



Unimontes

Universidade Estadual de Montes Claros

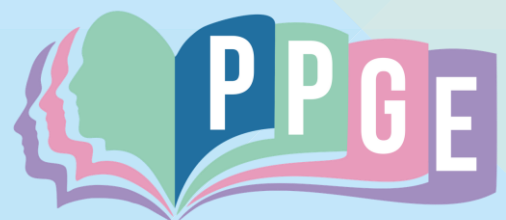
Entre Licenciandas e Professoras no Ensino Superior: perfil, presença e experiências de mulheres no campo da Matemática

Dione Alves de Almeida

Mestrado em Educação

Montes Claros / MG

2021



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Universidade Estadual de Montes Claros
Centro de Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Educação

Entre Licenciandas e Professoras no Ensino Superior: perfil, presença e experiências de mulheres no campo da Matemática

Dione Alves de Almeida

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Educação, linha de pesquisa Educação Matemática.

Orientadora: Profa. Dra. Shirley Patrícia Nogueira de Castro e Almeida

Coorientadora: Profa. Dra. Mônica Maria Teixeira Amorim

Montes Claros / MG

2021



A divulgação ou reprodução total ou parcial desta dissertação é autorizada exclusivamente para fins acadêmicos e científicos.



A447e Almeida, Dione Alves de.
Entre licenciandas e professoras no ensino superior [manuscrito] : perfil, presença e experiências de mulheres no campo da matemática / Dione Alves de Almeida. – Montes Claros, 2021.
171 f. : il.

Inclui Bibliografia.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Montes Claros -

Unimontes, Programa de Pós-Graduação em Educação/PPGE, 2021.

Orientadora: Profa. Dra. Shirley Patrícia Nogueira de Castro e Almeida.

Coorientadora: Profa. Dra. Mônica Maria Teixeira Amorim.

1. Educação superior - Docência. 2. Matemática. 3. Gênero. 4. Mulher. I. Almeida, Shirley Patrícia Nogueira de Castro e. II. Amorim, Mônica Maria Teixeira. III. Universidade Estadual de Montes Claros. IV. Título. V. Título: Perfil, presença e experiências de mulheres no campo da matemática.

Universidade Estadual de Montes Claros
Centro de Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Educação

Entre Licenciandas e Professoras no Ensino Superior: perfil, presença e experiências de
mulheres no campo da Matemática

Dione Alves de Almeida

Dissertação defendida e aprovada em 05 de fevereiro de 2021,
pela banca examinadora constituída pelos pesquisadores

Profa. Dra. Shirley Patrícia Nogueira de Castro e Almeida — orientadora
Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

Profa. Dra. Mônica Maria Teixeira Amorim — coorientadora
Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

Profa. Dra. Maria Laura Magalhães Gomes (examinadora externa)
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Prof. Dr. Gilberto Januario (examinador interno)
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)

Prof. Dr. Rafael Baioni do Nascimento (examinador interno)
Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)



Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa concedida.



Aos meus pais, Maria e Clemente, pelo amor incondicional, carinho, dedicação, simplicidade e cuidado. Com muita gratidão.

Às mulheres, às docentes de Matemática que conquistaram espaços na área com muita LUTA, dignidade, competência e respeito.



Agradecimentos Especiais

*Um galo sozinho não tece uma manhã:
Ele precisará sempre de outros galos.
(João Cabral de Melo Neto)*

*À minha orientadora, **Shirley Patrícia Nogueira de Castro e Almeida**, que com carinho, paciência, competência, dedicação ética e sabedoria, aceitou o convite de percorrer comigo todo esse caminho.*

Muito obrigado pelo conhecimento compartilhado, pela presença, pelos ensinamentos, pela confiança e pela maestria com que me orientou na construção desta dissertação.

*À minha coorientadora, **Mônica Maria Teixeira Amorim**, pela dedicação de sempre, pela amizade, pelo conhecimento compartilhado e por ter aceitado o convite em trilhar conosco esse caminho. Meu muito obrigado.*

*Ao meu querido amigo, **Maurício Alves de Souza Pereira**, pelos conhecimentos que antecederam à escrita desta dissertação. Com muito amor, obrigado.*

*Ao meu melhor amigo, poeta, historiador e companheiro de escrita, **Gildson Almeida Queiroz**, pelo carinho, empenho, conhecimento, paciência, dedicação e pelo incentivo de sempre. Obrigado por não me deixar desanimar diante das dificuldades possibilitadas pela pesquisa. Obrigado por segurar minhas mãos e nunca me desamparar. Meu muito obrigado por você existir.*

Agradecimentos

Ao terminar a escrita desta dissertação, só um sentimento me define: GRATIDÃO.

O caminho não foi fácil, mas muitas foram as pessoas que tornaram essa minha jornada, minimamente, suportável. Foram vocês que, direta ou indiretamente, contribuíram para que eu chegasse até aqui.

*Primeiramente, agradeço a **Deus**, por ter permitido a concretização deste sonho, dando-me saúde e condições para chegar até o fim dessa jornada. Obrigado, Pai nosso e Criador, por não me virar à face em dias de luta.*

*Aos meus pais, **Maria e Clemente**, pelas orações, pelo amor incondicional, pela paciência, pela compreensão relativa à minha ausência, pelas palavras e gestos de sabedoria, e pelo incentivo em todas as etapas de minha vida e, em especial, durante a realização desta pesquisa. Obrigado por sonharem comigo e fazerem com que meus sonhos se realizassem.*

*Por minhas irmãs, **Roberta, Gardélia, Márcia, Grethchen e Renata**, pelas palavras de incentivo e apoio nos momentos mais difíceis durante a realização deste trabalho.*

*Aos professores que participaram da banca de qualificação e defesa, **Gilberto Januario, Rafael Baioni e Maria Laura**, que contribuíram e influenciaram direta e indiretamente no delineamento desta pesquisa.*

*Aos professores do PPGE, em especial aos da linha de Educação Matemática, **Francely, Edson e Josué**, pelas sugestões que melhoraram as discussões realizadas neste trabalho.*

*Às minhas colegas do mestrado, em especial, **Eulália, Vanessa Alves e Marilene**, pelas risadas e conhecimentos compartilhados.*

*À minha “companheira de guerra”, **Lívia**, por mostrar que laços de sangue não são a única forma em definir família. Obrigado pelo apoio, pelo carinho de sempre, pela dedicação comigo, pela presença pontual,*

*pelo conhecimento compartilhado e por ser minha família montesclarences.
De todo coração, muito obrigado.*

*Aos meus amigos que, por serem tantos, não é possível listar. A vocês,
meu muito obrigado.*



Aprendeu a ler lendo números. Brincar com números era o que mais a divertia e de noite

sonhava com Arquimedes.

O pai proibia:

— Isso não é coisa de mulher – dizia.

Quando a Revolução Francesa fundou a Escola Politécnica, Sophie Germain tinha dezoito anos. Quis entrar. Fecharam as portas na sua cara:

— Isso não é coisa de mulher – disseram.

Por conta própria, sozinha, estudou, pesquisou, inventou.

Enviava seus trabalhos, por correio, ao professor Lagrange. Sophie assinava Monsieur Antoine-August Le Blanc, e assim evitava que o exímio mestre respondesse:

— Isso não é coisa de mulher.

Fazia dez anos que se correspondiam, de matemático a matemático, quando o professor soube que ele era ela.

A partir de então, Sophie foi a única mulher aceita no masculino Olimpo da ciência européia:

nas matemáticas, aprofundando teoremas, e depois na física, onde revolucionou o estudo das superfícies elásticas.

Um século depois, suas contribuições ajudaram a se tornar possível, entre outras coisas, a torre Eiffel.

A torre tem gravados os nomes de vários cientistas.

Sophie não está lá.

Em seu atestado de óbito, de 1831, aparece como dona de casa, e não como cientista:

— Isso não é coisa de mulher – disse o funcionário (GALEANO, 2008, p. 191).

ALMEIDA, Dione Alves de. *Entre Licenciandas e Professoras no Ensino Superior: perfil, presença e experiências de mulheres no campo da Matemática*. 2021. 171f. Dissertação (Mestrado em Educação) — Centro de Ciências Humanas. Universidade Estadual de Montes Claros. Montes Claros / MG. Brasil.

RESUMO

Este estudo tem como objetivo geral investigar o processo de formação, vivência e inserção de mulheres na docência em Matemática no Ensino Superior nos *campi* Salinas e Januária, do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), e no *campus* Darcy Ribeiro, da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). Para nortear esta investigação, foi definida a seguinte problematização: *Como se dão/deram as relações de gênero no processo de formação, inserção e permanência de mulheres na docência em Matemática no Ensino Superior?* A dissertação está organizada sob o formato *multipaper*, composta por Introdução, três artigos e Considerações Finais. Com o subsídio da metodologia da História Oral, foram entrevistadas cinco professoras de Matemática que lecionam nos cursos de Licenciatura em Matemática nas instituições supracitadas, com o intuito de apreender suas memórias, saberes e fazeres em uma área marcada pela predominância masculina. O referencial teórico reporta-se à discussão sobre as relações de gênero e suas intersecções com o campo da Educação Matemática; a dados censitários sobre a presença de estudantes do gênero feminino em cursos de Licenciatura em Matemática; e à compreensão dos conceitos de *habitus* e campo na docência em Matemática no Ensino Superior Norte-Mineiro. Como resultados, destaca-se que eles apontam uma paridade quantitativa entre as/os estudantes do curso, mas que essa similaridade não é verificada na quantidade de mulheres como professoras de Matemática no Ensino Superior; a escolha pela profissão docente teve sua gênese ainda na infância, explicitada pela facilidade em ensinar e aprender Matemática; a tripla jornada – esposa, mãe e professora – constitui-se como o principal fator que impõe obstáculos ao desenvolvimento da carreira das professoras colaboradoras; o *habitus* masculino presente na universidade não reconhece, nem valida as práticas exercidas pelas mulheres, colocando-as à prova a todo momento; além disso, há indícios de que as colaboradoras acreditam que quanto mais a Matemática é Pura/Aplicada, mais exige atributos de racionalidade, “firmeza” – considerados por elas masculinos. Os resultados também indicam que as experiências das mulheres no campo da docência superior em Matemática ainda são pouco pesquisadas. Conclui-se que a docência em Matemática no Ensino Superior é, na teia dos discursos, um campo de atuação e desenvolvimento masculino, uma vez que esses discursos subjagam e secundarizam as práticas desempenhadas pelas professoras mulheres. Com isso, fica evidente que existem relações de poder neste espaço e que, por estarem enraizadas e estruturadas, estão longe de ser expurgadas da universidade.

Palavras-chave: Ensino Superior. Docência. Matemática. Gênero. Mulheres.



ALMEIDA, Dione Alves de. *Between graduates and teachers in Higher Education: profile, presence and experiences of women in the field of Mathematics*. 2021. 171f. Dissertation (Master in Education) — Centro de Ciências Humanas. Universidade Estadual de Montes Claros. Montes Claros / MG. Brasil.

ABSTRACT

This study aims to investigate the process of training, experience and insertion of women in the teaching of Mathematics in Higher Education in Salinas and Januária campuses of the Federal Institute of Northern Minas Gerais (IFNMG), and Darcy Ribeiro campus of the State University of Montes Claros (Unimontes). To guide this investigation the following problem was defined: *How do gender relations occur in the process of formation, insertion and permanence of women in the teaching of Mathematics in Higher Education?* The dissertation is organized in a multipaper format, consisting of an Introduction, three articles and final considerations. With the aid of the Oral History methodology, five female mathematics professors who teach in the undergraduate courses of the above mentioned institutions were interviewed, with the purpose of apprehending their memories, knowledge and achievements in an area marked by male predominance. The theoretical framework refers to the discussion about gender relations and its intersections with the field of Mathematics Education; to census data about the presence of female students in undergraduate courses in Mathematics; and to the understanding of the concepts of habitus and field in the teaching of Mathematics in higher education in the North of Minas Gerais. The results show that there is a quantitative parity among the students of the course, but that this similarity is not verified in the quantity of women as professors of Mathematics in Higher Education; the choice for the teaching profession had its genesis in childhood, explained by the ease in teaching and learning Mathematics; The three-fold journey - wife, mother and teacher - is the main factor that imposes obstacles to the development of the collaborators' careers; the male habitus present in the university does not recognize or validate the practices carried out by women, putting them to the test at all times; moreover, there is evidence that the collaborators believe that the more Pure/Applied Mathematics is, the more demanding are attributes of rationality, "firmness" – considered by them to be masculine. The results also indicate that women's experiences in the field of higher education teaching in mathematics are still under-researched. We conclude that teaching mathematics in higher education is, in the web of discourses, a field of male performance and development, since these discourses subjugate and secondaryize the practices performed by women teachers. Thus, it is evident that there are power relations in this space and that, for being rooted and structured, they are far from being purged from the university.

Keywords: Higher Education. Teaching. Mathematics. Gender. Women.



LISTA DE QUADROS

Artigo 1		
Quadro 1	Organização dos instrumentos de análise do Enade.....	48
Quadro 2	Especificações dos elementos analisados pelos Questionários Socioeconômicos.....	49
Artigo 2		
Quadro 1	Apresentação das pesquisas.....	74
Quadro 2	Apresentação das obras mais citadas em dois ou mais trabalhos.....	76

LISTA DE TABELAS

Artigo 1

Tabela 1	Número de menções aos termos “feminino” e “masculino” nas cinco edições do Enade.....	52
Tabela 2	Quantidade de estudantes nos cursos de Licenciatura em Matemática, por ano.....	54
Tabela 3	Total de matrículas na graduação, por área de conhecimento e gênero.....	56
Tabela 4	Percentual das/os estudantes da Licenciatura em Matemática segundo a autodeclaração por cor/etnia.....	59
Tabela 5	Tipo de curso concluído no Ensino Médio, por ano e distribuição por gênero.....	62

Artigo 2

Tabela 1	Quantidade atual (2020) de pessoal, segundo o gênero no Impa.....	83
----------	---	----

Artigo 3

Tabela 1	Distribuição docente por instituição, gênero e professoras entrevistadas..	102
----------	--	-----

LISTA DE SIGLAS

ANDIFES	Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de ensino Superior
ANPEd	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
BDTD	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COVID	Corona Vírus Disease (Doença do Coronavírus)
DSC	Discurso Sujeito Coletivo
EaD	Educação a Distância
EAFSAL	Escola Agrotécnica Federal de Salinas
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
ENADE	Exame Nacional de Avaliação de Desempenho de Estudantes
ENC	Exame Nacional de Cursos
ENEM	Exame Nacional de Ensino Médio
FAFIL	Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras
FFCL	Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras
FUNM	Fundação Norte Mineiro de Ensino Superior
GT	Grupo de Discussão
HO	História Oral
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IES	Instituição de Ensino Superior
IFNMG	Instituto Federal do Norte de Minas Gerais

IMF	Instituto de Matemática e Física
IMPA	Instituto de Matemática Pura e Aplicada
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
OMS	Organização Mundial da Saúde
PIBID	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PPGE	Programa de Pós-Graduação em Educação
ProEPT	Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UNICSUL	Universidade Cruzeiro do Sul
UNIMONTES	Universidade Estadual de Montes Claros
UNESP	Universidade Estadual de Paulista



SUMÁRIO

Introdução.....	20
Escrevivências: aproximação com o tema	21
De outrora à contemporaneidade: contextualizando o tema.....	27
Objetivos e problema de pesquisa.....	31
Percurso metodológico	32
Formato e organização da dissertação: o <i>multipaper</i>	37
Referências.....	39
Artigo 1: Perfil das estudantes em formação inicial na Licenciatura em Matemática: uma análise a partir dos dados do Enade (2005-2017)	43
1.1 Introdução.....	43
1.2 Procedimentos metodológicos.....	45
1.3 Contextualizando o Enade.....	46
1.4 Análise e discussão dos Relatórios do Enade sobre os cursos de Licenciatura em Matemática.....	50
1.4.1 Discurso e gênero: o que revelam os Relatórios?.....	50
1.4.2 Acesso ao curso na perspectiva de gênero.....	52
1.5 Encaminhamentos finais.....	63
1.6 Referências.....	65
Artigo 2: As desigualdades de gênero na docência em Matemática no Ensino Superior: uma revisão de literatura a partir de estudos recentes no Brasil	68
2.1 Noções introdutórias.....	69
2.2 Procedimentos metodológicos.....	71
2.3 Contextualizando o gênero.....	75
2.4 O <i>habitus</i> masculino e campo da Matemática.....	81
2.5 Encaminhamentos finais.....	90
2.6 Referências.....	91

Artigo 3: Gênero, discurso e a docência em Matemática no Ensino Superior: um olhar para o Norte de Minas Gerais	95
3.1 Palavras introdutórias.....	96
3.2 Procedimentos metodológicos.....	98
3.3 Contextualizando os <i>loci</i> de pesquisa.....	100
3.4 Tessituras históricas: as mulheres e a docência.....	102
3.5 A experiência encarnada: narrativas orais das professoras.....	106
3.5.1 Rompendo silêncios: o perfil das profissionais.....	106
3.5.2 Construção de uma jornada: a escolha pela docência.....	107
3.5.3 O dilema da jornada: ser esposa, mãe e professora.....	112
3.5.4 O <i>habitus</i> do campo: o exercício da docência.....	115
3.6 Encaminhamentos finais.....	119
3.7 Referências.....	121
A estrada até aqui: encaminhamentos finais	125
Referências.....	135
Apêndices	137
Apêndice I: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	137
Apêndice II: Roteiro para as entrevistas.....	152
Apêndice III: Carta para submissão das textualizações à aprovação das entrevistadas.....	154
Apêndice IV: Carta de cessão de direitos.....	155
Apêndice V: Textualizações de vida.....	160

INTRODUÇÃO

Parece-nos que, na contemporaneidade, ainda sobrevive uma produção discursiva, que data de longo tempo, e que posiciona as mulheres como demasiadamente “irracionais, ilógicas e centradas em suas emoções”, para serem boas em Matemática (SOUZA e FONSECA, 2010, p. 13).

A presente investigação resulta de dois anos de estudos junto ao Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) da Universidade Estadual de Montes Claros, na qual são focadas as relações de gênero intrínsecas à formação, inserção e vivência de mulheres em um campo que, historicamente, foi ocupado majoritariamente por homens: a docência em Matemática no Ensino Superior.

Em vista disso, embora no Brasil os estudos de gênero tenham ganhado efervescência no decorrer da década de 1970, ainda são incipientes aqueles que versam especificamente sobre o campo da Matemática. Assim, além de as poucas pesquisas existentes marcarem certo pioneirismo na área de Educação Matemática, elas ainda mostram a necessidade de se empreenderem investigações com tal abordagem temática.

Ao fazer uso do conceito de Gênero como uma categoria útil de análise histórica e social para o campo da Educação Matemática, estamos entendendo-o, segundo Scott (1995), como algo que se constrói em determinadas relações sociais e não se refere à ideia a-histórica essencialista que marca a exigência primeira do biológico. Em vista disso, desconsideramos discussões teóricas fundamentadas em propagações de que as diferenças entre as mulheres e homens, com relação à Matemática, são justificadas pelas diferenças biológicas entre os sexos. Além disso, nos afastaremos daquelas noções que ratificam que o saber e o fazer matemático demarcam uma divisão de papéis/posições femininas e masculinas.

Por este trabalho ser fruto de esforços desenvolvidos coletivamente, achamos adequado evocar a pessoalização no discurso, adotando, na maioria das vezes, o pronome *nós*, o que possibilita, assim como coloca Gomes (2014), a aparição dos vários *eus* e *elas/eles/elus* que sozinhos não conseguiriam realizar o que registramos neste texto. Nesse sentido, por esse

nós contemplar, no caso desta dissertação, uma lista extensa de pessoas cujos nomes não seriam possíveis de mencionar, gostaríamos de listar quatro nomes considerados, por mim, de suma importância: Shirley Patrícia Nogueira de Castro e Almeida, minha orientadora e amiga; Mônica Maria Teixeira Amorim, pela parceria enquanto coorientadora; Maurício Alves de Souza Pereira, pelas orientações que antecederam a escrita deste projeto científico; e Gildson Nunes Queiroz, historiador paciente que muito a essa escrita contribuiu.

Além disso, por esta pesquisa privilegiar os discursos e construções teóricas de mulheres, optamos por abandonar termos que as generalizem, indo ao encontro de perspectivas que busquem dar a elas visibilidade e notoriedade. Ainda assim, eu, no lugar de homem a que pertença, tenho consciência de que não represento as mulheres e, tampouco, busco falar por elas, porém, deste meu lugar de fala, almejo contribuir para uma sociedade menos desigual, esperando não apenas dar vozes às mulheres, mas fazer com que suas vozes sejam ecoadas.

Sem tencionar uma fatigante leitura, gostaríamos de tecer os fios do tema em tela, apresentando, a seguir, minha trajetória educacional, metaforizada por *Escrevivências*, em que são abarcadas minhas experiências vividas e pensadas, a fim de socializar a construção deste projeto científico: a escolha pelo tema e pelo *lócus* investigado e, conseqüentemente, a constituição da justificativa. Em seguida, contextualizamos o tema em questão, seguido, de forma descritiva, pela colocação do problema e objetivos da pesquisa; o percurso metodológico; e, por fim, expomos o modelo que corresponde à organização desta dissertação: o *multipaper*.

Escrevivências: aproximação com o tema

Minha escre-vivência vem do cotidiano dessa cidade que me acolhe há mais de vinte anos e das lembranças que ainda guardo [...]. Vem dessa pele-memória-história passada, presente e futura que existe em mim. Vem de uma teimosia, quase insana, de uma insistência que nos marca e que não nos deixa perecer, apesar de (EVARISTO, não datado, não paginado)¹.

¹ <https://www.itaucultural.org.br/ocupacao/conceicao-evaristo/escrevivencia>. Acesso em 15 de agosto de 2020.

Escrever para além das palavras. Escrever a partir *do que* nos possibilita *ser* o que (ou quem) somos. Subjaz do excerto supracitado, que foi refletindo sobre essas questões que Conceição Evaristo cunhou e apresentou em *Becos da memória* (2006), o conceito (termo) por mim utilizado para a representação desta seção: *escrevivência*. Como a palavra indica, escrever representa uma escrita, pessoal e/ou coletiva, feita a partir das nossas vivências, realidades e lembranças e dos desdobramentos ocasionados pelas nossas experiências.

Embora esse conceito tenha nascido a partir da sua experiência individual e/ou coletiva como uma mulher negra, pobre e marginalizada numa sociedade multifacetada, ele também subsidiou, ao longo das minhas vivências acadêmicas e de vida, meu processo de pensar e escrever — uma vez que, assim como Conceição Evaristo, de certo modo, fui e sou atravessado por alguns marcadores sociais, tais como raça, classe, gênero e sexualidade, que são elementos importantes na minha construção enquanto pesquisador.

Desse modo, alicerçado no entendimento de que o pesquisador é um agente parcial, que recorta, seleciona, analisa e constrói narrativas dentro do fazer científico, reconheço que o interesse pelo tema, as metodologias escolhidas e os referenciais teóricos assumidos partem de um processo de vida, de afinidade por uma ou por outra teoria, dos posicionamentos e espaços que perpassam tal pesquisador. Nesse sentido, ratifico a necessidade e emergência de assumir, a partir deste espaço memorial, as escolhas, processos, vivências e experiências que me levaram à constituição deste trabalho. Tomando isso como premissa, apresento nesta seção minhas experiências, ou melhor dizendo, minhas escrevivências, que contemplam o desenvolvimento de minhas trajetórias estudantil e acadêmica, objetivando não somente compartilhar com vocês, leitoras e leitores, o caminho que percorri ao longo dessa jornada, como também desvelar os interesses, pessoais e acadêmicos que me levaram à aproximação com o tema desta pesquisa.

Sendo assim, dou início a esta empreitada partindo do questionamento primeiro que dá início à minha trajetória: por que Licenciatura em Matemática? Para tanto, convém retomar a minha trajetória ainda na Educação Básica, no sentido de indicar as possíveis respostas a essa pergunta.

Nasci e fui criado na cidade de Salinas, situada no Norte de Minas Gerais, filho de pais semialfabetizados, que desde a infância incentivaram-me a buscar o caminho dos estudos, com o objetivo de me desvencilhar da realidade vivida por nós. Meu pai, Clemente Alves de Almeida, trabalhador da construção civil — que ajudou na reforma e ampliação do prédio da

antiga Escola Agrotécnica Federal de Salinas (EAFSAL), futuro Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), *campus* Salinas — foi sempre incisivo ao me dizer “Leia um livro e coma outro”, ciente de que somente a educação poderia me oportunizar algum tipo de ascensão social.

A minha inserção como aluno na Educação Infantil aconteceu na Creche Branca de Neve. Apesar de simples, a instituição era acolhedora, construtiva e a única opção escolar que tínhamos nas proximidades. No entanto, como o *novo* é sempre inóspito para mim, talvez por falta de confiança, minha entrada se deu de forma frustrante a ponto da não aceitação daquele lugar como um espaço formativo, mas prisional. Portanto, a não identificação era tão acentuada que o choro constante e o desespero sempre resultavam na fuga para minha casa. Tudo isso foi conflitante, pois, embora o choro e o desespero se repetissem diariamente, enquanto eu abraçava as grades do portão, as atividades desenvolvidas com tintas, giz de cera, lápis de colorir e folhas brancas ajudaram-me a frequentar aquele lugar, dia após dia, até me acostumar.

No pré-escolar, a minha alfabetização se deu segundo os parâmetros tradicionais circunscritos às práticas escolares no ano de 1998. Até hoje, recordo-me da ficha feita em papel cartão pela professora Kátia, que subsidiou o processo de aprendizagem da escrita e leitura do meu nome. Embora a professora fosse competente e comprometida conosco, seu método de ensinar era marcado pela falta de significados, uma vez que era desvinculado das nossas realidades. Em *Educação na Cidade* (1991), Paulo Freire defende que não basta saber ler a frase *Eva viu a uva*. É necessário, segundo o autor, saber ler o mundo antes mesmo de saber ler a *palavra*, bem como compreender qual a posição que Eva ocupa em sua realidade social e suas múltiplas relações com o contexto capitalista.

Como consequência, não tive meu processo de alfabetização desenvolvido completamente. Ao cabo dos anos passados ali, na Educação Infantil, eu mal sabia ler e escrever meu nome completo sem o auxílio da ficha mencionada anteriormente. Esses impasses foram resolvidos no Ensino Fundamental, pois foi nessa etapa que conheci dois recursos pedagógicos até então nunca vistos por mim. Nas aulas de Português eram recorrentes os *ditados* para o desenvolvimento da leitura e da escrita; e, nas de Matemática, os grãos de feijão e milho eram utilizados nas resoluções dos problemas com as quatro operações básicas, subsidiando o desenvolvimento do pensamento matemático. Como prêmio, a professora Rivânia sempre nos oferecia pipoca doce, balas e pirulitos.

Ao retomar as lembranças que vão desde a minha infância até a adolescência, percebo que além de sempre ter estudado em escolas públicas, tive a honra de ter unicamente professoras mulheres que contribuíram, intelectualmente, no meu processo de escolarização. Noutro giro, ressalto que houve um tempo em que me deparei, também, com uma professora de Matemática com pouco interesse em relação às possibilidades do fazer pedagógico, uma vez que, por reproduzir as práticas tradicionais de ensino, suas aulas não eram investigativas/dialogadas, sempre eram desenvolvidas da mesma forma e sem outro recurso que não fosse o livro didático, a lousa e giz. Apesar disso, talvez por medo ou intimidação, nossa aprendizagem não ficava totalmente comprometida, visto que, em função de um contexto disciplinar e impositivo, ela era uma das poucas professoras com a taxa alta de aprovação de seus alunos em Matemática na escola.

Concluídos os Anos Finais do Ensino Fundamental e iniciado o Ensino Médio, eu, diferente de algumas/uns das/os minhas/meus colegas, não havia despertado, ainda, o interesse por entrar em uma universidade. Enquanto no terceiro ano, algumas/uns haviam passado no vestibular, por exemplo, de Direito e Engenharia, e outros já estavam se preparando para as provas seletivas que logo mais se aproximavam, eu era um mero espectador que observava e aplaudia da arquibancada o sucesso e o crescimento das/dos minhas/meus colegas. A título de ilustração, nem o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) tive interesse em prestar.

Destarte, o processo de saída do Ensino Médio e de entrada no Ensino Superior foi marcado por frustrações. Nesse período tive o auxílio da minha irmã Roberta, que exerceu papel fundamental, incentivando-me, ajudando-me e financiando meu primeiro vestibular para o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, no qual não obtive êxito. A opção pelo curso de Licenciatura em Matemática veio em 2013 e com outra justificativa.

Esse momento de reprovação no vestibular veio cheio de dúvidas e questões sobre mim mesmo que se desenrolaram na opção de tentar, agora, Engenharia Civil, curso que eu julgara mais rentável, com melhor *status* e retorno financeiro. Tal empreitada contaria com dois desafios, ao menos, que tornaram, cabalmente, inviável essa opção. A primeira era de ordem geográfica, pois no *campus* Salinas do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) não tinha esse curso e eu não poderia tentar o vestibular em outra universidade fora da minha cidade. O segundo desafio era complementar ao primeiro e o explica, pois, por questões de ordem econômica, vindo de uma família pobre com poucos recursos, eu julgara

que não poderia *competir* com os vestibulandos desse curso, preparados em escolas particulares e vindos de famílias mais abastadas.

Assim, a opção pelo curso de Licenciatura em Matemática, do *campus* Salinas do IFNMG, para o qual prestei vestibular no ano de 2013, apareceria em minha vida como medida paliativa: um percurso para que eu pudesse no ano seguinte tentar o curso de Engenharia Civil. Desse modo, os primeiros semestres na Licenciatura em Matemática foram marcados pelo desestímulo de não *ter escolhido* aquele outro curso, o que representou de modo prático, baixa frequência, notas médias em 80% das disciplinas e o pensamento constante de desistir do curso.

No entanto, a partir da experiência com o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), a partir de março de 2014, minha relação com a Licenciatura em Matemática tomaria novos rumos. Desse momento em diante, eu me descobri como professor de Matemática, no contato com as alunas e os alunos, com as dinâmicas próprias do fazer matemático e da sala de aula.

Findado o curso e mudado a minha relação com a ciência Matemática, começara minha aproximação com o tema desta pesquisa. Em 2017, em um curso de pós-graduação *lato sensu* de *Tutoria em Educação a Distância e Docência no Ensino Superior* desenvolvi uma pesquisa, de abordagem quantitativa, sobre a disparidade de mulheres e homens professores dos cursos de Licenciatura em Matemática do IFNMG. Cabe ressaltar que, àquela época, não havia aproximação com os referenciais e abordagens próprias de uma análise de gênero, mas já sinalizava meu interesse em perceber e pesquisar as diferenças de gênero no campo da Matemática.

O interesse pelas discussões de gênero viria atrelado à minha própria vivência como um homem negro e bicha intelectual² durante o curso de Matemática. Tal vivência conduziu-me para um enrijecimento dos padrões de comportamento de mulheres e homens dentro do curso, principalmente entre os professores. Senti desde aquela época que a minha experiência na graduação estava pautada na minha condição de gênero — da subversão da minha

² Ao referir a mim mesmo como bicha intelectual “quero refletir sobre como as bichas — e pessoas negras, sapatas, mulheres, veados, putas, travecos — se valem da ciência, enquanto dispositivo, para desarmar a lógica do discurso científico tradicional, da produção de conhecimento e de uma cultura de violência. Com isso, também quero tirar a figura do intelectual de sua condição sacralizada do cânone branco masculinista e convocá-lo para violar a própria lógica violenta, para torcê-lo, incomodá-lo, desestabilizá-lo, para fazê-lo falar diferente, apontar outros rumos e encontrar outras vozes” (MARCONI, 2017, p. 56).

condição masculina —, da minha sexualidade e raça, enquanto uma bicha intelectual e negro. Advém, em certa medida, dessas observações e vivências, a vontade por desbravar o tema Gênero e Matemática, que, com a possibilidade de tentar um mestrado, resultaria no empenho de entender a trajetória e/ou silenciamento das mulheres ao longo da construção do saber e da profissão docente em Matemática. Além disso, é oportuno enfatizar o baixo quantitativo de professoras que tive durante meu processo de formação em Matemática. Assim, entre os 15 professores que tive, apenas três eram mulheres; e, entre essas, somente uma era efetiva.

Sendo assim, no último ano de minha graduação na Licenciatura em Matemática, uma amiga e egressa do curso voltou ao IFNMG, *campus* Salinas para desenvolver, na prática, seu Estágio de Docência no Ensino Superior e coletar as informações – futuros dados – para sua pesquisa de Mestrado. Com o compartilhamento das experiências vividas por ela nessa etapa acadêmica, começo a despertar interesses pela pós-graduação *stricto sensu*.

Assim, no mês de agosto de 2018, tento o processo seletivo para o curso de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), oferecido pelo *campus* Montes Claros do IFNMG, em que não sou aprovado. Com isso, buscando a aprovação e inserção em algum Mestrado, acabo me interessando pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), e passo, desde então, a me preparar para o próximo processo seletivo (Março/2019).

Contudo, em dezembro de 2018 sou noticiado com a abertura do primeiro edital para o Mestrado em Educação (PPGE) da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), no qual, entre as 20 vagas, 25% eram destinadas ao eixo da Educação Matemática, no interior da linha de pesquisa Multiletramento e Práticas Educativas³. Interessando por esse programa, transfiro a atenção e preparação do PPECIM para PPGE, sendo, em fevereiro de 2019, aprovado em primeiro lugar na referida linha de pesquisa.

Sendo assim, durante a trajetória deste estudo e o contato profundo, enriquecedor, incômodo e desconstrutivo, com os referenciais de gênero e dados desta pesquisa, pude balizar e reavaliar os limites próprios do pesquisador e da pesquisa, compreender os espaços e privilégios que me perpassam, bem como as prisões e barreiras que a heterossexualidade compulsória e as normas de gênero impõem à pesquisa e à vida. É nessa perspectiva que tento compreender as relações escamoteadas por enunciados que normalizam e encarceram a

³ Com a reformulação do projeto do PPGE/Unimontes, a partir de janeiro de 2021 a *Educação Matemática* passou a ser uma linha de pesquisa, na qual esta dissertação se insere.

própria condição humana.

Por fim, a escolha de pesquisar duas instituições de Ensino Superior (IES) públicas situadas no norte de Minas Gerais, apareceu ligada, de certo modo, ao vínculo que temos. Nesse sentido, justifico a escolha pelo IFNMG, *campus* Salinas, por ser nesta IES que me graduei em Licenciatura em Matemática, em janeiro de 2018. Portanto, tenho o desejo de devolver, de alguma forma, uma contribuição acadêmica e social para essa IES que muito agregou na minha formação inicial. A escolha pelo *campus* Januária do IFNMG se deu por dois motivos: primeiro, pela existência da oferta do curso de Licenciatura em Matemática e, segundo, pelo contato recíproco que eu tinha com as/os acadêmicas/os e professoras/es, uma vez que ambas as turmas, de Salinas e Januária, sempre realizavam atividades conjuntas e participavam, em grande parte, dos mesmos eventos científicos e acadêmicos. Além disso, investigo a Unimontes, *campus* Darcy Ribeiro, situada na cidade de Montes Claros, por eu estar ligado a ela como acadêmico do Mestrado em Educação e pelo fato de, assim como nas IES supracitadas, oferecer a Licenciatura em Matemática, além de ser ela a instituição que formou boa parte das/os minhas e meus professoras/es do curso de graduação.

De outrora à contemporaneidade: problematizando o tema

Ao ler a obra literária do professor e engenheiro brasileiro Júlio César de Mello e Souza, cujo pseudônimo é Malba Tahan, intitulada *O Homem que Calculava*, nota-se que em uma das histórias vivenciadas pelo jovem calculista Beremiz Samir, em Bagdá, no século XIII, é mostrado como as desigualdades de gênero se eram evidenciadas naquele contexto.

Chamou-me a atenção uma resposta dada por um ulemá⁴, o qual fez uma comparação equivocada entre o cérebro de uma mulher e de um animal. Ao ser solicitado que ensinasse Matemática a Telassim, filha do prestigioso xeique lezid-Abul-Hamid, o ulemá responde que “é mais fácil uma baleia ir a Meca, em peregrinação, do que uma mulher aprender Matemática” (TAHAN, 1999, p. 48). Depreende-se de tal passagem como era representado e interpelado pelas relações de gênero o intelecto das mulheres, que, desmedrado, era intensificado quando o sábio se refere ao cérebro feminino como sendo “incompatível com as noções mais simples do Cálculo e da Geometria” (TAHAN, 1999, p. 48).

Desse modo, apesar de o livro ter sido escrito em 1938 e por um brasileiro, distante do

⁴ “Homem dotado de grande cultura. Sábio” (TAHAN, 1999, p. 47).

Oriente Médio, tal história ilustra experiências sexistas arraigadas em uma linguagem *científica*, com noções biologizantes, para justificar e propagar as desigualdades sociais, uma vez que, como alega Beauvoir (1970), elas serviram apenas para *provar* equivocadamente a inferioridade da mulher. Depreende-se, portanto, que tal argumento ratificou a lacuna existente entre as mulheres e as Ciências, em especial a Matemática, consolidando, assim, essa área de atuação como sendo masculina.

Esse contexto, como nota-se, foi construído sobre culturas androcêntricas, e encontra respaldo, conforme indica o projeto sociólogo de Bourdieu (2002), no *habitus* masculino que insiste em subjugar as práticas e o fazer matemático das mulheres, como algo descabido, desprestigiado ou secundarizado. Atado a isso, esse contexto, também encontrando estrutura no senso comum, ilustra a gênese ideológica imbricada no desenvolvimento da Matemática, o qual demarcava, por primazia, seu teor abstrato, lógico e racional (D'AMBROSIO, 1993). Esses atributos, por muito tempo, não foram considerados inerentes às mulheres, o que resultou em sua segregação fazendo com que, outrora e ainda hoje, de certo modo, esse campo de atuação e desenvolvimento fosse, majoritariamente, de domínio masculino.

Em contrapartida, o domínio intuitivo, o pensamento irracional, o conhecimento baseado na paixão e na sensibilidade foram algumas das características destinadas às mulheres, como destaca Perrot (2016). A historiadora ainda salienta que, durante o século XIX, a instrução intelectual era “contrária tanto ao papel das mulheres quanto a sua natureza: feminilidade e saber se excluem” (PERROT, 2016, p. 93). Desse modo, “para a mulher, a agulha e o fuso. Para o homem, as produções do gênio. Para a mulher, os sentimentos do coração” (PERROT, 2016, p. 93). Talvez, por tais atribuições, isso tenha contribuído para que as mulheres fossem submetidas a processos educativos específicos.

Assim, nota-se que poucas foram as mulheres que conseguiram galgar espaço nesse campo, enfrentando, ainda, quando em destaque, o que Perrot (2005) chama em *Mulheres ou silêncios da história*: apagamento e silenciamento das conquistas femininas. Consoante a isso, Louro (1997), numa visão historiográfica, salienta os efeitos dessa segregação, tida como política e social, o que proporcionou a invisibilidade do sujeito feminino e suas contribuições no que concerne à construção e desenvolvimento do conhecimento científico, uma vez que tais discursos sempre foram construídos por homens brancos, heterossexuais, cristãos e ocidentais.

De forma a-histórica, percebe-se que ambas as figuras binárias *universais*, mulher e

homem, foram assentadas sobre dois polos opostos, fixos e dicotômicos, deixando em evidência a supremacia e as relações de poder de um gênero sobre o outro, prevalecendo, neste caso, do segundo sobre o primeiro. Na visão de Louro (1997), essa estrutura polarizada e naturalizada sobre o par mulher-homem, como corrobora o pensamento dicotômico, reproduz uma hierarquia imaginária, desigual e carregada de poder, da qual decorre a prioridade do segundo elemento, sendo o primeiro nada mais que uma derivação secundária. Transcorre disso uma estrutura inexorável circunscrita no binômio dominação-submissão.

Scott (1995, p. 84) chama nossa atenção ao discorrer acerca da rejeição desse caráter binário, imutável, oposto e suas decorrências, havendo real necessidade “de uma historicização e de uma desconstrução genuínas dos termos da diferença sexual”. Deriva-se disso o pensamento justaposto nos movimentos sociais feministas que busca, por meio de suas lutas e história, a igualdade de direitos entre os gêneros, bem como a “recusa da construção hierárquica da relação entre masculino e feminino, em seus contextos específicos, e uma tentativa para reverter ou deslocar suas operações” (SCOTT, 1995, p. 85).

Diante disso, hodiernamente, com base em minha experiência vivenciada em espaços acadêmicos, ainda muito se fomenta a noção de que os homens possuem maior propriedade e domínio das Ciências Exatas, muito particularmente da Matemática, o que, talvez, possa dificultar o incentivo, a inserção, permanência e o sucesso de mulheres nessa área, especialmente como docentes no Ensino Superior, aspecto que interessa à presente pesquisa.

A desigualdade entre os gêneros mesmo na Educação é tão marcante que, muito embora as mulheres representem maioria nos quadros discentes do Brasil, tanto em cursos de graduação quanto de pós-graduação, tendo, inclusive, 15% a mais dos títulos de doutorado com relação aos homens (CAPES, 2017), sua participação entre professores, no período de 2006 a 2016, cresceu somente 1%, de 44,5% para 45,5% (SUGIMOTO, 2018). Isso se intensifica ainda mais no que concerne ao campo das Ciências Exatas: prova disso é que, conforme apontado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior — Capes (BRASIL, 2017), as áreas do conhecimento que são tidas tradicionalmente como masculinas, por exemplo, Engenharias, Computação e Ciências Exatas e da Terra, continuam, mesmo com perspectivas de crescimento da participação feminina, com a presença majoritária de homens.

Contudo, detendo-se tal discussão, exclusivamente, no Norte de Minas Gerais, é possível afirmar, conforme Reis (2017), que essa área possui uma formação patriarcal muito

forte, o que exaspera a desigualdade de gênero, especialmente no que diz respeito à formação educacional de mulheres. A visão tradicional que se construiu ao longo dos anos predeterminou papéis⁵ sociais femininos e masculinos, sendo que estes, em sua maioria, baseiam-se no futuro da mulher: o cuidado doméstico e a maternidade (HIRATA, 2002; PERROT, 2016). No entanto, convém deixar à luz, sob a lente de Perrot (2016), que esse *destino* não se aplicava a todas as mulheres, cabendo somente àquelas pertencentes à burguesia/aristocracia que, por sinal, eram brancas e heterossexuais.

No início do século XX, as filhas das classes populares não tinham aulas de equitação, latim, francês e inglês ou piano, por exemplo. Eram colocadas para trabalhar desde cedo, principalmente em serviços domésticos, sendo “quase sempre exposta[s] a trabalhos pesados e constrangida[s] à promiscuidade” (PERROT, 2016, p. 45-46). A nosso ver, esse fator social e proposital, tal qual o espaço privado no qual foram *confinadas*, tende a acirrar os desafios vivenciados por elas para se inserirem nos espaços públicos por meio de uma ocupação assalariada. Nesse sentido, segundo Maia (2007), a família conjugal estava, e ainda está, de certo modo, ancorada no princípio de que o pai é o único provedor do lar e que o trabalho nos espaços públicos impediria “a formação de novas famílias, uma vez que as mulheres não eram concebidas, nem definidas pela lei como provedoras (MAIA, 2007, p. 156). Segundo Hirata e Kergoat (2008), isso pode ser justificado pela divisão social dos papéis desempenhados por ambas as figuras, uma vez que foram dicotomizados segundo seus respectivos órgãos sexuais.

Contudo, partindo de Maia (2007), constata-se que as mulheres encontraram no magistério uma das portas de entrada para as carreiras profissionais, na medida em que essa função possibilitava a oportunidade de trabalho remunerado: ou seja, “era a chance para muitas jovens bem-nascidas que, principalmente a partir do início do século XX, se viram obrigadas a realizar uma atividade econômica remunerada, mas também para as jovens mais pobres” (MAIA, 2007, p. 168). Além disso, ainda segundo Maia (2007), muitas dessas mulheres viram na profissão de professora uma forma de conquistarem suas independências financeiras, até mesmo algum tipo de ascensão social.

Intencionamos ir à busca das mulheres que atuam como professoras nos cursos superiores de Matemática na Unimontes, *campus* Darcy Ribeiro, e IFNMG, *campi* Salinas e Januária, como formadoras de outras/os professoras/es, considerando, invariavelmente, suas

⁵ Para Louro (1997, p. 24), “papéis seriam, basicamente, padrões ou regras arbitrárias que uma sociedade estabelece para seus membros e que definem seus comportamentos, suas roupas, seus modos de se relacionar ou de se portar”.

formações iniciais em Matemática, não nos detendo, por exemplo, nas/nos professoras/es formadas/os em Pedagogia ou em Física que lecionam disciplinas relativas à Matemática no Ensino Superior.

Objetivamos construir, junto a essas mulheres, narrativas de suas formações e vivências, com o intuito de responder a alguns questionamentos, tais como: Qual é o perfil das mulheres que ingressaram na docência em Matemática no Ensino Superior, nas instituições norte mineiras? Como foi a formação, durante o Ensino Superior, dessas mulheres? Elas notaram a prevalência do gênero masculino ou outros desafios advindos da desigualdade de gênero nesse processo formativo? Por que optaram por essa profissão? Qual a sua percepção sobre as relações de gênero e a área da Matemática? Há desafios no Ensino Superior Norte Mineiro para as mulheres se legitimarem nesse campo de atuação marcado, historicamente, pela predominância masculina?

Objetivos e a questão de pesquisa

Considerando tais questionamentos antepostos, discorreremos nesta seção sobre o nosso problema e os objetivos geral e específicos que nortearam a realização deste trabalho. Devido ao fato da inserção de mulheres na Educação e, conseqüentemente, na docência do Ensino Superior ter-se dado de forma lenta e tardia (ALMEIDA e SOARES, 2012), buscamos deixar à vista quais são os percalços enfrentados pelas cinco professoras que lecionam nos cursos de Matemática tanto na Unimontes, *campus* Darcy Ribeiro, quanto no IFNMG, *campi* Salinas e Januária, levando em consideração quatro dimensões que se correlacionam, a saber: a) o processo de inserção; b) o quantitativo — cinco professoras; c) os meios de sua permanência na docência do Ensino Superior; e d) o desenvolvimento profissional docente. Nesse sentido, o objetivo geral desta pesquisa pode ser descrito por: *Investigar o processo de formação, vivência e inserção de mulheres na docência em Matemática no Ensino Superior nos campi Salinas e Januária do IFNMG e no campus Darcy Ribeiro da Unimontes.*

No que se refere à problemática central da pesquisa, ela pode ser compreendida da seguinte forma: *Como se dão/deram as relações de gênero no processo de formação, inserção e permanência de mulheres na docência superior em Matemática?*

Buscando respostas para essa pergunta, o objetivo geral desdobrou-se em outros três objetivos específicos, em que foram contemplados: a) campo e *habitus* da Matemática, b)

formação de professoras de Matemática e c) os desafios para as professoras se manterem na carreira. Portanto, aventamos em:

- Analisar o perfil das estudantes concluintes em cursos de formação inicial em Licenciatura em Matemática, levando em consideração os Relatórios do Enade (2005 a 2017);
- Discutir sobre a construção sociocultural do magistério em Matemática no Ensino Superior como um campo eminentemente masculino;
- Problematizar a formação e atuação de mulheres docentes de Matemática no Ensino Superior, tendo como contexto a Unimontes, *campus* Darcy Ribeiro, e IFNMG, *campi* Salinas e Januária.

Justificamos a relevância e emergência dessa questão por não haver, até o momento, investigações científicas que entrelaçam os estudos de Gênero à Educação Matemática, em especial à formação de mulheres professoras, na região do Norte de Minas Gerais. Esta incipiência foi constatada por meio de buscas feitas em dois bancos de dados: na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), e no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES.

Além disso, podemos argumentar que esta pesquisa agregará contribuições para o campo da Educação em geral, visto que mostraremos as lacunas que existem nesta área, e, em se tratando da região Norte Mineira, produziremos dados científicos que subsidiarão o tratamento delas.

Percurso metodológico

Por ser este trabalho de abordagem qualitativa — substanciado por um problema socioeducacional e investigação subjetiva —, utilizaremos dados interpretativos baseados nas narrativas autobiográficas concedidas pelas professoras, pois, como salientam Nacarato, Mengali e Passos (2009, p. 129), assumimos a produção de narrativas como uma prática de formação, significando “reconhecer e valorizar as professoras como produtoras de saberes”. Nesse sentido, quando narram, elas buscam o conhecimento dentro de si mesmas, a “tomada de consciência de sua própria formação; estabelecem relações com espaços, tempos, contextos que lhes foram marcantes durante” o processo formativo (NACARATO, MENGALI e PASSOS, 2009, p. 125).

O *Artigo 1* constitui-se por uma pesquisa documental, em que são analisados os Relatórios das Provas do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), levando em consideração suas cinco edições trienais, a saber: 2005, 2008, 2011, 2015 e 2017.

Esse *corpus* de documentos selecionados foi tratado por meio do método de Análise de Conteúdo e seguindo as orientações metodológicas propostas por Bardin (1977). Partindo da autora, essa análise está dividida em três etapas: a primeira consiste na *pré-análise*; a segunda, na *exploração do material*; e, por fim, na terceira, é feito o *tratamento dos resultados, suas inferências e interpretação*.

Com o objetivo de organizar e sistematizar as ideias iniciais da pesquisa, na *etapa de pré-análise* foi feita uma consulta, junto ao site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), para buscar as informações relativas às aplicações do Enade. Por meio da *leitura flutuante* sobre os documentos que gerenciam a aplicação das provas do Enade, chamou-me a atenção os Relatórios das Provas, pois eles traziam em seu corpo textual informações contundentes para responder os objetivos desta pesquisa. Em seguida, foi feita a *escolha dos documentos*, levando em consideração os Relatórios referentes aos cursos de Licenciatura em Matemática e suas edições (2005-2017).

Na *Etapa de exploração do material*, foi feita a análise das informações ainda não tratadas, futuros dados, sendo efetuadas a administração sistemática das escolhas feitas na etapa da pré-análise. A partir das análises foi estruturando um *inventário* (unidades de significados) composto por cinco elementos textuais que serviram de norte para a construção das *Classificações* (categorias).

O *tratamento dos resultados, suas inferências e interpretação* dos dados compõem a última etapa do processo de análise dos Relatórios do Enade (2005-2017) relativos aos cursos de Licenciatura em Matemática, os quais foram compreendidos à luz da literatura de gênero, fazendo com que esses dados sejam significantes e válidos. Sendo assim, esses documentos foram analisados mediante o inventário e classificação dos dados pontuados anteriormente.

Por meio de uma revisão sistemática de alguns estudos recentes no Brasil, o *Artigo 2* busca compreender a construção sociocultural do magistério em Matemática no Ensino Superior como um campo de atuação eminentemente masculino. Fundamentada teoricamente no estudo de Galvão, Sawada e Trevizan (2004), essa revisão consiste no desenvolvimento de sete fases sendo elas: *construção do protocolo, definição da pergunta, busca pelos estudos, seleção dos estudos, avaliação crítica, coleta e síntese dos dados*.

Para tanto, planejamos nossas ações de acordo com cada fase proposta pelas autoras supracitadas, as quais estão registradas a seguir.

Na *construção do protocolo* foi construído o planejamento da revisão, dando importância à pergunta norteadora, aos critérios de inclusão e exclusão, às estratégias para as buscas das pesquisas, à coleta e os mecanismos de análise e, por fim, à síntese dos dados.

Para nortear os encadeamentos da pesquisa, fomos orientados pela seguinte *pergunta*: “como se processam as desigualdades de gênero, levando em consideração as experiências de mulheres docentes no Ensino Superior de Matemática?”.

A *busca pelos estudos* foi realizada em dois bancos de dados, sendo o primeiro na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e o segundo no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, por meio dos quais orientamo-nos considerando os descritores *Gênero, Mulheres e Matemática*.

O *corpus* de estudo foi selecionado segundo alguns critérios de inclusão e exclusão, observados concomitantemente. Como critérios de inclusão, foram levados em consideração: (a) parâmetros linguístico (idioma em língua portuguesa) e cronológico (2000 – 2019), (b) teses e dissertações sobre o tema em questão e (c) estudos empíricos que apresentam considerações sobre as relações de gênero na docência do Ensino Superior no campo da Matemática. Como critérios de exclusão, determinamos: (a) trabalhos de revisão de literatura, (b) investigações que não se pautavam, especificamente, em estudos de gênero/mulher atrelados ao campo da Matemática e (c) pesquisas que investigavam as mulheres como sujeitos nas Ciências em geral, e não como docentes de Matemática.

A *avaliação crítica* dos estudos selecionados foi feita sob dois crivos, a saber: o objetivo da pesquisa em tela e elementos inferidos nos trabalhos. Assim, em (b), chamaram nossa atenção: o modo como as pesquisadoras recorreram a outros autores para fundamentar suas argumentações; a forma como o quadro teórico é apresentado; a maneira como os dados são analisados; o modo como o objetivo, quadro teórico, análise e discussão dos dados estão articulados; e a forma como a redação das considerações retoma o problema, os objetivos e como anunciam-se as respostas.

Na *coleta dos dados*, encontramos cinquenta e um trabalhos, entre teses e dissertações na BDTD. Após aplicados os critérios de inclusão e exclusão e lidos os títulos e resumos, restaram quatro investigações: duas teses de Doutorado e duas dissertações de Mestrado.

Objetivando aumentar o *corpus* de estudo, reproduzimos, também, a busca no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, no qual, com os mesmos critérios de análises, encontramos as mesmas publicações, fazendo com que nosso *corpus* de trabalho passasse a contar apenas com as quatro pesquisas encontradas na BDTD.

Assim, por este trabalho tratar-se de uma revisão sistemática de matriz qualitativa, a *síntese dos dados* foi feita de forma subjetiva, crítica e analítica, levando em consideração o nosso objetivo de pesquisa e as teorias de gênero postuladas por Butler (2003), Scott (1995), Louro (1997; 2003).

Desse modo, os quatro trabalhos que passaram a compor nosso *corpus* de estudo foram os de:

Mariana Feiteiro Cavalari, cujo título é *A Matemática é feminina? Um estudo histórico da presença da mulher em institutos de pesquisa em Matemática do estado de São Paulo*. Dissertação de Mestrado (2007).

Márcia Barbosa de Menezes, cujo título é *A Matemática das mulheres: as marcas de gênero na trajetória profissional das professoras fundadoras do Instituto de Matemática e Física da Universidade da Bahia (1941-1980)*. Tese de Doutorado (2015).

Lucimeiry Batista da Silva, cujo título é *Carreiras de professoras das Ciências Exatas e Engenharia: estudo em uma IFES do Nordeste Brasileiro*. Tese de Doutorado (2017).

Lorena Cristina Romero Palma, cujo título é *Docência no Ensino Superior: aspectos acerca do início da carreira de professores formadores na área de Ciências da Natureza e Matemática*. Dissertação de Mestrado (2018).

Nessa esteira discursiva, para o desenvolvimento do *Artigo 3*, utilizamos a entrevista semiestruturada como a principal técnica para se obter tais narrativas. Subentendemos a partir de Marconi e Lakatos (2003), que, além de esse tipo de entrevista seguir um roteiro de perguntas previamente elaborado, outras poderiam surgir durante o processo, uma vez que desejávamos obter das colaboradoras narrativas que explicitassem, ao máximo, seu processo de inserção e suas vivências enquanto professoras de Matemática no Ensino Superior.

Assim, com o intuito de prover que essas narrativas fossem obtidas e cumprissem os objetivos que aventamos, lançamos mão da metodologia da História Oral (HO), por termos, conforme asseveram Garnica e Gomes (2020, p. 16), “a intenção de registrar perspectivas

subjetivas narradas por depoentes que o pesquisador julga serem fundamentais para compreender” o tema aqui desenvolvido. Além disso, como postula Meihy (2005), pretendemos, de forma minuciosa, compreender a realidade — passado e presente — dessas mulheres professoras como um grupo social, explicitando suas visões de mundo, de modo que ficassem à luz suas histórias pessoais e profissionais e suas práticas sociais.

Ao fazermos uso da História Oral aplicada à Educação Matemática, esperamos, ainda, como versam Garnica e Gomes (2020), criar fontes orais para compreendermos um tema específico intrínseco a esse campo. Desse modo, “torna-se natural analisar as fontes criadas visando a atender, mais diretamente, seu objetivo de pesquisa” (GARNICA e GOMES, 2020, p. 24), ou seja, pretendemos buscar, nas histórias de vida das professoras entrevistadas, apoio para compreender como se processam as múltiplas relações de gênero presentes na inserção e, principalmente, na docência do Ensino Superior.

Para isso, foram entrevistadas cinco professoras que lecionam disciplinas relacionadas à Matemática em cursos superiores de Licenciatura em Matemática e que estão ou estiveram em exercício na Universidade Estadual de Montes Claros, *campus* Darcy Ribeiro, ou no Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, *campi* Salinas e/ou Januária.

No que se refere à realização das entrevistas, foram respeitadas as disponibilidades e limitações de tempo das professoras, sendo realizadas entre os dias de 12 de maio a 6 de junho de 2020, com duração média de 40 a 90 minutos cada uma. Posteriormente, todas as entrevistas foram transcritas, textualizadas e submetidas às professoras para apreciação e devolução.

Registramos os nomes verdadeiros de quatro, das cinco professoras entrevistadas, uma vez que obtivemos autorização formal por parte delas. Em decorrência disso, identificamo-las como: Janine Freitas Mota e Rieuse Lopes Pinto (ambas da Unimontes), Adenise Vieira de Souza e Celimar Reijane Alves Damasceno Paiva (ambas do IFNMG, *campus* Januária) e Joana Fortunato Lopes (IFNMG, *campus* Salinas). Para mais, salientamos, também, que o Termo de Consentimento e Livre Esclarecimento (TCLE) foi enviado previamente às nossas colaboradoras, que se dispuseram a assiná-lo em momento oportuno.

Devido ao fato de o momento da pesquisa ser concomitante à disseminação do novo coronavírus (Covid-19), situação iniciada em março de 2020 e que perdura até o momento

presente (janeiro de 2021), a qual, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS)⁶, demanda como medida de proteção o distanciamento/isolamento social, fizemos uso do aplicativo *Google Meet* para a realização das entrevistas, objetivando não somente a coleta de informações, como também o respeito pelas colaboradoras da pesquisa e consciência pelas orientações da OMS.

Salienta-se que essas colaboradoras cederam as entrevistas previamente, e esse acordo aconteceu mediante consentimento formal, em concordância com as exigências do Comitê de Ética em Pesquisa⁷ da Universidade Estadual de Montes Claros. Nenhuma informação que cause constrangimento, prejuízos emocionais ou morais a qualquer pessoa será divulgada por meio desta pesquisa, mesmo porque este não é seu intuito; almeja-se, sim, analisar as narrativas das mulheres que atuam na área em questão.

Formato e organização da dissertação: o *multipaper*

Tencionando um molde alternativo para a escrita e organização desta dissertação, decidimos escrevê-la a partir da junção de alguns artigos científicos, organizados de forma concatenada e independente, em que cada um, respeitando suas particularidades e limitações, desenvolve teórica e discursivamente um objetivo específico. A esse modelo, Duke e Beck (1999) e Frank (2013) dão o nome de *multipaper*⁸.

Sobre os artigos, Frank (2013) discorre que cada qual terá seus elementos próprios, isto é, seu próprio objetivo, sua própria revisão bibliográfica e sua própria metodologia, o que implica resultados, discussões e conclusões diferenciadas. Desse modo, notamos que, após concluídos, os artigos estão prontos para ser divulgados mediante submissão, aprovação e publicação em periódicos especializados.

Por esse viés, ao revisarmos algumas produções científicas, como Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado sobre Gênero e Educação Matemática, notamos que esses estudos, embora recentes, seguem o padrão tradicional quanto à sua elaboração e estrutura organizacional. Ao nos referirmos a essa padronização, entendemo-la a partir de Frank (2013), como um relatório de pesquisa composto por três a cinco seções ou capítulos

⁶https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875.

Acesso em 17 de agosto de 2020.

⁷ Número do parecer: 3.453.340. Número do processo: 16954919.0.0000.5146.

⁸ Neste trabalho, optamos por manter a nomenclatura em idioma original (inglês), o que remete na organização de vários (*multi*) artigos (*paper*).

subdivididos, sequencialmente, em introdução, revisão de literatura, metodologia, resultados e discussão, e, por fim, as conclusões.

Entretanto, Duke e Beck (1999) chamam nossa atenção no que se refere a uma sinalização de trabalhos/áreas de estudos que estão apresentando o formato alternativo, *multipaper*, para a difusão do conhecimento, como é o caso da Geologia, Química e Medicina, por exemplo. Em Educação Matemática, as/os pesquisadoras/es têm se utilizado desse formato para a escrita de suas dissertações e teses, e, como tendência, algumas pesquisadas desenvolvidas no PPGE/Unimontes também têm sido escritas nesse formato.

Assim sendo, mesmo que o formato *multipaper* apresente características inovadoras, ele impõe desafios aos pesquisadores, se comparado ao formato tradicional. Nesse sentido, fazer a junção de artigos exige do pesquisador o foco, a objetividade e a clareza na postulação dos objetivos específicos, de modo que não se desvinculem do objetivo geral, além de possuir a pertinência, a relevância e o rigor que os artigos científicos exigem.

Em vista disto, por cada artigo atender a um objetivo específico da dissertação, que, por sua vez, atende ao objetivo geral da pesquisa, Frank (2013, não paginado) dá o nome de “artigos verticais ou sequências”, visto que “os resultados parciais de cada artigo vão conduzindo ao resultado final desejado” (FRANK, 2013, não paginado).

Dessa maneira, a presente dissertação está estruturada em três artigos, de modo que cada um é norteado, como já explicado, por um objetivo específico. Por termos optado pela escrita da dissertação no formato *multipaper*, poderão acontecer, ao longo do texto, repetições de elementos teóricos ou metodológicos, porém, assim como Estevam (2015, p. 40), “sem denotar redundância ou comprometer o rigor científico do trabalho”. Além disso, caso haja a recorrência desses elementos, eles serão úteis e pertinentes para “oferecer coerência e coesão ao estudo” aqui desenvolvido (ESTEVAM, 2015, p. 40).

Portanto, a dissertação está assim organizada:

Artigo 1: De abordagem documental, este artigo tem como objetivo analisar o perfil das estudantes concluintes em cursos de formação inicial em Licenciatura em Matemática, tendo em conta os Relatórios do Enade, no período de 2005 a 2017. Nessa análise é traçado o perfil do curso de Licenciatura em Matemática a partir dos dados estatísticos apresentados pelos Relatórios. Além disso, faço uma discussão sobre os debates de gênero intrínsecos aos documentos, bem como problematizo a categoria *mulher*, também, a partir desses Relatórios.

Artigo 2: Constitui-se por uma discussão teórica, a partir de uma revisão sistemática da literatura, sobre o entrelaçamento entre as relações de gênero e o campo da Matemática, com o objetivo de compreender a construção sociocultural da docência em Matemática no Ensino Superior como um campo eminentemente masculino. Como resultados, são apresentados e relacionados alguns elementos da teoria feminista que corroboram as desigualdades de gênero intrínsecas neste espaço, como Teto de Vidro (MENEZES, 2015; VAZ, 2013), Labirinto de Cristal (LIMA, 2013) e Efeito Matilda (LIMA, 2013).

Artigo 3: Estudo de caso que analisa as narrativas provenientes das entrevistas realizadas com as cinco professoras. Aqui, buscamos problematizar a formação e a atuação de mulheres docentes de Matemática no Ensino Superior, tendo como contexto investigado a Unimontes, *campus* Darcy Ribeiro, e IFNMG, *campi* Salinas e Januária. As informações foram tratadas segundo quatro categorias e analisadas à luz de alguns estudos sobre gênero e Educação Matemática.

Considerações finais: Retomamos os objetivos geral e específico, as problematizações e apresentamos considerações sobre os resultados alcançados pela pesquisa. Além disso, também são feitos apontamentos e sugestões para pesquisas futuras.

Referências

ALMEIDA, Jane Soares de; SOARES, Marisa. Mudaram os tempos; mudaram as mulheres? Memórias de professoras do Ensino Superior. *Avaliação Campinas*, Sorocaba, v. 17, n. 2, jul.2012.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Traduzido por Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Persona, 1977.

BEAUVOIR, Simone de. *O segundo sexo: fatos e mitos*. Tradução por Sérgio Milliet. São Paulo: Difusão Europeia, 1970.

BOURDIEU, Pierre. *A dominação masculina*; tradução Maria Helena Küner.- 2a ed. - Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

BUTLER, Judith. *Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade*; tradução, Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

BRASIL. CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. No Brasil, mulheres são maioria nos cursos de pós-graduação. 2017. Disponível em <https://gov.br/capes/pt-br>; acesso em 12 de ago. 2020, às 14h00.

CAVALARI, Mariana Feiteiro. *A Matemática é feminina?* Um estudo histórico da presença

da mulher em institutos de pesquisa em Matemática no estado de São Paulo. 2007. 147f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Estadual Paulista. Rio Claro.

D'AMBROSIO, Beatriz Silva. Formação de professores de Matemática para o Século XXI: o grande desafio. *Pro-Posições*, v. 4, n. 1[10], mar.1993.

DUKE, Nell K.; BECK, Sarah W. Education should consider alternative forms dor the dissertation. *Educational Researcher*, v. 28, n. 3, p. 31-36, 1999.

ESTEVAM, Everton José Goldoni. *Práticas de uma comunidade de professores que ensinam matemática e o desenvolvimento profissional em educação estatística*. 2015. 192f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina. Londrina.

EVARISTO, Conceição. *Becos da memória*. Belo Horizonte: Mazza, 2006.

FRANK, Alejandro G. *Formatos alternativos de teses e dissertações*. Rio Grande do Sul, 2013. Disponível em: <https://cienciapratica.wordpress.com/2013/04/15/formatos-alternativos-de-teses-e-dissertacoes/>; acesso em 01 de set.2020, às 13h30.

FREIRE, Paulo. *A Educação na cidade*. São Paulo: Editora Cortes, 1991.

GALVÃO, Cristina Maria. SAWADA, Namie Okino. TREVIZAN, Maria Auxiliadora. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, n. 12(3), p. 549-556, maio/jun. 2004.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti; GOMES, Maria Laura Magalhães. História Oral: diversidade, pluralidade e narratividade em educação matemática. In: GONÇALVES, Harryson Júnior Lessa. (Org). *Educação Matemática e Diversidade(s)*. Porto Alegre: Fi, 2020.

GOMES, Maria Laura Magalhães. Palavras da orientadora. In: REIS, Diego Alves de Faria. *História da formação de professores de Matemática do ensino primários em Minas Gerais: estudos a partir do acervo de Alda Lodi (1927 a 1950)*. 2014. 258f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte.

HIRATA, Helena. *Nova divisão sexual do trabalho? Um olhar voltado para a empresa e a sociedade*. São Paulo: Editora Boitempo, 1ª edição, 2002.

HIRATA, Helena; KERGOAT, Danièle. Divisão sexual do trabalho profissional e doméstico: Brasil, França, Japão. In: COSTA, Albertina de Oliveira; SORJ, Bila; BRUSCHINI, Cristina; HIRATA, Helena. (Orgs.). *Mercado de trabalho e gênero: comparações internacionais*. Rio de Janeiro: Editora FVG, 2008.

LIMA, Betina Stefanello. O Labirinto de cristal: as trajetórias das cientistas na Física. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 21, n.3, p. 883-903, set./dez., 2013.

LOURO, Guacira Lopes. *Gênero, sexualidade e educação*. Uma perspectiva pós-estruturalista. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

LOURO, Guacira Lopes. *Gênero, sexualidade e educação*. Uma perspectiva pós-estruturalista. 6. ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

MAIA, Cláudia. *A invenção da solteirona: conjugalidade moderna e terro moral – MG (1890-1948)*. 2007. 139f. Tese (Doutorado em História) – Universidade de Brasília. Brasília.

MARCONI, Dieison. Bichas intelectuais: um manifesto pelos saberes localizados. *Cadernos de Comunicação*, v. 21, n. 7, 2017.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas, 2003.

MEIHY, Jose Carlos Sebe Bom. *Manual de história oral*. São Paulo: Loyola, 2005.

MENEZES, Márcia Barbosa de. *A Matemática das mulheres: as marcas de gênero na trajetória profissional das professoras fundadoras do Instituto de Matemática e Física da Universidade da Bahia (1941-1980)*. 2015. 381f. Tese (Doutorado em Estudos Interdisciplinares sobre Mulheres, Gênero e Feminismo) – Universidade Federal da Bahia. Salvador.

NACARATO, Adair Mendes; MENGALI, Brenda Leme da Silva; PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglioni. *A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo feios do ensinar e aprender*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

PALMA, Lorena Cristina Romero. *Docência no Ensino Superior: aspectos acerca do início da carreira de professores formadores na área de Ciências da Natureza e Matemática*. 2018. 122f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista. Bauru.

PERROT, Michelle. *As mulheres ou os silêncios da história*. Tradução: Viviane Ribeiro. São Paulo: Edusc, 2005.

PERROT, Michelle. *Minha história das mulheres*. Tradução: Angela M. S. Côrrea. 2. Ed. 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2016.

REIS, Adriana Dantas. Gênero: uma categoria útil para a história da escravidão no Brasil. *Interfaces Científicas – Humanas e Sociais*. Aracaju, v. 6, n. 2, p. 11-28, out./2017.

SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes de; FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. *Relações de gênero, Educação Matemática e discurso: enunciados sobre mulheres, homens e Matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SILVA, Lucimary Batista da. *Carreiras de professoras das Ciências Exatas e Engenharia: estudo em uma IFES do Nordeste Brasileiro*. 2017. 276f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa.

SUGIMOTO, Luiz. *Mulheres no ensino superior ainda são minorias apenas na docência*. Revista online da Unicamp. 2018. Disponível em: <https://www.unicamp.br/unicamp/>; acesso em 03 de ago.2020, às 20h00.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Educação e Realidade*, v. 20, n. 2, jul./dez.1995.

TAHAN, Malba. *O homem que calculava*. Rio de Janeiro, 49ª tiragem: Record, 1999.

VAZ, Daniela Verzola. O teto de vidro nas organizações públicas: evidências para o Brasil. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 22, n. 3 (49), p. 765-790, dez. 2013.

Perfil das Licenciandas em Matemática: Uma Análise a Partir dos Dados do Enade (2005 – 2017)

Profile of graduates in Mathematics Degree: An Analysis from Enade's Data (2005 - 2017)

Resumo: O presente artigo apresenta um estudo documental que tem por objetivo analisar o perfil das licenciandas em Matemática, levando em consideração os dados do Enade de Matemática, no período de 2005 a 2017. A partir da análise de conteúdo foi criado um inventário composto por cinco elementos textuais, que foram tratados e analisados mediante duas classificações (categorias). Sendo assim, buscou-se em suas cinco edições — 2005, 2008, 2011, 2014 e 2017 — evidenciar, sob a lente teórica dos estudos de Gênero e Educação Matemática, qual o perfil de mulher que estava se inserindo no referido curso, tendo em conta a quantidade, idade, cor/raça/etnia, escolaridade dos pais (mãe e pai) e tipo de curso concluído no Ensino Médio. Os resultados desta pesquisa indicam que os Relatórios do Enade adotam os conceitos de “gênero” e “sexo” como sinônimos. Além disso, os dados ainda revelam que há uma predominância de mulheres brancas nos cursos, com idades médias de 18 a 24 anos, com poucos recursos financeiros e, por fim, com pais (mãe e pai) escolarizados até os Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Palavras-chave: Enade. Licenciatura em Matemática. Perfil. Mulheres. Gênero.

Abstract: This article presents a documentary study that aims to analyze the profile of undergraduate students in Mathematics, taking into account the date from the Mathematics Enade, from 2005 to 2017. Based on the content analysis, an inventory composed of five elements was created textual, which were treated and analyzed through two classifications (categories). Therefore, it was sought in its five editions - 2005, 2008, 2011, 2014 and 2017 – to show, under the theoretical lens of the studies of Gender an Mathematical Education, which is the profile of the woman who was inserting in the referred course, taking into account it counts the amount, age, color/race/ethnicity, parental education (mother and father) and type of course completed in high school. The results of this research indicate that the Enade Reports adopt the concepts of “gender” and “sex” as synonyms. In addition, they also point out that, there is a predominance of white women in the courses, with an average age of 18 years to 24 years, with few financial resources and, finally, with parents (mother and father) schooled up to the Early Years of Elementary School.

Keywords: Enade. Mathematics Degree. Profile. Women. Gender.

1.1 Introdução

As primeiras utilizações dos indicadores censitários foram disseminadas no Brasil, a partir dos anos 1980, como resultado de discussões centradas nas decisões políticas sobre os

níveis de pobreza nacional. Segundo Teixeira (2012, p. 15), foi nesse período que “se formulou um grupo de indicadores sociais com o objetivo de acompanhar a evolução em áreas como saúde, educação e emprego”, porém não eram levadas em consideração as diferenças pautadas no gênero das pessoas. Para a autora, é “somente em meados da década de 1990 que ganhou relevância a produção de índices que consideram a variável [gênero]” (TEIXEIRA, 2012, p. 15) em suas análises.

Nessa perspectiva, os anos de 1990 foram marcados pela implantação de indicadores educacionais que avaliavam o ensino e aprendizagem das/os estudantes, os cursos de graduação e as instituições de Ensino Superior (IES) por meio de censos estatísticos, objetivando não só a avaliação da qualidade do Ensino Superior nacional, como também sua promoção. Segundo Dias, Horiguela e Marcuelli (2006), a apresentação de seus resultados deveria possibilitar, mediante uma leitura crítica, políticas públicas que gerassem melhorias nos processos de ensino e de aprendizagem das/os estudantes, tal como a ampliação das vagas nas IES.

A primeira tentativa empreendida pelo governo federal para avaliar cursos de graduação e os processos de ensino e de aprendizagem das/os estudantes em IES brasileiras foi o denominado “Exame Nacional de Cursos (Provão)”, que teve sua realização entre os anos de 1996 e 2003. Contudo, em 2004, sob a Lei nº 10.861/2004, o Provão foi substituído pelo Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), que tem por objetivo avaliar o rendimento dos estudantes concluintes de graduação em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes dos cursos, ao desenvolvimento de competências e habilidades para sua futura atuação profissional.

Utilizando o gênero como categoria de análise, buscou-se neste trabalho analisar os Relatórios do Enade da Licenciatura em Matemática aplicados nos anos 2005, 2008, 2011, 2014 e 2017, com o intuito de conhecer o perfil das estudantes concluintes dessa modalidade de ensino. A escolha desse marco temporal se deu pela primeira aplicação do Enade de Matemática, em 2005, e sua última, em 2017, por possibilitar a visualização das modificações ocorridas no referido curso num período de 12 anos. A partir de Scott (1995) e Butler (2003) procurou-se problematizar a presença e a ausência das questões de gênero nos Relatórios analisados.

Para isso, foi feita uma análise de conteúdo a partir da proposta de Bardin (1977), por meio da qual foi construído um *inventário* que elegeu cinco elementos textuais: quantidade,

idade, cor/raça/etnia, escolaridades dos pais (mãe e pai) e tipo de curso concluído no Ensino Médio. Os elementos foram analisados segundo duas classificações (categorias), a saber: *Discurso e gênero presentes nos Relatórios e Acesso à Licenciatura em Matemática*.

Este trabalho está organizado em quatro seções. Na primeira são descritos os procedimentos metodológicos da pesquisa, detalhando cada etapa referente à análise de conteúdo, ou seja, a pré-análise, a exploração do material e o tratamento e interpretação dos dados. Na segunda, são tecidas considerações que tangenciam os aspectos do Enade, tais como sua criação, objetivos e instrumentos de análise (questionário socioeconômico e provas). Em seguida, são feitas as análises dos dados e apresentadas discussões pautadas nos cinco elementos propostos no inventário, que são retomadas nas considerações finais.

1.2 Procedimentos metodológicos

O presente trabalho busca *analisar o perfil das estudantes em cursos de formação inicial em Licenciatura em Matemática, levando em consideração os Relatórios do Enade (2005 a 2017)*. Trata-se de uma pesquisa de análise documental, a qual constitui-se, segundo Marconi e Lakatos (2003), estritamente da coleta de dados em registros escritos, os quais são constituídos de fontes primárias, neste caso, de documentos estatísticos (censo). Para Gil (2008, p. 147), “exemplos clássicos dessa modalidade de registro são os documentos elaborados por agências governamentais”, podendo, ainda, ser categorizada como “registros institucionais escritos”.

Para a composição do *corpus* de estudo, foram escolhidas as cinco edições trienais dos relatórios das provas de Matemática do Enade, aplicadas entre os anos de 2005 a 2017, que foram analisadas segundo as orientações propostas por Bardin (1977), no que se refere à análise de conteúdo. De acordo com os pressupostos da autora, a análise é dividida em três etapas, a saber: (a) a *pré-análise*, (b) a *exploração do material* e (c) o *tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação* (BARDIN, 1977, p. 95).

(a) *Etapa de pré-análise*: tem como objetivo a organização da pesquisa e a sistematização das ideias iniciais. Esta primeira etapa foi realizada mediante a consulta no *site* do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), com foco na página do Enade. A partir da *leitura flutuante*, verificaram-se os documentos que norteiam a aplicação do Enade para o curso de Licenciatura em Matemática, tal como os relatórios das

provas aplicadas no período supracitado. A *escolha dos documentos*, etapa de pré-análise, consiste na seleção de documentos que contenham informações, futuros dados, capazes de responder a problemática de pesquisa (BARDIN, 1977). Os Relatórios trienais de Matemática do Enade das edições de 2005, 2008, 2011, 2014 e 2017 passaram a compor o *corpus* aqui estudado. Finalizado este processo, fez-se o *download* dos cinco documentos (edições), que foram analisados com literatura de Gênero e da Educação Matemática.

(b) *Etapa de exploração do material*: nesta fase é feita a análise do material, a partir da administração sistemática das escolhas efetuadas na etapa anterior. Considerando o objetivo de pesquisa e o material selecionado, realizou-se o *inventário*, que consiste no isolamento dos elementos textuais para posterior *classificação*. Sendo assim, foram lidos na íntegra todos os cinco relatórios do Enade que traziam considerações sobre o curso de Licenciatura em Matemática dos anos de 2005 a 2017, anos de avaliação dos cursos. Durante a leitura, almejando inventariar o *corpus* de estudo, foram destacados trechos que traziam dados sobre a presença feminina nesses cursos, evidenciando o perfil das concluintes.

c) *Etapa de tratamento dos resultados obtidos e interpretação*: nesta fase, os resultados brutos são analisados mediante a literatura que versa sobre as relações de gênero, de maneira que, quando tratados, se tornem significativos e válidos. Foi feita a análise de conteúdo dos Relatórios do curso de Matemática do Enade (2005-2017), levando em consideração um inventário composto por cinco elementos textuais, a saber: Quantidade, Idade, Cor/Raça/Etnia, Escolaridade dos Pais (Mãe e Pai) e Curso Concluído no Ensino Médio. Além disso, esses elementos textuais (redes de significados) foram analisados segundo duas classificações (categorias): *Discurso e gênero presentes nos Relatórios e Acesso à Licenciatura em Matemática*, ambas na perspectiva entre de gênero.

Na próxima seção, são apresentadas considerações gerais sobre os Relatórios do curso de Matemática do Enade, seguidas dos resultados e discussões das análises empreendidas nas cinco edições dos Relatórios e das considerações finais.

1.3 Contextualizando o Enade

De acordo com as pesquisas de Dias, Horiguela e Marcuelli (2006), o Exame Nacional de Cursos (ENC), realizado no Brasil entre os anos de 1996 e 2003, também conhecido como Provão, foi a primeira tentativa empreendida pelo Governo de avaliar o processo de ensino e

de aprendizagem dos alunos matriculados em cursos de graduação das várias áreas do conhecimento. Em sua última edição, em 2003, de acordo com os dados disponibilizados pelo ENC, foram avaliados 6,5 mil cursos, subdivididos em vinte e seis áreas de atuação, com mais de 470 mil alunos concluintes.

Contudo, por meio da Lei de nº 10.861, de 14 de abril de 2004, o ENC foi substituído pelo Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), sendo uma das partes integrantes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes). Proposto em 2002, no programa de governo do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva, o Sinaes, também aprovado pela Lei de nº 10.861, de 14 de abril de 2004, busca assegurar um processo nacional de avaliação: (a) das instituições de Educação Superior, (b) dos cursos e (c) do desempenho acadêmico de seus estudantes. Nesse sentido, de acordo com registro do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep, 2020), o Sinaes, avalia todos os aspectos que giram em torno desses três eixos, principalmente no que concerne ao ensino, à pesquisa, à extensão, à responsabilidade social, ao desempenho dos alunos, à gestão da instituição, ao corpo docente e às instalações.

No que diz respeito ao objetivo do Enade, sua aplicação busca avaliar

o rendimento dos [estudantes] dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares dos cursos, o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao aprofundamento da formação geral e profissional, o nível de atualização dos estudantes com relação à realidade brasileira e mundial (ENADE, 2020, não paginado).

A título de comparação, embora ambos os avaliadores, Enade e ENC, apresentem convergências em algumas de suas diretrizes, o ENC avaliava, anualmente, as/os estudantes de todos os cursos de uma só vez, enquanto o Enade o faz segundo três grandes eixos, de modo que, a cada ano, apenas um desses eixos seja avaliado e seus respectivos resultados publicados. Em outras palavras, o Enade é uma avaliação cíclica que possui caráter trienal, sendo finalizada a cada três anos.

Entre esses, é no segundo ano que se avaliam os cursos de graduação integrados ao *Eixo II*, inclusive os da área de Matemática (Licenciatura e Bacharelado), que tiveram sua primeira edição em 2005, e as outras ocorridas, subsequentemente, nos anos de 2008, 2011,

2014 e 2017⁹.

No que diz respeito à organização dos instrumentos de análise (prova e questionário) do Enade, eles foram organizados conforme apresentação no Quadro 1.

Quadro 1: Organização dos instrumentos de análise do Enade

Descrição	2005	2008	2011	2014	2017
Instrumento: Questionário Socioeconômico					
Estudantes participantes	Ingressantes e concluintes	Ingressantes e concluintes	Concluintes	Concluintes	Concluintes
Caráter	Optativo	Optativo	Optativo	Obrigatório	Obrigatório
Opção de preenchimento	Enviado para respostas	Enviado para respostas	Online	Online	Online
Número de questões	110	115	54	Estudantes e Coordenadoras/es (ambos, 67)	Estudantes (81) Coordenadoras/es (74)
Natureza das questões	Fechada	Fechada	Fechada	Fechadas	Fechadas
Instrumento: Prova					
Número de questões	Comum em todo o período (2005-2017): duas partes (1ª formação geral para todos os cursos, com 10 questões) e (2ª conhecimentos específicos de Matemática, com 30 questões).				
Natureza das questões	Abertas e fechadas. Apenas a edição de 2017 trabalhou o tema gênero.				

Fonte: Autor da Dissertação (2021)

No que se refere às provas, conforme lemos nas diretrizes gerais do Enade, elas são compostas por 30 questões e divididas em duas partes. A *primeira*, denominada *Formação Geral*, é comum para todos os cursos analisados, de forma que, nas suas dez questões, são investigados os conhecimentos gerais e habilidades das/os estudantes sobre sua profissão, realidade brasileira e mundial. A *segunda*, identificada como *Componente Específico*, contempla as especificidades da área de Matemática, tanto no domínio dos conhecimentos quanto nas habilidades esperadas para o perfil do profissional habilitado, e é composta por

⁹ Conforme lemos no portal do Inep (2020), a aplicação do Enade de 2020 foi adiada para 2021 devido às restrições impostas pela pandemia de Covid-19. Nesse ano seriam avaliadas/os estudantes de cursos vinculadas/os a trinta áreas que compõem o Ano II do ciclo avaliativo, entre elas as Ciências Exatas (Matemática) e áreas afins.

trinta questões.

Nota-se, no Quadro 1, que nas edições de 2005 e 2008 tanto as/os estudantes ingressantes quanto as/os concluintes foram analisados, além de os questionários socioeconômicos terem sido optativos e enviados previamente para preenchimento das respostas, devendo ser entregues no momento da realização das provas. Embora, em 2011, os questionários tenham sido alterados para o preenchimento online na página do Inep, tenha sido reduzido o número de questões e tenham sido contemplados as/os estudantes concluintes, como aconteceu nas edições de 2014 e 2017, eles ainda permaneceram com caráter optativo, o que implica a análise de uma parcela das/os estudantes avaliados, uma vez que nem todas/os poderiam tê-lo respondido.

Construído com o objetivo de compor o perfil das/os estudantes participantes do Enade, o questionário socioeconômico aborda seus respectivos contextos sociais, além de apontar considerações a partir do olhar das/os estudantes, frente a questões relativas ao curso de Matemática e à IES em que é oferecido. Sobre isso, espera-se, com sua aplicação, coletar informações quanto à infraestrutura da IES, à organização acadêmica dos cursos e a alguns aspectos importantes relativos à sua formação profissional. A título de apresentação dos elementos considerados nas questões do Questionário Socioeconômico, tem-se o Quadro 2.

Quadro 2: Especificações dos elementos analisados pelos Questionários Socioeconômicos por Infraestrutura acadêmica, Organização acadêmica e Aspectos importantes relativos à formação profissional.

Infraestrutura das IES
Instalações físicas: salas de aula adequadas, laboratórios, biblioteca, espaço para lazer, sanitários, recursos audiovisuais, computadores.
Organização acadêmica
Universidades; Centro Universitários; Faculdades; Faculdades Integradas; Faculdades, Escolas e Institutos Superiores; Centro de Educação Tecnológica.
Aspectos importantes relativos à formação profissional
Aspectos éticos, humanísticos, científicos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e políticos, em atendimento às demandas da sociedade;

Fonte: Autor da Dissertação (2021)

Os aspectos considerados importantes na formação profissional das/os professoras/es de Matemática, fazem-se representativos, no sentido de que é nesse eixo de análise que são discutidas, entre os temas, as relações de gênero. Entretanto, ao analisar as cinco edições do

Enade de Matemática (Licenciatura), percebe-se que, nas edições de 2005 e 2008, há apenas uma única informação pautada na diferenciação por gênero: a quantidade de estudantes.

Em vista disso, nota-se que foi a partir da aplicação de 2011 que o Enade começou a apresentar, de forma mais detalhada, suas informações pautadas no gênero de suas/seus participantes. Desse modo, na seção “Perfil do Estudante” (Enade, 2011, p. 109) as informações são apresentadas, inicialmente, pela distribuição por *gênero* do total de respondentes, aspecto este, que interessa à presente escrita.

1.4 Análise e Discussão dos Relatórios do Enade sobre os Cursos de Licenciatura em Matemática

Para apresentação das análises dos Relatórios sobre os cursos de Matemática avaliados no Enade, considerando as edições de 2005 a 2017, ter-se-á como ponto de partida o inventário e as classificações apresentadas anteriormente, que estão presentes, de certo modo, em todas as cinco edições. Sendo assim, são apresentadas discussões que mostram, inicialmente, como as questões de gênero são postas nos relatórios, seguidas pelo perfil das estudantes concluintes dos cursos de Licenciatura em Matemática, com diferenciações entre o número de estudantes, idade, cor/raça/etnia, escolaridade dos pais (mãe e pai) e tipo de curso concluído no Ensino Médio.

1.4.1 Discurso e Gênero: o que revelam os Relatórios?

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) constitui um importante indicador dentro de um sistema que avalia a Educação Superior no Brasil, sendo seus resultados organizados a cada ano por meio de “Relatórios Síntese” dos cursos avaliados. Cabe ressaltar que “todo sistema de indicadores situa-se dentro de um enquadramento teórico e que esse não é neutro, pois recolhe as orientações ideológicas predominantes no meio social e no acadêmico dentro dos quais se constrói e se desenvolve esse sistema” (MASOLIVER, 2012, p.10).

Masoliver (2012) é categórica ao criticar a construção de indicadores e instrumentos estatísticos nos mais diversos campos e áreas de pesquisa, que, inseridos em uma sociedade

em que o modelo patriarcal ainda é o dominante, têm ignorado, ao longo da história, uma perspectiva voltada para perceber e reconhecer as mulheres e suas experiências.

Desse modo, tendo em vista tanto a prova quanto os questionários socioeconômicos das/os estudantes e das/os coordenadores de cursos de graduação, entende-se que o Enade, como instrumento e indicador de avaliação do curso de Licenciatura em Matemática, não se constitui de um documento neutro e imparcial, mas histórico, perpassado pelas intenções e noções próprias do contexto em que foi, Enade, produzido e, também, ao que concerne às relações de gênero.

Ao analisar os Relatórios Sínteses do Enade do curso de Matemática, nota-se que em todas as edições realizadas, exceto na edição de 2005, tem-se como objetivo do Componente de Formação Geral, abordar questões que versam sobre temas ligados às relações (desigualdades) de gênero. Na edição de 2008, a “discriminação em relação a cor, gênero e minorias (ENADE, 2008, p. 109), é discutida nas reflexões sobre a realidade brasileira; por sua vez, a edição de 2011, busca compreender, dentro das responsabilidades sociais, as relações de gênero, numa perspectiva crítica e integradora.

As discussões pautadas nas *desigualdades de gênero* também são contempladas na edição de 2014 e, por conseguinte, sob o “Artigo art. 7º da Portaria Inep nº 493, de 6 de junho de 2017¹⁰” (Enade, 2017, p. 10), também estão presentes na edição de 2017, a qual amplia o debate e abarcam questões como as de sexualidade.

Nesse sentido, pode-se compreender que, a partir da inclusão deste Artigo 7º da Portaria Inep 493, houve, de certo modo, um alargamento dos debates de gênero, uma vez que, na construção dos instrumentos avaliadores, houve problematizações pautadas sobre o tema de *sexualidade*, o que representou, também, a ampliação de dados que contemplassem as mulheres e suas experiências na construção das provas e questionários e, por consequência, na categorização dos dados.

No entanto, é importante ressaltar que tal caminho não se faz de forma linear, uma vez que, tanto na edição de 2005 quanto na de 2008, os dados com relação à experiência das/os estudantes resumem-se a uma única informação sobre a quantidade de estudantes que

¹⁰ A Portaria nº 493, de 6 de junho de 2017 estabelece temas que devem ser contemplados nos Instrumentos de análise da Área de Formação Geral do Enade, tais como: duração para resolver as questões das provas (04 horas); estrutura das questões de Formação Geral; dentre outras. Além disso, o Artigo 7 aponta que as questões do componente de *Formação Geral*, tomará como referencial temas como: ética, democracia e cidadania; cultura e arte; globalização e política internacional; processos migratórios, relações de gênero; dentre outras.

realizaram a prova: organizados sob a categoria de *sexo*, nas respectivas edições. Sobre isso, a edição de 2005 apresenta que “na área de Matemática, não há grande diferença entre o percentual de estudantes do *sexo* feminino (52,4%) e do *sexo* masculino (47,6%)” (Enade, 2005, p. 105, grifos meus). Os demais dados são esquematizados de forma universal, a partir das categorias *ingressantes* e *concluintes*, sem levar em consideração as diferenças entre os gêneros feminino e masculino.

Farias e Moreno (2012, p. 6) chamam a atenção para essa invisibilidade dos dados relativos às mulheres verificada em dados estatísticos, uma vez que ao serem “elaborados com os referenciais da experiência masculina produzirão políticas públicas enviesadas, reprodutoras das desigualdades”.

Dessa forma, a partir da edição de 2011, em menor ou maior grau, a coleta dos dados e a criação das categorias levaram em consideração a subcategoria “sexo”, a fim de demarcar as diferenças entre mulheres e homens nos temas pesquisados. Isso pode ser verificado, conforme apresentado na Tabela 1, a partir da ampliação de menções, quando pesquisadas as palavras “feminino” e “masculino” nos documentos analisados.

Tabela 1: Número de menções aos termos “feminino” e “masculino” nas cinco edições do Enade

Edições	2005	2008	2011	2014	2017
Menções ao termo “feminino”	1	1	141	322	334
Menções ao termo “masculino”	1	1	140	323	353

Fonte: Autor da Dissertação (2021)

A respeito da Tabela 1, concluímos que o aumento na quantidade de menções a cada edição tem, também, relação direta com a ampliação dos temas pesquisados, ou seja, violência contra as mulheres, desigualdades de gênero; e abordados nos questionários e nas provas em cada ano. Além disso, os relatórios não tecem considerações pautadas nas causas das diferenças entre os quantitativos feminino e masculino, uma vez que seu objetivo é apresentar dados quantitativos, e não subjetivos ou quanti-qualitativos.

Nessa perspectiva, a inclusão da subcategoria *sexo* amplia os dados sobre a experiência das mulheres, mas também nos informa a respeito da compreensão do documento a respeito dos debates de gênero. Isso pode ser verificado na medida em que nos fornece

informações sobre idade de início e término no curso, da vida familiar, das opiniões a respeito do próprio curso, que servem para perceber e visualizar as vivências das mulheres. É importante ressaltar que, nesta análise, compreendemos o gênero como sendo elemento constitutivo das relações sociais baseado nas diferenças percebidas entre os sexos e como forma primária de significar as relações de poder (SCOTT, 1995).

Essas edições do Enade, ao considerarem *sexo* como subcategoria para identificar as diferenças entre as/os estudantes, alinham-se à ideia de que *sexo* é gênero. Na edição de 2011, por exemplo, o anexo III, intitulado “Tabulação das respostas do ‘questionário do estudante’ segundo total de estudantes, *gênero* e quartos de desempenho” (Enade, 2011, p. 176, grifo meu), mostra que os dados estão organizados sob as subcategorias de *sexo* feminino e *sexo* masculino, como pode ser visto na “Tabela III.1” (Enade, 2011, p. 177). A respeito disso, podemos verificar a equivalência da categoria *sexo* como sinônimo de gênero, que se encerra na crença de um sistema binário, “numa relação mimética entre gênero e *sexo*, no qual o gênero reflete o *sexo* ou é por ele restrito” (BUTLER, 2003, p. 24).

Butler (2003), ao abordar a relação entre *sexo* e gênero, chama a atenção para o fato de que o *sexo* não é um elemento pré-discursivo, anterior à cultura, natural e neutro em que se inscreve o gênero, mas um construto cultural que ultrapassa as barreiras de uma estrutura binária.

Tais questões colocam-se em voga, principalmente, a partir de corpos e vivências dissidentes de pessoas transgêneros, tema abordado pelo Enade de 2017. Na questão discursiva dois, da parte de formação geral para os cursos de Matemática, as/os estudantes foram levadas/os a pensar, mediante “uma proposta polêmica [que] abrange a análise da inserção social de minoria vinculada à questão de gênero” (Enade, 2017, p. 243), a respeito do direito das pessoas transexuais em alterar seus documentos com a inclusão do nome social. Como descrição do enunciado da questão (problematização), lemos “discorra sobre a importância do nome para as pessoas transgênero e, neste contexto, proponha uma medida, no âmbito das políticas públicas, que tenha como objetivo facilitar o acesso destas pessoas à cidadania” (Enade, 2017, p.649). A título de informação, essa edição não apresenta uma análise das respostas das/os estudantes, e sim, um “padrão de resposta” (Enade, 2017, p. 715); ou seja, a expectativa era de que fossem registrados nas respostas alguns elementos *esperados*, como, por exemplo,

o estudante deve mencionar que o nome, materializado nos documentos oficiais de identificação, quando não condiz com a identidade de gênero, pode gerar diversos problemas relacionados ao acesso das pessoas à cidadania, tais como: acesso à saúde e educação, direito ao voto e inserção no mundo do trabalho (ENADE, 2017, p. 715).

Desses excertos podemos inferir o alargamento da compreensão das relações de gênero nas provas, uma vez que, nos anos anteriores — com exceção das edições de 2005 e 2011, que não apresentam nenhuma questão sobre o tema — o assunto era abordado a partir de questões que problematizavam a situação das mulheres, com relação ao seu acesso aos direitos sociais e à inclusão na sociedade, em comparação aos homens.

Apesar do alargamento do entendimento das relações de gênero na formulação da prova, a categorização dos dados a partir do relatório ainda mantém a categoria sexo como subcategoria para apreensão e esquematização dos dados, como supracitado, o que mostra uma continuidade na compreensão de gênero como sexo nos documentos analisados.

1.4.2 Acesso ao curso de Licenciatura em Matemática na perspectiva de gênero

O primeiro elemento textual do inventário, *Gênero e Quantidade*, foi criado com o intuito de situar o leitor sobre as informações relativas à quantidade de estudantes em cursos de Licenciatura em Matemática, em nível nacional, a fim de mensurar possíveis disparidades numéricas entre as/os estudantes do curso. Para essa análise apresenta-se a Tabela 2, abaixo.

Tabela 2: Quantidade de estudantes mulheres nos cursos de Licenciatura em Matemática por ano

Ano	Quantidade de Cursos de Matemática Pesquisados	Quantidade de concluintes (Mulheres e Homens) desses cursos	Quantidade de Mulheres concluintes desses cursos
2005	457	13.851	Aprox. 7.258 (52,4%)
2008	513	10.347	-
2011	451	11.539	Aprox. 5.746 (49,8%)
2014	482	13.422	Aprox. 6.684 (49,8%)
2017 ¹¹	450	10.904	Aprox. 5.167 (47,3%)

Fonte: Autor da Dissertação (2021)

¹¹ Na edição de 2017, as/os estudantes foram analisadas/os mediante duas modalidades: Educação a Distância (EaD) e Educação Presencial. Segundo o Enade (2017, p. 50), “constatou-se que [as/os] estudantes de Licenciatura da Área de Matemática eram, em sua maior parte, do [gênero] Masculino tanto na modalidade de Educação a Distância quanto na Educação Presencial”, representando, respectivamente 53,1% e 52,4%.

Na Tabela 2, registramos que o Relatório de 2008, mesmo pesquisando 3.504 (três mil, quinhentos e quatro) estudantes a menos que na edição anterior, não apresenta os dados relativos à quantidade de mulheres concluintes, por não observar “diferenças relevantes entre as percentagens de ingressantes e concluintes no que se refere ao *sexo* dos estudantes” (Enade, 2008, p. 101, grifo meu). Além disso, convém destacar que as cinco edições elaboram seus dados privilegiando, na maioria das vezes, o panorama masculino; ou seja, apresentam seus dados levando em consideração, a priori, o quantitativo dos estudantes homens e, não, o das mulheres.

Sobre a metodologia que propaga a invisibilidade das mulheres em censos estatísticos, Faria e Moreno (2012, p. 5) salientam que ela deve ser evitada, visto que, ao ser utilizada, desconsidera “que a humanidade é composta por homens e mulheres e que há diferenças e desigualdades entre esses sujeitos”.

Ao observar os percentuais apresentados na Tabela 3, no que diz respeito à diferença quantitativa entre as/os estudantes concluintes de cursos de Licenciatura em Matemática, notamos que, a partir de 2011, a quantidade de estudantes do gênero feminino é mantida, uma vez que o percentual de 49,8% se mantém em 2014, porém, em 2017, esse número sofre um declínio de 2,5%, representando uma taxa de 47,3%, quando se comparado ao quantitativo relativo aos estudantes do gênero masculino. Lima (2013), que estuda essas diferenças sob a lente dos estudos de gênero, entende essa queda a partir do princípio da “exclusão horizontal”, fazendo referência ao fato de as mulheres não estarem se mantendo em áreas do conhecimento marcadas tradicionalmente pela figura masculina, como “as consideradas ciências ‘duras’ — exatas e engenharias” (LIMA, 2013, p. 884).

Convém destacar que as diferenças percentuais identificadas entre os gêneros, que variam de 0,2% a 2,5%, podem ser consideradas, de certo modo, equiparadas. Em outras palavras, significa dizer que o curso de Licenciatura em Matemática, do ponto de vista quantitativo, não representa, a partir dos dados focalizados, um curso masculinizado, pois no corpo discente há uma taxa relativamente equivalente entre quantidade de mulheres e homens enquanto estudantes neste curso. Entretanto, como defende Guedes (2008), aspectos puramente numéricos mascaram, de certo modo, aspectos de exclusão e segmentação do processo de inserção das mulheres em ambientes universitários. Além disso, se os dados do Enade sugerem uma aparente paridade numérica nos cursos de graduação — Licenciatura em Matemática, porém, não indica uma possível equidade entre os gêneros.

Dados apresentados pelo Inep (2015) são úteis nessa discussão, pois apontam que as mulheres também eram minoria nas áreas *tidas* como masculinas, por exemplo, em finanças, negócios e computação. Em contrapartida, elas eram maioria, com diferença significativa em áreas marcadas por estereótipos de gênero, ou seja: nas de cuidados e assistência. A Tabela 3 apresenta a diferença percentual entre mulheres e homens em áreas pesquisadas pelo Inep, em 2014.

Entre as áreas listadas, as de Educação e Bem-Estar Social são as que mais concentram o público do gênero feminino, com um total de 72,7% e 76,6%, respectivamente. Por outro lado, as áreas compostas pelos estudantes do gênero masculino, são as de Ciências Exatas, especificamente os cursos de Ciências, Matemática e Computação (69,0%) e Engenharia, Produção e Construção (68,5%). Para Barreto (2014), essa concentração de mulheres em cursos ligados à “reprodução social” (FRASER, 2020) e de homens em cursos “profissionais”, mostram que a educação, entendida em seu sentido amplo, “desempenha papel fundamental na naturalização dos papéis femininos e masculinos” (BARRETO, 2014, p. 120), que são colocados em prática pelo imaginário coletivo e são permeados em espaços escolares.

Tabela 3: Total de matrículas na graduação por área geral do conhecimento e gênero

Área Geral do Conhecimento	Mulheres	Homens	Total
Ciências, Matemática e Computação	31,0%	69,0%	441.406
Educação	72,7%	27,3%	1.371.767
Engenharia, Produção e Construção	31,5%	68,5%	1.017.328
Saúde e Bem-Estar Social	76,7%	23,5%	984.769
Serviços	60,7%	39,3%	166.767

Fonte: INEP (2015)

Além desses fatores, as diferenças percentuais entre mulheres e homens no curso de Matemática, em termos de distinção por gênero, não se restringem à quantidade por si mesma, contemplando, no caso deste trabalho, outra variável: *Idade*.

Nesta ótica, os Relatórios do curso de Matemática das edições de 2005 e 2008 não evidenciam aspectos relacionados às idades das/os concluintes. De forma generalizada, apresentam as informações de forma universal, implicando ao não reconhecimento das

complexidades intrínsecas aos números, sendo que uma mesma variável pode representar diferentes significados, como conclui Teixeira (2012). Assim, sem levar em consideração o fator gênero, o Relatório de 2005 apresenta que as/os estudantes ingressantes possuem, em média, 25 anos e, as/os concluintes, 29 anos de idade. Em 2008, as/os estudantes ingressaram e concluíram o curso com idades médias entre 25 e 28 anos, respectivamente.

As informações apresentadas nos Relatórios de 2011, 2014 e 2017, sobre a distribuição de estudantes por grupos etários, são análogas em todos os seus aspectos. Nas três edições supracitadas, no que se refere ao segmento *mais jovem — até 24 anos* dos cursos de Licenciatura em Matemática, as maiores parcelas de estudantes são compostas pelo gênero feminino, refletindo um representativo de 19,3%, 20,6% e 8,6%, respectivamente. Em contrapartida, os grupos etários subsequentes, que correspondem às idades entre 25 e 34 anos, são marcados pela predominância do gênero masculino, com taxas que variam entre 7,5% e 19,4%.

Nesse sentido, isso significa dizer que a maior representação de mulheres mais novas nos cursos de Licenciatura em Matemática, pode estar relacionada a fatores sociais, históricos e culturais, que preconizam a “entrada de rapazes no mercado de trabalho, o que dificultaria a conciliação entre o emprego e [o desempenho] escolar” (BARRETO, 2014, p. 12). Esses fatores, que encarregam/educam os homens para a função de prover materialmente o lar, como futuros chefes de família, relegam, também, as mulheres ao labor doméstico — não remunerado, não valorizado —, demarcando a divisão desigual e sexual do trabalho entre os filhos. Em vista disso, conforme afirmam Freitas *et al.* (2009, p. 88), a responsabilidade com o provimento da família está ligada diretamente à “ideologia patriarcal como uma pressão social sobre o homem, gerada pela imposição de papéis que, quando não cumpridos, põem em xeque sua masculinidade”.

Analisando a inserção de mulheres *mais jovens* em espaços universitários sob a lente de Maia (2007), salientamos que, ao longo da história, elas encontraram na docência, neste caso, em Matemática, uma oportunidade para tornarem-se financeiramente independentes, por meio da profissão assalariada que um curso superior poderia possibilitar. Além disso, de modo mais pragmático, Guedes (2008, p. 121-122) afirma “que o acesso às universidades traduz-se em ascensão social e possibilidade de concorrência por melhores postos de trabalho”, uma vez que possibilita atividades laborais mais gratificantes e bem remuneradas, “que compensam os gastos com a infraestrutura doméstica necessária para suprir sua saída do

lar”.

Não obstante, a pergunta “*quem são essas/es jovens que estão adentrando ao curso de Licenciatura em Matemática?*” ainda se faz necessária para melhor compreender e visualizar o perfil dessas/es estudantes. Logo, a variável *Cor/Raça/Etnia* assume a terceira análise do *inventário*, pois concordamos com Barreto (2014, p. 4), no tocante à necessidade de problematizar as questões raciais que são, em certa medida, secundarizadas na sociedade brasileira, “o que atrasa o conhecimento de nossa realidade e dificulta as pesquisas e iniciativas necessárias para sua superação”.

Como esperávamos, os Relatórios dos anos de 2005 e 2008 também não problematizam a questão de cor, raça e etnia, apresentando seus dados de maneira universalizada. Entre as/os estudantes de 2005, 62,3% se consideram como brancas/os, 6,6%, como negras/os e 28,6%, como pardas/os-mulatas/os. É importante ressaltar, como apresenta o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2005, que a porcentagem da população urbana que se declarava branca era de 51,4%, o que significa dizer que a porcentagem de estudantes brancas/os nos cursos de Licenciatura em Matemática, pelo menos se consideramos o que pe possível — a autodeclaração —, estava acima da média nacional urbana, mostrando a necessidade de políticas afirmativas que possibilitassem a inserção da população negra no Ensino Superior.

De mesma forma, os resultados do IBGE de 2009 também apontam disparidades entre a população urbana que se declarava branca (48,4%) e as/os estudantes que se declaravam brancas/os (55,3%). Os dados dos Relatórios do Enade/2008 de Matemática ainda revelam que, embora tenha havido um crescimento de 2,4% das/os estudantes negras/os (9,0%) e 4,5% das/os estudantes pardas/os-mulatas/os (33,1%) inseridas/os nos cursos de Matemática, ambas as proporções continuam muito distantes daquela observada nas/os estudantes brancas/os. Conforme os resultados do IBGE (2009),

essa situação de desigualdade fica acentuada quando é feita a comparação da proporção de pessoas de 25 anos e mais com curso superior concluído. Enquanto, no conjunto do País, 14,7% das pessoas de cor branca tinham concluído o superior, entre as pessoas de cor preta e parda a proporção era de apenas 4,7%, em 2008 (IBGE, 2009, p. 186).

Sobre o enquadramento das/os estudantes segundo sua cor/etnia, tem-se na Tabela 4, os percentuais referentes à sua autodeclaração.

Tabela 4: Percentual das/os estudantes da Licenciatura em Matemática segundo a autodeclaração por cor/etnia

2011			
Cor/Etnia	Total (%)	Mulheres (%)	Homens (%)
Branças/os	51,9	28,5	23,6
Pardas/os/Mulatas/os	37,0	16,7	20,3
Negras/os	8,9	3,7	5,2
2014			
Cor/Etnia	Total (%)	Mulheres (%)	Homens (%)
Branças/os	41,6	22,9	18,7
Pardas/os/Mulatas/os	44,6	21,1	23,5
Negras/os	11,4	4,6	6,8
2017			
Cor/Etnia	Total (%)	Mulheres (%)	Homens (%)
Branças/os	38,9	20,3	18,6
Pardas/os/Mulatas/os	44,3	19,6	24,7
Negras/os	11,4	5,0	6,4

Fonte: Autor da Dissertação (2021)

Conclui-se a partir da Tabela 4, que embora o percentual de mulheres brancas tenha caído significativamente a partir de 2011 (-10,3%), o inverso não acontece com a porcentagem de crescimento das mulheres negras inseridas no curso superior de Matemática, que de 2014 para 2017 teve um aumento de 0,4%. Partindo disso, podemos salientar que as mulheres negras, no que concerne à inserção no Curso Superior de Matemática, encontram barreiras diferentes das quais encontram as mulheres brancas. Barreiras estas que, como conclui Martinelli Freitas (2008, não paginado) ao pesquisar o papel das mulheres no combate à pobreza, estão inscritas em questões ligadas ao capitalismo, “fazendo com que a pobreza brasileira tenha um rosto feminino e negro”.

Silva e Minella (2015, p. 4) salientam que, por questões financeiras, muitas mulheres negras são “obrigadas” a abandonarem (ou não entrarem) os cursos superiores, devido à “necessidade de trabalhar para sustentarem a si mesmas, e, não raro, a família toda, já que muitas dessas estudantes são também mães, majoritariamente solteiras, o que faz com que

toda a responsabilidade sobre a educação e despesas dos filhos/as recaiam sobre elas”. Além disso, convém destacar, a partir das considerações de Carmo (2019), que o labor das mulheres negras está concentrado na profissão de empregadas domésticas; o que também poderia dificultar na conciliação entre estudo e trabalho.

Implícitas nas discussões e dados postos, notam-se, de certo modo, limitações nas Políticas de Ação Afirmativa no que se refere ao alcance das mulheres brasileiras. Embora a Lei de Cotas — Lei nº 12.711/2012 (BRASIL, 2012) seja uma conquista significativa para a população negra, propriamente dita, poucas são as mulheres negras que estão se beneficiando dela.

De forma subsequente, a *escolaridade dos pais (mãe e pai)* também foi considerada nesta análise, por possibilitar a estrutura acadêmica das famílias e refletir, até certo ponto, na escolha das futuras carreiras profissionais. Sendo assim, no que se refere às informações sobre esse indicador presentes no Relatório de 2005, elas não são apresentadas de forma a possibilitar discussões sobre o perfil familiar das/os estudantes. De forma semelhante, a edição de 2008, também, mostra limitações nesse sentido, mesmo salientando que os pais da maioria das/os estudantes possuíam, além da escolaridade, alta renda.

Em contrapartida, os Relatórios de 2011, 2014 e 2017, foram unânimes ao mostrar que os pais (gênero masculino) das/os estudantes da Licenciatura em Matemática tinham, majoritariamente, apenas formação nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), representando 44,8% em 2011, 42,1% em 2014 e, em 2017, 38,8% na modalidade de Educação Presencial e 46,6% na Educação a Distância (EaD). O mesmo fenômeno, porém, em menor percentual, é verificado quanto à escolaridade das mães, que também estudaram, em sua maioria, somente até o 5º ano do Ensino Fundamental, num percentual de 38,6% em 2011, 37,7% em 2014 e, em 2017, 32,4% na modalidade Presencial e 40,4% na EaD. Esse decréscimo na diferença percentual entre ambas as figuras, materna e paterna, também é percebido nas fases de escolaridade subsequentes — Anos Finais do Ensino Fundamental (5º ao 9º ano), Ensino Médio e Ensino Superior —, o que vai ao encontro das pesquisas de Barreto (2014) e Freitas *et al.* (2009), sobre a inserção precoce dos homens no mercado de trabalho.

Partindo desses dados e do estudo de Tartuce, Nunes e Almeida (2010), argumentamos que a escolha pela Licenciatura em Matemática, no Brasil, está pautada nas condições sociais e financeiras das/os estudantes. Nesse sentido, o curso tem como público-alvo a população

que menos dispõe de recursos financeiros, tendo em vista que a escolaridade dos pais está relativamente ligada à renda permanente da família. De forma complementar, as autoras argumentam que, quanto mais elevado é o poder aquisitivo dos pais, maiores são seus graus de escolaridade e que, por isso, eles alocam suas/seus filhas/os em cursos e empregos mais rentáveis, o que não inclui a profissão “professor/a” (TARTUCE, NUNES e ALMEIDA, 2010).

Com as/os estudantes mais ricos superlotando os cursos elitizados com propensão à riqueza, as/os estudantes, neste caso, mulheres, viram no exercício do magistério, em especial de Matemática, uma possibilidade de transformação social, bem como uma chance de conquistar certa autonomia financeira (MAIA, 2007; GUEDES, 2008; TARTUCE, NUNES e ALMEIDA, 2010). Para além disso, Tartuce, Nunes e Almeida (2010, p. 449) consideram que o exercício da docência se tornou um atrativo para as mulheres, “devido ao fato de propiciar uma jornada parcial de trabalho”, o que deixa margem para a desigualdade na divisão sexual do trabalho doméstico, ao qual muitas mulheres são submetidas.

As pesquisas anteriores revelam que carreiras profissionais que tendem à prática de Ensino ou Educação propriamente ditas são ocupadas, em sua maioria, por estudantes do gênero feminino, o que não torna surpreendente a quantidade de mulheres inseridas em cursos de Licenciatura em Matemática. Perrot (2016), analisando esse *interesse* de mulheres por tais áreas, entende que a profissão de professora/r é considerada amplamente feminina, devido ao fato de que, ao longo da história das mulheres, foi vista como uma *boa profissão* para as mulheres.

Os dados identificados na última edição do Enade (2017), no que concerne aos cursos de Bacharelado em Matemática, são contundentes para confirmar essa assertiva. Analisando a quantidade de estudantes dos gêneros feminino e masculino nesses cursos, constata-se que os estudantes eram, em sua maioria, do gênero masculino, tanto na modalidade EaD (83,3%) quanto na Educação Presencial (aproximadamente 70%). Para Tosi (1981), essa significativa disparidade pode ser entendida pelos padrões socioculturais que envolvem as mulheres, que as encorajam, mesmo quando optam por áreas tidas como masculinas, a seguirem *carreiras* femininas, como é o caso da Licenciatura em Matemática.

Por fim, para compor o último elemento textual listado no inventário, foi levado em consideração o *tipo de curso* que as/os estudantes de Licenciatura em Matemática concluíram no Ensino Médio, com o intuito de mostrar se essa formação inicial indica possíveis

influências na escolha pelo curso de licenciatura.

Nas cinco edições, percebe-se que a maioria das/os estudantes são provenientes de escolas da rede pública de ensino e de cursos de Ensino Médio *comuns ou de educação geral*. Sobre a distribuição percentual, por gênero, nos tipos de curso *Profissionalizante Técnico* e *Curso Normal* — Magistério, é apresentada a Tabela 4.

Tabela 5: Tipo de curso concluído no Ensino Médio, por ano e distribuição por gênero

Tipo de curso concluído no Ensino Médio	2011	2014	2017¹²
Profissionalizante Técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola)	10,7% (3,9% mulheres e 6,8% homens)	9,3% (3,6% mulheres e 5,7% homens)	8,5% (3,0% mulheres e 4,9% homens)
			12,7% (4,3% mulheres e 8,4% homens)
Curso Normal (Magistério)	12,8% (8,6% mulheres e 4,2% homens)	12,9% (8,3% mulheres e 4,6% homens)	5,7% (4,1% mulheres e 1,6% homens)
			7,9% (5,8% mulheres e 2,1% homens)

Fonte: Autor da Dissertação (2021)

Ao analisar as informações da Tabela 5, nota-se que há uma diferença percentual inversa de alunas/os em ambos os cursos. Isso significa dizer: enquanto o curso de Ensino Médio do tipo Profissionalizante Técnico (Eletrônica, Contabilidade, Agrícola) possui, em seu corpo discente, uma maior parcela de alunos do gênero masculino, o Curso Normal (Magistério), quando comparado ao curso Médio Técnico, possui, praticamente, o dobro de alunas do gênero feminino. Essas diferenças são contundentes para se visualizar, na prática, a segregativa e equivocada noção de “que o magistério se apresentava [e ainda hoje, de certo modo] como a profissão mais apropriada às mulheres” (MAIA, 2007, p. 81).

Além disso, convém destacar, também, que, embora as edições do Enade de 2005 e 2008 não apresentem em seus dados informações com indicadores de gênero, podemos deduzir, a partir do exposto até o momento, que essas diferenças também se faziam presentes em suas edições.

Ademais, concordamos com Tartuce, Nunes e Almeida (2010), no sentido de que, por haver nos cursos de Licenciatura em Matemática, mesmo que em pequena quantidade,

¹² Educação Presencial e Ensino a Distância (EaD), respectivamente.

egressas do Curso Normal (Magistério), o processo de escolha pela carreira profissional é uma construção social. Pensando assim, vale ressaltar que a “pré-disposição natural” para uma ou outra área não é algo válido e que, portanto, não deve ser levada em consideração. Nessa esteira, essa inserção representa um importante reforço que vai de encontro aos discursos que propagam a *incapacidade natural* das mulheres para a Matemática, como discorrem Souza e Fonseca (2010).

1.5 Encaminhamentos finais

O objetivo deste artigo foi analisar o perfil das estudantes concluintes de cursos de Licenciatura em Matemática, levando em consideração os Relatórios do Enade edições de 2005 a 2017. Como foi possível verificar ao longo desta análise, as mulheres, em maior ou menor grau, ainda seguem sub-representadas nos relatórios aqui focalizados principalmente nas edições de 2005 e 2008. Em 2011, 2014 e 2017, verificou-se a crescente ampliação das diferenças quantitativas pautadas no gênero das/os estudantes e o fato de que, em alguns casos, o gênero masculino foi tomado como fator primário para apresentação dos resultados.

Porém, tratando-se das formas como as cinco edições do Enade abordam a questão de *gênero* e *sexo*, poderíamos dizer que elas não estão sintonizadas com as discussões mais recentes sobre o tema, uma vez que as cinco edições analisadas igualam ambas as terminologias. Chama a atenção o fato de a edição de 2017, por exemplo, abordar, na prova, discussões pautadas nas diferenças (desigualdades) de gênero, e não de *sexo*, e mesmo assim limitar suas análises em distinções assentadas na base neutra do *sexo*. Nesse sentido, nos fragmentos da Questão Discursiva 02 haviam discussões que problematizavam os processos legais que pessoas trans são submetidas para mudança de seus documentos, como, também, as mortes de pessoas travestis que os jornais banalizavam. Sobre isso, tem-se que “no chão, travesti morre; ninguém jamais saberá seu nome; nos jornais, fala-se de outra morte; de tal homem que ninguém conheceu” (Enade, 2017, p. 649).

Em se tratando do perfil das estudantes que concluíram o curso de Licenciatura em Matemática no marco temporal analisado, verifica-se que há uma equivalência numérica entre o quantitativo de mulheres e homens inseridas/os no curso, porém o mesmo fenômeno não é observado na modalidade de Bacharel em Matemática.

Contudo, em razão das edições apresentarem suas informações de forma quantitativa,

não é possível afirmar que não haja desigualdades de gênero, uma vez que por detrás dos números podem coexistir discursos e/ou práticas que relegam as estudantes a posições secundárias. Nesse sentido, só uma pesquisa de abordagem qualitativa, que investigasse a subjetividade das/os sujeitos, poderia atestar ou não essa equidade.

Os resultados revelam que as estudantes estão entrando e concluindo o curso de Licenciatura em Matemática com idades menores que os homens (até 24 anos), mesmo eles sendo não só a maioria entre as/os estudantes, com percentuais de 50,2% em 2011, 50,2 em 2014 e 52,7% em 2017, como também os mais velhos. Além disso, constata-se que, mesmo com taxas decrescentes, as estudantes brancas ocupam uma maior parcela entre o corpo discente feminino em todas as edições, e que as negras são minorias e possuem lentas taxas de crescimento.

Além disso, considerando a escolaridade dos pais (mãe e pai), percebe-se que eles possuem até o 5º ano do Ensino Fundamental, com representativos de (38,6% e 44,5%) em 2011, (37,7% e 42,1%) em 2014 e (32,4%; 40,4% e 38,8%; 46,6%) em 2017; o que reflete diretamente na renda financeira da família.

Levando esses dados e as reflexões de Tartuce, Nunes e Almeida (2010) em consideração, sobre em como a escolaridade influencia na renda familiar é possível argumentar que o público-alvo dos cursos de Licenciatura em Matemática é constituído, majoritariamente, por estudantes que menos dispõem de recursos financeiros. Ainda assim, tem no curso, mesmo que em pequenas parcelas, estudantes egressas/os do Ensino Médio do tipo Curso Normal (Magistério), com um representativo de 8,6% em 2011, 8,3% em 2014 e 4,1% — Presencial e 5,8% - EaD — em 2017.

Por fim, pode-se concluir que a parte feminina de estudantes do curso de Licenciatura em Matemática é composta por mulheres cisgênero¹³, financeiramente carentes, quantitativamente equiparadas à parte masculina, jovem e, mesmo com as taxas diminuindo a cada edição, branca. Sendo assim, é urgente a criação ou ampliação de políticas de ação afirmativa que aloquem não somente mulheres negras nos cursos de Matemática (Licenciatura ou Bacharelado) como também mulheres transexuais ou aquelas/es que não se enquadram dentro das identidades de gênero *padronizadas* na sociedade.

¹³ “O termo cisgênero emerge para designar a experiência das pessoas que possuem uma identificação com o gênero atrelado e assignado ao nascer, além de buscar uma visão que naturaliza e dicotomiza as experiências, posto que cis seria o oposto de trans, por assim dizer (CASEIRO, SOUZA e BEZERA, 2019, p. 3).

1.6 Referências

- BARRETO, Andreia. A mulher no ensino superior: distribuição e representatividade. *Cadernos do GEA*, Rio de Janeiro, n. 6, jul./dez, 2014.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Traduzido por Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Persona, 1977.
- BUTLER, Judith. *Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade*; tradução, Renato Aguiar. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
- BRASIL. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. *Institui o Sistema Nacional de Avaliação Superior – SINAES e dá outras providências*. Brasília: Diário Oficial da União, 14 de abr. 2004.
- BRASIL. Exame Nacional de Avaliação de Estudantes (ENADE). *Relatório Síntese de Matemática*. Brasília, DF: MEC/INEP, 2005.
- BRASIL. Exame Nacional de Avaliação de Estudantes (ENADE). *Relatório Síntese de Matemática*. Brasília, DF: MEC/INEP, 2008.
- BRASIL. Exame Nacional de Avaliação de Estudantes (ENADE). *Relatório Síntese de Matemática*. Brasília, DF: MEC/INEP, 2011.
- BRASIL. Exame Nacional de Avaliação de Estudantes (ENADE). *Relatório Síntese de Matemática*. Brasília, DF: MEC/INEP, 2014.
- BRASIL. Exame Nacional de Avaliação de Estudantes (ENADE). *Relatório Síntese de Matemática*. Brasília, DF: MEC/INEP, 2017.
- BRASIL. Exame Nacional de Avaliação de Estudantes (ENADE). Apresentação. In: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. *Enade*. Brasília, DF: MEC/INEP, 2020.
- CARMO, Lourdes Aparecida do. *O Trabalho Doméstico e a Saúde das Mulheres Negras*. 2019. 40f. Monografia (Graduação em Psicologia) – Universidade de Uberlândia. Uberlândia.
- CAZEIRO, Felipe; SOUZA, Emilly Mel Fernandes de; BEZERRA, Marlon Alves. (Trans)tornando a norma cisgênera e seus derivados. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 27, n. 2, e54397, 2019.
- DIAS, Carmen Lúcia; Horiguela, Maria de Lourdes Morales; MARCHELLI, Paulo Sergio. Políticas para a avaliação da qualidade do ensino superior no Brasil: um balanço crítico. *Educação e Pesquisa*, v. 32, n.3, p. 435-64, 2006.
- FARIAS, Nalu; MORENO, Renata. Apresentação da edição brasileira. In: CARRASCO, Cristina. *Estatísticas sob suspeita: proposta de novos indicadores com base na experiência das mulheres* (org.). Tradução: Jose Valenzuela Peres. São Paulo, Sempreviva Organização Feminista, 2012.
- FRASER, Nancy. Contradições entre capital e cuidado. *Princípios: Revista de Filosofia*,

Natal, v. 27, n. 53, maio/ago. 2020.

FREITAS, Waglânia de Mendonça Faustino e. *et al.* Paternidade: responsabilidade social do homem no papel de provedor. *Rev. Saúde Pública*, v. 43, n. 1, p. 85-90, 2009.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUEDES, Moema de Castro. 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, p. 117-132, jun./2008.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, *Censo Demográfico*: Pesquisa nacional por amostra de domicílios. Rio de Janeiro, 2005.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, *Censo Demográfico*: Pesquisa nacional por amostra de domicílios. Rio de Janeiro, 2009.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. *Censo da Educação Superior 2014* – Notas Estatísticas, 2015.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. *Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES)*. 2020.

LIMA, Betina Stefanello. O Labirinto de cristal: as trajetórias das cientistas na Física. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 21, n.3, p. 883-903, Set./Dez., 2013.

LIMA, Betina Stefanello; LOPES, Maria Margaret; COSTA, Maria Conceição da. Programa Mulher e Ciência: breve análise sobre a política de equidade de gênero nas ciências, no Brasil. In: *anais do XI Congresso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género*. Costa Rica, 2016.

MAIA, Cláudia. *A invenção da solteirona: conjugalidade moderna e terro moral – MG (1890-1948)*. 2007. 319f. Tese (Doutorado em História) – Universidade de Brasília. Brasília.

MARTINELLI FREITAS, Rosana de Carvalho. Programas de combate à pobreza: o poder das mulheres às avessas. In: TORNQUIST, Carmen Susana; COELHO, Clair Castilhos; LAGO, Mara Coelho de Souza; LISBOA, Teresa Kleba. *Leituras de resistência: corpo, violência e poder*. Florianópolis: Editora Mulheres, 2008.

MASOLIVER, Marta Selva. Apresentação. In: CARRASCO, Cristina. *Estatísticas sob suspeita: proposta de novos indicadores com base na experiência das mulheres*. (Org.). Tradução: Jose Valenzuela Peres. São Paulo, Sempreviva Organização Feminista, 2012.

PERROT, Michelle. *Minha história das mulheres*. Tradução: Angela M. S. Côrrea. 2. Ed. 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2016.

SILVA, Eveline Pena da; MINELLA, Luzinete Simões. Mulher, negra, pobre... e cotista: estigmas no ambiente universitário. In: 28º SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 2015, Florianópolis. *Anais do 28º SNH: Lugares dos historiadores: velhos e novos desafios*. Florianópolis: UFSC, 2015, p. 1-13.

SOUZA, Maria Celeste R. F.; FONSECA, Maria da Conceição F. R. *Relações de gênero, Educação Matemática e discurso: enunciados sobre mulheres, homens e Matemática*. Belo Horizonte, Autentica Editora: 2010.

TARTUCE, Gisela Lobo B. P.; NUNES, Marina M. R.; ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri. Alunos do Ensino Médio e atratividade da carreira docente no Brasil. *Cadernos de Pesquisa*, v. 40, n. 140, p. 455-477, maio/ago. 2010

TEIXEIRA, Marilane Oliveira. Sistema de indicadores de gênero: instrumento para conhecer e reconhecer a experiência das mulheres. In: CARRASCO, Cristina. *Estatísticas sob suspeita: proposta de novos indicadores com base na experiência das mulheres*. (Org.). Tradução: Jose Valenzuela Peres. São Paulo, Sempre Viva Organização Feminista, 2012.

TOSI, Lúcia. A mulher brasileira, a universidade e a pesquisa científica. *Ciência e Cultura*, v. 33, n. 2, p. 167-177, fev. 1981.

As Desigualdades de Gênero na docência em Matemática no Ensino Superior: uma Revisão de Literatura a partir de Estudos Recentes no Brasil

Gender Inequalities in Mathematics Teaching in Higher Education: a Literature Review from Recent Studies in Brazil

Resumo: Neste estudo, propomo-nos a pesquisar a construção sociocultural da docência em Matemática no Ensino Superior como um campo eminentemente masculino. Para isso, lançamos mão de uma revisão sistemática descritiva de literatura, analisando teses e dissertações do banco de dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e no Catálogo da Capes, no período de 2000 a 2019. Justificamos a escolha deste período por acreditarmos que 19 anos é um marco temporal significativo no que tange à disseminação e atualização do conhecimento que interseccionam os estudos de gênero e a Educação Matemática. Com os descritores *Gênero*, *Mulheres* e *Matemática*, chegamos ao número de quatro investigações, as quais passaram a compor nosso *corpus* de estudo. Nas pesquisas analisadas, pudemos identificar experiências que marcam a invisibilidade das mulheres docentes de Matemática, justificadas, metaforicamente, pelo Teto de Vidro e Labirinto de Cristal; bem como pelas violências simbólicas que foram, culturalmente, desenvolvidas devido ao *habitus* masculino em que esta ciência foi construída. Os trabalhos analisados mostram que esse *habitus* não só dificulta a inserção das mulheres na docência em Matemática no Ensino Superior, como também impõe obstáculos para sua permanência, visto que sua proficiência em Matemática não é reconhecida, sua identidade feminina é secundarizada, e sua área de atuação, quando se pensam as posições ocupadas por homens, é desprestigiada.

Palavras-chave: Docência no Ensino Superior. Matemática. Gênero. Mulheres.

Abstract: In this study, we propose to research the socio-cultural construction of teaching in Mathematics in Higher Education as eminently male field. For this, we used a systematic descriptive review, analyzing theses and dissertations from the database of the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD) and the Capes Catalog, from 2000 to 2019. We justify the choice of this period because we believe that 19 years is a significant time frame in terms of the dissemination and updating of knowledge that intersect gender studies and Mathematics Education. With the descriptors “Gender”, “Women” and “Mathematics”, we arrived at the number of four investigations, which started to compose our corpus of study. In the studies analyzed, we can identify experiences that mark the invisibility of women teachers of Mathematics justified, metaphorically, by the Glass Ceiling and Crystal Labyrinth; as well as for the symbolic violence that was culturally developed due to the male habitus in which this science was built. The analyzed works show that this habitus not only hindered the insertion of women in teaching in Mathematics in Higher Education, but also imposes obstacles to their permanence, since their proficiency in Mathematics is not

recognized, their female identity is secondary, and their area of activity, when thinking about the positions occupied by men, it is discredited.

Keywords: Teaching in Higher Education. Mathematics. Gender. Women

2.1 Noções Introdutórias

Ao investigarmos a atuação socioprofissional de mulheres e homens no decorrer do desenvolvimento da sociedade moderna, deparamo-nos com situações desiguais de cunho social e de gênero marcadas pelos discursos que evidenciam a divisão de “papéis” desempenhados por ambas as figuras. Nas relações interpessoais, essa divisão além de hierarquizar e sobrepor o masculino ao feminino, agregou contribuições quanto a instauração de dois polos fixos, antagônicos e imutáveis: homem (público, produtor, dominador) e mulher (privado, reprodutor, submisso) (LOURO, 2003).

Esta ideia dicotômica e assimétrica estende-se à esfera do conhecimento conferindo aos homens, na visão de Perrot (2001), o cérebro, a inteligência e a capacidade de decisão; e, às mulheres, o coração, a sensibilidade e a emoção. Em uma divisão problemática e desigual, enquanto os primeiros passaram a ocupar uma posição do pensamento racional, as segundas foram situadas em uma posição contrária, ou seja, na intuitiva. Devido a isso, segundo Louro (1994), o discurso médico-higienista divulgado no Brasil no final do século XIX, com sua linguagem *científica*, marcou a invisibilidade e exclusão das mulheres em diversos espaços de atuação e desenvolvimento, criando, portanto, *lugares* hábeis para homens e mulheres.

Nesses lugares, encontram-se as Ciências Exatas, especificamente a Matemática, que é demarcada pelo senso comum como sendo difícil e complexa, em que a abstração, objetividade e racionalidade são requisitos basilares para seu entendimento; atributos que, historicamente, foram atribuídos apenas aos homens. Em contrapartida, devido às características desiguais e pretensamente naturais designadas às mulheres, tais como a maternidade, a subjetividade e a irracionalidade, essa área tornou-se avessa a elas. Desse modo, segundo os discursos hegemônicos e racionalismo cartesiano¹⁴ que circundam o campo

¹⁴ O matemático e filósofo René Descartes, foi um pensador (racionalista) francês que mais se destacou nos estudos sobre o raciocínio. Para ele, a *razão* é algo inato e exclusivo ao ser humano, sendo, também, a *única* fonte do verdadeiro conhecimento, já que, na visão dos racionalistas, nossos *sentidos, sentimentos, emoções* poderiam levar as mentes intelectuais levar ao erro. Em uma visão feminista, Souza e Fonseca (2010, p. 59) discorrem que esta racionalidade acarreta na inferiorização da mulher e valorização do homem, promovendo “a homogeneização de um certo modo de raciocinar, tomando como forma universal de compreender, universalidade que nega as diferenças”. Desse modo, discursos fundamentados por essa racionalidade produzem “um tipo de masculinidade, na qual o *valor do homem racional* deve ser reafirmado de muitos modos; e, desse

da Matemática, essa irracionalidade, como discorrem Souza e Fonseca (2010), se pauta na improficiência que as mulheres possuem para resolver os problemas mais simples que esse campo possibilita, instaurando “posições de sujeito a serem assumidas por mulheres (como menos capazes) e por homens (com mais capazes)” (SOUZA e FONSECA, 2010, p. 59).

Nesse sentido, percebe-se o porquê de existirem poucas mulheres que, mediante muita luta, conquistaram espaço e notoriedade nessa área do saber, como por exemplo: Hipátia de Alexandria, Sophie Germain, Maryam Mirzakhani, Elza Furtado Gomide, Maria Laura Mouzinho Leite Lopes e outras. No entanto, pelo fato de esse espaço ser permeado pelas relações (desigualdades) de gênero, pode haver a ocorrência do que Bourdieu (2002) chama de *violências simbólicas*, as quais, quando atreladas ao conhecimento, mostram o *habitus* androcêntrico, ao qual a Ciência em si foi submetida.

No Brasil, mesmo com o crescente aumento do número e da relevância de pesquisas pautadas nas relações de gênero, ainda são incipientes aquelas que têm o campo da Matemática, especialmente a docência no Ensino Superior, como objeto de estudo. Esse fator é de suma importância, pois, em vista dele, justifica-se o baixo quantitativo de pesquisas analisadas no *corpus* deste estudo. Partindo dessa premissa, intentamos, neste trabalho, *compreender, mediante uma revisão sistemática de estudos recentes no Brasil, a construção sociocultural da docência em Matemática no Ensino Superior como um campo de atuação eminentemente masculino*, reconhecendo o gênero como uma categoria de análise.

A partir desses estudos consideramos a predominância de homens no exercício da docência da Matemática, conforme asseverado por Silva (2017), por meio da indicação do baixo quantitativo de mulheres inseridas na docência do Ensino Superior dessa área do conhecimento e/ou disciplina, bem como nos discursos sexistas a elas direcionados, corroborando a ideia excludente de que a Matemática não é para elas, o que contribui para a sua exclusão nessa área. Lima (2013) salienta que a exclusão ocorre de duas formas: verticalmente, com a sub-representação das mulheres em cargos de prestígio, e horizontalmente, referindo-se ao baixo quantitativo de mulheres em determinadas áreas do conhecimento. Nesse sentido, discorreremos neste trabalho sobre como essas duas formas atravessam o ambiente universitário.

Partindo da produção científica em torno de Gênero e Educação Matemática,

valor, exclui-se a sensibilidade, a afetividade, as incertezas, que se distanciam dos caminhos da razão, identificando-as como ‘características das mulheres’” (SOUZA e FONSECA, 2010, p. 59).

analisaremos como se deram/dão essas relações, adotando como norte o conceito de gênero proposto por Scott (1995, p. 86). Tal conceito compreende a noção de gênero sob duas perspectivas inter-relacionadas como “(1) um elemento constitutivo de relações sociais baseadas nas diferenças percebidas entre os sexos”, e (2) como “uma forma primária de dar significado às relações de poder”.

A seguir, descreveremos os procedimentos metodológicos desta pesquisa, evidenciando os critérios de seleção e análise dos trabalhos que compõem nosso *corpus* de estudo que, posteriormente, foram interpretados à luz das teorias feministas (VAZ, 2013; LIMA, 2013; ÁVILA e PORTES, 2009) e do projeto científico de Pierre Bourdieu (2002). Fizemos uso dessas teorias por terem elas elevado grau de pertinência para se entender os desafios de gênero que se fazem presentes nos ambientes em que, neste caso, o profissional homem é predominante. Apresentamos, ainda, a análise e discussão dos dados, pautando-nos nos resultados das pesquisas de Cavalari (2007), Menezes (2015), Silva (2017) e Palma (2018), seguidas por nossas considerações finais.

2.2 Procedimentos Metodológicos

Este estudo foi construído a partir de uma pesquisa de revisão sistemática de literatura que tem por objetivo *compreender a construção sociocultural da docência em Matemática no Ensino Superior como um campo de atuação eminentemente masculino*. Para Sampaio e Mancini (2007), esse tipo de pesquisa, conforme estudos de revisão, utiliza a literatura sobre um determinado tema como fonte de dados, ao qual aplicam-se técnicas explícitas e sistematizadas para selecionar um *corpus* de estudo capaz de responder à problemática investigativa. Nas palavras das autoras, essa abordagem é capaz de apresentar “resultados conflitantes e/ou coincidentes, bem como identificar temas que necessitam de evidência, auxiliando na orientação para investigações futuras” (SAMPAIO e MANCINI, 2007, p. 84).

Nessa esteira, a revisão desenvolve-se sobre os fundamentos de Galvão, Sawada e Trevizan (2004) que postulam sete fases do processo de elaboração de uma revisão sistemática, a saber: (a) construção do protocolo, (b) definição da pergunta, (c) busca, (d) seleção dos estudos, (e) avaliação crítica, (f) coleta e (g) síntese dos dados.

Para tanto, planejamos nossas ações de acordo com cada fase proposta pelas autoras supracitadas, as quais seguem registradas a seguir.

- (a) *Construção do protocolo*: nesta primeira etapa, construímos o planejamento da revisão, no qual levamos em consideração a pergunta norteadora, os critérios de inclusão e exclusão, as estratégias para as buscas pelas pesquisas, a coleta e os mecanismos de análise e síntese dos dados;
- (b) *Definição da pergunta*: nossa investigação foi norteadada pela seguinte questão: “Como se processam as desigualdades de gênero, levando em consideração as experiências de mulheres docentes de Matemática no Ensino Superior?”;
- (c) *Busca dos estudos*: a busca pelos estudos foi realizada em dois bancos de dados: na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, por meio dos quais orientamo-nos considerando os descritores “Gênero”, “Mulheres” e “Matemática”;
- (d) *Seleção dos estudos*: para construir o *corpus* de estudos, foram definidos alguns critérios de inclusão e exclusão observados concomitantemente. Como critérios de inclusão, foram levados em consideração: (a) parâmetros linguísticos (idioma em língua portuguesa) e cronológico (2000 – 2019), (b) teses e dissertações sobre o tema em questão e (c) estudos empíricos que apresentam considerações sobre as relações de gênero na docência do Ensino Superior no campo da Matemática. Como critérios de exclusão, determinamos: (a) trabalhos de revisão de literatura, (b) investigações que não se pautavam, especificamente, em estudos de gênero/mulher atrelados ao campo da Matemática e (c) pesquisas que investigavam as mulheres como sujeitos nas Ciências em geral, e não como docentes de Matemática;
- (e) *Avaliação crítica dos estudos*: fizemos a avaliação dos trabalhos selecionados, levando em consideração dois crivos: (a) o objetivo da pesquisa em tela e (b) elementos inferidos nos trabalhos selecionados. Assim, em (b), chamaram nossa atenção o modo como as pesquisadoras recorreram a outros autores para fundamentar suas argumentações; a forma como o quadro teórico é apresentado; a maneira como os dados são analisados; o modo como o objetivo, quadro teórico, análise e discussão dos dados estão articulados; e a forma como a redação das considerações retoma o problema, os objetivos e anunciam-se as respostas;
- (f) *Coleta dos dados*: encontramos cinquenta e um trabalhos, entre teses e dissertações

na BDTD. Após aplicados os critérios de inclusão e exclusão e lidos os títulos e resumos, restaram-se quatro investigações: duas teses de Doutorado e duas dissertações de Mestrado. Objetivando aumentar o *corpus* de estudo, reproduzimos a mesma busca no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES que, com os mesmos critérios de análises, encontramos as mesmas publicações, fazendo com que nosso *corpus* de trabalho passasse a contar apenas com as quatro pesquisas encontradas na BDTD;

(g) *Síntese dos dados*: por tratar-se de uma revisão sistemática de matriz qualitativa, os dados serão apresentados de forma subjetiva, crítica e analítica, levando em consideração nosso objetivo de pesquisa e as teorias de gênero postuladas por Butler (2003), Scott (1995), Louro (1997; 2003).

Na sequência, elaboramos o Quadro 1 com o intuito de sintetizar os dados dos estudos da revisão sistemática de literatura, contendo suas respectivas autoras, ano, título, objetivos e breve descrição.

Quadro 1: Apresentação das Pesquisas

Identificação	Objetivo	Descrição
<p>CAVALARI, Mariana Feiteiro. <i>A Matemática é feminina? Um estudo histórico da presença da mulher em institutos de pesquisa em Matemática do estado de São Paulo — Mestrado em Educação Matemática (UNESP/Rio Claro) 2007.</i></p>	<p>Mapear a presença feminina nos cursos e Departamentos de Matemática e Matemática Aplicada da USP, UNESP, FFCL de Araraquara e UNICAMP.</p>	<p>Para o desenvolvimento desta pesquisa, a autora coletou, nestes institutos, dados relativos à graduação, pós-graduação e docência, a partir da criação dos cursos de Matemática até 1990. Dentre os seus resultados, nota-se que quanto mais alto o posto/nível da carreira, menor é a presença feminina.</p>
<p>MENEZES, Márcia Barbosa de. <i>A Matemática das mulheres: as marcas de gênero na trajetória profissional das professoras fundadoras do Instituto de Matemática e Física da Universidade da Bahia (1941-1980) — Doutorado em Estudos Interdisciplinares sobre Mulheres, Gênero e Feminismo (UFBA), 2015.</i></p>	<p>Analisar as implicações de gênero na trajetória profissional das professoras fundadoras do IMFUBA e das que as sucederam na consolidação da Instituição.</p>	<p>A autora analisa as narrativas de duas professoras: Martha Dantas e Arlete Cerqueira, além de documentos da antiga Faculdade de Filosofia da Bahia. Os dados revelam a significativa importância dos trabalhos desenvolvidos por Martha e Arlete para a criação e consolidação do Instituto de Matemática da UFBA.</p>
<p>SILVA, Lucimeiry Batista da. <i>Carreiras de professoras das Ciências Exatas e Engenharia: estudo em uma IFES do Nordeste Brasileiro¹⁵ — Doutorado em Educação (UFPB), 2017.</i></p>	<p>Analisar o processo de divisão sexual do trabalho e as relações de gênero que configuram as trajetórias profissionais de mulheres docentes nos cursos de Engenharia Mecânica, Física e Matemática, considerados os mais masculinos em uma instituição Federal de Ensino Superior do Nordeste brasileiro.</p>	<p>Analizando o discurso de onze professoras que lecionam nos cursos de Engenharia Mecânica, Física e Matemática, os resultados apontam que as mulheres enfrentam obstáculos para o desenvolvimento na carreira e que elas não ocupam espaços de prestígio e de poder nos departamentos.</p>
<p>PALMA, Lorena Cristina Romero. <i>Docência no Ensino Superior: aspectos acerca do início da carreira de professores formadores na área de Ciências da Natureza e Matemática¹⁶ — Mestrado em Educação para a Ciência (UNESP/Bauru), 2018.</i></p>	<p>Compreender como os docentes ingressantes em uma universidade, sejam eles novatos ou recém-chegados, são impactados em suas práticas de ensino por fatores relacionados às demais atuações dentro da instituição, tendo em vista o processo de construção da identidade docente.</p>	<p>Com um questionário semiaberto, a pesquisadora investiga seis docentes (iniciantes ou recém-chegados) que atuam em cursos de Ciências da Natureza e Matemática de uma universidade pública do estado de São Paulo. Dente eles, cinco são homens e uma é mulher. Os dados foram analisados segundo os fundamentos do Discurso do Sujeito Coletivo, que apontaram, negativamente, que a atividade de docência é desvalorizada quando se pensa em pesquisa e gestão.</p>

Fonte: Autor da Dissertação (2021)

¹⁵ A instituição não foi divulgada pela pesquisadora.

¹⁶ A instituição não foi divulgada pela pesquisadora.

Estruturamos nossa discussão sob duas perspectivas que se correlacionam e complementam-se: enquanto a primeira busca no *corpus* de estudo como o conceito de gênero é abordado pelas pesquisadoras, a segunda discute como os trabalhos apresentam as relações de gênero, de modo a explicitar os desafios das docentes de Matemática, em nível superior, nos contextos pesquisados, mostrando como esse campo se faz masculino.

2.3 Contextualizando o gênero

Partir dos estudos de gênero como aportes teóricos para a discussão sobre a inserção, o papel e a presença das mulheres na Matemática é promover a própria rediscussão acerca do que é e de como se configurou a ciência Matemática. Scott (1995, p. 73) ressalta que “desde o início, [...] o estudo das mulheres não [acrescentou] somente novos temas, mas [...] igualmente [impôs] um reexame crítico das premissas e dos critérios do trabalho científico existente”. Assim, nesta seção, pretendemos, a partir do *corpus* de estudo e da literatura sobre gênero, contribuir para esse reexame, procurando debater e levantar as teorias e metodologias mobilizadas no *corpus*, a fim de compreender suas abordagens.

Entre as pesquisas analisadas, apenas Palma (2018) não se utiliza das teorizações sobre gênero na construção das discussões e na análise dos dados. A autora, apesar de ter os objetivos de investigar o processo de construção da identidade docente de professores que atuam como formadores em cursos de Licenciatura na área de Ciências da Natureza e Matemática e de compreender a identidade profissional durante seu trabalho como relacional e sócio-histórico, não problematiza as possíveis diferenças das vivências, opções e trajetórias profissionais de mulheres e homens docentes, pesquisados nos respectivos departamentos.

Em relação à essa pesquisa, verificamos alguns dados que mostram a desigualdade e as vivências produzidas pelas construções de gênero, como o número inferior de mulheres nos departamentos investigados, a opção por certas áreas de estudo em detrimento de outras, a relação e o tempo dedicado à pesquisa, o menor tempo de dedicação à docência na pós-graduação entre mulheres e homens. Porém, tais dados se encontram naturalizados sobre o Discurso de um Sujeito Coletivo (DSC), opção metodológica da autora, que pressupõe, segundo essa técnica (DSC), uma homogeneidade dos seus sujeitos de pesquisa, bem como a generalização dos resultados alcançados (PALMA, 2018).

As demais pesquisas, em maior ou menor grau, utilizam-se ou situam tais questões em

seus trabalhos, recorrendo a variadas autoras e autores que abordam a questão do gênero, de diferentes formas, como ferramenta de análise. Em sua pesquisa, Carvalho (2011), a partir da seleção de trabalhos sobre gênero apresentados no Grupo de Trabalho (GT) de Sociologia da Educação da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) e com o objetivo de “impulsionar um debate de natureza teórica sobre o conceito de gênero” (CARVALHO, 2011, p. 99), produziu um quadro dos autores mais citados nos estudos, como apresentado no Quadro 2,

Quadro 2: Apresentação das obras mais citadas em dois ou mais trabalhos

Autor	Obra mais referida	Frequência
Bourdieu	A dominação masculina	3
Connell	Políticas da masculinidade	2
[Connell]	The men and the boys	2
Louro	Gênero, sexualidade e educação	2
Nicholson	Interpretando o gênero	2
Scott	Gênero: uma categoria útil de análise histórica	3

Fonte: Carvalho (2011, p. 100)

Tal quadro se faz representativo no sentido de que esboça, em parte, o panorama do referencial teórico utilizado pelas pesquisas aqui analisadas e, de certa forma, mostram a recorrência e permanência de algumas abordagens utilizadas nesse campo de estudo. Desse modo, nas pesquisas de Cavalari (2007), Menezes (2015) e Silva (2017), as autoras que mais aparecem são Joan Scott (1995) e Guacira Lopes Louro (1997), sendo citadas em todos os estudos. Pierre Bourdieu (2002), Simone de Beauvoir (1970) e Heleieth Saffioti (1976) são comumente referenciados no trabalho de Menezes (2015). Por sua vez, Foucault (1985) aparece em um único trabalho: no de Menezes (2015).

Convém registrar o uso teórico de Bourdieu (2002), uma vez que, nas pesquisas que o tomam para o debate, o sociólogo aparece como um dos principais referenciais, sendo que seus conceitos influenciam tanto na organização capitular como na demarcação dos objetivos e do espaço de pesquisa. Ressaltamos que ele não apenas é utilizado para esclarecer e debater algum apontamento dentro dos trabalhos, mas é parte integrante da teoria e metodologia.

Nesse sentido, Menezes (2015, p. 32-33) esclarece que, para o sociólogo, a

“construção da identidade feminina se mantém influenciada pelo poder da dominação masculina que é uma forma particular de violência”. A autora, entretanto, chama a atenção para o fato de que o autor, “ao elaborar e aprofundar o conceito de campo, não chegou a incorporar à sua discussão as tensões das relações de gênero existentes no interior destes espaços” (MENEZES, 2015, p. 35). Também Carvalho (2011, p. 110) esclarece que ele abordou tais questões “sem qualquer preocupação em dialogar seriamente com a produção feminista, a qual só aparece referida em bloco e para ser criticada, quando muitas das questões postas por ele já haviam sido objeto de enriquecedores debates”.

No entanto, apesar das contradições da teoria bourdieusiana, a sua relevância conceitual tem sido primordial nas análises acerca das relações de poder entre mulheres e homens no campo dos estudos da Educação, como esclarece Carvalho (2011). Sobre isso, Menezes (2015, p. 30) assevera que “as ideias defendidas por Bourdieu em relação ao campo científico [...] são relevantes e essenciais neste contexto”, pois conceitos como campo e *habitus* ajudam a explicar o processo de dominação masculina na Ciência, quando articuladas às contribuições dos estudos feministas e de gênero.

Destarte, tais estudos feministas e de gênero representam um conjunto de epistemologias construídas historicamente por pesquisadores engajados na explicação das diferenças, desigualdades e relações entre mulheres e homens. Em vista disso, múltiplos estudos de gênero, indicam mais que a quantidade numerosa de trabalhos a respeito, mas também propostas “teórico-metodológicas diferentes, traçando caminhos não apenas distintos, mas também, muitas vezes, contraditórios” (LOURO, 1995, p. 102).

Tratando das implicações teóricas sobre o conceito de gênero, concordamos com Scott (1995, p. 72) para quem o termo “indicava uma rejeição do determinismo biológico implícito no uso de termos como sexo ou diferença sexual” e demarcava “o caráter fundamentalmente social das distinções baseadas no sexo” (SCOTT, 1995, p. 72).

De mesmo modo, Louro (1995) ressalta que tal conceito emergiu das inquietações dos movimentos das décadas de 1960 e 1970, em que a construção do conceito de gênero tinha o objetivo de superar o caráter descritivo e de denúncia da opressão feminina presentes até então nos estudos. Desse modo, “os textos acadêmicos começavam a ensaiar explicações, a promover articulações com paradigmas ou quadros teóricos ‘clássicos’ ou emergentes, a propor novos paradigmas” (LOURO, 1995, p. 103).

Herdeira de explicações desse tipo, Cavalari (2007, p.17) comenta que, para quem “o

sexo é imutável, o gênero, por ser relacional, é variável” e, ainda, valendo-se de Saffioti (1992), discorre que “pessoas nascidas com *genitalia feminina* podem tornar-se homens e pessoas com *genitalia masculinas* podem tornar-se mulheres” (CAVALARI, 2007, p. 17, grifo meu). Sendo assim, a partir do excerto, é possível depreender que há a ideia de uma inscrição social e cultural (o gênero) sobre uma base natural e neutra (o sexo). Portanto, pode-se salientar que o gênero não se reduz, meramente, a uma concepção biológica, mas, sobretudo, cultural.

Embora Cavalari (2007) refira-se à Scott (1995) para tecer a primeira formulação trazida por nós nesta análise, entendemos que em seu trabalho, Scott (1995, p. 78) comenta sobre as teorizações que ela chama de “teóricas do patriarcado”, ou seja, ela afirma que “uma teoria que se baseia na variável única da diferença física é problemática [...], ela pressupõe um significado permanente ou inerente para o corpo humano — fora de uma construção social ou cultural”; o que diferencia da compreensão da primeira autora quando ela dá indícios da inscrição do gênero sobre uma base neutra.

Tal problematização, leva-nos a questionar a própria naturalidade do sexo como base neutra, na qual o gênero é inscrito. Entretanto, é Butler (2003) que desestabiliza essa noção, quando acentua sobre a “ordem compulsória do sexo-gênero-desejo”. Essa autora, ao questionar a leitura do gênero como espelho do sexo sempre lido entre estruturas binárias, afirma que “se o caráter imutável do sexo é contestável, talvez o próprio construto chamado ‘sexo’ seja tão culturalmente construído quanto o gênero; a rigor, talvez o sexo sempre tenha sido o gênero” (BUTLER, 2003, p. 25).

Desse modo, concordamos com a filósofa quando afirma que

se o sexo é, ele próprio, uma categoria tomada em seu gênero, não faz sentido definir o gênero como a interpretação cultural do sexo. O gênero não deve ser meramente concebido como a inscrição cultural de significado num sexo previamente dado (uma concepção jurídica); tem de designar também o aparato mesmo de produção mediante o qual os próprios sexos são estabelecidos. Resulta daí que o gênero não está para a cultura como o sexo para a natureza; ele também é meio discursivo/cultural pelo qual ‘a natureza sexuada’ ou um ‘sexo natural’ é produzido e estabelecido como pré-discursivo, anterior a cultura, uma superfície politicamente neutra sobre a qual age a cultura (BUTLER, 2003, p. 25).

Deste excerto, consideramos importante elaborar que há diferentes formas e construções sobre o gênero em uma sociedade, diferentes maneiras de se ler e se perceber o sexo numa mesma época, o que significa afirmar que o gênero e o sexo têm história e que se

modifica histórica e socialmente, conforme assevera Louro (1994).

Dada a profusão de abordagens teóricas dos trabalhos aqui analisados, convém ainda evocar as contribuições de Silva (2017, p. 25), que em seu trabalho utilizou “apenas a perspectiva das contribuições da teoria feminista marxista e da teoria feminista socialista por servirem de base para a visão conceitual da abordagem unificada”. A autora considera que para a teoria feminista marxista, as diferenças de gênero são construídas a partir da noção de opressão capitalista, e mulheres e homens não possuiriam diferenças no interior das classes sociais. Noutra giro, a teoria feminista socialista vê a questão da construção do gênero “como um processo social, ideológico, racial e de opressão do sistema capitalista e patriarcal” (SILVA, 2017, p. 26).

Silva (2017) afirma que a divisão sexual do trabalho opera também nas construções de gênero, a partir da demarcação e naturalização de trabalho “de” homens e “de” mulheres, fruto de relações de poder. Para a autora, essa divisão não é apenas resultado das construções de gênero, mas é mantida e arbitrada pelo sistema capitalista, por meio da divisão do espaço social — ambiente privado da mulher, espaço público do homem —, da desigualdade salarial entre mulheres e homens, da dupla jornada de trabalho feminino (os afazeres domésticos e o trabalho formal) e da delimitação do papel da mulher na sociedade; enfim, da precarização das suas condições de vida.

Scott (1995) situa essa discussão dentro do seu trabalho, quando a coloca como uma segunda posição teórica dentro dos estudos de gênero, sendo herdeira do marxismo, mas que busca um diálogo crítico com as contribuições feministas. Para a autora, essa perspectiva esbarra-se nas contradições da própria relação dos estudos de gênero com o marxismo, em que “o conceito de gênero foi, por muito tempo, tratado como um subproduto de estruturas cambiantes; o gênero não tinha aí um status analítico independente e próprio” (SCOTT, 1995, p. 80).

Consideramos importantes as contribuições dessa linha teórica na compreensão de como o capitalismo opera na divisão e desigualdade entre mulheres e homens e de como essa desigualdade de gênero é perpetuada e mantida por uma divisão sexual do trabalho. Nesse sentido, é importante ressaltar “que os sistemas econômicos não determinam de maneira direta as relações de gênero e que, de fato, a subordinação das mulheres é anterior ao capitalismo e continua sob o socialismo” (SCOTT, 1995. p. 79).

Conquanto Silva (2017) não articule em sua abordagem teórico-metodológica as

discussões sobre raça e gênero, em seus dados de pesquisa traz um importante relato de uma das entrevistadas, que, ao ser questionada sobre preconceitos enfrentados pelas docentes em âmbito universitário, em cursos de Matemática, afirma que, no seu caso, a raça se sobrepõe ao gênero; “eu acho que é mais raça. Por exemplo, se eu for num congresso de Matemática com 100 pessoas, 80 vão ser homens, 20 são mulheres e dessas 20 eu serei a única negra” (SILVA, 2017, p. 154).

Infere-se disso a necessidade de crítica da categoria mulher como universal e homogênea, o que tende a invisibilizar outras formas de sujeição e opressão vivenciadas pelas mulheres, especialmente pelas mulheres negras. Butler (2003, p. 23) adverte que “não há dúvida, a fragmentação no interior do feminismo e a oposição paradoxal ao feminismo — por parte de ‘mulheres’ que o feminismo afirma representar — sugerem os limites necessários da política da identidade”.

Sendo assim, as contribuições de Menezes (2015) representam, em grande medida, o alargamento do conceito de gênero e da compreensão sobre o problema da universalização da categoria mulher, postos por Butler (2003), pois deixam entrever que a “relação de classe se articula à relação de gênero, mostrando que de fato não existe a categoria mulher e sim mulheres. Mulheres diferentes quanto à classe, raça, etnia, geração, orientação sexual, cultura, espaço, tempo etc.” (MENEZES, 2015, p. 152).

Tendo isso em vista, ainda na acepção de Menezes (2015), consideramos pertinente o seu diálogo com Bourdieu (2002) no sentido da crítica do autor às análises alicerçadas sobre a ideia de um indivíduo pouco ativo junto aos processos e construções sociais, que tendem ao determinismo, preferindo, assim, a ideia de agentes, sujeitos capazes de se adaptar, traçar estratégias e promover transformação social. Nesse sentido, concordamos com a autora que a articulação desse conceito com o de gênero, permite perceber a mulher para além da opressão de gênero, de vítimas, mas, também, como agentes sociais.

Desse modo, estamos alinhados a Scott (1995, p. 86), no sentido de que consideramos o gênero como “uma das formas primárias de dar significado às relações de poder”, mas que não se articula só, como mostram os trabalhos de Menezes (2015) e Silva (2017), sendo interpretado, ao longo da história, de diversas maneiras pela sociedade (LOURO, 1994). Estamos cientes, também, da problemática da categoria mulheres, que muitas vezes tem assumido um significado universal dentro dos movimentos feministas (BUTLER, 2003) e nos estudos de gênero, invisibilizando o duplo desafio de ser mulher e ser negra, por exemplo,

como apresentado por Menezes (2015).

Isso posto, consideramos profícua a variedade de propostas metodológicas, bem como de abordagens teóricas sobre gênero nos trabalhos analisados, uma vez que permitem visualizar as múltiplas formas com as quais o gênero e a desigualdade constituem-se. Avaliamos como positivo, importante e necessário, cientes das limitações e problemáticas, o caráter interdisciplinar das discussões propostas pelas pesquisadoras.

2.4 O *habitus* masculino e o campo da Matemática

É recorrente nas investigações de Menezes (2015) e Silva (2017) a busca nos trabalhos de Bourdieu (2002) por subsídios teóricos e sociológicos capazes de explicar as inter-relações (dominações) de gênero existentes no exercício da docência em Matemática, levando em consideração, *a priori*, os conceitos de *habitus* e campo.

Epistemologicamente, Bourdieu (2013) enfatiza que a noção de *habitus* ocupa a dimensão de um conhecimento passado e transferível composto por

sistemas de disposições duráveis, estruturas estruturadas predispostas a funcionar como estruturas estruturantes, isto é, como princípio gerador e estruturador das práticas e das representações que podem ser objetivamente ‘reguladas’ e ‘regulares’ sem ser produto da obediência a regras objetivamente adaptadas a seu fim sem supor a intenção consciente dos fins e o domínio expresso das operações necessárias para atingi-los e coletivamente orquestradas, sem ser o produto da ação organizadora de um regente (BOURDIEU, 2013, p. 3).

Infere-se, a partir desse excerto, que o *habitus* pode ser compreendido como uma matriz composta por regras, atitudes e tendências que o indivíduo internaliza durante seu processo de socialização, sendo o conceito de *habitus* atravessado e orientado pelas noções de classe, raça e gênero. Nesse sentido, *habitus* é o processo que subsidia a construção da identidade dos indivíduos inseridos em um dado espaço, no caso deste estudo, na Matemática.

Epistemologicamente, no que se refere ao conceito de campo, ele pode ser entendido, na visão de Bourdieu (2013, p. 120), como “um estado da relação de força entre os agentes ou as instituições envolvidas na luta ou, se se preferir, da distribuição do capital específico que, acumulado no decorrer das lutas anteriores, orienta as estratégias posteriores”. Isto é, um lugar hierarquizado onde se desdobram as múltiplas relações de poder ou, ainda, de disputas, em que os agentes sociais estão fixados, previamente, travando lutas mediadas por interesses/sistemas específicos que caracterizam a área da Matemática.

Por esse ângulo, Farias e Vilela (2019), fundamentados pela teoria sociológica de Bourdieu (, 2013), desenham como a Matemática é constituída como um “campo”, mostrando a existência de elementos invariáveis que se fazem intrínsecos tanto no campo de lutas quanto no campo da Matemática. Entre eles, em razão de essa pesquisa pautar-se nas relações de gênero existentes nesse contingente, chamaram nossa atenção, por exemplo, os elementos apontados por Farias e Vilela (2019), quais sejam: *espaço estruturado de posições, dominantes e dominados, luta concorrencial e estratégias e interesses*, por serem esses os que mais tornam *visíveis* como tais relações (desiguais) se fazem presentes.

Partindo disso e das contribuições de Foucault (2006, p. 249), temos como hipótese que todo o campo — Matemática — é caracterizado por agentes dotados de resistências e relações de poder, uma vez que “não há relações de poder sem resistências; e estas são tão mais reais e eficazes quanto mais se formem ali mesmo onde se exercem as relações de poder, a resistência... é compatriota do poder”.

Cavalari (2007, p. 139) faz um contraponto com a inferência dantes mencionada, ao mapear histórica e quantitativamente a presença feminina em institutos de pesquisa em Matemática no estado de São Paulo, considerando que a “Matemática Brasileira *não* foi e não é um território exclusivamente masculino”. No entanto, concordamos, em parte, com a afirmação da autora, uma vez que, atual e numericamente, de fato as mulheres já estão se inserindo cada vez mais nesse território, o que coloca em xeque a expressão “exclusivamente masculina”.

Contudo, a própria autora se contradiz ao dar elementos equivocados sobre sua afirmação de que a Matemática nunca foi um território, exclusivamente, masculino, pois segundo ela, “a primeira turma de Matemática formou-se em 1936 e já, *na segunda turma, em 1937, têm-se duas [mulheres] formadas*” (CAVALARI, 2007, p. 68, grifos meus). Depreende-se disso que, no início dos cursos de Matemática no Brasil, na primeira turma do curso de Matemática da Universidade de São Paulo (USP), não havia a presença de mulheres e que, entre os “vinte e nove alunos matriculados, todos [eram] do sexo masculino” (CECCO, BERNARDI e DELIZOICOV, 2017, p. 746).

Buscando refletir sobre o resultado da pesquisa de Cavalari (2007), visitamos o site de um dos institutos de Matemática mais influentes no Brasil, o Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), situado no estado do Rio de Janeiro, objetivando mensurar, como registrado na Tabela 1, o quantitativo de mulheres e homens integrados ao instituto nas

posições de alunas/os regulares de Mestrado e Doutorado, Pesquisadoras/es Associadas/os e Honorárias/os. Nossa reflexão nos leva a pensar que ao apresentar os dados de sua pesquisa, Cavalari (2007) dá indícios da inexpressiva presença de mulheres no *locus* aqui focado, situação que persiste em 2020.

Tabela 1: Quantitativo atual (2020) de pessoal segundo o gênero no IMPA

Pessoas	Mulheres	Homens	Total
Alunos Regulares	18	118	136
Pesquisadores Associados	02	44	46
Pesquisadores Honorários	-	07	07

Fonte: Autor da Dissertação (2021) a partir de dados do IMPA (2020, <https://impa.br/pessoas-do-impa/>).

Em nossa visita ao site do Impa, corroboramos a afirmativa de Cavalari (2007) sobre a disparidade presente na quantidade de mulheres inseridas nesses espaços, historicamente, considerados masculinos. Além disso, se levarmos em consideração a quantidade de alunas que são brasileiras, esse número cai, pois identificamos aproximadamente 37%, ou seja, das dezoito mulheres, atuais alunas do Impa, sete são de nacionalidade estrangeira. Chama a nossa atenção, também, o fato de que, quanto mais alto ou prestigiado é o espaço ou cargo ocupado pelas mulheres, mais díspar é a sua inserção. O título de Pesquisador Honorário, por exemplo, é concedido àqueles matemáticos ou cientistas que contribuíram relevantemente para o desenvolvimento da Matemática no Brasil, e, no referido Instituto, não há uma única mulher no posto.

O mesmo fenômeno pode ser verificado nas atividades administrativas “mais nobres” dos espaços acadêmicos, como também averiguou Silva (2017) em seus estudos. Esses postos são carregados de poder e capital simbólico, os quais são reivindicados pelos homens. Os cargos superiores, como de gestão e direção, pouco ou quase nunca são ocupados por mulheres, mesmo quando essas são qualificadas e aptas para o exercício do cargo (SILVA, 2017).

Menezes (2015), ao pesquisar sobre as pessoas por trás da criação dos “institutos gêmeos” — Instituto de Matemática e Física (IMF) da Universidade Federal da Bahia (UFBA) —, relata que, mesmo sendo duas mulheres a pensarem e criarem tal Instituto, um homem, externo à universidade e ao processo de criação, foi o escolhido pelo reitor para ocupar o cargo de gestão e direção, o que resultou na relegação dessas protagonistas a uma

posição subalterna e de assessoria.

Todavia, isso pode ser explicado pela existência de uma barreira “invisível”, vertical e indireta que impede as mulheres de ascenderem a postos de chefia ou gestão, metaforizada por “Teto de Vidro” ou “Teto de Cristal”. Segundo Lima (2013, p. 887), essas referências são bastante usuais em estudos de gênero e, de acordo com a autora, tiveram sua gênese conceitual a partir da reportagem “sobre a ascensão profissional das mulheres nas empresas”, publicada em 1986 no *Wall Street Journal*.

As expressões “Teto de Vidro” ou “Teto de Cristal” chamam a atenção para dois aspectos importantes, a saber: a transparência do vidro, indicando a ausência de barreiras formais/legais que dificultam a participação feminina em cargos e posições de poder; e a posição superior do teto, representando os limites e entraves a serem superados para ascensão das mulheres (LIMA, 2013). Teoricamente, esse fenômeno é caracterizado pela menor velocidade com a qual as mulheres ascendem na carreira, resultando “em sua sub-representação nos cargos de comando das organizações e, conseqüentemente, nas altas esferas do poder, do prestígio e das remunerações” (VAZ, 2013, p. 765-766).

Em se tratando, especificamente, da universidade, onde tende-se à promoção da igualdade de acesso e progressão, fica difícil perceber como essa barreira se faz presente. Nesse sentido, Silva (2017) acrescenta que, embora as mulheres já tenham acesso a cargos de chefias de departamentos, gerenciando docentes, discentes e cursos de graduação, ainda é escassa sua presença na coordenação de cursos de pós-graduação, pró-reitorias e reitorias, por exemplo.

Neste caso, segundo os dados disponibilizados pela Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes, 2020), as mulheres ocupam as minorias dos cargos de prestígio, reitorias neste caso, das instituições federais brasileiras. Das 67 instituições federais listadas pela Andifes, apenas 15 (aproximadamente 22%) foram representadas por mulheres, no ano de 2020; 7% a menos quando se olha para os dados de 2018. Além disso, como argumenta Boechat (2020, não paginado) após analisar tais dados, “as mulheres ainda estão distantes dos cargos de tomada de decisão e de maior prestígio da carreira acadêmica”, o que converge com o estudo de Cavalari (2007).

Segundo Bourdieu (2002), isso pode ser explicado pelo princípio que, erroneamente, subjuga as mulheres à exclusão, posto que poucos são os lugares de prestígio que elas

ocupam. No que se refere a isso, tal princípio é aludido, sutilmente, nos trabalhos de Cavalari (2007) e Menezes (2015).

Outro ponto interessante apontado pelas investigações analisadas é a conciliação (tensão) entre a atividade profissional das mulheres e a vida familiar. Como já discorrido, a divisão sexual do trabalho polarizou as *funções* da mulher e homem, relegando à primeira a vida doméstica/privada. Embora as mulheres estejam inseridas nos espaços socioprofissionais por meio do exercício da docência, a cultura sexista ainda permeia o ambiente familiar, no qual é *confrontada* mediante alguns modelos. Entre eles, o mais recorrente nas famílias em que a mulher é funcionária e atua em profissões intelectuais de nível superior é o modelo de delegação, conforme esclarecem Hirata e Kergoat (2008). Na concepção das autoras, essas mulheres delegam a outras mulheres, de forma remunerada, as tarefas domésticas e familiares, possibilitando, de tal modo, que tenham o tempo e os meios para exercer a atividade profissional fora de casa.

Entretanto, subentende-se do *corpus* estudado que esse modelo não é suficiente para balancear o desafio das jornadas duplas ou triplas destas mulheres: professoras/pesquisadoras, mães e esposas, visto que, muitas vezes, a atividade profissional e de pesquisa se estende ao âmbito familiar. O casamento e a maternidade são os fatores que mais causam desequilíbrio nessas jornadas, uma vez que, culturalmente, além de o homem ser o *chefe* da casa, que faz concessões, às mulheres são atribuídas as funções de cuidar dos filhos, o que pode gerar sobrecarga e complicações na carreira profissional.

Por serem docentes universitárias, especialização (Mestrado, Doutorado, Pós-Doutorado), publicações em periódicos e revistas qualificadas, participações em eventos nacionais e internacionais e qualificações em universidades renomadas fazem parte do cotidiano dessas profissionais, demandando dedicação e disponibilidade de tempo sem igual. Esses investimentos requerem, em alguns casos, a necessidade de atualização e formação em outros estados ou países, as quais podem não ser possibilitadas devido às *obrigações* com os filhos e o marido, afinal, como ironiza Louro (2003, p. 96), “o casamento e a maternidade, tarefas femininas fundamentais, constituem a *verdadeira carreira* das mulheres”.

Neste universo marcado pela cultura androcêntrica, machista e patriarcal, entendemos os enlaces do *labirinto de cristal*, proposto por Lima (2008), ao estudar a trajetória de mulheres cientistas no campo da Física. Esse conceito indica os obstáculos enfrentados pelas mulheres, pelo simples fato de serem mulheres. Diferente do Teto de Vidro, esse labirinto não

metamorfoza, apenas, as barreiras impostas às mulheres para *subirem* nas carreiras, mas, também, mostra “as dificuldades de se estar no feminino e, simultaneamente, transitar no mundo das ciências” (LIMA, 2008, p.120). Segundo a autora,

não se trata, portanto, apenas de ascender na carreira científica, mas de atuar neste meio. O ‘Labirinto de cristal’ destaca as barreiras a todo o momento encontradas pelas cientistas desde a entrada neste mundo, barreiras também visíveis por não se tratar de barreiras formais, mas nem por isso menos concretas e contundentes (LIMA, 2008, p.120).

Constata-se do excerto, que o labirinto tanto simboliza os variados obstáculos dispostos nas carreiras científicas das mulheres quanto apresenta algumas consequências, tais como, desistência de uma determinada carreira, sua lenta ascensão e estagnação em um dado patamar profissional (LIMA, 2008). Apesar de *visíveis*, esses obstáculos encontrados no labirinto são tão *transparentes*, como um cristal, que passam despercebidos, já que “suas armadilhas são construídas na massa cultural” (LIMA, 2013, p. 886).

Outrossim, Silva (2017) narra uma experiência relacionada a essas perspectivas. Segundo relato de uma de suas entrevistadas, de nacionalidade estrangeira, ao prestar concurso para um cargo de doutora, no Brasil, mesmo passando em primeiro lugar e possuindo dois pós-doutorados, ela teve dificuldades em tomar posse no cargo por questões que obstruíram seu ingresso no departamento. Depois de dois longos anos lutando, judicialmente, ela venceu a causa e ingressou no corpo docente efetivo da universidade. Durante esses anos, a professora, surpreendentemente, foi questionada sobre a validade do seu diploma de doutorado, obtido na mesma universidade em que seu marido obteve o dele, e que já era docente do mesmo departamento e não teve seus títulos contestados.

Em uma análise bourdieusiana, essas questões ultrapassam a trivialidade e podem ser compreendidas como desigualdade de gênero, configurando um tipo de *violência simbólica*. Diferentemente da violência física, essa violência é “suave, insensível, invisível a suas próprias vítimas, que se exerce essencialmente pelas vias puramente simbólicas da comunicação e do conhecimento, ou, mais precisamente do desconhecimento, do reconhecimento ou, em última instância, do sentimento” (BOURDIEU, 2002, p. 7). Sendo assim, esse é um dos meios pelos quais há a manutenção do sistema que oprime, domina e age sobre as mulheres nos mais diferentes meios sociais.

Silva (2017), ao discorrer sobre essa violência, mostra o preconceito, desrespeito e

invisibilidade da identidade feminina no departamento de Matemática da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Em virtude disso, essa violência vai desde a ideia de incapacidade de uma mulher em obter, por seus próprios méritos, aprovação em concurso público sem precisar da ajuda do marido, que atua no mesmo departamento, por exemplo, até o tipo de vestimentas usadas pelas docentes mulheres “para se ‘ajustarem’ ao ambiente onde elas são minorias” (SILVA, 2017, p. 180). Nesse sentido, Silva (2017, p. 233-134) relata que era *comum* as mulheres usarem vestimentas mais discretas, “masculinizadas, [vestirem-se] ‘adequadamente’ com jeans, blusinha básica e sapatinho” e com poucos *enfeites*, na tentativa de esconder traços de feminilidade e reforçar, inconscientemente a invisibilidade (SILVA, 2017).

Contudo, o privilégio da área possibilita, além disso, uma nova forma da relação de dominantes-dominados entre as matemáticas e os matemáticos inseridas/os nesses espaços. Acerca disso, se por um lado é evidenciado o interesse das mulheres em atuar e desenvolver pesquisas voltadas à área de Educação Matemática, “menos prestigiada e mais exercida pelas mulheres” (SILVA, 2017, p. 38), por outro é mostrada a ausência feminina não só como pesquisadoras em Matemática Pura e/ou Aplicada, “excelência do campo, mais exercida por homens” (SILVA, 2017, p. 38), mas, também, como docentes nessas duas últimas instâncias (CAVALARI, 2007). Nas concepções de Hirata e Kergoat (2008, p. 266), essa divisão pode ser entendida mediante a “apropriação pelos homens das funções com maior valor social adicionado”, o que ratifica as afirmações que valorizam mais a pesquisa do que o ensino e, também, a pesquisa “em áreas ditas como duras, sobre aquelas com foco na [...] Educação Matemática” (PALMA, 2018, p. 88).

Consoante a isso, Silva (2017, p. 220) apresenta um acontecimento interessante narrado por uma de suas colaboradoras de pesquisa. Segundo relato da colaboradora, havia um colega de trabalho que a tinha encaminhado a ela um de seus alunos que havia acabado de fazer mestrado em Matemática Pura, mas que “*não queria fazer muita força no doutorado*, então ele procurou o orientador e o orientador falou: ‘então vá pra área de Educação’... aí mandou que o menino me procurasse”. Constata-se, a partir desse excerto, a desrespeitosa visão do colega homem que desprestigia a Educação Matemática, além de caracterizá-la como *ciência mole*, conforme frisa Silva (2017).

Para mais, Cavalari (2007), discorrendo sobre essa separação a partir de Tosi (1981), enfatiza que as mulheres, mesmo quando inseridas nesta área, tradicionalmente masculina,

são encorajadas a seguir ou optar por *ramos* mais femininos. Isso significa dizer que, se uma mulher decide ingressar/progredir na carreira acadêmica em Matemática, ela optará por uma vertente educacional (Licenciatura em Matemática/Educação Matemática), pois é uma linha mais *aceita e fácil*, segundo os padrões socioculturais instaurados pelo androcentrismo. Além disso, Silva (2017, p. 220) comenta que essa divisão é substanciada pelo gênero, “uma vez que as mulheres, por não poderem dar a dedicação exclusiva que a Matemática Pura exige, acabam optando pela Educação Matemática”, o que não implica a *facilidade*, tampouco na inexistência de homens nessa área.

Para Ávila e Portes (2009), essa relação, de mulheres e homens orientarem-se a determinadas áreas demarcadamente diferentes, possibilita a *guetização* das carreiras profissionais/acadêmicas. Segundo os autores, “essa ‘guetização’ refere-se às possíveis escolhas, feitas pelas mulheres, por carreiras consideradas ‘tipicamente femininas’” (ÁVILA e PORTES, 2009, p. 93). Tais carreiras, assim como os guetos, são marcadas pela inferioridade do *status* social, preterindo esse grupo e relegando-o a uma posição de menor prestígio.

Não obstante, Silva (2017) expõe que as mulheres abdicaram de certos símbolos de feminilidade, incorporando elementos que não chamassem a atenção, abandonando, por exemplo, vestidos, saias, tecidos estampados e bijuterias, a fim de passarem despercebidas nesses ambientes com hegemonia masculina. Louro (1994, p. 37), ao discorrer sobre isso, salienta que o processo educacional é carregado pela construção social e corporal, e que, por isso, há a transmissão e aprendizagem de princípios e valores, o que possibilita a “internalização de gestos, posturas, comportamentos, disposições ‘apropriados’ a cada sexo”. Nesse sentido, é “comum”, segundo Maia (2007), que as mulheres em campos masculinizados renunciem em seus corpos e mentes, a própria vida para viver em função, neste caso, do trabalho.

Considerando os fatos mencionados, todos esses cenários convergem para o *habitus* comumente permeado no campo da Matemática, o qual inferioriza, segrega e apaga as histórias e contribuições das mulheres. O Efeito Matilda é contundente para se compreender esse apagamento, visto que faz referência ao descrédito destinado às mulheres que agregaram contribuições científicas junto aos homens. O termo foi cunhado em 1993, pela pesquisadora da história da ciência Margaret W. Rossiter. Segundo ela, a escolha de tal nome foi uma homenagem a Matilda J. Gage, sufragista e crítica feminista nova iorquina que, ao final do

século XIX, vivenciou e articulou esse fenômeno social (ROSSITER, 1993). A propósito, a história da matemática francesa Sophie Germain (1776 – 1831) retrata tal efeito, uma vez que seus estudos sobre superfícies elásticas tornaram possível, entre outras coisas, a Torre Eiffel (GALEANO, 2008).

No entanto, além de seu nome não ser citado entre aqueles que protagonizaram tal feito, não há sequer menção a ele em livros que discutem a história da Matemática, como por exemplo, *História da Matemática: uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas* da professora Tatiana Roque (2012). Não obstante, embora a autora seja uma mulher matemática e possua uma visão crítica sobre como a História da Matemática é contada, ela não relata em seu projeto científico as contribuições advindas das mulheres, reescrevendo, desse modo, uma história masculina e mantendo personagens canônicos como se fossem os únicos e históricos que construíram o conhecimento matemático.

Portanto, podemos concluir, como já discorrido implícita e explicitamente ao longo desta escrita, que o *habitus* orienta a conduta desenvolvida pelos sujeitos inseridos em um determinado espaço. No caso deste trabalho, pelo fato de a Matemática ser marcada, historicamente, pela predominância masculina e segregação feminina, é *comum* notar signos e posturas cristalizadas adjacentes ao homem como, por exemplo, por meio das leis, atitudes e dominação masculina sobre as quais Bourdieu (2013) dissertou. Nesse sentido, esse estado habitual e permanente proporciona dificuldades em estabelecer mudanças nas relações de gênero, o que contribui para a naturalização objetivada da *inferioridade* e invisibilidade feminina no campo da Matemática, especificamente, quanto à docência universitária.

Por fim, convém deixar à mostra que essas dificuldades não se limitam apenas à área da Matemática. Isto pode ser constatado a partir da pesquisa de Silva e Ribeiro (2014), que investigaram mulheres que produzem conhecimentos em quatro diferentes áreas: Farmácia, Ciências Biológicas, Física e Engenharia de Computação. Como resultado de suas análises, as autoras chamam a atenção para as barreiras que essas mulheres encontram na carreira universitária — pesquisa e ensino —, que estão ligadas às duplas jornadas de trabalho, “à maternidade, à produtividade em pesquisa, à competição, ao preconceito e discriminação de gênero” (SILVA e RIBEIRO, 2014, p. 464).

2.5 Encaminhamentos finais

Nosso propósito neste artigo foi compreender a construção sociocultural da docência em Matemática no Ensino Superior como um campo de atuação eminentemente masculino, mediante uma revisão de literatura de trabalhos recentes sobre o tema. Como pôde-se verificar ao longo de nosso estudo, as investigações que entrelaçam os estudos de Gênero às Ciências Exatas, especialmente à Matemática, ainda são incipientes no Brasil, o que pode implicar a desatenção aos desafios vivenciados pelas mulheres que estão inseridas nessa área marcada, historicamente, pela predominância masculina.

Nesse sentido, reiteramos que o conceito de gênero é relacional, não podendo ser compreendido sem se levar em conta as relações entre mulheres e homens, ou para além, entre os gêneros. Destaca-se também o seu caráter social e histórico, uma vez que possui e conta uma história, neste caso, a narrativa da opressão do feminino ao longo dos séculos, mas também porque, em cada época e sociedade, o gênero foi percebido e vivenciado de maneiras diferentes.

Em relação às pesquisas analisadas, foram frequentes as reflexões a partir de Scott (1995, p. 86), para quem o gênero é “parte das relações sociais baseadas nas diferenças percebidas entre os sexos” e forma primária de significar as relações de poder. Consideramos importante o diálogo com Butler (2003) e Louro (1994) como forma de ampliar o debate acerca do conceito de gênero, a fim de compreender como o próprio corpo e sexo (o biológico), partes constitutivas do que é o gênero, são também socialmente construídos.

Os resultados também apontam que as mulheres ainda ocupam menos cadeiras na docência do Ensino Superior de Matemática nas universidades pesquisadas. Além disso, quando se refere à ocupação feminina em postos de maior prestígio no âmbito universitário, como coordenações de curso de graduação ou pós-graduação, pró-reitorias e reitorias, elas ainda são minorias, como mostram o estudo de Cavalari (2007) e os dados da ANDIFES (2020). Isso, como explicitado ao longo do texto, é caracterizado pelo Teto de Vidro, cujas barreiras invisíveis impossibilitam a ascensão das mulheres na carreira profissional. Atrélado à metáfora anterior, o Labirinto de Cristal é mostrado pelos percalços encontrados pelas mulheres no exercício da profissão, pelo simples fato de serem mulheres.

Os conceitos de *habitus* e campo, propostos por Bourdieu (2002), foram úteis para analisar como se processam as relações de gênero na docência superior de Matemática, visto

que ajudaram a visibilizar como as desigualdades se fazem presentes nesse espaço. Olhar para a Matemática como um campo, levando em consideração a teoria sociológica, permitiu-nos interpretar como são constituídas as relações dentro desse espaço, entre mulheres e homens, e Educação Matemática e Matemática Pura e/ou Aplicada. O *habitus* masculino em que esse espaço foi construído fez com que fosse difícil não só a inserção das mulheres nessa área como também a permanência destas.

Compreendemos que os estudos aqui analisados foram principalmente na direção de que a Matemática se constitui como uma construção masculina, devido ao *habitus* marcadamente presente entre os discursos e práticas desenvolvidas em seu interior. Desse modo, chegamos à conclusão de que esse fator “masculinizado” não implica, necessariamente, a quantidade de mulheres inseridas nesses espaços, mas os discursos e posturas sexistas a elas direcionados, que marcam, por excelência, a atuação masculina.

Por fim, nosso *corpus* de estudo foi subsidiado teórica e empiricamente pelos trabalhos de Scott (1995), Louro (1997), Bourdieu (2002), Lima (2013) e Perrot (2001). Contudo, devido à importância da temática, sentimos falta, nas pesquisas, de uma problematização da categoria mulher, como assevera Butler (2003). Deste modo, quem são essas mulheres que estão se inserindo nesse campo? Assim como na história das mulheres, na Matemática, elas são brancas, de classe média ou alta e heterossexuais? Essa questão poderá ser objeto de outros estudos.

2.6 Referências

ANDIFES. *Distribuição de reitores nas universidades*. Disponível em <http://www.andifes.org.br/>; cesso em 20 de dez.2020, às 10h00.

ÁVILA, Rebeca Contrera; PORTES, Écio Antônio. Notas sobre a mulher contemporânea no ensino superior. *Mal-Estar e Sociedade*, ano 2, n. 2, Barbacena, p. 91-106, jun./2009.

BEAUVOIR, Simone de. *O segundo sexo: fatos e mitos*. Tradução de Sérgio Millet. São Paulo: Difusão Europeia do Livro: 1970.

BOECHAT, Gabriela. *Alcançamos a igualdade entre homens e mulheres na carreira acadêmica?* *Divulga ciência*, v. 3, n. 5, maio.2020. Disponível em <https://proec.ufabc.edu.br/>; acesso em 12 de dez.2020, às 08h50.

BOURDIEU, Pierre. *A dominação masculina*; tradução Maria Helena Kuner, 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

BOURDIEU, Pierre. Esboço de uma teoria da prática. Tradução de Paula Montero. In: ORTIZ, Renato (Org.). *A sociologia de Pierre Bourdieu*. São Paulo: Olho d'Água, 2013.

BUTLER, Judith. *Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade*; tradução, Renato Aguiar. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

CARVALHO, Marília Pinto de. O conceito de gênero: uma leitura com base nos trabalhos do GT Sociologia da Educação da ANPEd (1999-2009). *Revista Brasileira de Educação*, v. 16, n. 46, p. 99-117, jan./abr. 2011.

CAVALARI, Mariana Feiteiro. *A Matemática é feminina?* Um estudo histórico da presença da mulher em institutos de pesquisa em Matemática no estado de São Paulo. 2007. 156f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Estadual Paulista. Rio Claro.

CECCO, Bruna Larissa. BERNARDI, Luci Teresinha Marchiori dos Santos. DELIZOICOV, Nadir Castilho. Formação do professor que ensina Matemática: a consolidação de um campo de estudo no Brasil. *Acta Scientiae*, Canoas, v. 19, n. 5, p. 742-758, set./out. 2017.

FARIAS, Jose Vilani de; VILELA, Denise Silva. Desenhando o campo da matemática: aplicação dos conceitos de Pierre Bourdieu na Educação Matemática. *Estud. Sociol.* Araraquara, v. 24, n. 47, p. 207-232, jul./dez. 2019.

FOUCAULT, Michel. *Microfísica do poder*. Organização e Tradução de Roberto Machado. Rio de Janeiro: Edições Graal, 5. ed., 1985.

GALEANO, Eduardo. *Espelhos: uma história quase universal*. Porto Alegre: L&PM, 2008

GALVÃO, Cristina Maria; SAWADA, Namie Okino; TREVIZAN, Maria Auxiliadora. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, n. 12(3), p. 549-556, maio/jun. 2004.

HIRATA, Helena; KERGOAT, Danièle. Divisão sexual do trabalho profissional e doméstico: Brasil, França, Japão. In: COSTA, Albertina de Oliveira; SORJ, Bila; BRUSCHINI, Cristina; HIRATA, Helena. (Orgs.). *Mercado de trabalho e gênero: comparações internacionais*. Rio de Janeiro: Editora FVG, 2008.

LIMA, Betina Stefanello. *Teto de vidro ou labirinto de cristal?* As margens feministas das ciências. 2008. 133f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade de Brasília. Brasília.

LIMA, Betina Stefanello. O Labirinto de cristal: as trajetórias das cientistas na Física. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 21, n.3, p. 883-903, Set./Dez., 2013.

LOURO, Guacira Lopes. Uma leitura da história da Educação sob a perspectiva do gênero. *Proj. História*, São Paulo, n. 11, p. 31-46, 1994.

LOURO, Guacira Lopes. Gênero, história e educação: construção e desconstrução. *Educação & Realidade*, v. 20, n. 2, p. 101-132, jul./dez. 1995.

LOURO, Guacira Lopes. *Gênero, sexualidade e educação*. Uma perspectiva pós-

estruturalista. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

LOURO, Guacira Lopes. *Gênero, sexualidade e educação*. Uma perspectiva pós-estruturalista. 6. ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

MAIA, Cláudia. *A invenção da solteirona: conjugalidade moderna e terro moral – MG (1890-1948)*. 2007. 319f. Tese (Doutorado em História) – Universidade de Brasília. Brasília.

MENEZES, Márcia Barbosa de. *A Matemática das mulheres: as marcas de gênero na trajetória profissional das professoras fundadoras do Instituto de Matemática e Física da Universidade da Bahia (1941-1980)*. 2015. 381f. Tese (Doutorado em Estudos Interdisciplinares sobre Mulheres, Gênero e Feminismo) – Universidade Federal da Bahia. Salvador.

PALMA, Lorena Cristina Romero. *Docência no ensino superior: aspectos acerca do início da carreira de professores formadores na área de Ciências da Natureza e Matemática*. 2018. 122f. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) – Universidade Estadual Paulista. Bauru.

PERROT, Michelle. *Os excluídos da História: operários, mulheres e prisioneiros*. Tradução de Denise Bottmann. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

ROQUE, Tatiana. *História da Matemática: uma visão crítica, desfazendo muitos e lendas*. Rio de Janeiro: ZAHAR, 2012.

ROSSITER, Margaret W. The Mathew Matilda Effect in Science. *Social Studies of Science*, vol. 23, n. 2, p. 325-341, maio/1993.

SAFFIOTI, Heleieth Iara Bongiovani. *A mulher na sociedade de classes: mitos e realidade*. Petrópolis, Vozes, 1976.

SAFFIOTI, Heleieth Iara Bongiovani. Rearticulando gênero e classe social. In: OLVEIRA, A.; BRUSCINI, C. (Org.). *Uma questão de gênero*. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos; São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 1992.

SAMPAIO, Rosana F.; MANCINI, Marisa C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. *Revista brasileira de fisioterapia*, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, jan./fev. 2007.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Educação e Realidade*, 20(2), p. 71-99, jul./dez. 1995.

SILVA, Fabiane Ferreira da; RIBEIRO, Paula Regina Costa. Trajetórias de mulheres na ciência: “ser cientista” e “ser mulher”. *Ciênc. educ.*, v. 20, n. 2, Bauru, 2014.

SILVA, Lucimary Batista da. *Carreiras de professoras das Ciências Exatas e Engenharia: estudo em uma IFES do Nordeste Brasileiro*. 2017. 261f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes de; FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. *Relações de gênero, Educação Matemática e discurso: enunciados sobre mulheres, homens e matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

TOSI, Lucia. A mulher brasileira, a universidade e a pesquisa científica. *Ciência e Cultura*, v. 33, n. 2, p. 167-177, fev. 1981.

VAZ, Daniela Verzola. O teto de vidro nas organizações públicas: evidências para o Brasil. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 22, n. 3 (49), p. 765-790, dez. 2013.

Gênero, Discurso e a Docência em Matemática no Ensino Superior: Um Olhar Para o Norte de Minas Gerais

Gender, Discourse and Teaching in Mathematics in Higher Education: A Look at the North of Minas Gerais

Resumo: O presente artigo busca problematizar a formação e atuação de professoras de Matemática no Ensino Superior Norte-Mineiro, considerando a Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) e o Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) como *loci* de investigação. Foram entrevistadas cinco professoras que lecionam disciplinas de Matemática nos cursos de Licenciatura em Matemática dessas instituições. Entre elas, duas encontram-se lotadas na Unimontes, e três no IFNMG. Para nosso estudo, mobilizamos a metodologia da História Oral, utilizando um roteiro de entrevistas que nos possibilitou ouvir, conhecer e aprofundar nas histórias de vida das professoras, revelando-nos seus saberes e fazeres, além de como esses foram e são perpassados pelas relações de gênero. Destacamos que de modo recorrente, ouvimos nas narrativas das professoras que os discursos naturalistas e cartesianos, a divisão social e sexual do trabalho e o *habitus* masculino da Matemática foram e continuam sendo os desafios que elas encontram para manterem-se e progredirem na carreira, uma vez que foram estabelecidos, assimetricamente, segundo o molde da cultura machista, patriarcal e androcêntrica que perpassa a esfera do conhecimento.

Palavras-chave: Docência. Ensino Superior de Matemática. Gênero. Mulheres.

Abstract: This article seeks to problematize the formation and performance of Mathematics teachers in Higher Education in North Minas Gerais, considering the State University of Montes Claros (Unimontes) and the Federal Institute of Northern Minas Gerais (IFNMG) as a research locus. Five teachers who teach Mathematics subjects in the Mathematics Degree courses at these institutions were interviewed. Among them, two are located in Unimontes, and three in the IFNMG. For our study, we mobilized the Oral History methodology, using an interview script that allowed us to hear, know and deepen in the teachers' life stories, revealing their knowledge and practices, as well as how these were and are permeated for gender relations. We emphasize that, in a recurring way, we heard in the teachers' narratives that the naturalistic and Cartesian discourses, the social and sexual division of work and the masculine habitus of Mathematics were and continue to be the challenges they encounter to maintain themselves and progress in their careers, a since they were established, asymmetrically, according to the mold of the macho, patriarchal and androcentric culture that permeates the sphere of knowledge.

Keywords: Esc Teaching. Higher Education of Mathematics. Gender. Women.

3.1 Palavras Introdutórias

Problematizar as relações de gênero na docência do Ensino Superior em Matemática foi o desafio a que nos propusemos neste trabalho. Desse modo, muito havia a se pesquisar e compartilhar sobre as relações existentes entre mulheres e homens, professoras e professores, que estão inseridas/os nesse espaço, uma vez que esses enlaces são perpassados, dicotomicamente, por questões de gênero, que são de cunho político, social e cultural.

Decorre disso uma inquietação primeira que versa sobre o porquê de os discursos pertencentes à docência em Matemática no Ensino Superior ainda manterem-se, de certo modo, adversos às mulheres, a ponto de estagnar seu desenvolvimento na carreira profissional. Como resultado tem-se uma equação social que ainda permanece sem fator comum: se por um lado as formas de acesso e inserção na docência universitária foram universalizadas a partir dos concursos públicos, por outro, conforme mostram pesquisas, como as de Menezes (2015) e Silva (2017), por exemplo, essa universalidade ainda não se faz presente nas relações entre professoras e professores, uma vez que as primeiras são sujeitadas a discursos e práticas sexistas oportunizadas por seus próprios colegas homens.

Embora as mulheres, à custa de muita luta, tenham conquistado seu espaço em um lugar dito *masculino*, ainda são recorrentes os discursos arcaicos que tendem a perpetuar o *status quo* e o imaginário social de que a mulher e a Matemática estão situadas em dois polos opostos, fixos, antagônicos e imutáveis. Desse modo, temos como indagação inicial: em que sentido esses discursos geram prejuízos e/ou empecilhos no processo de atuação e desenvolvimento das mulheres que estão inseridas na docência superior em Matemática?

Buscando averiguar o quantitativo de mulheres e homens presentes nos cursos de graduação, com o intuito de dar concretude à diferença de gênero nas escolhas de carreiras, constatamos que, nas áreas de *Engenharia*, *Produção e Construção* e *Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação* (TIC), as mulheres representam apenas 37,4% e 13,8%, respectivamente (INEP, 2018). Em contrapartida, as áreas que representam os “processos de ‘reprodução social’ [...] representados como trabalho das mulheres, embora também os homens sempre tenham desempenhado uma parte dele” (FRASER, 2020, p. 262), como *Saúde e bem-estar* e *Educação*, são ocupadas por 75% de mulheres em ambos os casos (Inep, 2018).

Sendo assim, com o intuito de entender e contribuir para essa discussão, apresentamos,

neste artigo, um estudo que tem, única e exclusivamente, as mulheres como colaboradoras, levando em consideração seus saberes e fazeres como professoras de Matemática no Ensino Superior. Para isso, utilizamos um roteiro de entrevista fundamentado na metodologia da História Oral (HO), a qual nos possibilitou aprofundar as subjetividades das colaboradoras, construindo com elas suas histórias e refletindo sobre seus desafios.

Entrevistamos cinco mulheres professoras que possuem não apenas o curso de Licenciatura em Matemática como formação inicial, mas também que lecionam no Ensino Superior de Matemática em duas instituições públicas de formação universitária no norte de Minas Gerais: a Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) — *campus* Darcy Ribeiro e o Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) — *campi* Salinas e Januária.

Para registrar os diálogos provenientes das entrevistas realizadas com as professoras, fizemos uso do recurso tecnológico *gravador de áudio*, que possibilitou a escuta e transcrição, na íntegra, das narrativas, as quais foram textualizadas¹⁷ e devolvidas às professoras para apreciação, seguidas da devolutiva e autorização de utilização. A partir de então, criamos quatro categorias para a análise, quais sejam: *Rompendo silêncios: o perfil das professoras*; *Construção de uma jornada: a escolha pela docência*; *O dilema da jornada: ser esposa, mãe e professora* e, por fim; *O habitus do campo: o exercício da docência*.

Considerando que esta pesquisa tem como princípio dar destaque às percepções, falas e histórias das professoras, optamos, mediante consentimento formal das colaboradoras, em não fazer uso de codinomes, e sim registrar os nomes verdadeiros, com exceção de uma professora que vetou esse registro. Segundo a professora, tal veto foi gerado pelo receio em compartilhar, academicamente, sua vida pessoal e profissional, visto que, de certo modo, ela denuncia algumas práticas ocorridas no exercício da docência em Matemática, na instituição de Ensino Superior (IES) em que atua.

Considerando as questões anteriormente registradas, intencionamos, neste trabalho, problematizar a formação e atuação de mulheres docentes em Matemática no Ensino Superior nos dois maiores polos de formação de professores do Norte de Minas: a Unimontes, *campus* Darcy Ribeiro, e o IFNMG, *campi* Salinas e Januária. Assim, explicitaremos suas vivências e os desafios enfrentados na docência superior em Matemática tendo o gênero como uma

¹⁷ Segundo Castro e Almeida (2015, p. 57), é o “processo que consiste na organização das ideias numa sequência lógica, omitindo-se os vícios de linguagem, as afirmações repetidas, promovendo, desse modo, a organização de um texto coerente e articulado às questões de pesquisa”.

categoria de análise.

Por fim, esclarecemos que este artigo está estruturado em quatro seções. Na primeira, descrevemos como construímos os procedimentos metodológicos para nossa investigação. Posteriormente, contextualizamos nossos *loci* de pesquisa com o objetivo de situar nossa/o leitora/r sobre o campo/espço investigado. Na terceira seção, apresentamos, historicamente, uma revisão teórica sobre as mulheres e o processo de inserção na docência. Já na última seção, apresentamos a análise das narrativas de nossas colaboradoras, coletadas por meio das entrevistas, seguidas dos Encaminhamentos Finais.

3.2 Procedimentos Metodológicos

Por buscarmos, neste estudo, problematizar a formação e atuação de mulheres docentes em Matemática no Ensino Superior Norte-Mineiro, achamos conveniente utilizar a abordagem de matriz qualitativa e descritiva, por possibilitar o aprofundamento às subjetividades das nossas colaboradoras, evidenciando os signos e fenômenos intrínsecos a sua atuação profissional.

Inicialmente, contatamos catorze professoras que lecionam em cursos superiores de Matemática nos dois maiores polos de formação de professoras/es de Matemática no Norte de Minas Gerais, a saber: a Unimontes, *campus* Darcy Ribeiro, e o IFNMG, *campi* Salinas e Januária. Contudo, devido a questões de disponibilidade, entrevistamos somente cinco professoras. Entre elas, duas atuam no curso de Matemática na Unimontes, duas no IFNMG/Januária e uma¹⁸ no IFNMG/Salinas.

Para a escolha de nossas colaboradoras, consideramos, a priori, dois critérios de inclusão e um de exclusão. Como critérios de inclusão, definimos a formação inicial em Matemática — Licenciatura ou Bacharelado — e a docência de disciplinas específicas do curso de Matemática. Quanto ao critério de exclusão, definimos a regência em disciplinas de práticas pedagógicas do curso e/ou instrumentais, como as de Física e/ou de Informática, por exemplo.

Por ser este um trabalho de cunho qualitativo, debruçamo-nos, na análise, sobre as narrativas orais produzidas pelas professoras por meio do roteiro de entrevistas que utilizamos em nossas conversas. No intento de construir narrativas plausíveis sobre as histórias das

¹⁸ Atualmente, encontra-se lotada em outro *campus* do IFNMG.

colaboradoras, fizemos uso da metodologia da História Oral (HO), por termos, como discorrem Garnica e Gomes (2020, p. 16), “a intenção de registrar perspectivas subjetivas narradas por depoentes que o pesquisador julga serem fundamentais para compreender determinado tema”. Ademais, ao lançarmos mãos dessa metodologia, objetivamos compreender a realidade — passado e presente — das mulheres professoras, evidenciando seus mitos, visões de mundo, histórias pessoais e profissionais, suas práticas sociais e como estas relações se processam (MEIHY, 2005).

Em vista disso, quando aplicamos a metodologia da História Oral na Educação Matemática, esperamos, como versam Garnica e Gomes (2020), criar fontes orais, para compreendermos um tema específico intrínseco a este campo. Desse modo, “torna-se natural analisar as fontes criadas visando a atender, mais diretamente, seu objetivo de pesquisa” (GARNICA e GOMES, 2020, p. 24), ou seja, pretendemos buscar, nas histórias de vida das professoras entrevistadas, apoio para compreender como se processam as múltiplas relações de gênero presentes na inserção e, principalmente, na docência do Ensino Superior.

Inicialmente, tínhamos a intenção de entrevistar, pessoalmente, as cinco professoras. Contudo, devido à disseminação do novo Coronavírus (Covid-19), que, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS)¹⁹, constitui-se como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, a qual demanda como medida de proteção o distanciamento/isolamento social, fizemos uso do aplicativo *Google Meet* para a realização das entrevistas, objetivando não somente a coleta das informações, mas, também, o respeito pelas professoras e a observação das orientações da OMS.

Por fim, após a realização das entrevistas, iniciamos o processo de transcrição na íntegra, seguido pela textualização que, posteriormente, foi submetida a cada uma das colaboradoras para apreciação. Para Castro e Almeida (2015, p. 57), esse processo consiste na organização das ideias narradas pelas depoentes em um texto coeso e coerente, em que são omitidos “os vícios de linguagem, as afirmações repetitivas [...] e articulado às questões de pesquisa”. Além disso, por tratar de uma construção feita a *quatro mãos*, entre pesquisador e pesquisadas, o processo final da textualização é feito conjuntamente, no qual os participantes trocam e “fazem supressões e acréscimos por ocasião da verificação da textualização”, para, ao final desse processo, ceder o direito de publicização (CASTRO e ALMEIDA, 2015, p. 57).

¹⁹<https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso em 20 de agosto de 2020.

3.3 Contextualizando os *loci* de pesquisa

Com o processo de modernização que se achegava no Norte de Minas Gerais, a oferta do Ensino Superior apareceu ligada ao desenvolvimento regional, passando a “exigir maiores níveis de escolarização da população, algo que se poderia configurar como um fator de travamento do processo de modernização e desenvolvimento da região” (JÚNIOR e IDE, 2016, p. 151), preparando, ainda segundo os autores, um homem para o novo tempo.

Seguindo essa lógica, foi então criada a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FAFIL), em 1964, que era financiada pela Fundação Norte Mineira de Ensino Superior (FUNM), na qual, segundo Júnior e Ide (2016, p. 153), “um dos pontos principais da implantação do ensino superior na região parece ter sido a necessidade da expansão do sistema público de ensino, em especial de nível secundário”.

Conforme Castro e Almeida (2015), após pouco mais de três décadas de existência, em 21 de setembro de 1989, a Constituição Estadual estabeleceu a estadualização da FUNM/FAFIL, que passou a adotar o nome de Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). No artigo 82, parágrafo 3, lemos: “Fica transformada em autarquia, com a denominação de Universidade Estadual de Montes Claros, a atual Fundação Norte de Mineira de Ensino Superior” (MINAS GERAIS, 2020, p. 215).

Ainda conforme Castro e Almeida (2015), a FAFIL teve início nas décadas de 1960 e 1970, com quatro cursos superiores, chamados à época de cursos de Filosofia, com habilitação em Letras, Pedagogia, História e Geografia. Atualmente, a Unimontes conta com 29 cursos de Graduação sendo quatro deles da área de Ciências Exatas: Engenharia Civil, Engenharia de Sistemas, Matemática, e Sistemas de Informação. Possui, também, quatro cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu*, não sendo nenhum da área de Exatas —; 18 cursos de Mestrado, sendo que, entre eles, somente o Mestrado Profissional em Modelagem Computacional e Sistemas é da área de Ciências Exatas; e, por fim, quatro cursos de Doutorado, não possuindo nenhum na área de Ciências Exatas (Unimontes, 2020). Além disso, possui 12 *campi* e dois núcleos localizados na região Norte Mineira.

Prosseguindo com as ações desenvolvimentistas da Educação no Brasil, é iniciado, segundo Gomes Lima (2013), a partir de 2006, o processo de expansão e reordenamento da Educação Profissional. Esse processo resultou na criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, orientados a formar mão de obra qualificada para o setor produtivo e a

promover a “ordenação territorial, permitindo que o ensino de qualidade fosse acessível às regiões mais remotas do País” (GOMES LIMA, 2013, p. 89).

Em Salinas, cidade integrada à região Norte-Mineira do estado, com distâncias de 640,1 km e 218 km, respectivamente, das cidades de Belo Horizonte e Montes Claros, foi criado em 29 de dezembro de 2008, com a sanção da Lei Federal nº 11.892/2008, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais (IFNMG), extinguindo a antiga Escola Agrotécnica Federal de Salinas (EAF-SAL), fundada em março de 1953. Os cursos oferecidos pela instituição estão divididos em quatro modalidades: Técnicos integrados ao Ensino Médio, com três cursos; Tecnólogo, com um curso; Graduação, com nove cursos, sendo integrados às Ciências Exatas os cursos das Licenciaturas em Matemática, Química e Física, e dos Bacharelados em Engenharia Florestal, Engenharia de Alimentos e Sistemas de Informação; e, por fim, um curso de Pós-Graduação em nível de Mestrado na área de Medicina Veterinária (IFNMG/SALINAS, 2020).

De modo semelhante, a cidade de Januária, localizada na região do Médio São Francisco, também no Norte de Minas, distante a 591,9 km e 170,1 km, respectivamente, das cidades de Belo Horizonte e Montes Claros, foi contemplada, em 1960, com uma escola agrícola e de vocação profissional, intitulada, inicialmente, Escola Agrícola de Januária, seguida por Escola Agrotécnica Federal de Januária e, posteriormente, Centro Federal de Educação Profissional e Tecnológica (CEFET) — Januária. Contudo, assim como em Salinas, com o advento da Lei nº 11.892/2008, foi criado o *campus* Januária do IFNMG, extinguindo-se as nomenclaturas anteriores. Em sua lista de cursos oferecidos, há sete cursos técnicos, divididos em integrados e concomitantes/subsequentes ao Ensino Médio; um na modalidade de tecnólogo; e oito cursos de graduação, sendo que, entre eles, seis são da área de Ciências Exatas: Bacharelados em Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia Agrícola, Engenharia Civil e Sistemas de Informação, e Licenciaturas em Física e Matemática (IFNMG/JANUÁRIA, 2020).

Para melhor visualizar a relação entre o quantitativo de professoras e professores que lecionam disciplinas²⁰ específicas e/ou pedagógicas do curso de Licenciatura em Matemática nas instituições pesquisadas, apresentamos a Tabela 1:

²⁰ Não são considerados, nesta análise, os professores que lecionam única e exclusivamente disciplinas que não fazem parte do Núcleo Específico do curso de Licenciatura em Matemática, por exemplo: Prática Pedagógica, Fundamentos Filosóficos da Educação, Métodos e Técnicas de Pesquisa, Psicologia do Desenvolvimento da Aprendizagem, Didática, Física, Informática Básica e Português Instrumental. As disciplinas do Núcleo Pedagógico que fazem parte desta análise são aquelas destinadas à prática pedagógica em Matemática e que são lecionadas por professoras com formação inicial em Matemática.

Tabela 1: Distribuição docente por instituição, gênero e professoras entrevistadas.

Instituição	Docentes Mulheres	Docentes Homens	Entrevistadas
Unimontes	06	16	02
IFNMG/Salinas ²¹	00*	10	01
IFNMG/Januária	06	05	02
TOTAL	12	32	05

Fonte: Autor da Dissertação (2021)

Nota-se que, exceto no IFNMG/Januária, a diferença numérica entre mulheres e homens que lecionam na Licenciatura em Matemática é consideravelmente significativa e, no caso do IFNMG/Salinas, existe uma disparidade ainda maior, visto que cem por cento dos professores são homens. Desse modo, que fatores poderiam explicar essas diferenças, haja vista que o ingresso na docência universitária pública é feito mediante concurso público? Intencionamos responder a essa questão em nossa análise.

3.4 Tessituras históricas: as mulheres e a docência

O século XIX é marcado por sua importância na sociedade brasileira, sobretudo, no que diz respeito à inserção das mulheres nos processos formativos e, conseqüentemente, na carreira docente. As descobertas positivistas cunhadas pelas Ciências Sociais e da Saúde, fomentaram discursos que incutiram nas figuras mulher e homem, características inatas a cada um dos gêneros. Para Maia e Souto (2020, p. 139), esses discursos pautados na medicina, na legislação e na intelectualidade disciplinavam “os novos cidadãos, [assegurando] a maternidade e [disseminavam] um modelo de feminilidade baseado na domesticidade e na submissão das mulheres”. Se por um lado tem-se a ideia de que aos homens foram atribuídos o cérebro, a inteligência, a razão lúdica e a capacidade de decisão, por outro, o coração, a sensibilidade, os sentimentos e a irracionalidade foram características legadas às mulheres (PERROT, 2001; SOUZA e FONSECA, 2010).

De forma antagônica, começaram a ser construídos no espaço público os *papéis* sociais desempenhados por ambas as figuras, uma vez que o espaço privado, ambiente doméstico, que até então *pertencia* à mulher burguesa ou de classe média, se estende à

²¹ Atualmente, no IFNMG, *campus* Salinas, não há uma única professora do gênero feminino lecionando disciplinas do Núcleo Específico do curso de Licenciatura em Matemática.

sociedade em geral; porém preservando as suas *características*. Nesse sentido, é a partir desse período que as mulheres começam a desempenhar no espaço público, especialmente no Magistério, por meio do tratamento com as crianças/alunos, seus labores afetivos: “suas atividades de prover, cuidar e interagir” (FRASER, 2020, p. 264).

Apesar disso, como esperado pelas noções modernizadoras então em voga, houve, ainda no século XIX, a necessidade de universalizar a instrução, o que resultou na organização dos sistemas nacionais de ensino. Como efeito disso, eclodiu o problema quantitativo em vias da disponibilidade do professorado e da quantidade de escolas criadas, resultando na demanda por mais profissionais para atuarem nesses espaços.

O caminho para equacionar essa questão, foi encontrado, no ano de 1835, com a criação das primeiras Escolas Normais, as quais tinham como objetivo a formação de professores primários (LOURO, 2004), bem como produzir e reproduzir “o *corpo de saberes* e do *sistema de normas* da profissão docente” (NÓVOA, 1992, p. 18). Analisando a gênese dessa profissionalização, Nóvoa (1992) ainda destaca que essas instituições possibilitaram não somente a formação de professores, enquanto um título individual, mas também a produção da profissão docente em um nível coletivo, o que possibilitou a substituição do antigo mestre-escola pelo *novo* professor de instrução primária (NÓVOA, 1992).

Estudando esse processo sob a perspectiva do gênero, Louro (2004) enfatiza que mesmo essas instituições ofertando vagas tanto para as mulheres quanto para os homens, as turmas, inicialmente, foram ocupadas majoritariamente pelo público masculino, além de o regulamento estabelecer que ambos devessem estudar em turnos e classes diferentes. Curi (2000), ao investigar a formação de professores de Matemática, entende que essa disparidade se justifica pelo fato de a Matemática, muitas vezes, ser vista socialmente como um campo de conteúdos curriculares complexos demais para as meninas, visto que a racionalidade era considerada um atributo masculino.

Partindo de Louro (2004), podemos argumentar que as relações de trabalho eram bem demarcadas pela desigualdade de gênero, dado que as meninas e meninos só poderiam ser ensinadas/os por docentes dos seus respectivos gêneros, o que mostrava, sobretudo, a importância significativa atribuída à formação dos garotos.

Mesmo gozando, até então, do prestígio social da profissão, os professores homens começaram a abandonar as salas de aula, o que resultou, pela ótica de Louro (2004), no aumento do número de mulheres entrando e se formando nas Escolas Normais. Esse declínio

do exercício do magistério pelos homens pode estar associado ao processo de urbanização e industrialização presente na sociedade brasileira, que oportunizou, principalmente no setor terciário, a abertura de empregos, em alguns casos, mais rendosos que o exercício da docência. Esse movimento, de saída dos homens e inserção das mulheres, foi caracterizado, ao longo da história, como a feminização do magistério. Portanto, é a partir desse momento que ao magistério são associadas características tidas como femininas: paciência, afetividade e doação; que iam de encontro à imagética atribuída à mulher trabalhadora e assalariada (LOURO, 2004).

Nessa perspectiva, são convergentes os pensamentos de Almeida (1998) e Curi (2000), no que concerne ao produto da associação do trabalho desempenhado no magistério às práticas tidas como femininas. O marco profissional conquistado pelas mulheres cedeu lugar ao símbolo de desprestígio social, por estar alocada no gênero feminino a desvalorização da profissão. Para a visão e divisão sexista presente ainda hoje, o trabalho do homem valia/vale mais que o da mulher, sendo este considerado parcial e complementar ao salário dos pais ou dos maridos.

Almeida (1998), ao estudar as tessituras entre o gênero feminino e a Educação, ressalta que, mesmo que a profissão docente tenha surgido com essas marcas estereotipadas — de maternidade —, ela representou o primeiro passo dado pelas mulheres, naquele tempo, em direção ao ingresso e à legitimidade no campo profissional. Significou, também, a oportunidade vista pelas jovens em obter autonomia e liberdade para ocupar outro espaço diferente daqueles que a sociedade masculina e androcática lhes reservava (ALMEIDA, 1998).

Esse processo foi palco de críticas antinômicas que, mesmo controversas, eram interseccionadas pela biologia, *natureza* das mulheres. Segundo Louro (2004), enquanto para alguns era leviana a entrega da educação dos filhos às mulheres, que possuíam um cérebro *pouco desenvolvido*, outros afirmavam ser conveniente essa entrega, uma vez que as mulheres eram, essencialmente, educadoras naturais. Por esse viés, como a maternidade era o destino primordial da mulher, “bastaria pensar que o magistério representava, de certa forma, ‘a extensão da maternidade’, [...] uma atividade de amor, entrega e adoção” (LOURO, 2004, p. 450).

Considerando a importância das Escolas Normais para a formação de professoras/es primárias/os, Cacete (2014) destaca que essa formação passou a ser contemplada em cursos

oferecidos por outras novas instituições de ensino (universidades). Nesse sentido, com a Reforma Francisco Campos, em 1931, surge o Estatuto das Universidades Brasileiras, que elevava, agora, ao nível superior, a formação de professoras/es secundárias/os. Disso, circunscritas no processo de industrialização nacional, foram criadas as Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL), que tinham como objetivo a formação de professoras/es para atuarem nas escolas normais e secundárias, em que a produção do conhecimento e a prática da pesquisa eram atividades compatíveis (CACETE, 2014).

Pensando especificamente sobre a formação da/o profissional habilitado para lecionar Matemática na Educação Básica, foi criado, no ano de 1934, na FFCL da Universidade de São Paulo (USP), o curso superior de Matemática que, segundo Beatriz D’Ambrósio (1993, p. 35), era marcado pelo teor “absolutista [...] em que a disciplina se caracteriza[va] pela lógica formal e pelo *predomínio da razão absoluta*” (grifos meus). Assim, semelhante às escolas normais, o curso foi aberto para ambos os gêneros, porém foi iniciado com exatos 29 alunos matriculados, sendo que entre eles não havia uma única mulher (CECCO, BERNARDI e DELIZOICOV, 2017). Logo, ficam implícitas, de certo modo, as marcas das desigualdades e estereótipos de gênero da *época*, que corroboravam o falso discurso/noção de que mulher e racionalidade ocupavam, de forma fixa e natural, polos distintos e antagônicos.

Hodiernamente, quando nos debruçamos sobre os números de concluintes em universidades públicas, deparamo-nos com dados que mostram que, em algumas áreas, como, por exemplo, das Ciências da Natureza, Matemática e Estatística, as mulheres superam os homens com uma taxa significativa de 54,1% (INEP, 2018). De certo modo, numericamente, é um avanço para o público feminino, visto que rompe com a tradicional visão de que tais campos são única e exclusivamente de atuação masculina.

Entretanto, esse censo não apresenta uma lógica linear, no que se refere às áreas de *Engenharia, Produção e Construção e Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)*, mostrando, respectivamente, que, do total de concluintes, apenas 37,4% e 13,8% correspondem a mulheres. Em contrapartida, as áreas que, por *essência e natureza*, representam as mulheres, como *Saúde e bem-estar e Educação*, ainda permanecem *guetizadas* (ÁVILA e PORTES, 2009), segregadas e inferiorizadas em relação às profissões *masculinas*, perfazendo um total de 75% de concluintes em ambos os casos (Inep, 2018).

Sendo assim, pode-se constatar que esse processo — desde a instrução inicial das meninas à sua inserção no Ensino Superior — é perpassado por questões políticas e históricas,

sendo permeado pelas desigualdades de gênero que se fazem presentes nas relações de mulheres imersas em áreas tipicamente masculinas. Nesse sentido, essas relações são demarcadas pelo *habitus* da Matemática que entende como masculinas as práticas exercidas em seu interior. Portanto, interessa-nos, na próxima seção, discutir, à luz dos estudos de Gênero, como essas relações se desdobram na docência superior em Matemática nas universidades pesquisadas.

3.5 A experiência encarnada: narrativas orais das professoras

Romper silêncios. Tornar visível. Mudar a ordem das coisas. É nesse sentido que destacamos, nesta seção, as experiências e histórias de vida das professoras entrevistadas, levando em consideração suas relações com o espaço, tempo e contextos que foram/são marcantes na formação e atuação profissional. Para isso, apresentamos, inicialmente, o perfil das professoras com o intuito de *corporificar* suas experiências narradas e, ao identificá-las, fazer suas vozes ecoarem. Na *construção dessa jornada*, discorremos sobre os anseios e desafios enfrentados pelas professoras, que tornaram possível a escolha pelo curso e carreira profissional. Na seção dedicada ao *dilema da jornada*, discutimos sobre a tensão da vida tripla das professoras: ser esposa, mãe e professora, além de como isso agrega considerações no que diz respeito ao desenvolvimento da carreira. Por fim, na última categoria, discutimos como o *habitus* masculino, que perpassa o campo da Matemática, sujeita as mulheres a experiências sexistas que, por serem tão comuns e culturais, passam despercebidas.

3.5.1 Rompendo silêncios: o perfil das professoras

“Escrever a história das mulheres é sair do silêncio em que elas estavam confinadas”, escreveu Michelle Perrot, ao iniciar seu livro *Minha história das mulheres*, em 2016, p. 16. É por esse viés que apresentamos, inicialmente, o perfil das mulheres, professoras, nossas colaboradoras, tendo em vista sua orientação sexual, cor, idade, estado civil, filhos, formação, a quantidade de professoras de Matemática que tiveram na Educação Básica e o ano de ingresso como docentes na universidade. Nossas entrevistadas narraram:

Sou parda, heterossexual, tenho 41 anos, sou casada e tenho dois filhos. Cursei Licenciatura Plena em Matemática na Unimontes e me formei em 2003. Tenho Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática e sou doutoranda em Educação Matemática. Atualmente sou coordenadora de um projeto de pesquisa que envolve o

ensino de Matemática com o uso da tecnologia. Durante minha formação básica, tive apenas três professoras de Matemática. Em 2007, ingressei na Unimontes como professora (**Janine Freitas Mota, 12/05/2020**).

Sou parda, heterossexual e casada. No ano de 2016 me graduei no curso de Licenciatura Plena em Matemática, sou pós-graduada, a nível de especialização, e atualmente estou no Mestrado. Na minha formação básica tive unicamente duas professoras de Matemática. (**Joana Fortunato Lopes, 18/05/2020**).

Sou branca, heterossexual, casada, tenho 36 anos de idade e sou mãe de dois filhos. Em 2007 me licenci em Matemática, pela Unimontes, e em 2010 ingressei no corpo docente do IFNMG/Januária. Tenho Pós-Graduação *Latu Sensu* em Matemática e Estatística e sou Mestra em Matemática (PROFMAT). No Ensino Fundamental e Médio, nas aulas de Matemática, tive apenas um professor homem, e o restante foram mulheres (**Adenise Vieira de Souza, 22/05/2020**).

Sou parda, heterossexual, tenho 43 anos, sou casada e mãe de duas filhas. No ano de 2006, me graduei em Licenciatura em Matemática, pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Tenho especialização em Educação Matemática e Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Modelagem Computacional e Sistema. Na disciplina de Matemática, em minha educação básica, tive dois professores homens e o restante mulheres. Em 2009 ingressei no IFNMG/Januária como professora (**Celimar Reijane Alves Damasceno Paiva, 25/05/2020**).

Sou branca, heterossexual, tenho 52 anos, sou casada e tenho quatro filhas. Cursei Licenciatura em Ciências, com habilitação em Matemática, pela Unimontes, me formando em 1988. Sou Mestra em Educação Matemática e, atualmente, doutoranda na mesma área. Durante minha formação na escola, básica tive somente uma professora de Matemática. Enquanto professora, ingressei na Unimontes em 1997, e, por razões familiares, saí em 2001. Retornei em 2015 e aqui estou desde então (**Rieuse Lopes Pinto, 06/07/2020**).

Em síntese, nota-se, a partir dessas autobiografias, que, exceto a professora Rieuse, todas concluíram o curso de Matemática a partir dos anos 2000 e que, de certa forma, todas possuem formação continuada na área de Ensino ou Educação Matemática. Além disso, nenhuma se autoconsidera negra, todas são heterossexuais, casadas e somente a professora Joana, no momento da entrevista, não possui filhos.

3.5.2 Construção de uma jornada: a escolha da docência

Para compreendermos a trajetória das colaboradoras, precisamos conhecer as relações com o espaço, tempo e contexto que tornaram possível o exercício da docência. Quando indagadas sobre a escolha da licenciatura, as professoras Rieuse, Janine, Adenise e Joana chamaram nossa atenção para o fato de terem sido incentivadas e inspiradas, inicialmente, por suas professoras de Matemática, ainda na Educação Básica. Além disso, essa escolha foi transpassada pela facilidade em ensinar os conteúdos de Matemática aos colegas, pela

influência das famílias que, no caso das professoras Rieuse e Celimar, eram compostas por professores e, por fim, pelo anseio em mudar suas realidades sociais, até então marginalizadas.

Para Maia (2007, p. 168), “o magistério foi uma das carreiras profissionais que melhor ofereceu oportunidades de trabalho remunerado para as mulheres”, além de significar uma chance de inserção no espaço público, ingressando no mercado de trabalho e possibilitando a autonomia financeira (ALMEIDA, 1998).

Segundo as professoras, o interesse e a habilidade com a Matemática foram despertados ainda na infância, colocando em xeque o discurso *científico* que garantia à biologia o fator determinante, quando se pensa no desenvolvimento intelectual. Para elas, a facilidade em aprender Matemática foi o principal fator para buscarem formação profissional na área. Contudo, isso não se verifica no discurso da professora Rieuse, que se inseriu no curso por incentivo do irmão que, à época, era vestibulando em outra área.

Quando entrei no curso, eu não sabia absolutamente nada de Matemática, pois tinha feito o Magistério e nesse curso não tinha aulas de Matemática para o Ensino Médio. Formava professor primário (**Rieuse Lopes Pinto, 06/07/2020**).

Interpretando esse processo de inserção no Ensino Superior a partir da lente de Mello (2000), nota-se que

o único aspirante ao magistério que ingressa no ensino superior com opção clara pelo ofício de ensinar é o aluno dos cursos de magistério de primeira a quarta série do ensino fundamental. A esses, na maior parte dos cursos, não é oferecida a oportunidade de seguir aprendendo os conteúdos ou objetos de ensino que deverá ensinar no futuro. Aprende-se a prática do ensino, mas não sua substância (MELLO, 2000, p. 100).

Além disso, é importante frisar que a professora Rieuse foi a única colaboradora que iniciou a graduação nos anos de 1980, período marcado pela redemocratização do Brasil e pelas *novas* propostas curriculares para a Educação. Além disso, mesmo que o magistério representasse uma maior concentração do público feminino, ele ainda ocupava um espaço social marcadamente masculino, visto que seu desenvolvimento foi, à época, (re)pensado e (re)estruturado única e exclusivamente por homens. Logo, embora a sociedade estivesse trilhando um caminho marcado pelo desenvolvimentismo, ainda havia uma assimetria na educação oferecida nos cursos *para* mulheres (Magistério) e homens (Científico).

Sobre isso, Louro (2004) salienta que, mesmo as disciplinas de Leitura, Escrita,

Noções básicas de Aritmética e Doutrina Cristã sendo ensinadas para ambos os gêneros, os conteúdos de Geometria e Estatística eram ministrados apenas aos garotos. Implica-se disso que o Estado não estava preocupado em mobilizar a instrução das mulheres para a atuação no espaço público, mas sim em educá-las para desempenhar seus papéis primordiais, como os de esposa, mãe e dona de casa, afinal, “o trabalho intelectual não devia fatigá-las, nem se constituir um risco a uma constituição que se afirmava frágil e nervosa, o que poderia, certamente, debilitar seus descendentes” (ALMEIDA, 1998, p. 18).

Para Perrot (2016, p. 93), essa educação estaria assentada sobre as virtudes do imaginário feminino: nos “bons hábitos de economia [doméstica] e de higiene, os valores morais de pudor, obediência, polidez, renúncia, sacrifício”. Dessa forma, ainda segundo a historiadora, era disseminado o discurso hegemônico que afirmava que as mulheres deviam ser mais educadas do que instruídas, não havendo necessidade de “*mobilizar* a cabeça da mulher com informações ou conhecimentos, já que seu destino primordial — como esposa e mãe — exigiria, acima de tudo, uma moral sólida de bons princípios” (LOURO, 2004, p. 446).

Quando indagada sobre o apoio familiar para a escolha da profissão, a professora Rieuse relata que, ao prestar vestibular para o curso de Ciências com habilitação em Matemática, houve objeção por parte do pai, que, na época, era professor de Música e de Inglês. Segundo ela, o pai dizia que,

se você não aprendeu nem música e nem inglês, você quer aprender Matemática? Não vai dar para você. Terá que fazer um curso mais simples (Rieuse Lopes Pinto, 06/07/2020).

Temos como hipótese, que subjaz da perspectiva hegemônica do pai, três questões que melhor delineiam as desigualdades de gênero intrínsecas ao campo da Matemática. Primeiro, sobre o perfil desses profissionais: aparentemente, a filha era desprovida das habilidades que a área exigia, ligadas ao pensamento lógico, abstrato, universal e objetivo, além de evidenciar, como dissertam Souza e Fonseca (2010, p. 62) a “superioridade masculina em matemática que produz a racionalidade como própria do masculino”. Tais exigências da área, na visão de Bandeira (2008, p. 220), são marcadas pelo processo de distanciamento das mulheres em relação à ciência, neste caso a Matemática, “na medida em que essas são direcionadas às atividades ditas ‘femininas’, prorrogadas na sequência da vida pelas dificuldades e pelos constrangimentos que se colocam nas escolhas entre família, maternidade e carreira

profissional”.

Segundo, por sua hierarquização: a Matemática sobrepõe a Linguagem e a Arte. Isso pode ser explicado pelo fato de a Matemática possuir um valor social e simbólico predominantemente masculino, o que não se verifica nas áreas de a Linguagem e Arte. Nesse sentido, conforme subentendemos de Curi (2000) e Schienbinger (2001), essas áreas (Linguagem e Arte) ainda permanecem com razoável presença masculina, permanecendo *desprestigiada* e, como consequência, secundarizadas pelos ideais cartesianos. Por fim, desdobra-se das anteriores, a questão três, que versa sobre a lenta inserção das mulheres no campo da Matemática. De acordo com Menezes (2015, p. 56), isso acontece não pela “falta de condições intelectuais [das mulheres], mas devido às ‘teias’ culturais e históricas que envolvem o ser mulher”, ou seja, por conta dos estereótipos e da falta de incentivo.

Flagramos no material discursivo analisado, que as outras quatro professoras argumentaram que receberam incentivos, principalmente, por parte das mães, que, identificadas e preocupadas com o futuro das filhas, projetavam nelas o antigo sonho do estudo. Se, por um lado, essa projeção era enviesada pela independência econômica das filhas (MAIA, 2007; ALMEIDA, 1998), por outro, era repassado o modelo feminino ideal que, visibilizado pela escola, era absorvido de forma passiva pelas meninas (ASSUNÇÃO, 1995), como revela o relato da professora Joana. Engendrada na *ordem natural feminina*, sua mãe era avessa à sua formação universitária, visto que, como narrou a professora,

minha mãe falava que mulher que estuda demais seria difícil para arrumar marido, porque homem não quer mulher que estuda demais, que ganha mais. (Joana Fortunato Lopes, 18/05/2020).

Instruída a viver sob a égide que somente o esposo, provedor por *natureza*, poderia lhe proporcionar, a filha naturalizaria uma ordem social que subvalorizaria a sua autonomia enquanto uma *sujeita* inserida social e economicamente na sociedade, bem como mediria seu sucesso pelo êxito do esposo (MENEZES, 2015). Além disso, estaria reproduzindo, mesmo que inconsciente, sua subordinação econômica e o tradicional modelo patriarcal de *supremacia masculina* e *inferioridade feminina*, como, também, a situação de conferir ao marido (ao homem) o monopólio da manutenção social, como mostram Hirata e Kergoat (2007) e Bourdieu (2002).

Ao frisar que “*homem não quer mulher que estuda demais*” (grifos meus), subentendemos que a mãe da professora Joana fazia referência a, no mínimo, duas noções: de

que os homens preferem não se relacionar afetuosamente com mulheres mais *espertas* que eles; e, por consequência, das possíveis escolhas que a filha deveria fazer durante o processo de formação, o que poderia refletir, negativamente, em como Joana conduziria o labor doméstico, materno e conjugal. A nosso ver, essas duas noções podem ser compreendidas, segundo o que Maia (2007, p. 156) chama em *A invenção da solteirona*, do dilema *ou o marido, ou a cadeira de professora*, não podendo as mulheres decidirem ambas as coisas. Para Maia (2007, 156), “o casamento era um empecilho, era proibitivo”. [...] Ao limitar a possibilidade de escolha das mulheres, carreira ou casamento, os enunciados do tipo: ‘o marido é um emprego’ estabeleciam uma forma de exclusão das mulheres do mundo do trabalho”.

Por outro lado, no que concerne ao labor na docência superior em Matemática, concordamos com Souza e Fonseca (2010, p. 136), no sentido de que os discursos substanciados pela *natureza biológica* instauram não só *jeitos* de ser mulher e homem nesta profissão, como, também, “jeitos de ser homem trabalhador’ e ‘mulher trabalhadora e trabalhadeira”. Por consequência, ainda segundo as autoras, é recorrente que as práticas desenvolvidas por ambos os sujeitos são configuradas segundo distinções, desigualdades e opressões (SOUZA e FONSECA, 2010). Nesse sentido, essas

relações de poder, produzem-se, como naturais ‘do masculino’ e ‘do feminino’, determinadas atividades matemáticas, que são denominadas nas práticas e que se organizam de maneira diferenciada: para eles, *dentro do controle de uma razão cartesiana*; e, para elas, como se, destituídas da razão, fossem, por isso, consideradas portadoras de uma deficiência (SOUZA e FONSECA, 2010, p. 136).

Do excerto, entendemos que as práticas matemáticas desenvolvidas pelas mulheres divergem daquelas desempenhadas pelos homens, mostrando, erroneamente, que há distinções, teórica e metodologicamente falando, entre a Matemática praticada tanto por elas quanto por eles. Portanto, enquanto a Matemática dos *homens* caminha sob o controle da razão cartesiana, a das *mulheres* segue um caminho contrário não condizente com a racionalidade cartesiana.

Sendo assim, para além disso, como poderia a professora Joana, que estava inserida na docência do Ensino Superior, fazer pesquisas e publicações de qualidade, buscar qualificação, até mesmo em outros estados ou países e, ainda por cima, cuidar da casa, filhos e esposo? Arriscamos uma resposta: tentando conciliar as tensões oportunizadas por esta tripla jornada: esposa, mãe e professora.

3.5.3 O dilema da jornada: ser esposa, mãe e professora

Entre 1997-2001, tive muitos problemas, pois foi quando minhas filhas nasceram. Por elas serem muito pequenininhas, tive dificuldade de deixá-las sozinhas em casa para ir trabalhar, pois o curso de Matemática em que eu trabalhava era à noite. Por isso, preferi sair [da Unimontes] e só retornei próximo ao concurso [em 2015]. Embora eu fosse casada, meu marido, policial, trabalhava muito à noite, viajava e essas crianças ficavam sozinhas em casa. Eu preferi abrir mão [da docência] para cumprir meu papel de mãe (**Rieuse Lopes Pinto, 06/07/2020**).

A estrutura econômica do patriarcado hierarquizou os papéis desempenhados por mulheres e homens, resguardando às primeiras a esfera reprodutiva, de cuidado, e aos segundos a de produção e de provimento financeiro (HIRATA e KERGOAT, 2007). Analisando os impactos dessa estrutura patriarcal na região sertaneja do Norte de Minas Gerais, Maia e Souto (2020, p. 143) salientam que, ao longo da história das mulheres, “o marido foi legalmente definido como o provedor da família, sendo o sustento e a proteção da esposa [...]; em troca, as esposas lhe deviam obediência”, mostrando o estabelecimento da relação desigual e assimétrica que elucida a sujeição das mulheres. Intrinsecamente a isso, desdobra-se a divisão social do trabalho que, de certo modo, impôs normas a ambos os sujeitos, porém, como salienta Bourdieu (2002), coube aos homens receber a melhor parte.

Ao analisar a narrativa da professora Rieuse, infere-se, na prática, os dois princípios basilares que, nas visões de Hirata e Kergoat (2007), organizam a dicotomia existente na divisão sexual do trabalho. De um lado, o princípio da separação: o trabalho privado, de cuidar das filhas, é, *essencialmente*, desempenhado pela mãe, pois, também *essencialmente*, o pai não podia abdicar de seu posto no espaço público para cumprir um papel contrário ao seu, o de maternidade. Nas visões de Souza e Fonseca (2010, p. 72), o discurso do cuidado permeia e justifica, de certa maneira, “a negligência masculina diante das responsabilidades na organização da vida doméstica: assumir as filhas e pagar as contas e ser o provedor, o que, segundo uma cultura patriarcal, seria competência masculina, incluindo-se nessa competência o ‘cuidar da mulher’”.

Por outro lado, tem-se o princípio hierárquico: ao renunciar a seu trabalho no espaço público por meio da docência em Matemática, privilegiando o do esposo, inconscientemente, foi legitimado que o trabalho do homem tinha um valor social, capital e cultural superior ao seu. Do mesmo modo, Louro (2004, p. 453), referindo-se ao final do século XIX para retratar a inserção das mulheres nos espaços públicos por meio da docência, discorre que esse trabalho não deveria seguir desvinculado do exercício doméstico e que “deveria ser

abandonado sempre que se impusesse a verdadeira missão feminina de esposa e mãe”.

Nesse sentido, é válido destacar a construção de lacunas culturais que permeiam a maternidade das mulheres, implicando diretamente o seu desenvolvimento profissional. Sobre isso, as colaboradoras narraram:

Eu só fui desenvolver minha carreira profissional depois que elas cresceram. Se eu fosse homem, por exemplo, e não tivesse essa carga dedicada, eu teria desenvolvido mais cedo. *Eu tive que abrir uma lacuna na minha profissão para esperar as meninas crescerem*; para, posteriormente, buscar o meu sonho de fazer um mestrado, doutorado. Faço isso agora, pois as meninas já estão grandes **(Rieuse Lopes Pinto, 06/07/2020, grifos meus)**.

Após concluído o mestrado resolvi parar para ter filho e, passados 7 anos, em 2017, que fui começar o doutorado. Nesses 7 anos, fui cuidar do meu filho, cuidar de casa, fui ter outro filho. *O que me fez frear com minha trajetória acadêmica* **(Janine Freitas Mota, 12/05/2020, grifos meus)**.

Quando tive o primeiro filho, demorou 2 anos para eu começar a minha vida de pesquisa, de projeto. Então, comecei a produzir ano passado, mas engravidei de novo. Eu fico pensando... eu estava produzindo na intenção de afastar, um dia, para o doutorado; porém, engravidei, e meus colegas, os homens, continuam produzindo. Por isso seus currículos estão extensos. Depois que meu filho mais novo estiver com uns 3 anos eu vou pensar. *Mas uns 2, 3 anos é exclusivamente para os filhos* **(Adenise Vieira de Souza, 22/05/2020, grifos meus)**.

Nota-se, que a cultura da maternidade impôs um desequilíbrio simbólico quando se pensam a preocupação e cuidado com os filhos e o tão almejado processo de formação continuada. Subentende-se, a partir de Lima (2013), que, embora a maternidade seja uma das principais realizações da vida das professoras, ela envolve significativas contribuições no que concerne à desaceleração de suas carreiras, visto que as impossibilita de participar de congressos, eventos e, até mesmo, de fazer um curso de Mestrado ou Doutorado, como pontuado por elas. Sobre isso, a professora Janine relata que,

hoje em dia, para concluir o doutorado, conto com o apoio da minha mãe que me ajuda a cuidar dos meus filhos. Não venho fazendo essa trajetória sozinha, pois, do contrário, eu teria ficado lá atrás **(Janine Freitas Mota, 12/05/2020)**.

Depreende-se desta narrativa, que a mulher quando encontra apoio por parte de algum membro da família, seja para a realização das tarefas domésticas ou para o cuidado com os filhos, muitas das vezes esse apoio vem de outra mulher.

Deste modo, partindo de Hirata e Kergoat (2007), chama-nos a atenção o fato de a cultura patriarcal estar tão latente e naturalizada, a ponto de *cegar* as mulheres frente às

relações/divisões desiguais e assimétricas, sob o pressuposto de que, em essência, “*é dá natureza feminina cuidar melhor*” (SOUZA e FONSECA, 2010, p, 72).

Em contrapartida, a professora Celimar conta que sempre equilibra o exercício da docência e as atividades domésticas. Do seu relato, subentendemos que essa “*dosagem*” é feita por ela de forma única e individual, visto que, como narra, isso é uma questão de “*prioridade*” que independe do fator gênero. Na entrevista, ela salientou que

a minha prioridade é mais voltada para minha preocupação como mãe. [...] O meu marido é um pesquisador que vive publicando, porque ele tem essa questão como prioridade (Celimar Reijane Alves Damasceno Paiva, 25/05/2020).

A partir dessa afirmativa, supomos como possível que seu posicionamento, assim como o de alguns homens que, também, escolhem privilegiar a família, pode ser fruto das relações subalternas impostas àquelas e àqueles que, por ventura, decidem privilegiar o trabalho familiar, que, após cristalizadas tal escolha, torna possível a naturalização das desigualdades de gênero. Para além disso, o fato de a preocupação com os filhos não ser partilhada conjuntamente pelo par denota o destino imutável e discrepante que o machismo impôs às mulheres. Analisando o enunciado da “*prioridade*” sob a ótica do gênero, podemos constatar que existe dicotomia entre o que um e outro podem preferir, ou seja, os princípios de separação (público — homem: o trabalho com a pesquisa; e privado — mulher: o cuidado prioritariamente com as filhas) e a hierarquização (o ato de pesquisar sobrepõe o exercício da paternidade), como infere-se de Hirata e Kergoat (2007).

No que diz respeito ao fragmento “[...] *meu marido é um pesquisador que vive publicando, porque ele tem essa questão como prioridade*”, podemos entender, a partir de Souza e Fonseca (2010, p. 84) que o marido não entende a paternidade propriamente dita, como uma responsabilidade primeira, pois, para os homens, essa função “*não se liga necessariamente ao cuidado e ao desempenho de atividades domésticas*”.

Sendo assim, fica claro que as desigualdades ocasionadas pela jornada tripla — esposa, mãe, professora — de nossas colaboradoras, mostram-se como um desafio a ser visto, compreendido e superado, visto que são permeadas pela cultura patriarcal que insiste em *cegá-las* e *subjugá-las*. Como implicação disso, essas desigualdades se estendem ao ambiente de trabalho que, no caso da docência em Matemática no Ensino Superior, são intensificadas, devido à cultura androcêntrica, pelo *habitus* masculino e discursos cartesianos aos quais essa área foi/é submetida.

Contudo, convém salientar que essas desigualdades de gênero não se tratam e nem se limitam, exclusivamente, às mulheres professoras de Matemática *no Ensino Superior*, mas se estendem a todas aquelas que estão inseridas em espaços cuja figura masculina é, historicamente, predominante. Nessa direção, a pesquisa de mestrado de Menezes (2006), apresenta importantes considerações sobre as desigualdades de gênero no Ensino Médio, pois entre as/os dezoito professoras/es de Matemática que lecionavam na escola investigada, apenas três são mulheres. Por sua vez, ao pesquisarem a Universidade Federal do Pampa, Backes, Thomaz e Silva (2016) mostram que os cursos de Engenharia Elétrica, Ciência da Computação, Engenharia Agrícola, Engenharia Civil e Engenharia de Software, possuem, mais homens enquanto acadêmicos, com representativos significativos de 100%, 82%, 74%, 76% e 100%, respectivamente.

3.5.4 O *habitus* do campo: o exercício da docência

Ao anunciar que “homem é melhor em Matemática (do que mulher)”, Souza e Fonseca (2010, p. 49) fazem alusão a uma suposta superioridade que os homens pensam ter sobre a capacidade intelectual das mulheres. Segundo Schienbinger (2001, p. 312), isso é reforçado pela influência do reducionismo que, valendo-se de teorias biológicas, pontuou que “as mulheres são fracas em Matemática porque seus cérebros não são tão altamente especializados como os dos homens”. Analisando esses discursos por meio do projeto científico de Bourdieu (2002), podemos avaliar que essa *superioridade* produz e reproduz a dominação masculina sobre o feminino, uma vez que mobiliza e mantém posições de desigualdade.

O *habitus*, como um conceito capaz de tornar *visíveis* os aspectos relacionados à construção da identidade do professorado, coloca em evidência os desafios que, principalmente as mulheres, encontram por estarem inseridas em um campo que, em sua gênese, foi construído por homens — brancos, burgueses, heterossexuais e ocidentais. Ao enunciar identidade, estamos entendendo-a sob o crivo dos estereótipos que relacionam o campo da Matemática aos atributos considerados masculinos, ou seja, racionalidade, complexidade e objetividade. Sobre isso, as professoras argumentaram que:

Já os *professores homens*, pelo menos a experiência que tenho em relação aos professores que tive, *eles são mais racionais* (**Rieuse Lopes Pinto, 06/07/2020, grifos meus**).

Parece que a área de Exatas maltrata mais. E daí, talvez, *as mulheres fogem um pouco disso, pois têm muito mais sensibilidade* (Celimar Reijane Alves Damasceno Paiva, 25/05/2020, grifos meus).

A Matemática do Ensino Superior é mais Pura, mais específica; então parece que, por isso, *os homens são mais da Exata, da Pura* (Joana Fortunato Lopes, 18/05/2020, grifos meus).

Depreende-se dessas narrativas, que ser mulher e ser matemática é, de certo modo, algo incompatível (SCHIENBINGER, 2001). Souza e Fonseca (2010, p. 59), ao investigarem a intersecção entre gênero, Matemática e discurso, salientam que narrativas desse tipo promovem, além da racionalidade cartesiana, a “homogeneização de um certo modo de raciocinar, tomado como forma universal de compreender, universalidade que nega as diferenças”. Como consequência disso, cria-se um tipo de masculinidade, na qual o “*valor do homem racional* deve ser constantemente reafirmado de muitos modos; e desse *valor*, exclui-se a sensibilidade, a afetividade, as incertezas, que distanciam dos caminhos da razão, identificando-as como ‘características das mulheres’” (SOUZA e FONSECA, 2010, p. 59). Nesse sentido,

no espaço da [academia] e pelo aparato discursivo que nela circula, que ela produz e nela se produz, a matemática é, constantemente, fabricada como um reduto masculino, ao mesmo tempo que em se fabricam como ‘naturais’, a razão como posse do homem, e a ‘falha’, a ‘dificuldade’ ou a ‘dedicação feminina frente a matemática como ‘inerentes’ à condição feminina (SOUZA e FONSECA, 2010, p. 134).

Por outro lado, cria-se, também, um modelo de feminilidade, que, afastado dessas concepções cartesianas, posiciona a mulher no polo oposto: da irracionalidade, da afetividade, da emoção e, deste modo, em um caminho distanciado da razão, do fazer Matemática.

De modo consequente, conforme infere-se da narrativa da professora Joana, criam-se dois campos da Matemática enquanto área de atuação e desenvolvimento profissional: a Educação Matemática e a Matemática Pura/Aplicada. Tais campos podem ser interpretados à luz dos princípios da divisão sexual do trabalho, uma vez que separam — uma área *mais propícia* às mulheres e outra *aos* homens — e, conseqüentemente, dão mais *prestígio* à Matemática Pura/Aplicada, quando se comparada à Educação Matemática. Nesse caso,

Fica meio que separado, por exemplo: quando se fala de Matemática Pura aí é mais homem; chega aquela questão de posição. Se for algo relacionado à Educação Matemática, entra mais mulher. Parece que *quanto mais a Matemática é pura, mais é masculina; com postura de posição, imposição, exatidão*. Quando é mais

Segundo a narrativa da professora, a Matemática Pura tem como *habitus* alguns atributos que, como supracitado, melhor representam a imagética dos sujeitos que estão inseridos nesse campo; neste caso, a masculina. Para Silva (2017), essa divisão subsequente com teor cartesiano demarcou a Matemática Pura como um campo de excelência e, conseqüentemente, exercida majoritariamente por homens, enquanto a Educação Matemática, por ter como pauta questões ligadas ao como ensinar e aprender Matemática, foi retratada como uma área menos prestigiada e, também, conseqüentemente, exercida em sua maioria por mulheres. Nas visões masculinistas, a preocupação com as formas de ensinar e aprender, de forma geral, aproxima-se, discursivamente, dos estereótipos femininos, como discutido anteriormente.

De forma desrespeitosa, ainda segundo Silva (2017), isso proporcionou a ambas as áreas os rótulos antagônicos de ciências *duras versus* ciências *moles*, que, como o nome sugere, retratam a Educação Matemática como uma área simplista, fácil e procurada apenas pelas *fracas e fracos*, além de sugerir a supremacia da primeira sobre a segunda. Em contrapartida, no que se refere ao privilégio das ciências *duras*, ele é conferido, segundo Schienbinger (2001, p. 309), pelo tempo que de estudo que a área exige, por suas complexidades teórica-metodológicas e, além disso, pelo “quanto mais Matemática for exigida para um dado emprego, maior a remuneração e menor a taxa de participação de mulheres”.

Convidadas a responder sobre a existência de experiências sexistas ocorridas durante o exercício da docência, as professoras confirmam sua ocorrência, mas chamam nossa atenção pelas formas como isso acontece: velada e implícita. Segundo elas, esses episódios são camuflados pelo “*politicamente correto*” e podem ser visualizados por meio de *cobranças*, no que se refere aos prazos estabelecidos pelo calendário acadêmico, e à *averiguação* de seus conhecimentos. Para a professora Janine,

de repente, alguns colegas [homens] começaram a querer saber da produtividade da disciplina na sala de aula, de uma turma que estava em meu comando. Penso que o colega queria averiguar ou testar a produtividade naquela disciplina, pois não era papel dele estar fazendo isso. Já houve situações que alguns colegas queriam saber se a ementa estava sendo cumprida, se eu já tinha conseguido dar todos os tópicos da ementa numa turma; mesmo não sendo esse o papel da pessoa — o de averiguar (Janine Freitas Mota, 12/05/2020).

A partir de Souza e Fonseca (2010), podemos entender essa situação segundo a necessidade, que o homem imagina ter, de sentir-se superior à mulher quando pensa em Matemática, tida, neste caso, como cartesiana. Nesse sentido, para manter seu ideário discursivo, sua posição de poder e soberania, os homens, numa espécie de “assujeitamento”, impõem às mulheres um crescente e contínuo exercício de vigilância (SOUZA e FONSECA, 2010, p. 60). Decorrem dessa sujeição, portanto, posições que legam às professoras incapacidade, constrangimentos e limitações, como narram as colaboradoras:

Eu já tive um colega de trabalho que eu sentia que ele me testava para ver se eu sabia, *mas em momento algum eu achei que era pelo fato de eu ser mulher* (Adenise Vieira de Souza, 22/05/2020, grifos meus).

Quando a mulher entra no Superior [docência em Matemática], acho que tem um peso maior, pois já me senti testada. *Tem alunos que coloca uma questão no sentido de me “pegar” de alguma forma, de que eu errasse*; isso em termo de conteúdo. Já tive essa impressão quando eu lecionava a *disciplina de Cálculo I*. [...] Parece que, por ser mulher, as pessoas te veem como mais frágil ou como se não soubesse direito o conteúdo (Joana Fortunato Lopes, 18/05/2020, grifos meus).

Desses depoimentos, podemos concluir que a proficiência em Matemática que as mulheres professoras possuem só é aceita pela comunidade acadêmica — alunos e pelos próprios professores — após passada por um dado *filtro* que, ao final, a considera válida ou não. Para Souza e Fonseca (2010), as práticas matemáticas das mulheres não são apenas desconhecidas, desvalorizadas ou não validadas pela comunidade acadêmica (alunos e professores), como também ficam à margem daquela desempenhada pelos colegas homens, que, por sinal, são valorizadas, validadas e reconhecida como práticas Matemáticas.

Nesse sentido, chama-nos a atenção o fato de que, mesmo em um momento no qual muito se conquistou e desmistificou com as lutas dos movimentos sociais feministas, ainda pairam sobre a sociedade e, de modo específico na universidade, os discursos naturalistas que tendem perpetuar a exclusividade do homem enquanto um sujeito racional; o único capaz de compreender as *teias* mais complexas do fazer matemática. Como consequência, tem-se que a “inferioridade e a incapacidade feminina são dadas como verdade” absoluta (SOUZA e FONSECA, 2010, p. 60).

Portanto, podemos salientar, a partir de Lima (2013), que o campo da Matemática é circundado por uma espécie de *labirinto*, que, metaforizado como *Labirinto de Cristal*, indica os desafios e as diversas armadilhas que as mulheres encontram ao longo de suas carreiras, simplesmente por serem mulheres. Desse modo, as cobranças desnecessárias e as provações

com teor sexista podem ser compreendidas à luz deste labirinto, que, em caso contrário, do professor homem, poderia não se fazer presente.

Assim, o desconhecimento da situação sexista manifestado pela professora Adenise nos leva a pensar sobre a *transparência* dessa situação que é intrínseca ao Labirinto de Cristal proposto por Lima (2013). Segundo ela, apesar desses obstáculos serem concretos o suficiente, eles “são transparentes como um cristal e podem passar despercebidos, já que suas armadilhas são construídas na massa cultural” (LIMA, 2013, p. 886). Portanto, podemos concluir que essas situações são conduzidas pelo discurso que universaliza a visão dominante do homem nos espaços públicos, fazendo com que situações como essa passem despercebidas a ponto de se tornarem rotineiras, normais e naturalizadas.

3.6 Encaminhamentos finais

Nosso objetivo neste artigo foi problematizar a formação e atuação de mulheres professoras de Matemática no Ensino Superior no norte de Minas Gerais, tendo como contextos a Unimontes, *campus* Darcy Ribeiro, e o IFNMG, *campi* Salinas e Januária. Para isso, discutimos histórica e teoricamente sobre o processo de inserção das mulheres na Educação e no Ensino Superior de Matemática, os princípios sociais a elas ofertados, sua inserção na esfera pública por meio do exercício da docência e, adjacente a isso, o processo de feminização do magistério.

Ao analisar o material coletado pelas entrevistas, chamou-nos a atenção, assim como a de Silva (2017), que sob o pressuposto de a universidade ser um espaço onde se promove a igualdade científica e, principalmente, as formas de acesso por meio do concurso público, ela ainda se configura como um lugar onde se produz e reproduz, entre outras, a desigualdade de gênero. Nesse sentido, essa desigualdade é mais evidente quando mulheres começam a adentrar em áreas que, historicamente, foram consideradas *naturalmente* masculinas, como é o caso da docência em Matemática no Ensino Superior.

Das narrativas analisadas, constata-se que os diplomas de graduação, especialização e/ou mestrado são suficientes para atestar as portadoras como profissionais habilitadas e capacitadas para o exercício da Matemática, uma vez que seus conhecimentos são alvos de processos avaliativos por parte da comunidade acadêmica, mesmo não cabendo a essa comunidade tal função.

A análise do material narrativo proveniente das entrevistas, revelou pontos convergentes entre as cinco professoras. Nenhuma se autodeclarou negra, todas alegaram ser heterossexuais, casadas, assumiram as responsabilidades de seus lares e possuíam formação sólida na área de Ensino ou Educação Matemática. Entre elas, duas, no momento da entrevista, cursavam o doutorado, Janine e Rieuse; duas, Adenise e Celimar, pelos cuidados com os filhos e com a casa, ainda não haviam até a entrevista, disposto de tempo suficiente para concorrer à uma vaga em tal nível de formação; e uma, a professora Joana, estava, no momento da entrevista, em fase de conclusão do curso de Mestrado.

Os resultados apontam que a escolha da profissão docente foi efetivada pelo incentivo familiar e pelas influências de professoras/es durante a escolarização básica. No entanto, o interesse pelo curso de Matemática teve sua gênese ainda na infância, o que nos permite argumentar que o discurso que ligava o desenvolvimento/perfil biológico ao pensamento matemático, como mostravam os discursos médicos científicos, serviu apenas para segregar as mulheres e instaurar assimetrias de gênero. Compartilhamos as ideias de Menezes (2015) no sentido de que esses discursos estão condicionados a estruturas sociais, históricas e culturais que controlavam as capacidades intelectuais das mulheres.

Desse modo, como é possível inferir das falas das cinco professoras, isso não foi suficiente para evitar comentários sexistas e que associamos à racionalidade cartesiana, advindos das famílias e de seus colegas de profissão. Comentários estes, internos ao campo e provenientes do *habitus* masculino, que configuram violências simbólicas substanciadas pelos discursos que disseminam a noção de que mulher *não sabe* Matemática; o que mantém o *status quo* de uma área marcada pelo profissional do gênero masculino.

Nessa tangente do *habitus*, para três das cinco professoras entrevistadas — Rieuse, Celimar e Joana —, a Matemática do Ensino Superior é vista como um reduto masculino, uma vez que exige do profissional o exercício frequente da *racionalidade* e *firmeza* quanto aos alunos e conteúdo, atributos que, histórica e equivocadamente, não foram legados às mulheres. Concordamos com Souza e Fonseca (2010), no sentido de que discursos como estes solidifica uma possível imagem da Matemática enquanto um reduto masculino, além de universalizar o conhecimento matemático possuindo como norte a experiência masculina.

Ao analisar o discurso compartilhado pelas professoras, foi comum em suas falas afirmar que a maternidade e as tarefas domésticas são os maiores desafios que elas enfrentam, quando se pensam a progressão e o desenvolvimento profissional docente. Negligenciado

pelos maridos, o trabalho doméstico ainda fica principalmente a cargo das esposas, e, por demandar tempo e dedicação, reflete diretamente em seu desenvolvimento profissional. Implica-se disso um possível fator que as impediu, até o ato da entrevista, de darem continuidade aos estudos em Matemática, por meio de doutorados ou pós-doutorados.

Embora nossa discussão esteja concentrada no contexto educacional da região Norte do estado de Minas Gerais, ela mostrou que as teias sociais e culturais de nossa sociedade marcada pela cultura patriarcal, são condizentes com as estudadas por Cavalari (2007), Menezes (2015), Silva (2017) e Palma (2018), no sentido das desigualdades de gênero que as mulheres sofrem por estarem inseridas em uma área de atuação marcada por quantidades e discursos masculinos. Ao dar vozes às mulheres em seus espaços profissionais, mostramos que as respectivas instituições de ensino devem voltar suas atenções para o professorado feminino, uma vez que as relações de gênero se encontram enraizadas e minimizadas na produção do conhecimento científico.

Por fim, reitera-se que é preciso expurgar da universidade práticas que, de forma direta ou indireta, constroem e desrespeitam as mulheres pelo simples fato de elas serem mulheres. Ainda assim, é necessário que nos perguntemos quem são essas mulheres que estão acessando o espaço docente universitário. Das narrativas feitas pelas professoras, infere-se que apenas uma parte da categoria *mulher* acessa esses espaços. As mulheres negras e/ou transexuais, por exemplo, ainda permanecem em lugares marginais da sociedade e, portanto, impossibilitadas de acessar o lugar privilegiado, representado pela docência superior em Matemática.

3.7 Referências

ALMEIDA, Jane Soares de. *Mulher e educação: a paixão pelo possível*. São Paulo: UNESP, 1998.

ASSUNÇÃO, Maria Madalena S. de. *Magistério primário e cotidiano escolar*. Campinas, SP: Autores Associados, 1995.

ÁVILA, Rebeca Contrera. PORTES, Écio Antônio. Notas sobre a mulher contemporânea no ensino superior. *Mal-Estar e Sociedade*, ano 2, n. 2, Barbacena, p. 91-106, jun./2009.

BACKES, Vanessa Ferreira; THOMAZ, Jean Rodrigo; SILVA, Fabiane Ferreira da. Mulheres docentes no Ensino Superior: problematizando questões de gênero na Universidade Federal do Pampa. *Cad. Ed. Tec. Soc.*, Inhumas, v. 9, n. 2, p. 166-181, 2016.

BANDEIRA, Lourdes. A contribuição da crítica feminista à ciência. *Rev. Estud. Fem.* V. 16,

n. 1, Florianópolis, jan./mar. 2008.

BOURDIEU, Pierre. *A dominação masculina*. Tradução Maria Helena Kuner, 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

CACETE, Núria Hanglei. Breve história do ensino superior brasileiro e da formação de professores para a escola secundária. *Educ. Pesqui*, v. 40, n. 4, p. 1061-1076, out./dez. 2014.

CASTRO e ALMEIDA, Shirley Patrícia Nogueira de. *Um lugar: o processo de formação de professores de Matemática na primeira Instituição de Ensino Superior da região de Montes Claros/ Norte de Minas Gerais*. 2015. 403f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG.

CAVALARI, Mariana Feiteiro. *A Matemática é feminina? Um estudo histórico da presença da mulher em institutos de pesquisa em Matemática no estado de São Paulo*. 2007. 156f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Estadual Paulista. Rio Claro

CECCO, Bruna Larissa. BERNARDI, Luci Teresinha Marchiori dos Santos. DELIZOICOV, Nadir Castilho. Formação do professor que ensina Matemática: a consolidação de um campo de estudo no Brasil. *Acta Scientiae*, Canoas, v. 19, n. 5, p. 742-758, set./out. 2017.

CURI, Edda. *Formação de professores de Matemática: realidade presente e perspectivas futuras*. 2000. 244f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo.

D'AMBROSIO, Beatriz Silva. Formação de professores de Matemática para o Século XXI: o grande desafio. *Pro-Posições*, v. 4, n. 1[10], mar./1993.

FERNANDES, Maria da Conceição Vieira. *A Inserção e vivência da mulher na docência de matemática: uma questão de gênero*. 2006. 107f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa.

FRASER, Nancy. Contradições entre capital e cuidado. *Princípios: Revista de Filosofia*, Natal, v. 27, n. 53, maio/ago. 2020.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti; GOMES, Maria Laura Magalhães. História Oral: diversidade, pluralidade e narratividade em educação matemática. In: GONÇALVES, Harryson Júnior Lessa. (Org). *Educação Matemática e Diversidade(s)*. Porto Alegre: Fi, 2020.

GOMES LIMA, Paulo. Políticas de educação superior no Brasil na primeira década do século XXI: alguns cenários e leituras. *Avaliação (Campinas)*, v. 18, n. 1, Sorocaba, mar.2013.

GUIMARÃES, Claudivan Santos. A educação no Brasil após a redemocratização (1985-2002). *Revista Fundamentos*, v.2, n.1, 2015

HIRATA, Helena. KORGOAT, Danièle. Divisão sexual do trabalho profissional e doméstico: Brasil, França, Japão. In: COSTA, Albertina de Oliveira. SORJ, Bila. BRUSCHINI, Cristina. HIRATA, Helena (Orgs.). *Mercado de trabalho e gênero: comparações internacionais*. Rio de Janeiro: Editora FVG, 2008.

INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS (IFNMG). *Cursos*. Salinas: IFNMG, 2020. Disponível em: <https://www.ifnmg.edu.br/salinas>; acesso em 01 de nov.2020, às 13h:15

INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS (IFNMG). *Cursos*. Januária: IFNMG, 2020. Disponível em: <https://www.ifnmg.edu.br/januaria>; acesso em 01 de nov.2020, às 14h.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDO E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (Inep). *Censo da educação superior 2018*. Brasília: MEC, 2018.

JÚNIOR, César Rota. IDE, Maria Helena de Souza. Ensino Superior e desenvolvimento regional: o Norte de Minas Gerais na década de 1960. *Revista Brasileira de Educação*, v. 21, n. 64, jan./mar. 2016.

LIMA, Betina Stefanello. O Labirinto de cristal: as trajetórias das cientistas na Física. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 21, n.3, p. 883-903, Set./Dez., 2013.

LOURO, Guacira Lopes. Mulheres na sala de aula. In: PRIORE, Mary Del (Org.). *História das mulheres no Brasil*. São Paulo: Contexto, 2004.

MAIA, Cláudia de Jesus. *A invenção da solteirona: conjugalidade moderna e terror moral – Minas Gerais (1890-1948)*. 2007. 319f. Tese (Doutorado em História) – Universidade de Brasília. Brasília, DF.

MAIA, Cláudia de; SOUTO, Bárbara Figueiredo. Maria, Maria: histórias de vida de mulheres no sertão do São Francisco (MG). *Outros tempos*, v. 17, n. 29, p. 138-156, 2020.

MELLO, Guiomar Namó de. Formação inicial de professores para a educação básica: uma (re)visão radical. *São Paulo em Perspectiva*, v. 14, n. 1, 2000.

MENEZES, Márcia Barbosa de. *A Matemática das mulheres: as marcas de gênero na trajetória profissional das professoras fundadoras do Instituto de Matemática e Física da Universidade da Bahia (1941-1980)*. 2015. 383f. Tese (Doutorado em Estudos Interdisciplinares Sobre Mulheres, Gênero e Feminismo) – Universidade Federal da Bahia, Salvador.

MEIHY, Jose Carlos Sebe Bom. *Manual de história oral*. São Paulo: Loyola, 2005.

MINAS GERAIS. *Constituição do Estado de Minas Gerais*. [Constituição (1989)]. 25.ed. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, 2020.

NÓVOA, António. O passado e o presente dos professores. In: NÓVOA, António (Org). *Profissão professor*. 2. ed. Porto Editora, 1992.

PALMA, Lorena Cristina Romero. *Docência no ensino superior: aspectos acerca do início da carreira de professores formadores na área de Ciências da Natureza e Matemática*. 2018. 122f. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) – Universidade Estadual Paulista. Bauru.

PERROT, Michelle. *As mulheres ou os silêncios da história*. Tradução: Viviane Ribeiro. São Paulo: Edusc, 2001.

PERROT, Michelle. *Minha história das mulheres*. Tradução: Angela M. S. Côrrea. 2. Ed. 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2016.

SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes de; FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. *Relações de gênero, Educação Matemática e discurso: enunciados sobre mulheres, homens e matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SILVA, Lucimary Batista da. *Carreiras de professoras das Ciências Exatas e Engenharia: estudo em uma IFES do Nordeste Brasileiro*. 2017. 276f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

SCHIENBINGER, Londa. *O feminismo mudou a ciência?* Tradução de Raul Fiker. Bauru, SP: EDUSC, 2001.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS. *Cursos de graduação*. Montes Claros: Unimontes, 2020. Disponível em: <https://unimontes.br/>; acesso em 10 de out. 2020, às 16h.

A ESTRADA ATÉ AQUI: ENCAMINHAMENTOS FINAIS

*Não me pare agora
Estou me divertindo tanto
Estou aproveitando para valer
Não me pare agora (Queen, 1979)*

A estrada percorrida ao longo de dois anos de estudo foi extensa, motivada pelo intuito de investigar o processo de formação, vivência e inserção de mulheres na docência em Matemática no Ensino Superior nos *campi* Salinas e Januária do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), e no *campus* Darcy Ribeiro da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). De abordagem qualitativa, esta análise teve como enfoque duas ações investigativas inter-relacionadas, sendo a primeira centrada em documentos nacionais — nos Relatórios Síntese do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), sob o marco temporal de 2005 a 2017 —, e, a segunda, em narrativas orais provenientes das entrevistas realizadas com cinco professoras que lecionam em cursos de formação inicial de professoras/es de Matemática, nas instituições supracitadas.

Ao iniciarmos os estudos teóricos para o desenvolvimento desta pesquisa, tínhamos como hipótese que as Ciências Exatas, especificamente a docência em Matemática no Ensino Superior, era um campo predominantemente masculino. Contudo, convém destacar que essa hipótese havia sido formulada levando em consideração, única e exclusivamente, a relação quantitativa entre mulheres e homens inseridas/os nesse espaço; não evidenciando os discursos intrínsecos a esse campo. Deste modo, foi partindo disso que nos propusemos a analisar e refletir a construção da docência em Matemática como um campo masculino a partir do discurso que segrega e instaura *lugares* para mulheres e homens. Para subsidiar teoricamente esse processo, tivemos como ponto de partida os estudos de gênero e suas interseções com o campo da Educação Matemática. Sendo assim, utilizamos os conceitos de gênero propostos por Scott (1995) e Butler (2003), que o entendem de forma social, histórica e cultural.

A partir desses conceitos e do objetivo geral, desenvolvemos nossa investigação pautada na seguinte questão norteadora: *Como se dão/deram as relações de gênero no*

processo de formação, inserção e permanência de mulheres na docência em Matemática no Ensino Superior? Diante disso, salientamos que tanto o objetivo geral quanto essa problematização são tomados, metaforicamente, como os *fios e agulhas* que *costuram* a colcha de três grandes retalhos que é esta dissertação. Referimo-nos aos *retalhos* para designar a coexistência de três artigos, cada qual estruturado sob objetivos, problematizações e metodologias próprias, mas, inter-relacionados.

No primeiro artigo, guiados pela pergunta: Qual é o perfil de mulheres que está acessando o Ensino Superior em Matemática?, apresentamos uma análise do panorama nacional da inserção de mulheres em cursos de formação inicial de professoras/es de Matemática, a partir dos Relatórios Síntese do Enade (2005 a 2017), com atenção especial às licenciandas concluintes e com o intuito de conhecer seus respectivos perfis e tecer considerações sobre eles.

Posteriormente, no segundo artigo, discorremos sobre o *habitus* em que a docência em Matemática foi construída. Nesse sentido, buscamos discutir sobre a construção sociocultural do magistério em Matemática no Ensino Superior como um campo eminentemente masculino. Para isso, buscamos responder a seguinte questão: Como se processam as desigualdades de gênero, levando em consideração as experiências de mulheres docentes da Matemática no Ensino Superior?

Por sua vez, o terceiro artigo foi movido pelo anseio de responder: em que sentido os discursos masculinos e hegemônicos geram prejuízos e/ou empecilhos no processo de atuação e desenvolvimento das mulheres que estão inseridas na docência superior em Matemática, uma vez que eles desvalidam o conhecimento feminino? Sendo assim, ele teve como objetivo problematizar a formação e atuação de mulheres docentes de Matemática no Ensino Superior, tendo como contexto a Unimontes, *campus* Darcy Ribeiro, e o IFNMG, *campi* Salinas e Januária.

Pesquisas que buscam fazer uma interseção entre os estudos de gênero e o campo da Educação Matemática ainda são recentes no Brasil, o que permite dizer que as poucas existentes marcam, de certo modo, o pioneirismo da abordagem. Quando se pensa em estudos que têm a finalidade de fazer uma interseção entre os estudos de gênero à docência em Matemática no Ensino Superior, percebe-se que poucos são as/os pesquisadoras que estão desbravando esse tema, o que deixa uma lacuna sobre os desafios vivenciados pelas mulheres.

Em relação ao conceito de gênero adotado neste trabalho, reiteramos suas características social, histórica e relacional. Não seria possível alcançar os objetivos aventados sem levar em consideração as relações entre os gêneros. Desdobra-se disso, a possibilidade de entender como a opressão do gênero feminino se deu ao longo dos séculos, uma vez que o gênero foi percebido e vivenciado de maneiras diferenciadas.

Analisando os resultados alcançados no Artigo 1, pudemos concluir que, embora as políticas do Enade tenham, de certa maneira, alargado as formas de apresentação dos dados, até a edição de 2017 ainda não foi possível identificar um alinhamento teórico quanto à distinção entre os termos *gênero* e *sexo*, tomando como base os estudos de Gênero. Esse equívoco pode ser visualizado com maiores detalhes na edição de 2017 que, mesmo abordando uma questão pautada nas desigualdades de *gênero* (e não no *sexo*), limita e apresenta suas análises sob a base neutra do *sexo*.

Do mesmo modo, apesar das edições subsequentes à de 2011 apresentarem seus dados considerando as diferenças quantitativas de ambos os gêneros, verificamos que, em alguns casos, havia uma sub-representação das estudantes mulheres, visto que para saber a relação numérica feminina nos cursos de Licenciatura em Matemática, tivemos que subtrair do valor total de inscritos o número referente aos homens; como resultado a diferença correspondia ao número de mulheres. Nesse tocante, Farias e Moreno (2012), em *Estatísticas sob suspeitas*, salientam que essa abordagem ratifica o androcentrismo pertencente a certos dados, na medida em que desconsidera o fato de que a sociedade é composta tanto por mulheres quanto por homens e que, entre eles, há desigualdades que precisam ser discutidas.

Ao comparar as taxas de crescimento do número de estudantes do gênero feminino concluintes do curso de Licenciatura em Matemática, notamos que elas ocuparam a maior parcela de estudantes apenas no ano de 2005, com um representativo de 52,4%. No decorrer das edições posteriores, percebemos que essa taxa sofreu variações relativamente baixas (entre 0,2% e 2,7% a menos), mostrando que, quantitativamente, tal curso segue *balanceado* e não pode ser caracterizado como um curso masculinizado, como acontecia ao longo da história.

Por outro lado, ao consultar os dados relativos ao curso de Matemática na modalidade de Bacharelado, na edição de 2017, chegamos à conclusão de que essa *equivalência* quantitativa não se fazia presente entre suas/seus estudantes. Deste modo, os resultados relativos aos estudantes do gênero masculino no curso oferecido na Educação a Distância

(EaD), representavam uma taxa exorbitante de 83,3% e, na Educação Presencial, aproximadamente 70%. Podemos explicar essa disparidade entre as modalidades de Licenciatura e Bacharelado a partir de Tosi (1981), ao argumentar que as mulheres são encorajadas a optarem por áreas femininas mesmo quando elas se interessam pelas masculinas — Licenciatura e Matemática, respectivamente.

Os Relatórios Síntese ainda apontam que as mulheres estão concluindo o curso de Licenciatura em Matemática com idades inferiores às dos homens, o que pode ser justificado pela *pressão* sociocultural e patriarcal que incentiva os jovens a se inserirem, de forma precoce, no mercado de trabalho. Nesse sentido, eles são pressionados a desenvolver, ainda jovens, suas futuras responsabilidades de homens trabalhadores e provedores de seus lares. Nossas análises revelam que, se por um lado as mulheres são minoria entre as/os estudantes do referido curso, por outro, aquelas que se autodeclaravam negras representam um percentual exorbitantemente ainda menor. Levando em consideração a taxa de crescimento de apenas 0,4% em três anos e o fato de a pobreza brasileira refletir um rosto feminino e negro (MARTINELLI FREITAS, 2008), é mais conveniente nos perguntarmos se essas mulheres estão, minimamente, concluindo a Educação Básica, e não os possíveis motivos pelos quais não estão adentrando em cursos superiores de Matemática.

Como resultado das análises empreendidas sobre a escolaridade dos pais (mãe e pai) das estudantes, concluímos que eles possuem, em sua maioria (38,6% e 44,5%) em 2011, (37,7% e 42,1%) em 2014 e (32,4%; 40,4% e 38,8%; 46,6%) em 2017, formação até o 5º ano do Ensino Fundamental, o que impacta, diretamente, não só na renda da família, como também, segundo Tartuce, Nunes e Almeida (2010), na escolha da profissão de suas/seus filhas/os. Em decorrência disso, podemos argumentar que a escolha pela Licenciatura em Matemática (menos rentável) está ligada à condição social e financeira das estudantes que, por sinal, são de família com menos recursos financeiros o que pode ser constatado por meio da análise de Tartuce, Nunes e Almeida (2010).

Por haver, mesmo que em pequena quantidade — (8,6% em 2011, 8,3% em 2014 e 4,1% — Presencial e 5,8% — EaD — em 2017) —, estudantes egressas do Ensino Médio do Curso Normal (Magistério), confirmamos o pressuposto de que, ainda adolescentes, as mulheres são induzidas por padrões sócio-históricos e culturais a adentrarem carreiras que são, em essência e natureza, ligadas à imagética feminina.

Assim, o conjunto de dados examinados permite inferir que o número de mulheres concluintes de cursos de Licenciatura em Matemática equipara-se ao número de homens e sua presença, neste campo, guarda relação com questões de gênero que, por sua vez, passam historicamente pela associação da docência a um *lugar* para mulheres. Refletem, ainda, desigualdades no acesso a certas profissões, indicando a docência enquanto espaço de ocupação de mulheres provenientes de famílias com menos recursos financeiros. Nesse bojo, as desigualdades entre negras e brancas também são evidenciadas, uma vez que fatores sociais são diferenciados por ambas as *sujeitas*.

Contudo, se elas são presença equiparada a homens como concluintes de cursos de Licenciatura, que formam professores para a Educação Básica, no Ensino Superior, como docentes, elas ainda são minoria — como indicamos no Artigo 2.

As conclusões do Artigo 2 têm como principal base as reflexões de Scott (1995, p. 86), para quem o gênero é “parte das relações sociais baseadas nas diferenças percebidas entre os sexos” e uma das formas primárias de dar significado às relações de poder. Além disso, pudemos perceber em alguns trabalhos o exercício do diálogo com Butler (2003) e Louro (1994), uma vez que se tinha o intuito de aprofundar tanto nos debates de gênero quanto, conseqüentemente, mostrar que o gênero também é uma construção social.

Sobre a docência universitária em Matemática, os resultados indicam que as mulheres eram, quantitativamente, minoria (45,5% em 2016) não só entre o corpo docente, como também em cargos de prestígio e de liderança. Dados da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes), mostram que, em 2020, das 67 instituições federais apenas 15 são representadas por mulheres, ou seja, aproximadamente 22%. A nosso ver, essa diferença pode ser articulada ao conceito de Teto de Vidro, no qual barreiras invisíveis impedem que as mulheres ascendam na carreira profissional. Lima (2008) traz contribuições para o entendimento desses obstáculos, metaforizando-as por meio da expressão Labirinto de Cristal, explicando que essas mulheres não encontram, *apenas*, limitações para *subirem* nas carreiras, mas também “dificuldades de se estar no feminino e, simultaneamente, transitar no mundo das ciências” (LIMA, 2008, p.120).

As contribuições do projeto sociológico de Bourdieu (2002) foram úteis neste trabalho, uma vez que subsidiaram o entendimento de como a dominação masculina se processava no *corpus* de estudo analisado. Em decorrência disso, por meio dos conceitos de

campo e *habitus*, foi possível visualizar as desigualdades de gênero presentes na docência em Matemática no Ensino Superior.

Ao olhar para o magistério universitário em Matemática como um *campo* de atuação, pudemos perceber as inter-relações intrínsecas a ele que demarcam, *subjetivamente*, o espaço para a profissional mulher e para o profissional homem. A partir dessa ótica, identificamos a existência de relações de poder que diferenciam a docência na Educação Matemática e na Matemática Pura/Aplicada sob os estereótipos de gênero. Em outras palavras, há uma área *mais* propícia e/ou apropriada às mulheres e outra aos homens.

Sob a lente epistemológica do conceito de *habitus*, foi possível compreender a *cultura* do discurso que impera em campos marcados, desde sua construção, pela predominância masculina. Notamos que os discursos, de base androcêntrica, que envolvem a docência em Matemática privilegiam as práticas masculinas e secundarizam aquelas empreendidas pelas mulheres. Noutra giro, chegamos à conclusão de que isso implica empecilhos para a inserção e permanência feminina nesse espaço, visto que seu conhecimento em Matemática (proficiência) não é reconhecido e sua feminilidade *deve* ser ocultada para não mostrar sinais de *fraqueza e sensibilidade*; atributos *não* pertencentes à Matemática.

Sendo assim, neste trabalho buscamos mostrar em que sentido a Matemática se constitui como uma construção masculina, tendo seu *habitus* marcadamente presente nos discursos e nas práticas desempenhadas em seu interior. À vista disso, concluímos que a expressão *predominantemente masculino* não tem relação exclusiva com o quantitativo de homens inseridos na docência superior em Matemática, mas, relaciona-se, também, aos discursos e posturas sexistas direcionados às mulheres, violentando-as, simbólica e veladamente, e demarcando a atuação masculina. Assim, essa violência, desenvolvida no campo cultural e simbólico, é posta em prática pelo *habitus* masculino em que a Matemática foi construída.

No Artigo 3, nos propusemos investigar como as desigualdades de gênero são desenvolvidas na docência em Matemática no Ensino Superior, levando em consideração dois contextos específicos: a Universidade Estadual de Montes Claros e o Instituto Federal do Norte de Minas Gerais. A partir das entrevistas realizadas com cinco professoras que lecionam nos referidos curso e instituições, discutimos seus saberes e fazeres mediante a constituição de quatro categorias de análise: o perfil das professoras, a escolha pela docência em Matemática, a jornada tripla e, por fim, o exercício da docência.

Após analisar as narrativas das professoras, chamou-nos a atenção que a igualdade de inserção na docência universitária mediante concurso público não implica a equidade de gênero, pelo contrário, continua produzindo e reproduzindo discursos que demarcam as desigualdades de gênero (SILVA, 2017). A pesquisa mostrou que mesmo que as colaboradoras possuam formação acadêmica em nível de mestrado ou doutorado, seus conhecimentos sobre os conteúdos de Matemática são, comumente, colocados à prova tanto pelos acadêmicos quanto por seus colegas professores. Entendemos, ironicamente, essa situação a partir de Silva (2017, p. 263) que se refere à naturalização da “ideia de que as ciências duras são para os homens e que as estruturas cerebrais masculinas são mais aptas para a Matemática”, decorrendo disso a necessidade de “colocar as mulheres do campo em constantes processos de avaliação e aprovação das suas competências, tornando o ambiente inóspito e o clima frio” (SILVA, 2017, p. 263).

Sendo assim, ao mesmo tempo em que são fabricadas como *naturais*, “a razão como posse do homem, e a ‘falha’, a ‘dificuldade’ ou a ‘dedicação feminina’” como inerentes à mulher (SOUZA e FONSECA, 2010, p. 134), fica subentendido que a Matemática é uma ciência adversa às estruturas intelectuais das mulheres. Deste modo, concordamos com as autoras, no sentido de que os discursos que circulam no campo da docência universitária em Matemática, produzem e reproduzem uma Matemática como um reduto masculino.

A Matemática vinculada à universidade é considerada como um campo de atuação masculino em que as diferenças são pautadas como *naturais* e, como tal, segundo Souza e Fonseca (2010, p. 135), “produzem desigualdades que moldam os modos de matematizar na contemporaneidade”. cremos que a docência em Matemática no Ensino Superior é “mais um agente na produção da supremacia masculina em matemática, contexto no qual o discurso — ‘Homem é melhor em matemática (do que mulher)’ — se produz como uma verdade, em meio a fantasias e ficções da razão” (SOUZA e FONSECA, 2010, p. 135).

A análise das biografias das cinco professoras mostrou pontos convergentes entre elas. Nenhuma se autodeclara negra, todas são heterossexuais, casadas e com formação acadêmica, em desenvolvimento, nas áreas de Ensino ou Educação Matemática. Entre elas, duas estão no doutorado e as demais, pelo cuidado com a casa, os filhos, esposo e oportunidade, não dispuseram de tempo para pleitear uma vaga neste nível. Entendemos que a barreira imposta pelo *cuidado* confiado única e exclusivamente às mulheres, deixa à vista a falta de diligência por parte dos homens no que diz respeito às responsabilidades domésticas, mostrando,

segundo os princípios da cultura patriarcal, sua função de provedor do lar. Atrelado a isso, destaca-se o fato de que, ao longo da história das mulheres, a ideia de que *mulher* cuida melhor encontra respaldo nos enunciados que relacionam tal atividade à natureza própria do feminino.

Como resultado das análises empreendidas no artigo três, concluímos que as professoras eram provenientes de famílias com baixa renda e isso foi, de certa maneira, um dos principais fatores que as influenciou a buscar formação no curso de Licenciatura em Matemática. Sobre isso, os estudos de Maia (2007) e Almeida (1998) convergem ao asseverar que foi por meio do exercício da docência que as mulheres encontraram meios para ascender socialmente mediante uma profissão assalariada. Nossas conclusões articulam-se, tanto no artigo um quanto três, no que diz respeito ao público-alvo dos cursos de Licenciatura em Matemática: mulheres que se autodeclaram brancas e de famílias com menor poder aquisitivo.

Por outro ângulo, as narrativas analisadas colocaram em xeque o discurso que relegava à biologia o desenvolvimento das atividades psíquicas das mulheres. Conforme constatamos, por meio das entrevistas, a habilidade e o interesse das nossas colaboradoras, em resolver cálculos matemáticos foram despertados ainda na infância, permitindo-nos argumentar que esse discurso mascara as desigualdades de gênero, pois como afirma Menezes (2015, p. 318) “a paixão pelos números pode ocorrer em mentes femininas e masculinas desde que o incentivo e as oportunidades para ambos sejam igualitárias.

Quando questionadas sobre a conciliação entre a vida profissional e pessoal (empregada doméstica), as cinco professoras relataram que encontram barreiras para conciliá-las. Schiebinger (2001), que pesquisa as implicações do feminismo na Ciência, salienta que esses empecilhos são mais recorrentes em famílias compostas por casais heterossexuais, de modo que, relutantes ou não, as mulheres são encarregadas do cuidado da família e do lar.

Nesse sentido, conforme relato das professoras, colaboradoras da pesquisa, em suas famílias, a maior parte do trabalho doméstico, bem como o cuidado com as/os filhas/os é de sua inteira reponsabilidade, o que implica não só a naturalização da imagética feminina, como, também, faz com que elas coloquem “a família à frente da carreira” (SCHIEBINGER, 2001, p. 182). Essa assertiva é útil para entendermos o motivo pelo qual as docentes ainda não conseguiram dar continuidade aos estudos em Matemática, seja por meio de doutorado ou um outro curso de formação continuada.

Nesta esteira, a análise das narrativas das professoras mostra que mulheres e homens têm *habitus* diferentes, revelados pelos discursos intrínsecos ao campo da docência superior em Matemática. Como consequência, devido ao *habitus* dessa área ser um reduto puramente masculino, é comum as mulheres sofrerem de forma velada, ou não, diferentes tipos de violência simbólica de gênero. Nos relatos foram notórias as dificuldades e obstáculos impostos pelo *habitus*, interno ao campo, uma vez que a descrença no conhecimento matemático das professoras é, frequentemente, revelada e seus saberes colocados à prova pela comunidade acadêmica do gênero masculino. Sobre isso, a professora Janine narra que, durante o desenvolvimento de suas aulas, sua prática docente era alvo de avaliações por parte dos seus colegas homens, que queriam saber se ela havia conseguido cumprir toda a ementa da disciplina, mesmo não cabendo a eles a função de monitorar ou avaliar. Paralelo a isso, seguem as dificuldades impostas por fatores externos ao campo acadêmico e profissional, ou seja, o labor doméstico que dificulta o desenvolvimento de suas carreiras.

Para Souza e Fonseca (2010, p. 136), as práticas femininas “não são reconhecidas, não são valorizadas e não são validadas como matemáticas”, devido à falsa ideia de que as mulheres não (re)produzem uma Matemática com base em parâmetros, critérios e valores cartesianos ou hegemônicos, afinal as profissionais do gênero feminino não possuem esse tipo de *habitus* (masculino).

A partir das falas das professoras, foi possível constatar, de certo modo, uma divisão de gênero entre as áreas subjacentes à Matemática: Educação Matemática e Matemática Pura/Aplicada. Isto pôde ser confirmado quando as professoras fizeram referência quantitativa entre as mulheres e homens em ambas as áreas. Segundo elas, os homens ocupam uma maior parcela das vagas em cursos de graduação ou pós-graduação em Matemática Pura/Aplicada devido às *suas* habilidades como a objetividade, *dureza/firmeza* frente aos alunos e aos conteúdos de Matemática. Ainda assim, pelos *estigmas* que cristalizaram a profissão de professora — sensibilidade, ternura, paciência para ensinar —, elas acabam se dedicando para sua inserção em áreas que trabalham a Educação e as formas didáticas de ensinar Matemática, como é o caso da Educação Matemática.

Desse modo, após analisada a última edição do Enade de Matemática (2017), percebemos que há uma diferença exorbitante entre estudantes mulheres e homens em cursos de bacharelado em Matemática. Nota-se que, nestes cursos, os homens ocupam uma parcela de 83,3% na modalidade EaD e, aproximadamente, 70% na modalidade presencial, o que vai

ao encontro das narrativas das professoras, uma vez que o curso de *bacharel* não se dedica, necessariamente, às formas de ensinar Matemática, mas às formas de *aplicar* a Matemática em pesquisas científicas.

Ao longo do trabalho apresentamos pesquisas que interseccionam os estudos de gênero à Educação Matemática, especificamente, a formação inicial de professoras no Ensino Superior, ainda que seja um tema pouco investigado por pesquisadoras/es brasileiras/os. Além disso, após a análise do *corpus* de estudo, chamaram a atenção o fato de que as poucas pesquisas realizadas no Brasil foram desenvolvidas, exclusivamente, por mulheres. Sendo assim, arriscamos dizer que os homens não estão interessados em pesquisar — e/ou reconhecer — seus privilégios na docência universitária em Matemática.

Diante disso, consideramos importante realizar a presente pesquisa no intuito de contribuir com essa discussão, apresentando, uma análise dos saberes e experiências de mulheres, profissionais numa área marcada pelo discurso masculino e hegemônico. Esperamos que ela possa contribuir para outras reflexões sobre as desigualdades de gênero na docência universitária e, por consequência, no desenvolvimento das carreiras profissionais de mulheres.

Assim, ao apresentarmos as análises sobre os saberes e fazeres das colaboradoras e fazermos uso de seus nomes verdadeiros, pretendemos dar visibilidade a essas mulheres, retirando-as, como aponta Perrot (2016), do silêncio em que elas foram confinadas ao longo da história.

Esperamos que as análises apresentadas até aqui, ensejem a ampliação dos estudos de gênero na Educação Matemática e no Ensino Superior no Brasil.

Ao iniciarmos nossas reflexões finais com um fragmento da canção *Don't stop me now*, da banda americana *Queen*, estávamos sob o efeito do êxtase que a pesquisa nos proporcionou e motivados pela energia de investigar sobre as mulheres e o exercício da docência em Matemática.

Desejamos que outras pesquisas sejam realizadas em continuidade a essa e focalizando aspectos que não foram aprofundados neste estudo, como as questões de raça e classe, além de ouvir narrativas de outras mulheres inseridas nos cursos de Matemática: pedagogas, técnicas e acadêmicas, interseccionando a sexualidade das *sujeitas*.

Por fim, chamamos a atenção para a necessidade de pesquisas quanto a outro tema fundamental ligado ao que estudamos: as masculinidades hegemônicas presentes no campo da Matemática que são, também, causadoras de desigualdade entre mulheres e homens, e entre aqueles que produzem masculinidades subordinadas.

Referências

ALMEIDA, Jane Soares de. *Mulher e educação: a paixão pelo possível*. São Paulo: UNESP, 1998.

ANDIFES. *Distribuição de reitores nas universidades*. Disponível em <http://www.andifes.org.br/>; cesso em 20 de dez.2020, às 10h00.

BOURDIEU, Pierre. *A dominação masculina*; tradução Maria Helena Kurer, 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

BUTLER, Judith. *Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade*; tradução, Renato Aguiar. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

LIMA, Betina Stefanello. *Teto de vidro ou labirinto de cristal? As margens feministas das ciências*. 2008. 133f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade de Brasília. Brasília.

LOURO, Guacira Lopes. Uma leitura da história da Educação sob a perspectiva do gênero. *Proj. História*, São Paulo, n. 11, p. 31-46, 1994.

MAIA, Cláudia. *A invenção da solteirona: conjugalidade moderna e terro moral – MG (1890-1948)*. 2007. 319f. Tese (Doutorado em História) – Universidade de Brasília. Brasília.

MARTINELLI FREITAS, Rosana de Carvalho. Programas de combate à pobreza: o poder das mulheres às avessas. In: TORNQUIST, Carmen Susana; COELHO, Clair Castilhos; LAGO, Mara Coelho de Souza; LISBOA, Teresa Kleba. *Leituras de resistência: corpo, violência e poder*. Florianópolis: Editora Mulheres, 2008.

MENEZES, Márcia Barbosa de. *A Matemática das mulheres: as marcas de gênero na trajetória profissional das professoras fundadoras do Instituto de Matemática e Física da Universidade da Bahia (1941-1980)*. 2015. 381f. Tese (Doutorado em Estudos Interdisciplinares sobre Mulheres, Gênero e Feminismo) – Universidade Federal da Bahia. Salvador.

PERROT, Michelle. *Minha história das mulheres*. Tradução: Angela M. S. Côrrea. 2. Ed. 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2016.

QUEEN. *Don't stop me now*. Londres, Reino Unido. EMI, Elektra Records, 1979, 3m29s.

SILVA, Lucimary Batista da. *Carreiras de professoras das Ciências Exatas e Engenharia: estudo em uma IFES do Nordeste Brasileiro*. 2017. 275f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

SOUZA, Maria Celeste R. F.; FONSECA, Maria da Conceição F. R. *Relações de gênero, Educação Matemática e discurso: enunciados sobre mulheres, homens e Matemática*. Belo Horizonte, Autentica Editora: 2010.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Educação e Realidade*, 20(2), p. 71-99, jul./dez. 1995

SCHIENBINGER, Londa. *O feminismo mudou a ciência?* Tradução de Raul Fiker. Bauru, SP: EDUSC, 2001.

TARTUCE, Gisela Lobo B. P.; NUNES, Marina M. R.; ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri. Alunos do Ensino Médio e atratividade da carreira docente no Brasil. *Cadernos de Pesquisa*, v. 40, n. 140, p. 455-477, maio/ago. 2010

TOSI, Lúcia. A mulher brasileira, a universidade e a pesquisa científica. *Ciência e Cultura*, v. 33, n. 2, p. 167-177, fev. 1981.



APÊNDICES



Universidade Estadual de Montes Claros
Pró-Reitoria de Pós-Graduação
Centro de Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Educação



Apêndice I – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (para as colaboradas da pesquisa)

 Universidade Estadual de Montes Claros
Centro de Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Educação 

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Título da pesquisa:
FIGURANTES OU PROTAGONISTAS? FORMAÇÃO E ATUAÇÃO DAS MULHERES NA DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR DE MATEMÁTICA NO NORTE DE MINAS GERAIS (1960-2010)

Instituição onde será realizada a pesquisa: Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) – *Campus* Salinas e Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES) – *Campus* Montes Claros.

Pesquisadores responsáveis: Shirley Patrícia Nogueira de Castro e Almeida, Mônica Maria Teixeira Amorim e Dione Alves de Almeida.

Endereço e telefone: Rua N, nº 127, bairro Delfino Magalhães, Montes Claros – MG. CEP 39.402-177 Telefone: (38) 3222 396. E-mail: shirley_castroalmeida@yahoo.com.br
Rua Henrique Chaves, nº 444, bairro Morada do Sol, Montes Claros – MG. CEP 39.403-000 Telefone: (38) 3212 2879. E-mail: monicamorimsa@hotmail.com
Rua Professor Darcy Ribeiro, nº 65, apto. 302, bairro Edgar Pereira, Montes Claros – MG. CEP: 39.400-594 Telefone: (38) 99151 1293. E-mail: dioneaalmeida@gmail.com

Atenção: Antes de aceitar participar desta pesquisa, é importante que você leia e compreenda a seguinte explicação sobre os procedimentos propostos. Este termo descreve o objetivo, metodologia/ procedimentos, benefícios, riscos, desconfortos e precauções do estudo. Também descreve os procedimentos alternativos que estão disponíveis e o seu direito de interromper o estudo a qualquer momento. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

- Objetivo:** Investigar a inserção, presença e vivência de mulheres como docentes de Matemática no Ensino Superior norte-mineiro, com foco na Unimontes e no IFNMG, no período de 1960 até 2010.
- Metodologia/procedimentos:** A presente pesquisa em tela é de matriz materialista histórico dialética, possuindo abordagem qualitativa e será desenvolvida em três momentos: no primeiro, faremos a seleção das docentes que lecionam Matemática em cursos de formação de professores, que contribuirão para com esta pesquisa, sendo contribuintes deste estudo; em segundo, a coleta dos dados, tendo em vista que a mesma será alcançada por meio de entrevistas semiestruturadas, onde serão subsidiadas pela metodologia da História Oral. Além dessas, lançaremos mãos de documentos escritos, imagens e outros tipos de registros, para tornar o estudo da história o mais próximo

Shirley Almeida



possível da pesquisa. Por fim, o terceiro momento contará com a análise dos dados coletados levando em consideração o diálogo com o referencial teórico delimitado.

3. **Justificativa:** De priori, é sabido que nossa experiência empírica nos permite afirmar que, nas últimas décadas, os estudos de gênero têm ganhado bastante visibilidade, todavia ainda são incipientes, sobretudo com relação ao campo da educação em Ciências Exatas. Posto isso, o interesse em pesquisar a formação docente, em especial das mulheres matemáticas, se deu por intermédio de três motivos, sendo o primeiro fundamental, resultado de observações empíricas. Assim, o primeiro motivo funda-se no argumento de que, durante toda minha formação acadêmica, tive a oportunidade de ser aluno de apenas três professoras que lecionavam disciplinas da matriz específica, em contrapartida, sob essa mesma limitação – lecionar disciplinas específicas –, o número de professores do sexo masculino soma-se em mais de 14. Os dois últimos motivos justificam a escolha de meu objeto de pesquisa centrar-se na esfera do Ensino Superior; nesse sentido, ambos se amparam, respectivamente, na realização de uma pós-graduação *lato sensu*, sobre a docência no Ensino Superior; e participação, enquanto aluno especial na disciplina isolada do curso de Mestrado em História, da UNIMONTES, que também discutia sobre o Ensino Superior no Brasil. Contudo, acredito que, esta pesquisa, possa proporcionar uma discussão e posterior reflexão a respeito da presença de mulheres no Ensino Superior no campo das Ciências Exatas, de modo a contribuir para os estudos de gênero, os quais tentam desconstruir pensamentos excludentes como o ideal de que a matemática é um espaço masculino.
4. **Benefícios:** Acredita-se que esta proposta contribuirá para os estudos a respeito da educação, no sentido de representar a presença e a importância das mulheres no campo educacional, especialmente no Ensino Superior em Matemática. Além disso, por ser a primeira pesquisa no Norte de Minas que discute, especificamente, sobre formação de professoras de Matemática, poderá dar destaque às docentes que atuam nessa região, incentivar mais mulheres a adentrarem nessa área de estudo, bem como auxiliar na discussão sobre a construção de políticas públicas que incentivem e viabilizem a formação e o ingresso de mulheres na docência de Matemática.
5. **Desconfortos e riscos:** Pode-se apontar como possíveis riscos decorrentes desta pesquisa, a interferência na rotina das professoras, bem como a realização das entrevistas que podem, em algum momento, talvez constranger e/ou causar cansaço nas participantes. No intuito de evitar ou minimizar os possíveis riscos, serão fornecidas informações claras sobre a liberdade dos participantes para participarem, continuarem ou não na pesquisa. As questões serão elaboradas da forma mais sucinta e objetiva possível, e se assim preferirem, as entrevistas serão realizadas de modo a preservar o anonimato das entrevistadas.
6. **Danos:** Serão evitados danos, já que para que uma pesquisa seja considerada ética, deve atender aos princípios da autonomia, respeito à dignidade humana, beneficência (máximo de benefícios e mínimo de riscos e danos), não maleficência (danos preveníveis serão evitados), justiça e equidade (relevância social da pesquisa e garantias iguais aos participantes da mesma). A pesquisa tem por finalidade maximizar possíveis benefícios, minimizando prejuízos, desconfortos, e riscos.

Dr. Almeida
Dr. Almeida

7. **Metodologia/procedimentos alternativos disponíveis:** Um procedimento alternativo disponível é a aplicação das questões no formato de um questionário.
8. **Confidencialidade das informações:** Em hipótese alguma o material coletado será divulgado sem autorização das contribuintes da pesquisa. Haverá, futuramente, publicações e apresentações relacionadas à pesquisa, e nenhuma informação será revelada sem autorização prévia das mesmas. Quanto à confidencialidade da pesquisa, caso autorizado, faremos uso dos nomes verdadeiros justamente pelo fato do estudo almejar dar visibilidade e notoriedade às mulheres. No entanto, em caso divergente, ou seja, a não autorização, os nomes utilizados serão fictícios.
9. **Compensação/indenização:** A participação na pesquisa será feita de forma voluntária, não havendo pagamento, indenização ou qualquer outra forma de gratificação aos participantes. Os benefícios serão indiretos, na medida em que o que registrarmos poderá servir para a compreensão dos processos que norteiam a incipiente quantidade de mulheres enquanto professoras de Matemática em cursos superiores.
10. **Outras informações pertinentes:** Em caso de dúvida, você pode entrar em contato com os responsáveis pela pesquisa através dos telefones e endereços eletrônicos fornecidos neste termo.
11. **Consentimento:** Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, indicando meu consentimento para participar nesta pesquisa, até que eu decida o contrário. Receberei uma cópia assinada deste consentimento.

Nome completo do (a) participante

Assinatura

07/07/2019
Data

Mônica Maria Teixeira Amorim
Nome do pesquisador responsável pela pesquisa

Assinatura

07/07/2019
Data

Shirley Patrícia N. de C. Almeida
Nome do pesquisador responsável pela pesquisa

Assinatura

07/07/2019
Data

Dione Alves de Almeida
Almeida.

Apêndice II – ROTEIRO PARA AS ENTREVISTAS

1 Identificação (construção do perfil das professoras)

- 1.1 Nome
- 1.2 Idade
- 1.3 Orientação sexual
- 1.4 Cor/raça/etnia
- 1.5 Situação conjugal. Filhos? Se sim, quantos.
- 1.6 Ano de ingresso e término no curso de Matemática, enquanto acadêmica.
- 1.7 Ano de ingresso na universidade como docente.
- 1.8 Possui pós-graduação, mestrado ou doutorado?
- 1.9 Você se lembra quantas professoras (do gênero feminino) de Matemática você teve durante a sua formação na educação básica?
- 1.10 Atividades na docência e/ou pesquisa, ou outra atividade?

2 Formação acadêmica

- 2.1 Por que você optou por esta profissão e como deu este processo?
- 2.2 Houve apoio dos pais, professores (as), amigos, artefatos culturais (tais como brinquedo, televisão, livros...)?
- 2.3 Alguma vez pensou em outra área, ou na desistência?
- 2.4 Você notou algum desafio durante sua formação no Ensino Superior pelo fato de ser mulher?
- 2.5 Com relação a sua formação no ensino superior, no curso, havia mais homens ou mulheres discentes? E Docentes? A que você atribui isso?

3 Ser mulher e docente de Matemática no Ensino Superior: trajetória pessoal e profissional

- 3.1 Como você define ser professora no campo da Matemática?
- 3.2 Trabalhar com a Matemática é mais fácil para homens ou para mulheres? Por quê?
- 3.3 Você imaginava enfrentar alguma dificuldade com relação a ser professora de Matemática pelo fato de ser mulher?
- 3.4 Como sua família vê/via o seu trabalho? Dê um exemplo de um comentário ou atitude de alguém da sua família sobre o seu trabalho.
- 3.5 O fato de ser mulher interfere/riu no seu trabalho e nas relações de trabalho vivenciadas por você?
- 3.6 Houve alguma situação na vida profissional em que você se sentiu desprezada ou rejeitada pelo fato de ser mulher? Por quem e por quê?
- 3.7 Como você articulou sua vida familiar e suas atividades profissionais?
- 3.8 . Na instituição em que você atua, você já parou para pensar no número de homens e mulheres enquanto docentes nos cursos de Matemática? Quantos tinha? A que você atribui isso
- 3.9 Você lembra de ter testemunhado expressões de conotação sexista no seu ambiente de trabalho? Justifique.

- 3.10 Você corrobora a ideia de que, ainda hoje, a Matemática é vista como um campo predominantemente masculino? Por quê?
- 3.11 Como você justifica o fato de ter poucas mulheres lecionando no Ensino Superior de Matemática?
- 3.12 Você acha que a questão de gênero se acirra no norte de Minas? Por quê?
- 3.13 Você se considera realizada profissionalmente? Justifique.

Apêndice III – CARTA PARA SUBMISSÃO DAS TEXTUALIZAÇÕES À APROVAÇÃO DAS ENTREVISTADAS²²

Montes Claros – MG. 16 de setembro de 2020.

Prezada Colaboradora

Segue documentação referente à entrevista que realizamos com a finalidade de produção de dados para minha dissertação de mestrado que vem sendo desenvolvida junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade Estadual de Montes Claros, sob a orientação da Profa. Dra. Shirley Patrícia Nogueira de Castro e Almeida e coorientação da Profa. Dra. Mônica Maria Teixeira Amorim, sobre as relações de gênero no processo de formação de professores de Matemática no Norte de Minas Gerais.

Solicito a conferência, adequações, correções e complementações que julgar necessárias, as quais devem ser feitas no texto Textualização, o que será incorporado à dissertação.

Estou lhe enviando, também, uma cópia da Carta de Cessão de Direitos, que solicito que seja devolvida assinada, via *e-mail*.

Mais uma vez agradeço sua atenção e informo meu endereço eletrônico e números de telefones para contato para qualquer esclarecimento que se faça necessário:

E-mail: dioneaalmeida@gmail.com

Telefone: (38) 98858 5090

A você o meu “Muito Obrigado”!

Cordialmente,

Dione Alves de Almeida

²²Carta baseada em Castro e Almeida (2015).

Apêndice IV – CARTA DE CESSÃO DE DIREITOS

Montes Claros – MG. ____ de janeiro de 2021.

Eu, _____, portadora do RG _____, declaro para os devidos fins que cedo os direitos da minha entrevista, gravada em __/____/2020, transcrita, textualizada e autorizada para leitura em __/____/2020, para que Dione Alves de Almeida, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) – MG, possa utilizá-la sem restrição de prazos e limites de citações, desde a presente data. De mesma forma, autorizo o uso de terceiros para ouvi-la e usar citações, ficando vinculado o controle ao PPGE da Unimontes, que tem sua guarda.

Abdicando de direitos meus e de meus descendentes, subscrevo a presente.

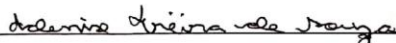
Assinatura da Colaboradora

CARTA DE CESSÃO

Montes Claros – MG, 27 de fevereiro de 2021.

Eu, Adenise Vieira de Souza, casada, portadora do RG MG 13907-020, declaro para os devidos fins que cedo os direitos da minha entrevista, gravada em 22/05/2020, transcrita, textualizada e autorizada para leitura em 22/09/2020, para que Dione Alves de Almeida, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) – MG, possa utilizá-la sem restrição de prazos e limites de citações, desde a presente data. De mesma forma, autorizo o uso de terceiros para ouvi-la e usar citações, ficando vinculado o controle ao PPGE da Unimontes, que tem sua guarda.

Abdicando de direitos meus e de meus descendentes, subscrevo a presente.



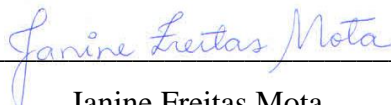
Adenise Vieira de Souza

CARTA DE CESSÃO

Montes Claros – MG. 16 de janeiro de 2021.

Eu, Janine Freitas Mota, casada, portadora do RG MG 10.064.231, declaro para os devidos fins que cedo os direitos da minha entrevista, gravada em 12/05/2020, transcrita, textualizada e autorizada para leitura em 23/09/2020, para que Dione Alves de Almeida, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) – MG, possa utilizá-la sem restrição de prazos e limites de citações, desde a presente data. De mesma forma, autorizo o uso de terceiros para ouvi-la e usar citações, ficando vinculado o controle ao PPGE da Unimontes, que tem sua guarda.

Abdicando de direitos meus e de meus descendentes, subscrevo a presente.



Janine Freitas Mota



CARTA DE CESSÃO

Montes Claros - MG, ____ de janeiro de 2021.

Eu, Celimar Reijane Alves Damasceno Paiva, casada, portadora do RG M-9 232 265, declaro para os devidos fins que cedo os direitos da minha entrevista, gravada em 25/05/2020, transcrita, textualizada e autorizada para leitura em 23/09/2020, para que Dione Alves de Almeida, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) - MG, possa utilizá-la sem restrição de prazos e limites de citações, desde a presente data. De mesma forma, autorizo o uso de terceiros para ouvi-la e usar citações, ficando vinculado o controle ao PPGE da Unimontes, que tem sua guarda.

Abdicando de direitos meus e de meus descendentes, subscrevo a presente.

Celimar Reijane Alves Damasceno Paiva



CARTA DE CESSÃO

Montes Claros – MG. 11 de fevereiro de 2021.

Eu, Rieuse Lopes Pinto, casada, portadora do RG MG 3 922 461, declaro para os devidos fins que cedo os direitos da minha entrevista, gravada em 06/07/2020, transcrita, textualizada e autorizada para leitura em 16/09/2020, para que Dione Alves de Almeida, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) – MG, possa utilizá-la sem restrição de prazos e limites de citações, desde a presente data. De mesma forma, autorizo o uso de terceiros para ouvi-la e usar citações, ficando vinculado o controle ao PPGE da Unimontes, que tem sua guarda.

Abdicando de direitos meus e de meus descendentes, subscrevo a presente.

Rieuse Lopes Pinto

Apêndice V – TEXTUALIZAÇÕES DE VIDA²³

Adenise Vieira de Souza

Desde a Educação Básica que percebi este meu dom em ser professora. Desde criança eu brincava de ser professora.

Meu nome é Adenise Vieira de Souza, tenho 36 anos, me autodeclaro heterossexual e branca, sou casada e mãe de dois filhos. Minha entrada na universidade, especificamente no curso de Matemática, deu-se no ano de 2004, onde me mantive enquanto discente até o ano de 2007, quando me formei. Tenho pós-graduação, lato Sensu, em Matemática e Estatística e mestrado Profissional em Matemática (PROFMAT). Desde 2010 sou professora no Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, campus Januária.

Na minha formação na educação básica, quase todos os meus professores de Matemática eram mulheres, tive apenas um único professor que era homem. Na realidade, foi neste período escolar que percebi este meu dom em ser professora. Desde criança eu brincava de ser professora.

Na 8ª série, dei aulas particulares para alguns colegas e, no Ensino Médio, eu era monitoria de Matemática e Física. Eu sempre tive afinidade para passar tudo que eu aprendia, principalmente na área de Matemática.

Me destaquei nessa área a partir da 7ª série, o que impulsionou a minha progressão. Assim que me formei, por sempre ter sido muito boa em Matemática, optei por um curso nessa área. Eu queria Física ou Matemática, mas como a região não tinha o curso de Física, eu optei em fazer o de Matemática.

²³ Foi usando um codinome no intuito de resguardar a identidade da professora Joana Fortunato Lopes. Por esse motivo, tanto seu TCLE quanto sua Carta de Cessão de Direitos se encontram, devidamente assinadas, e guardadas com o pesquisador.

Essa opção por Matemática tem relação direta com o estímulo que recebi na escola. Eu tive um incentivo muito grande no 7º ano por parte da minha professora de Matemática.

Como já disse, eu sempre gostei de Matemática, mas eu vacilava nas provas por causa de atenção e, por isso, comecei a resolver as provas duas vezes. Minha professora colocava estrelinhas no quadro, para os alunos que conseguiam as melhores notas. Porém, eu nunca tinha ganhado nenhuma por falta de atenção; então, fiquei mais atenta e tirei 3 estrelinhas de uma vez. Antes de receber o resultado das avaliações, ela dizia: “você foi bem na prova”, mesmo ela não revelando o valor da minha nota. Isso foi muito importante para mim, me motivou e daí comecei a me destacar bastante. Desde então, não me lembro de tirar menos de 90.

Na minha família tive incentivo dos meus pais, principalmente da minha mãe. Meus pais têm pouco estudo: minha mãe, serviçal de uma escola, fez até a 4ª série, meu pai, ferreiro, até a 5ª.

Minha mãe sempre estudou na roça e não teve oportunidade para estudar, e por isso ela nos criou colocando sempre a importância dos estudos. Ela falava “eu quero que vocês estudem”, projetando na gente seu sonho pelo estudo. Meu pai falava que estudo é vocação, se não tem, então não tem.

Durante o período de formação, na faculdade, eu nunca pensei em desistir. Na verdade, no ano de 2009 eu comecei a fazer Engenharia Ambiental, mas foi um projeto pessoal, pois eu já era professora e não queria mudar de área. Ainda no curso, eu não senti preconceito ou desafio por ser mulher, pelo contrário, os professores sempre nos incentivavam. No final, quando formamos, tinha 3 homens e 5 mulheres. Nossos professores eram, em sua maioria, do gênero masculino, mas eu não acho que isso seja resultado de algum fator social ou cultural; não por questão de capacidade intelectual, pois ambos têm as mesmas.

A respeito das diferenças pelo trabalho com a Matemática, não vejo diferença entre homens e mulheres. Não tem diferença, o que vale é o esforço da pessoa. Por exemplo, a nossa turma de mestrado tinha 20 acadêmicos, e desses, quatro desistiram, ficamos em 16. Eram 4 mulheres e 12 homens. Apesar disso, nós mulheres sempre batemos (intelectual e matematicamente) de frente com os homens, através das discussões das questões. E assim, o jeito da mulher resolver e interpretar um problema é bem mais claro que dos homens. Juntávamos nós 4 e dávamos um show neles.

O Mestrado Profissional em Matemática (PROFMAT) é mais projetado para a resolução de problemas. Então, íamos para casa resolver os problemas propostos e depois íamos ao quadro apresentar essas resoluções. Então, nós, as mulheres, falo “nós as mulheres” porque nós separamos nosso grupo composto pelas 4 mulheres, e sempre ficávamos juntas. Assim, discutíamos os problemas com eles, não é brigar, discutir de argumentar, de igual para igual. Nós saíamos na frente. Acho que a mulher é mais dedicada.

Por isso acho que não tem diferença na área de matemática entre homens e mulheres. A título de comparação, quando eu fiz a Engenharia Ambiental, eu fiz uma disciplina no curso de Engenharia Elétrica. Nessa disciplina eu senti que eu estava em um lugar que não era meu. Eram 50 alunos homens e eu de mulher. Disso, a gente interpreta que a Engenharia Elétrica é toda para homem, o que não acontece na Matemática.

Minha família, por exemplo, sempre viu de forma positiva meu trabalho, porque sempre vinha alunos e outras pessoas a minha procura. Eu comecei a fazer graduação e já dava aula particular. Eles viam isso de forma positiva, pois eu ia bem e por isso eles achavam que eu iria me destacar.

No trabalho eu também não senti essa diferença por ser mulher. Talvez eu já senti algo assim pela idade, pois eu comecei a dar aula aos 19 anos. Eu já tive um colega de trabalho que eu sentia que ele me testava para ver se eu sabia, mas em momento algum eu achei que era pelo fato de eu ser mulher.

Agora no que diz respeito a articulação da minha vida familiar com minha vida profissional, aí vem a diferença, pois eu casei com 32 anos. Quando comecei a namorar eu tinha terminado o mestrado. Eu foquei só nos meus estudos e na minha vida profissional por um bom tempo da minha vida.

Casei com 32 anos e fui mãe aos 33. Depois que eu fui mãe, eu vi que, se eu tivesse tido filho antes, talvez eu não tivesse ido tão bem, pois não tem jeito, o filho puxa muito. Quando tive o primeiro filho, demoraram 2 anos para eu começar a minha vida de pesquisa, de projeto. Então, comecei a produzir ano passado, mas engravidei de novo. Eu fico pensando, eu estava produzindo na intenção de afastar, um dia, para o doutorado; porém, engravidei e meus colegas, os homens, estão tudo produzindo. Por isso seus currículos estão extensos. Depois que meu mais novo estiver com uns 3 anos eu vou pensar. Mas uns 2, 3 anos é exclusivamente para os filhos.

Na instituição em que trabalho eu também não parei para pensar sobre a quantidade entre homens e mulheres no curso de Matemática, mas acho que esse quantitativo tem a ver, talvez, pela visão que as pessoas têm de Matemática ser para o homem. Não falo pela parte intelectual, mas cultural. Os homens gostam mais de desafios que as mulheres. Contudo, penso que, embora estejam ofertando vagas para os dois gêneros, ainda precisa incentivar as mulheres a adentrarem nessa área.

Eu lembro que, quando eu fazia graduação, na sala havia 3 homens. Eles falavam da questão da organização, porque as mulheres eram todas organizadas e eu não; eu escrevia de qualquer jeito, fazia tudo, quando eu errava eu riscava. Não tinha o critério de letreirinha bonitinha, pois eu queria aprender. Eles falavam que eu era o homem e meu colega era mulher.

No que se refere a Matemática ser um campo eminentemente masculino, eu acredito que ainda predomina o homem. Refletindo a respeito desse tema, eu repensei sobre o número de professores e talvez tenha uma relação. Na educação básica eu sempre tive mais professoras, e, talvez por isso, eu nunca visse que a Matemática era mais para o homem. Talvez as pessoas que tenham mais professores homens tenham essa visão de que a Matemática é mais para o homem. Mas é a questão da afinidade. Talvez as mulheres não tenham tanta afinidade com a Matemática.

Atualmente, eu me considero satisfeita com a escolha e o exercício minha profissão. Faço o que gosto. Eu amo. Vou ali dar uma aula, ensinar um cálculo para uma pessoa com maior prazer.

Celimar Reijane Alves Damasceno Paiva

De família de professores, ser professora era, praticamente, um chamado, um legado.

Meu nome é Celimar Reijane Alves Damasceno Paiva, tenho 43 anos, me autodeclaro como heterossexual e parda, sou casada e mãe de duas filhas. Entre os anos de 2002 e 2006, me graduei em Matemática pela Universidade Federal de Viçosa. Além disso, tenho especialização em Educação Matemática e mestrado em Modelagem Computacional e Sistema.

A partir de 2009 eu ingressei como docente no Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, campus Januária, onde desenvolvo, para além da docência, projetos de extensão.

Durante a minha formação na educação básica, quase todos meus professores de Matemática foram mulheres, eu tive apenas dois professores homens. De família de professores, tenho sete irmãos, entre eles três são professores de Matemática. Na verdade, eu cresci vivenciando toda essa questão educacional dentro de casa. Então, foi praticamente um chamado, um legado. Como sou a caçula, tive muita influência.

Escolhi Matemática porque era a disciplina com a qual eu mais me identifiquei ao longo da minha trajetória enquanto estudante. Foi o caminho que, no momento, na oportunidade, me pareceu mais fácil de percorrer.

Na opção pela profissão de professora, houve incentivo por parte dos meus professores, todos de excelência. Além disso, tive influência e incentivo do meu irmão, que é professor da Unimontes, formado em Matemática, da área da estatística, como eu. Ele foi meu professor na 7ª série e depois 1º ano do Ensino Médio. Então, foram professores que me estimularam a estudar de fato.

Quando eu me via estudando Matemática, eu me sentia empolgada em fazer, em resolver, em estudar, em buscar. O que me motivou a fazer o curso superior foi a necessidade de sair daquela realidade/condição bastante complicada, mais do que a escolha pelo curso em si. Esta foi determinada pela questão da proximidade da disciplina.

Por ser a caçula, eu tive sorte, pois talvez eu tenha sofrido menos que meus irmãos para poder chegar à universidade. Foi uma luta de cada um, individual, em busca de melhoria daquela condição, que, apesar de a minha mãe ser professora primária, éramos 7 filhos. Meu

pai era lavrador e trabalhava todos os dias, mesmo assim as condições não eram favoráveis. Era minha mãe tentando manter esses 7 filhos na ativa para tentar mudar a realidade. Sendo assim, sonhar com um curso diferente do ser professor seria bastante complicado, pois eu não teria condições de estar indo pra um lugar mais desenvolvido; e isso seria difícil. A escolha do curso tem muito a ver com a nossa realidade social.

Na verdade, eu fiz magistério no Ensino Médio, porque naquela época você fazia o técnico em contabilidade, o magistério ou científico, e minha mãe olhava para mim e falava: “se você fizer científico, minha filha? E se você não conseguir passar e nem prosseguir nos estudos você vai fazer o que com o científico?”.

Embora eu quisesse ter feito o científico, eu optei em fazer o magistério. Na verdade, eu tinha outras habilidades que eu acabei fazendo junto com o curso de magistério, como o curso técnico em contabilidade. Eu fazia um durante o dia e o outro à noite. Também gosto da área contábil. Eu sempre corri atrás dos meus objetivos: consegui ter algum contrato no Estado ainda enquanto acadêmica, pois essa é uma área que tem bastante vaga.

Em número, o Departamento de Matemática daqui tem 16 professores. Então é a área que tem mais professores, justamente porque é a área de formação que tem em todos os cursos. É o curso que mais contrata professores. Pensando nisso, a Licenciatura em Matemática é a área que mais me daria oportunidade.

Na minha formação no ensino superior, eu não senti diferença por ser mulher. Eu nunca me senti diferente dos outros, nem na minha carreira, nem durante meu curso de graduação. Na verdade, eu sempre fui muito protegida por meus colegas. Quando cheguei à universidade, tinham 3 mulheres no curso de Matemática, e eu era a protegida das pessoas, dos colegas, chamava para conversar, de querer para perto, de estudar junto, o que me fez sentir muito amparada. Pelos professores eu nunca senti qualquer situação que por ser mulher fosse diferente de outros.

Com relação à quantidade de mulheres e homens discentes na minha formação em Matemática, teve mais homens. No que diz respeito aos professores, no meu departamento, era quase que meio a meio, diferente do de Física que até hoje tem apenas uma mulher. Mas eu acredito que na minha geração essa era uma realidade. Os cursos de Matemática e Engenharias tinham menos mulheres do que homens.

Não vejo isso como uma realidade hoje em dia. Na minha época, acredito que se encontravam quase 100% de mulheres no curso de Pedagogia e, nos cursos das Exatas, poucas mulheres. Era algo bem discrepante, mas, ao longo dessa geração, nas últimas décadas, isso tem mudado, estando quase meio a meio. Hoje, dou aula para a Licenciatura em Matemática e nas minhas turmas é sempre bem equilibrada a questão homens e mulheres.

No que concerne a ser professora de Matemática, para mim, é algo muito difícil. Uma das maiores dificuldades que encontro não é por ser mulher, mas ser professora de Matemática. Eu tenho uma preocupação muito grande com a Educação. Meu maior desafio é entender como eu recebo um aluno sem nenhuma condição, sem os pré-requisitos necessários para dar continuidade ao curso. Na verdade, o que mais me entristece é a falta de interesse em entender que aquilo é importante, pois chegar sem base é algo possível de se resolver. Tive vários alunos que chegaram às minhas primeiras aulas com muita dificuldade e juntos conseguimos vencer esse problema. O que vejo, na maioria das vezes, é que a pessoa não decidiu o que quer; que entrou de forma fácil e que sairá de forma fácil.

Por nunca ter passado por nenhuma situação em que eu me sentisse diferente dos homens, não sei falar se há diferenças entre as dificuldades que ambos os gêneros passam em suas práticas matemáticas. Eu sei que, historicamente, as mulheres que tiveram que lutar para conseguirem ser reconhecidas como profissionais e como professoras de Matemática. Como eu não vivi isso, eu não consigo perceber se existe essa diferença. Eu, em termos de disciplina em sala de aula, nunca fui desrespeitada por ser mulher, por aluno algum. Eu sempre tive uma postura em que consegui desenvolver meu trabalho de forma satisfatória e não saberia dizer da realidade diferente do homem ou da mulher

Eu tenho 43 anos e, já na minha geração, o curso de Matemática era um curso aberto. Talvez o número reduzido de mulheres no curso fosse justificado pela empatia que muitas não tinham com a disciplina. Eu cheguei à universidade e me deparei com professoras com um gabarito imenso, com a realidade de mestrados e doutorados fora do país, com uma carga grande de conhecimento. Então, entrei com essa realidade em um departamento em que mulheres e homens eram equivalentes de certa maneira. Além disso, nunca me senti preterida em relação a homem ao longo do curso e, enquanto professora, não me senti em desvantagem por ser mulher em frente aos meus alunos.

A geração da qual faço parte já é uma geração aberta para essas questões: mulher podia publicar em qualquer revista, podia estudar, sair para o exterior, fazer pesquisa. Não

tinha mais essa questão cultural que foi sustentada ao longo das gerações passadas. Eu já vivia em uma realidade diferente.

Os cursos da área de Exatas, naquela época, ainda eram vazios de mulheres, mas acho que era pela dificuldade, pela falta de empatia com a área de exatas. Historicamente, parecia que somente os homens tinham maiores habilidades e, talvez, as mulheres tivessem um pouco de medo de enfrentar essa questão da realidade. Era questão da empatia mesmo, pois tinha colegas que odiavam matemática.

A minha formação na UFV foi uma formação muito rigorosa, e digo que somos frutos dessa formação. O meu esposo é professor com pós-doutorado em Física. Temos uma formação muito parecida. Contudo, o tempo para pesquisar tem interferência. Na verdade, o fato de ser mulher me leva a uma condição de pensamento diferente, na questão do que eu dou mais importância; não é nem que não posso concorrer às mesmas publicações, sair publicando, pois tenho colegas que colocam, como prioridade, enriquecer o currículo e deixá-lo “bombado” em detrimento de outras.

Desse modo, não é o fato de ser mulher ou homem, eu acho que é o fato de prioridade. A minha prioridade é com minhas filhas, que ainda estão no processo de formação. Tenho uma de 11 anos e outra de 15, eu tento dosar muito isso. Então não sobra muito tempo dessa questão de bombar o currículo e publicando o tempo todo, justamente porque a minha prioridade é mais voltada para minha preocupação como mãe. Mas não é porque sou mulher, até porque eu sei de mulheres que também são mães e que a prioridade é publicar, é estarem em outro patamar. Então não vejo a influência do sexo. O meu marido é um pesquisador que vive publicando, porque ele tem essa questão como prioridade.

Nesta articulação da minha vida familiar com minha vida profissional, eu lidei e lido sempre dosando. Eu chego em casa, tenho que ensinar a tarefa. Tenho que me desdobrar para ajudar no trabalho da escola que tem que ser entregue amanhã; eu tenho que levar para a educação física, para a catequese, conferindo se está indo na igreja. É balanceado. Eu tenho que estar presente nesses vários pontos.

Às vezes eu me vejo voltada, mergulhada na minha profissão e sempre paro para dar uma dosagem nisso, para eu não prejudicar as minhas filhas. Prejudicadas elas acabam ficando, pois a instituição cobra e exige muito da gente; então é bastante atividade para desenvolver.

Eu preciso fazer pesquisa, ensino e extensão, e tudo isso demanda muito tempo. É atendimento ao aluno, é comissão que precisamos participar; isso consome bastante tempo. Eu fico entre uma reunião e outra, estou na sala de aula, e, ao chegar em casa, ainda tenho que ficar até altas horas preparando aula, corrigindo prova. Então, dependendo do período, consigo mexer mais ou menos com pesquisa ou escrever algo para ir em um congresso, publicar. Justamente porque tem período que você está envolvido em outras coisas que a escola exige, que você não consegue fazer tudo que gostaria. Além disso, a questão familiar tem que ser pensada também.

Na época em que me formei, eram dezesseis homens professores de matemática. Mas eu acredito que é a questão do concurso. O concurso é público. Talvez muitas mulheres o fizeram, mas não passaram; daí não tem nada a ver se elas são mulheres ou homens. Eu vejo que a questão de aproveitar ou não as oportunidades. Pode ser que naqueles concursos mais homens conseguiram passar. As mulheres, talvez, ficam achando que não dão conta; um monte de situações pode ter ocorrido, mas não quer dizer que não foi aberto, que não foi dada a oportunidade. Mais homens acabaram chegando. Em Salinas, por exemplo, os professores preferem ir para Montes Claros. Lá tem mais homens, talvez, porque é mais fácil para eles pegarem aquela estrada perigosa e fazer esse traslado entre uma cidade e outra. Para a mulher, isso é mais tenso, porque, naturalmente, temos mais medo. Pegar estrada toda a semana. Então, talvez a predominância de homens naquele campus tenha uma explicação nesse sentido.

No que diz respeito a isso de a área de Matemática ser predominantemente masculina, eu vejo que hoje por mais que em algumas realidades parece que predominam homens, em outras não. Se tem poucas mulheres, pode ser que elas não tenham empatia pelo curso. Isso é natural; se você não quer fazer não vai fazer. Então se as mulheres não chegaram a cursos de exatas foi porque não tiveram empatia e não tem a ver com sexo. Se a empatia da mulher é ser mais para outras áreas, como de humanas, do que de Exatas, na verdade, querendo ou não, geneticamente, a mulher tem aquela condição de mais “sensibilidade”. Talvez a área de Humanas atraia mais porque parece mais humano, algo mais generoso, parece que a área de Exatas maltrata mais. E daí, talvez as mulheres fujam um pouco disso, pois tem muito mais sensibilidade.

Eu acredito que tem poucas mulheres lecionando no Ensino Superior no Brasil, pois, talvez, o que pode estar acontecendo em termo de Brasil é que realmente ainda tem mais

homens ingressando e concluindo o curso de Matemática. O que pode ser realidade em uma IES, não pode ser em outras, isso também no Norte de Minas. Eu, na verdade, vejo essa questão do feminismo, do gênero com muita cautela. Talvez, ao longo da minha trajetória, eu não tenha passado por nada disso, nada por eu ser mulher. Talvez, por isso, eu não consiga enxergar mulheres entrando num segundo plano por serem mulheres. Talvez se eu tivesse passado por alguma situação fosse diferente. Então, eu saí de onde saí, tracei minhas metas e objetivos, e foi a questão social que me impediu em alguns momentos; não as de gênero. Em nenhum momento a questão do gênero me pareceu algo que limita alguém.

Atualmente, eu não me sinto satisfeita com minha profissão. Eu gosto do ser professora, mas as condições em que sou colocada para lecionar me trazem insatisfações.

Janine Freitas Mota

Como eu já gostava de Matemática e ajudava meus colegas através de revisões, eu pensei: “quero ser professora de Matemática”.

Meu nome é Janine Freitas Mota, tenho 41 anos de idade, sou casada e mãe de dois filhos. Ao final dos anos de 1990, especificamente em 1999, entrei no curso de Matemática da Universidade Estadual de Montes Claros, concluindo-o no ano de 2003.

Em 2004 fiz uma especialização em Educação Matemática Superior, pela Unimontes, em 2008, Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática, pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, e, atualmente, sou doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, da PUC – São Paulo.

Durante minha formação na educação básica, tive três professoras de Matemática muito organizadas, e isso, de certo modo, me motivou a buscar formação profissional na área. Além disso, eu tinha facilidade em aprender Matemática e dividir meus conhecimentos aos meus colegas durante as revisões que eu realizava na sala. Portanto, foi levando isso em consideração que optei pela Licenciatura em Matemática.

No início, por eu ser de família humilde, contei com o apoio dos meus pais, que me incentivaram a fazer um curso superior independente de qual fosse. Depois de concluída a minha formação inicial em Matemática e inserção na Educação Básica, pensei em desistir de ser professora e tentar carreira em áreas correlatas às Exatas, como é o caso da Economia e Administração. Contudo, foi somente com minha entrada na docência universitária em Matemática, na Unimontes no ano de 2007, que me mantive na profissão.

Durante a minha formação inicial em Licenciatura em Matemática, tive vários desafios, dentre eles o fato de ser minoria no curso. A título de ilustração, ocupávamos a maior parcela de estudantes da minha turma, mas com a crescente taxa de desistência restaram apenas sete alunas em uma turma composta por 30 acadêmicos. Isso era um dos fatores basilares para a sociedade propriamente dita, recorrer à história das mulheres para nos julgar como incapazes para a área das Ciências Exatas. Para ela, a área mais propícia a nós, mulheres, seria a de Ciências Humanas ou da Saúde.

Entretanto, esses julgamentos não se davam de forma drástica e explícita como aconteciam em tempos antigos. De forma indireta, eu percebia que em alguns momentos os

próprios professores homens desacreditavam da nossa capacidade enquanto matemáticas, para os conteúdos avançados da Matemática Pura, por exemplo. Afora isso, em minha formação, não sofri violência ou preconceito a um nível drástico.

Com relação ao quantitativo de professoras/es que tive no curso de Matemática, eles eram, em sua maioria, homens e lecionavam disciplinas específicas da Matemática Pura: Análise Real, Cálculo Integral e Diferencial, Geometrias e outras. Em contrapartida, as poucas professoras que tive lecionavam, por exemplo, disciplinas de Metodologia do Ensino da Matemática, Prática de Ensino ou Estágio Curricular. Penso que essa disparidade numérica pode estar associada a dois fatores: sendo o primeiro de que na época, em nossa região, não tivesse muitas professoras formadas na área de Matemática e, segundo, pela pouca quantidade de mulheres com formação a nível de mestrado ou doutorado para atuarem no Ensino Superior.

Atualmente, enquanto professora, vejo que poucas são as pessoas que têm motivação para fazer cursos relacionados à docência. Penso, também, de forma mais específica, que há um tabu sobre as mulheres estarem assumindo lugares nas Ciências Exatas. Nesse sentido, eu me sinto em um lugar privilegiado que foi conquistado com muita luta e sacrifício. Conquista que não trouxe consigo a facilidade: parece que temos que provar a todo instante e de forma intensa, que damos conta do recado, de entregar bons resultados, de realizar provas e obter êxito.

Essas coisas ficam muito evidentes no doutorado. Assim que terminei minha especialização, me casei e logo em seguida entrei no mestrado. Depois de concluído, dei uma pausa de sete anos para ter e cuidar do meu primeiro filho, da casa, do marido e da segunda gestação; para depois, em 2017, ingressar no doutorado. Essas responsabilidades acabam caindo sobre a mulher ao invés do homem, o que me fizeram frear com minha trajetória acadêmica. No ano de ingresso no doutorado, fiquei grávida da minha segunda filha e foi nesse momento que as dificuldades foram intensificadas: cuidar de uma bebê ao mesmo tempo em que fazia um curso extremamente difícil. É nesse sentido que, enquanto professora, me defino como uma lutadora, defendendo com unhas e dentes para conseguir um lugar.

Hoje em dia, para concluir o doutorado, conto com o apoio da minha mãe que me ajuda a cuidar dos meus filhos. Não venho fazendo essa trajetória sozinha, pois, do contrário, eu teria ficado lá atrás.

Atado a isso, segue a que nosso trabalho, enquanto professoras na área de Matemática, ainda é pouco, ou quase nada, valorizado por uma parte da comunidade acadêmica. Muitas das vezes somos desacreditadas por nossos colegas de profissão que, inconscientemente, desacreditam do nosso trabalho por sermos mulheres. Chamo a atenção pela obscuridade que cercam as relações do trabalho que a mulher exerce nas Ciências Exatas e Matemática.

No que se refere à facilidade em aprender Matemática, penso que existe talento para várias coisas. Tem pessoas que nascem com uma pré-disposição genética para aprender e trabalhar com música, artes plásticas, dança e/ou Ciências Exatas. A meu ver, penso que tanto o homem quanto a mulher têm pré-disposições para a área da Matemática. Se eu fosse comparar Newton com outra pessoa do sexo feminino, eu poderia dizer que o homem é melhor, contudo temos grandes personagens na história que provam que ambos podem ter bons resultados na Matemática. Eu acredito que existem pessoas que foram feitas para atuar na área de Ciências Exatas (homem ou mulher) e tem pessoas que não nasceram para isso, possuindo talento para poesia, artes, dança; e que isso independe de gênero.

No que tange a como minha família vê meu trabalho, posso dizer que ela o acha nobre por ser na área de Matemática e ao mesmo tempo difícil de ser trabalhada: primeiro, por ter que atuar com alunos e, segundo, por ser em uma área considerada de difícil entendimento. Então, por minha família considerar que é difícil aprender Matemática, ela me considera uma pessoa inteligente e tenho um pensamento lógico bem aguçado.

Sobre o quantitativo de professores homens e mulheres no departamento de Ciências Exatas da Unimontes, percebi, a partir das reuniões, que têm mais professores homens. Se pensar na titulação, por exemplo, esse departamento possui uma expressiva quantidade de doutores homens em comparação às mulheres.

Acho que a nossa região (sertaneja) influencia no sentido de os próprios pais influenciarem seus filhos ou filhas a fazerem um curso na nossa área. Hoje, nos primeiros períodos do curso de Matemática, percebo que as mulheres são maioria sobre os homens, e talvez isso possa ser resultado da influência da prova da OBMEP, pois antes não havia nenhum indicador que pudesse identificar que as meninas tinham uma facilidade em Matemática e pudesse motivá-la a fazer um curso na área. E as meninas, quando vão bem nas provas de Matemática, elas se sentem motivadas a fazer um curso nessa área.

Por fim, não acredito que a Matemática seja um campo eminentemente masculino. Acredito que há mais homens pesquisando na área de Matemática e que, por isso, penso que o sexo masculino prevaleceu nos estudos desse campo por várias razões históricas, inclusive.

Joana Fortunato Lopes

Ao ver as malas de minha avó, eu sempre me imaginava dando aula.

Meu nome é Joana Fortunato Lopes, tenho 26 anos, sou casada, heterossexual, me autodeclaro como parda e ainda não tenho filhos.

Sou graduada em Licenciatura Plena em Matemática, me formei no final de 2016. Também tenho uma pós-graduação, *Lato Sensu*, e atualmente estou em fase de conclusão do mestrado. Durante a minha formação, tive apenas duas professoras mulheres.

A escolha pela profissão de professora foi desenvolvida ainda na infância e apareceu ligada à cultura do povoado onde eu morava (“professor” era uma profissão de destaque), à admiração e afinidade que eu tinha com a área. Além disso, também fui incentivada por uma professora que tive na antiga 1ª série e, principalmente, por minha avó, que era professora primária.

Ela (avó) tinha umas três malas antigas e de couro, que continham cadernos de anotação, cadernos bem organizados com questões de aula, tinha livros de telecurso 2000, atividades em papel estêncil para mimeógrafo. Envolvida com esse artefato, eu falava que, se um dia eu fosse professora, eu iria colocar todas as questões de continha, de mais, menos. Ao ver as malas de minha avó, eu me imaginava dando aula.

De mesma forma, o interesse pela Matemática foi despertado na infância, uma vez que com 12, 13 anos de idade eu ensinava tarefa de Matemática para um colega que tinha a mesma idade que eu, e recebia da mãe dela, na época, 5\$ por isso.

Quando concluí o terceiro ano do Ensino Médio, não tive muito apoio da minha mãe para fazer um curso superior, pois ela não queria que eu estudasse muito. Ela imaginava que, ao concluir a educação básica, eu iria construir família, arrumar um emprego na minha cidade e continuar morando no povoado. Penso que esse pensamento possa ser justificado por sua criação e pelo fato de ela não ter estudado muito, tendo acesso somente ao ensino primário. Somente anos mais tarde, quando eu estava no 3º ano do Ensino Médio, que ela voltou aos estudos fazendo EJA.

No início, ela não queria me deixar ir para outra cidade fazer faculdade e, para mudar este posicionamento dela, contei com a ajuda de alguns primos, que já eram formandos e que vinham nos visitar aos finais de ano, para conversar e convencê-la a me deixar estudar.

Depois de convencida, minha mãe me deixou ir para uma cidade vizinha estudar. Entretanto, durante o curso, eu me sentia desanimada: às vezes batia um desânimo e eu pensava “será que eu não deveria estar lá em casa, com minha família, ao invés de estar aqui? Será que a minha mãe estava certa?”

No que diz respeito às relações (desigualdades) de gênero na universidade, eu nunca passei por desafios enquanto acadêmica. Já enquanto professora, às vezes, parece que por ser mulher as pessoas te veem como frágil ou como se não soubesse o conteúdo. Nesse sentido, há diferenças quando se compara “trabalhar no Ensino Médio e no Ensino Superior”.

No Ensino Médio, penso que é mais tranquila essa questão de ser mulher e professora de Matemática. Quando a mulher entra no Ensino Superior, acho que tem um peso maior, pois já me senti testada: tem alunos que colocavam uma questão no sentido de me “pegar” de alguma forma, de que eu errasse; isso em termo de conteúdo. Já tive essa impressão quando eu lecionava a disciplina de Cálculo 1. Já o mesmo não acontece na minha relação com os professores, pois, neste caso, o que pesa mais é a questão da titulação.

Durante a minha formação acadêmica, me recordo de ter mais colegas mulheres e mais professores homens. Penso que a maior parcela de estudantes do gênero feminino possa estar ligado ao fato de que, na minha visão, a mulher é um pouco mais esforçada, dedica um tempo maior nos estudos, e é mais persistente, também. Sobre ter menos mulher lecionando Matemática no Ensino Superior, acho que a mulher faz muita coisa ao mesmo tempo, tem muita função, responsabilidade.

Para passar num concurso você vai ter que estudar e a mulher, por estar muito sobrecarregada com a responsabilidade de vários aspectos diferentes, não dispõe do tempo necessário. Acho que o homem, muitas das vezes, não tem ou não assume essas responsabilidades. E, por isso, no caso para a mulher, fica mais complicado ter um foco para estudar e passar no concurso. Acho isso “engraçado”, pois somos majorias enquanto discentes e minoria enquanto docentes. Aqui, onde trabalho, somos cinco professores efetivos de Matemática e só tem eu de mulher.

É nesse sentido que entendo como desafiador ser professora de Matemática na universidade. Por exemplo, quando você fala de Ciências da Natureza, você vai ter um professor de física, um de química e um de biologia. A Matemática por si só já é uma área formada por subáreas (Álgebra, Geometria e outras), fazendo com que seja difícil compreender amplamente todas estas. É um único professor para todas essas subáreas. É um desafio essa questão da ligação da Matemática dentro dela mesma, o que não o configura como algo negativo.

Esse fator desafiador também implica às formas como ambos os gêneros trabalham com a Matemática. No caso da mulher, ao menos no meu caso, a questão da afetividade pesa um pouco mais. Para ensinar matemática, você acaba estabelecendo uma relação de afetividade com seus alunos. Para o homem, penso que não tem tanto essa afetividade. Para ele, acho que pode ser mais fácil, porque ele pode chegar e passar o conteúdo da forma dele, lógico. Mas, às vezes, essa percepção de afetividade para a mulher é maior que para o homem.

No Ensino Superior as mulheres são meio que subestimadas, testadas. Fica meio que separado, por exemplo, quando se fala de Matemática Pura, aí é mais homem; chega aquela questão de posição. Se for algo relacionado à Educação Matemática, entra mais mulher. Parece que quanto mais a Matemática é pura, mais é masculina; com postura de posição, imposição, exatidão. Quando é mais Educação Matemática, entram mais as mulheres com uma visão de como ensinar, de metodologias.

Falo isso por ter tido experiência com colega, que é bacharel de área Pura, e essas questões de metodologia, de levar em consideração a questão maior de aprendizagem em si, temos uma visão diferente. Por isso destaco, também, a percepção de que a formação, bacharel ou licenciado em Matemática, influencia na prática docente inicialmente.

É nesse sentido que acho que a Matemática do Ensino Superior é mais Pura, mais específica. Então, levando em consideração o quantitativo de homens que lecionam nesses cursos, parece que eles são mais da Exata, da Pura, o que implica a quantidade de disciplinas que eles acabam lecionando.

Alguns falam “vou trabalhar no Ensino Superior, pois não gosto do Ensino Médio”. Acho que a questão do Ensino Médio, por lecionar para adolescentes, tem essa questão da dependência e instabilidade emocional, o que pode ser resolvido com a questão da

afetividade. Os homens optam pelo Ensino Superior, visto que eles irão poder trabalhar com adultos: vão poder chegar e dar o conteúdo sem levar tanto em consideração a questão pedagógica. Acho, também, que a cobrança do setor pedagógico é menor. A mulher fica nessa “posição” de mãe.

No que concerne a como minha família vê meu trabalho, percebo que minha mãe ainda tem o desejo de que eu volte a morar no meu antigo povoado, ela ainda não tem dimensão da instituição em que trabalho, do tipo e do que a instituição oferece, a questão de carreira. Quando passei no concurso para a IES em que atuo, minha mãe ficou falando: “por que você não volta para o povoado, trabalhando na prefeitura, que, mesmo ganhando menos, você não teria a despesa de morar fora?”.

Para ela, era melhor eu trabalhar na prefeitura do que eu vir trabalhar em outra cidade. Além disso, tem a questão de que estou fazendo mestrado. Minha família não vê a necessidade da educação continuada; eles acham que se já formei e estou trabalhando, então está bom. Antes, minha mãe falava “que mulher que estuda demais seria difícil para arrumar marido, porque homem não quer mulher que estuda demais, que ganha mais”. Isso que minha mãe tem 46 anos.

Contudo, ela e eu fomos criadas dentro de uma cultura machista e, talvez por isso, eu me boicoto e deixo meus colegas homens decidirem e tomar decisões por mim.

Essa cultura tem estreita ligação com as formas que articulo meu trabalho e minhas atividades familiares. Enquanto casada, e num intervalo de 8 dias após casamento começar o mestrado, foi um período de adaptação mais delicado. O mestrado, atividade de capacitação profissional, junto à execução das atividades docentes, tomou muito do meu tempo. Como o mestrado era presencial, em outra cidade, tinha que dividir minha semana, concentrando docência em três dias, e mestrado em outros três. E assim o tempo em casa ficava bem corrido, tendo ainda que dar conta das atividades domésticas. A visita aos meus pais, por exemplo, passou de semanal para mensal.

Para articular a vida familiar e as atividades, auxiliam muito a compreensão e cooperação familiar, em especial o apoio do marido. Contudo, mesmo eu estando estudando, sempre tem aquela situação da mulher ter que saber onde está tudo em casa, e o que está falando. Então, é essa versatilidade que diferencia um pouco a mulher.

Por fim, a partir das minhas experiências, acredito que todos esses fatores se acirram na nossa região, pois percebo a visão machista que separa o que é coisa de menina e coisa de menino. Brinco que às vezes acho que eu devia ter nascido homem para ajudar meu pai nas coisas, considerando o contexto da vida mais no estilo rural, de mexer com cavalos.

Mais a mais, penso que há muita influência da região (sertaneja), se tornando mais afunilada em cidades menores, povoados e zona rural, que pode ser comprovada pela disseminação da “ideia” de que a mulher é mais dependente. Atrelado a isso, segue a noção de que, ao sair de casa para estudar, a educação superior atrapalha no desenvolvimento da mulher, implicando, ainda, a visão de que a mulher só pode sair de casa casada, que seu papel é auxiliar o marido e que as tarefas são pré-determinadas.

Rieuse Lopes Pinto

Por eu ser de família de professores – mãe e pai –, procurar formação neste ramo profissional era um caminho interessante para ser seguido.

Me chamo Rieuse Lopes Pinto, tenho 52 anos, sou casada, me autodeclaro heterossexual e branca e sou mãe de quatro filhos. Em 1984 eu ingressei no curso de Licenciatura em Ciências, com habilitação em Matemática, concluindo-o em 1988, e, atualmente, estou concluindo o curso de doutorado em Educação Matemática, pela PUC – SP.

Minha entrada na Unimontes como professora de Matemática foi efetivada em dois momentos distintos, sendo o primeiro marcado por complicações pessoais. O primeiro, entre os anos de 1997 e 2001, foi o período de nascimento das minhas filhas. Por elas serem muito pequenas, tive dificuldade em deixá-las sozinhas em casa (com um responsável) para ir trabalhar, pois o curso de Matemática em que eu lecionava era à noite.

Devido a isso, eu preferi sair da Unimontes e só retornei próximo ao concurso de 2015 (segundo momento), estando aqui até o presente momento. Embora eu fosse casada, meu marido, policial, trabalhava muitas vezes em horário noturno e, também, viajava. As crianças não poderiam ficar em casa sozinhas e, por isso, preferi abrir mão do meu trabalho para cumprir meu papel de mãe.

Durante a Educação Básica, me recordo de ter sido aluna de uma única professora (Flor) de Matemática no Ensino Médio que, posteriormente, foi minha professora na graduação.

O que me levou a fazer um curso na modalidade de licenciatura não foi mediado por uma “escolha”, mas uma sugestão. Na época, com 17 anos de idade, eu nem sabia o que era um vestibular. Quando meu irmão foi fazer sua inscrição no vestibular, ele me disse: “faz a inscrição para o curso de Matemática, porque não tem nem dois por vaga, aí você passa”.

Quando entrei no curso, eu não sabia absolutamente nada de Matemática, pois tinha feito o magistério e neste curso não tinha aulas de matemática para o Ensino Médio; formava professor secundário. Sendo assim, durante o curso, voltei para o Ensino Médio (fiz duas vezes) para fazer o curso Científico, com o objetivo de aprender Matemática. Nesse processo que, além de cursar o 2º ano Científico pela manhã e o 1º ano da faculdade, à noite, eu conheci a professora Flor. Ela era minha professora pela manhã no Científico e, à noite,

minha professora de Cálculo. A propósito, essa foi a única forma que encontrei para conseguir me desenvolver na Matemática, pois naquela época ainda não tinha a possibilidade de fazer disciplinas isoladas.

Nesse sentido, por eu ser de uma família de professores – mãe e pai –, procurar formação neste ramo profissional era um caminho interessante para ser seguido. Caminho que foi marcado pelo anseio de desistência. Quando eu estava no último ano do curso de Matemática, eu passei no concurso para ser Policial Militar e, por nove meses, fiz a escolinha para soldados. Ao concluir, me formei e trabalhei por dois anos na PM. Entretanto, com o passar do tempo, percebi que essa profissão não tinha nada a ver comigo, fazendo com que eu deixasse o posto e começasse a exercer minha formação como professora de Matemática. Neste caso, eu escolhi ser professora.

Em meio ao curso, percebi que existiam pensamentos que diferenciavam o intelecto de mulheres e homens para a aprendizagem em Matemática. Naquela época, os discursos evidenciavam que as mulheres não tinham inteligência para aprender Matemática, pois era um campo masculino. Essas noções encontravam respaldo no fato de que a maioria dos professores e estudantes de Matemática eram homens. Era um desafio. Quem estudava Matemática naquele tempo era tido como inteligente e, por isso, não “era coisa” para as mulheres.

Recordo-me de uma situação em que me senti desrespeitada por ser mulher e querer aprender Matemática. Em minha família, eu sou a única filha mulher entre cinco homens. Mesmo meu pai sendo professor de inglês e de música, eu não consegui me desenvolver em nenhuma das duas áreas, diferente dos meus irmãos.

Quando tentei o vestibular para Matemática, meu pai falou: “se você não aprendeu nem música, nem inglês, você quer aprender matemática? Não vai dar para você. Terá que fazer um curso mais simples”.

Contudo, mesmo com essa conversa, consegui aprovação no vestibular e, com o “reforço” do Científico, fui me desenvolvendo no curso. Nele, percebi que havia muitos homens enquanto estudantes, mas, também, muitas outras mulheres. Entretanto, não se percebia a mesma proporção de mulheres como professoras: eram, em sua maioria, do gênero masculino.

Penso que isso possa estar relacionado à Matemática propriamente dita. Naquela época, a mulher cursava Pedagogia, Letras, cursos mais voltados à licenciatura (mulher), os homens cursavam Física, Matemática ou Engenharias. Além disso, o curso se chamava Ciências, com habilitação em Matemática, Química ou Biologia: em dois anos e meio formávamos em ciências e, por diante, optávamos por alguma das três habilitações. Como a FAFIL só tinha habilitação em Matemática ou Biologia, a maioria preferia a segunda opção; que não foi o meu caso.

Hoje em dia, na função de professora no Ensino Superior, encaro tal empreitada como algo agradável e desafiador. Trabalho com Matemática há mais de 30 anos e gosto do que faço. Faço por prazer, pois, em se tratando do governo e de políticas públicas, estamos sozinhos, não temos apoio, é mal valorizada, principalmente na pesquisa. Penso que, por ser um campo tradicionalmente masculino, nós que somos mulheres ficamos um pouco de escanteio.

Apesar disso, não creio que, entre homens e mulheres, haja uma facilidade em se trabalhar com a Matemática. Acredito que as formas como as mulheres ensinam, talvez, sejam mais fáceis para o aluno aprender. Eu penso que a mulher professora de Matemática é mais paciente para ensinar, é mais maleável, compreensiva e atenciosa no processo de ensino e aprendizagem. Já os professores homens, pelas experiência que tenho em relação aos que tive, eles são mais racionais. Quem sabe a maternagem tenha influência nisso.

No que concerne às dificuldades que eu encontraria por atuar em uma área marcada pelo sujeito masculino, nunca pensei que passaria por algo do tipo, mas já passei. No Ensino Médio, em uma escola particular, houve uma situação em que algumas aulas foram dadas para meu colega homem e não para mim. Éramos os dois únicos professores de Matemática que lecionavam naquela escola, porém ele recebia mais aulas pelo fato de ser homem. Ao questionar à diretora sobre a situação, ela disse que meu colega tinha mais “peso, moral, mais firmeza na sala de aula”.

Além disso, já me senti desrespeitada, nas reuniões, por parte dos pais dos alunos simplesmente por eu ser mulher. Pelos discursos que configuram a profissão de professor de Matemática como destinada “para homens”, os pais falavam abertamente que preferiam que seus filhos fossem alunos de professores homens, não de mulheres.

Já no ambiente universitário, nunca passei por algo do tipo. Nesse espaço, nós, mulheres, temos vozes. Quem quer ser ouvido consegue. Consegue se impor, mesmo a maioria dos professores sendo homens.

No meu espaço familiar, inicialmente, eles não acreditavam que eu ia para frente, que era um campo masculino e que eu não tinha capacidade de avançar. No entanto, com o passar do tempo, eles foram percebendo que eu tinha habilidades para trabalhar com a Matemática, pois me viam como uma pessoa inteligente. Meu marido, por exemplo, sempre respeitou, apoiou e sempre me viu como uma pessoa capaz.

Nessa tangente, o processo de conciliação da minha vida familiar e profissional foi bastante complicado. Ao sair da Unimontes, em 2001, lecionei poucas aulas em um colégio particular. Com um cargo composto por 10 a 15 aulas, eu só trabalhava pela manhã, o que me possibilitou em ficar à tarde e à noite com minhas filhas.

Eu fui desenvolver minha carreira profissional depois que elas cresceram. Se eu fosse homem, por exemplo, e não tivesse essa carga dedicada, eu teria desenvolvido mais cedo. Eu tive que abrir uma lacuna na minha profissão para esperar as meninas crescerem, para, posteriormente, eu buscar o meu sonho de fazer um mestrado ou doutorado.

Segundo meu entendimento, são esses fatores que justificam a baixa quantidade de mulheres na docência em Matemática, na Unimontes. Os homens têm tempo para estudar. Em Montes Claros, anos atrás, não tinha mestrado e/ou doutorado na área de Matemática. Quando trabalhei aqui – Unimontes – pela primeira vez, eu não tinha como sair para me profissionalizar, eu tinha crianças pequenas. Para os homens essas coisas são mais fáceis. A esposa “podia” ficar em casa cuidando das responsabilidades com os filhos. Por isso tive que esperar minhas filhas crescerem primeiro.

Disso tudo, podemos entender que, se a mulher não pode sair para fazer um curso de mestrado ou doutorado, e o homem (por ser homem e/ou solteiro) pode, então acaba que a maioria dos professores universitários sejam, justamente por isso mesmo, homens.

É justamente por essa facilidade de fazer escolhas que acredito que a Matemática ainda seja um campo masculino. As mulheres até que concluem cursos de graduação na área, mas não continuam progredindo na carreira, visto que a saída de casa motivada pela capacitação acadêmica ainda é tida como uma barreira nesse processo marcado pela cultura machista da nossa região. Nesse sentido, tenho muitas alunas capazes de fazer, de continuar, de avançar

nos estudos, mas para o rapaz a saída é mais fácil. Em decorrência disso, a maioria dos nossos alunos que avançam e que estão hoje nos programas de mestrado e doutorado são rapazes.

Por fim, gostaria de dizer que me sinto realizada como professora, mas, financeiramente, não acho ser uma boa escolha. Tanto que oriento minhas meninas a nenhuma delas seguirem nessa carreira. Eu falo: “se vocês quiserem estudar muito e ganhar pouco, se tornem professoras; a não ser que vocês queiram realmente ser professoras por opção e por doação”. Contudo, não me arrependo da minha escolha de ser professora, escolhi certo. Quando saí da Polícia Militar, eu sabia que tinha chance de avançar e desenvolver por lá, mas eu escolhi ser professora porque gosto da profissão.