UFMG

Com o objetivo de compreender melhor o perfil dos estudantes e o processo de escolha do curso superior, principalmente aqueles que são majoritariamente frequentados por homens, gostaríamos de conhecer um pouco da sua trajetória escolar e social.

Agradecemos a colaboração!

1. Em qual período do curso de ENGENHARIA MECÂNICA/FÍSICA você está matriculado/a? ___

2. Turno oficial: a.() Diurno b.() Noturno

3. Modalidade do curso: a.() Bacharelado b. () Licenciatura

4. Sexo: a. () Feminino b. () Masculino

5. Qual a sua idade? _____

6. Estado civil:

a.() Solteiro/a b.() Casado/a ou união estável c.() Outro: _____

7. Como você se considera?

a.() Branco/a b.() Pardo/a c.() Amarelo/a
d.() Preto/a e.() Indígena f.() Não desejo declarar

8. Em que tipo de escola você cursou o Ensino Fundamental?

- a) () Escola particular
- b) () Escola pública federal
- c) () Escola pública estadual ou municipal

9. Em que tipo de escola você cursou o Ensino Médio?

- a) () Escola particular
- b) () Escola pública federal
- c) () Escola pública estadual ou municipal

10. Em que turno você cursou a maior parte do Ensino Médio?

a.() Diurno b.() Noturno

11. Você fez ensino técnico de nível médio?

a. () Não b. () Sim - Qual? _____

12. Com qual idade você concluiu o Ensino Médio?

- a. () Até 18 anos b. () Entre 19 e 20 anos
 c. () Entre 21 e 24 anos d. () Com 25 anos ou mais

13. Considerando sua capacidade em Leitura Estrangeira, em que situação você melhor se enquadra:

- a) () Não leio em Língua Estrangeira
 b) () Leio apenas em Espanhol
 c) () Leio apenas em Inglês
 d) () Leio apenas em outra Língua Estrangeira
 e) () Leio em duas ou mais Línguas Estrangeiras

14. Durante o Ensino Médio, o que você pensava das seguintes áreas? (Marque uma opção em cada item):

	a.Não gostava	b.Gostava pouco	c.Indiferente	d.Gostava	e.Gostava muito
Língua Portuguesa	()	()	()	()	()
Língua Estrangeira	()	()	()	()	()
Matemática	()	()	()	()	()
Física	()	()	()	()	()
Biologia	()	()	()	()	()
História	()	()	()	()	()

15. Quando você começou a pensar em fazer seu curso atual?

- () Sempre pensei
 () Alguns anos antes da inscrição para o vestibular/Enem
 () Um ano antes da inscrição para o vestibular/Enem
 () Alguns meses antes da inscrição para o vestibular/Enem
 () Um mês ou menos antes da inscrição para o vestibular/Enem

16. Em qual ano você ingressou neste curso? _____**17. Com a entrada pela nota do ENEM via SiSU, em qual dos grupos abaixo você se incluiu?**

- a. () Ampla concorrência
 b. () Cotas - GRUPO 1 - (Renda familiar bruta *per capita* igual ou inferior a 1,5 salários mínimos, provenientes do ensino médio de escolas públicas)
 c. () Cotas - GRUPO 2 - (Autodeclarados pretos, pardos ou indígenas, com renda familiar bruta *per capita* igual ou inferior a 1,5 salários mínimos, provenientes do ensino médio de escolas públicas)
 d. () Cotas - GRUPO 3 - (Renda familiar bruta *per capita* superior a 1,5 salários mínimos, provenientes do ensino médio de escolas públicas)
 e. () Cotas - GRUPO 4 - (Autodeclarados pretos, pardos ou indígenas que, com renda familiar bruta *per capita* superior a 1,5 salários mínimos, provenientes do ensino médio de escolas públicas)

18. O curso de Eng. Mecânica/Física foi sua primeira ou segunda opção no SiSU?

- a. 1ª opção b. 2ª opção

19. Além do curso de Eng. Mecânica/Física qual outra opção de curso você indicou no SiSU? _____

20. Nos meses que antecederam a inscrição no SiSU, você tinha em mente se candidatar a outro(s) curso(s) superior(es)?

- a. Não b. Sim - Quais? _____

21. Caso tenha pensado em se candidatar a outros cursos, por que desistiu?

- Não teve nota suficiente no Enem
 Concluiu que não gostava tanto desses outros cursos
 O mercado de trabalho desse(s) outro(s) curso(s) era pior
 Outras razões - Quais? _____
 Não pensei em me candidatar a outros cursos

22. Você ficou em lista de espera antes de ser chamado/a para fazer a matrícula na universidade?

- a. Não b. Sim – Em qual chamada você se matriculou? _____

23. Você tem algum parente engenheiro ou que estuda Engenharia/Física? (Possível marcar mais de uma opção):

- Pai
 Mãe
 Irmão(s)
 Tio(s) ou primo(s)
 Outro(s): _____
 Nenhum parente

24. Para escolher o curso de Eng. Mecânica/Física, que importância tiveram as seguintes fontes de informação?

	a. Nada Importante	b. Pouco importante	c. Importante	d. Muito importante	e. Extremamente importante
Conversas com familiares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conversas com amigos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conversas com profissionais da área	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pesquisas na internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Realização de orientação profissional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Caso haja alguém da sua família e/ou do seu convívio que exerceu algum tipo de **influência** na sua escolha pelo curso de Eng. Mecânica/Física, descreva **quem e como** essa influência foi exercida.

26. Em relação à escolha do curso de Eng. Mecânica/Física, você:

- a. Tem certeza de ter feito a melhor escolha
 b. Tem alguma dúvida sobre a escolha feita
 c. Tem muita dúvida sobre a escolha feita

27. Para escolher o curso de Eng. Mecânica/Física, que importância tiveram os seguintes fatores? (Marque uma opção para cada item)

	a. Nada importante	b. Pouco importante	c. Importante	d. Muito importante	e. Extrema- mente importante
Influência familiar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Expectativa de retorno financeiro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prestígio da profissão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prestígio da instituição: UFMG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gratuidade do curso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ser um curso que permite conciliar com o trabalho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contribuição da profissão para a sociedade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O curso oferece múltiplas opções profissionais após a formatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vontade de estudar mais sobre Mecânica/Física	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gosto pela área profissional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28. Futuramente, ao escolher um emprego na área de Eng. Mecânica/Física, que importância você acredita que terão os seguintes fatores? (Marque uma opção para cada item).

	a.Nada importante	b.Pouco Importante	c. Indiferente	d. Importante	e. Muito importante
Ser um emprego bem remunerado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ser um emprego numa área de Física que você gosta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A empresa ter um ambiente de trabalho agradável	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O emprego permitir conciliar bem a vida profissional com a vida familiar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O emprego permitir morar perto da sua família	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

29. Marque a letra correspondente à escolaridade dos seus pais:

Escolaridade	1. Pai	2. Mãe
a. Nunca foi à escola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Ensino Fundamental		
c. Ensino Médio		
d. Ensino Superior		
e. Mestrado/Doutorado		
f. Não tenho informação		

30. Qual é a sua participação na vida econômica do seu grupo familiar?

- a) () Não trabalho nem contribuo para o sustento da família
- b) () Trabalho, mas não contribuo para o sustento da família
- c) () Trabalho e contribuo em parte para o sustento da família
- d) () Trabalho e sou o/a principal responsável pelo sustento da família
- e) () Outra: _____

31. Caso você tenha renda própria, qual a fonte? _____

32. No momento atual (considerando-se o valor de R\$ 788,00 para o salário mínimo), qual é aproximadamente a renda da sua família? (Somar todas as fontes de renda das pessoas que contribuem para o orçamento familiar)

- a) () Até dois salários mínimos
- b) () Mais de dois até cinco salários mínimos
- c) () Mais de cinco até dez salários mínimos
- d) () Mais de dez salários mínimos

33. Antes de iniciar a graduação em Eng. Mecânica/Física, você teve alguma experiência profissional que o/a ajudou a se decidir por este curso?

- a. () Não b. () Sim – Que tipo de experiência? _____

34. Estatisticamente, o curso de Eng. Mecânica/Física conta com uma proporção bastante reduzida de estudantes do sexo feminino. Em sua opinião, por que isto ocorre?

35. Em função da reduzida participação feminina entre estudantes de Eng. Mecânica/Física, você percebe algum tipo de pressão ou de preconceito em relação às mulheres que escolhem este curso? Comente.

36. Profissionalmente, quem você acredita que enfrentará mais dificuldades no mercado de trabalho:

- a. () Homens b. () Mulheres c. () Não acredito que haverá dificuldades profissionais

- Comente a sua resposta:

QUESTÕES A SEREM RESPONDIDAS APENAS PELAS MULHERES:

37. Ao escolher o curso de Eng. Mecânica/Física você já sabia que era um curso frequentado predominantemente por homens?

- a. () Não b. () Sim

38. Você pensou em não escolher o curso de Eng. Mecânica/Física por ele ser majoritariamente masculino?

- a. () Não b. () Sim

39. Familiares ou outras pessoas do seu convívio tentaram te fazer desistir de cursar Eng. Mecânica/Física?

- a. () Não b. () Sim

40. Como você se sente em relação ao curso de Eng. Mecânica/Física? Em algum momento pensou em desistir ou pedir transferência?

- Gostaria de fazer algum comentário ou observação?

Esta pesquisa pretende entrevistar algumas alunas do curso, para um aprofundamento dos temas abordados neste questionário. A entrevista será agendada no dia e horário que melhor lhe convier. Caso se disponha a ser entrevistada, por favor, deixe seus dados para futuro contato.

Primeiro nome: _____ E-mail: _____

Telefones: Celular: _____ Tel. Fixo: _____

Agradecemos a gentileza em colaborar com este estudo!

Apêndice III – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

PESQUISA: "A ESCOLHA FEMININA POR CURSOS DE RECRUTAMENTO MAJORITARIAMENTE MASCULINO NA UFMG"

Prezado/a Estudante,

Gostaríamos de convidá-lo/a para participar, voluntariamente, da pesquisa **A Escolha Feminina por Cursos de Recrutamento Majoritariamente Masculino na UFMG**, a fim de que possamos ampliar o campo de estudos sobre a escolha do curso superior nessa Universidade.

O objetivo principal desta pesquisa é investigar, de forma mais aprofundada, as escolhas de mulheres por cursos predominantemente masculinos na UFMG, buscando compreender a construção de trajetórias escolares e profissionais femininas no contexto atual, marcado pela forte ampliação do acesso ao Ensino Superior.

A coleta de dados será realizada com a aplicação de questionário estruturado, com questões que abordem o perfil sociodemográfico e educacional dos estudantes e de suas famílias. Esse questionário foi elaborado com base em instrumentos já testados em outros estudos de grande porte.

Na busca por uma compreensão mais ampla da realidade estudada, serão realizadas, posteriormente, entrevistas semiestruturadas com as estudantes que se dispuserem a fazê-la. A entrevista terá a duração aproximada de 50 minutos e os locais e horários das entrevistas serão combinados previamente, respeitando a disponibilidade e preferência de cada entrevistada. Vale ressaltar que a participação na pesquisa é voluntária, portanto, não existe remuneração ou vínculo empregatício e você poderá, a qualquer momento, solicitar novas informações, recusar a participar ou se retirar do estudo, sem prejuízo ou justificativa.

Esclarecemos que o uso do material coletado será destinado exclusivamente à realização desta pesquisa. Os resultados serão utilizados única e exclusivamente em trabalhos científicos, publicados ou apresentados oralmente em congressos e seu anonimato ficará assegurado por meio do uso de um nome fictício. Ressaltamos, também, que as atividades relacionadas à participação na pesquisa implicam em riscos mínimos, relacionados a eventuais constrangimentos durante a entrevista. Contudo, reiteramos que, nesse processo, a estudante poderá se abster de responder a qualquer questão que lhe constranja, cerceie sua liberdade de pensamento e/ou expressão ou ofenda princípios pessoais, de caráter moral, cultural, religioso, dentre outros, fazendo com que se sinta invadida ou constrangida de qualquer forma. Podemos entregar as transcrições das entrevistas, se assim desejar, e a não concordância com o escrito lhe dá o poder de veto sobre qualquer parte da entrevista.

Em caso de dúvidas não esclarecidas de maneira adequada pela pesquisadora responsável, de discordância com procedimentos ou irregularidade de natureza ética, poderá buscar auxílio junto ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Minas Gerais, localizado na Av. Antônio Carlos, 6627 - Unidade Administrativa II - 2º andar/Campus Pampulha, Belo Horizonte, MG – Brasil - CEP: 31270-901 - Telefax: (31) 3409-4592.

PARTICIPANTE - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, declaro estar informado/a dos objetivos e fins desse estudo e concordo em participar voluntariamente da pesquisa, realizada por Sandra Regina Dantas Flontino e orientada pelo Prof. Dr. Cláudio Marques Martins Nogueira, da FAE/UFMG.

Nome (legível) completo: _____ **CPF:** _____

Endereço: _____

Telefone(s) para contato: Celular: _____ **Fixo:** _____

Belo Horizonte, ____ de _____ de 2015.

Assinatura: _____

Agradecemos sua atenção e valiosa colaboração, subscrevendo-nos,

Atenciosamente,

Sandra Regina Dantas Flontino – Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação, da Faculdade de Educação da UFMG. Avenida Antônio Carlos 6627, FAE-UFMG – E-mail: sandrardf@ufmg.br / Telefone: (31) 8414-6261.

Prof. Dr. Cláudio Marques Martins Nogueira - Professor Adjunto do Programa de Pós-Graduação em Educação - Conhecimento e Inclusão Social, da Faculdade de Educação da UFMG. Avenida Antônio Carlos 6627, FAE-UFMG - E-mail: cmmn@uol.com.br. (31)9109-5441.

Apêndice IV - Roteiro de Entrevista

1 Trajetória escolar

- Como foi sua vida escolar? Em que colégios estudou, turno, tipo de escola...
- Você gostava de estudar? Quais matérias você mais gostava na escola? Em quais tirava as melhores notas? Você se considerava uma boa aluna no ensino básico?
- Como era sua relação com a Matemática na educação básica? E o Português?
- Na infância o que você queria ser quando crescesse? Essa ideia mudou ao longo da adolescência?

2 Família

- Como era a participação de seus pais no seu cotidiano escolar?
- O que seus pais contam sobre a vida escolar deles?
- Como é sua família? Membros, situação de trabalho e escolaridade deles.
- Alguém da sua família trabalha em área próxima do seu curso?
- Você julga que eles são felizes e realizados na profissão?
- Você é mais próxima de algum desses membros de sua família? De quem?
- Você se envolveu, em algum momento, com o trabalho dos membros de sua família?
- Acredita que influencia ou é influenciada por algum dos membros de sua família? Gosto pelo estudo, vontade de fazer curso superior...

3 Escolha do curso superior

- Desde quando você começou a pensar em fazer um curso superior?
- Você pensou em vários cursos? Ou sempre quis fazer o seu curso atual?
- O que a fez escolher esse curso superior? (remuneração, mercado de trabalho, nível de dificuldade...)
- Como sua família reagiu à sua escolha? Eles fizeram comentários? Estranharam?
- Você acha que eles preferiam que você tivesse feito outro curso?
- E seus amigos? Como reagiram à sua escolha?
- Conhece alguém que trabalha na área do seu curso?
- O que é ser estudante de Engenharia/Física para você?

4 Curso e vida profissional

- Possui alguma experiência com a área do seu curso?
- E em relação a outros tipos de trabalho? Já trabalhou? Em que? Trabalha atualmente? Em que?
- E quanto ao seu curso? Você está gostando? É como imaginava?
- Pensou, em algum momento, em desistir desse curso?
- Encontrou algum obstáculo no curso?
 - Disciplinas básicas que envolvem cálculos
 - Regime do curso
 - Postura dos professores

- Chances de bolsas de iniciação científica, pesquisas
- Falta de comunicação
- Localização da universidade
- Conciliar maternidade com estudos

5 Perspectivas profissionais

- Quais as suas aspirações profissionais?
 - área de atuação
 - posição profissional
 - experiências fora de BH e/ou do Brasil