

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS

DEBORA MARQUES SANTOS

**INTERSECCIONALIDADE E RESISTÊNCIA: VIOLÊNCIAS ESTRUTURAIS
VIVENCIADAS POR DOCENTES MULHERES NAS CIÊNCIAS EXATAS**

ALFENAS/MG

2025

DEBORA MARQUES SANTOS

**INTERSECCIONALIDADE E RESISTÊNCIA: VIOLÊNCIAS ESTRUTURAIS
VIVENCIADAS POR DOCENTES MULHERES NAS CIÊNCIAS EXATAS**

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação pela Universidade Federal de Alfenas. Área de concentração: Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias.
Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Manuella Heloisa Carrijo Ince

ALFENAS/MG

2025

Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas
Biblioteca Central

Santos, Debora Marques.

Interseccionalidade e Resistência : Violências Estruturais Vivenciadas por Docentes Mulheres nas Ciências Exatas / Debora Marques Santos. - Alfenas, MG, 2025.

203 f. : il. -

Orientador(a): Manuella Heloisa Carrijo Ince.

Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, MG, 2025.

Bibliografia.

1. Mulheres na ciência. 2. Ações afirmativas. 3. Microagressões. 4. Misoginia. 5. Corpo docente. I. Carrijo Ince, Manuella Heloisa, orient. II. Título.

Ficha gerada automaticamente com dados fornecidos pelo autor.

DEBORA MARQUES SANTOS

INTERSECCIONALIDADE E RESISTÊNCIA: VIOLÊNCIAS ESTRUTURAIS VIVENCIADAS POR DOCENTES MULHERES NAS
CIÊNCIAS EXATAS

A Banca examinadora
abaixo-assinada
aprova a
Dissertação apresentada
como parte dos
requisitos para a
obtenção do título de
Mestre em
Educação pela
Universidade Federal
de Alfenas. Área de
concentração:
Fundamentos da
Educação e Práticas
Educacionais.

Aprovada em: 24 de novembro de 2025.

Profa. Dra. Manuella Heloisa Carrijo Ince

Instituição: Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)/ Universidade de São Paulo (USP-SP)

Profa. Dra. Fabiane Ferreira da Silva

Instituição: Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA-RS)

Prof. Dr. Guilherme Henrique Gomes da Silva

Instituição: Universidade Estadual Paulista (UNESP-SP)



Documento assinado eletronicamente por **Manuella Heloisa Carrijo Ince**, **Usuário Externo**, em 02/12/2025, às 11:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unifal-mg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1660369** e o código CRC **E8FCD51F**.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho com carinho aos meus pais, Maria e Jorge (*in memoriam*).

A minha amada mãe, pelo suporte à minha formação, sendo o meu maior exemplo de resiliência, afeto e amor. As suas palavras, abraços e risadas são fonte de combustível para que eu tivesse energia e não desistisse. Obrigada por me ensinar que a busca por uma realidade mais humana e equânime é a nossa maior contribuição nesta jornada chamada vida!

Para todas as meninas que sonham em ser cientistas e para todas as mulheres que já trilham o caminho da formação e da produção científica: sejam curiosas e corajosas!

AGRADECIMENTOS

A Deus, por sempre me manter forte e corajosa!

A minha irmã, Daniela, e toda a minha família pelo suporte e carinho nesta jornada.

A minha orientadora, a Prof.^a Dra. Manuella Heloisa Carrijo Ince, por aceitar me orientar para a conclusão desta pesquisa, pelo acolhimento e apoio. Sou grata pela sua dedicação e ética profissional, pelas leituras, reuniões semanais, reflexões e apontamentos que contribuíram para a minha formação acadêmica e pessoal. Para além da orientação, agradeço pela sua escuta afetiva neste período delicado da minha vida marcada por diversos desafios e por me lembrar de que podemos pertencer e seguir os nossos sonhos. Obrigada por me inspirar e potencializar os meus interesses a respeito de Justiça Social, Diversidade e Ações Afirmativas no Ensino de Ciências e na Educação Matemática.

As 35 docentes pesquisadoras da Universidade Federal de Alfenas e da Universidade Federal de Itajubá, que aceitaram o convite de participar e tornar este estudo possível. Agradeço a confiança e por me mostrarem que nunca estamos de fato sozinhas!

Aos membros da banca, Prof.^a Dra. Fabiane Ferreira da Silva e ao Prof. Dr. Guilherme Henrique Gomes da Silva e Prof. Dr. André Luiz Sena Mariano, pela leitura atenciosa, essenciais sugestões e contribuições para a minha formação e conclusão deste estudo.

A Graciela Antônia dos Santos, minha psicóloga, pelo profissionalismo e suporte, principalmente nos momentos delicados de cuidados à minha saúde e escrita da dissertação.

À Prof.^a Dra. Márcia Regina Cordeiro e à Prof.^a Dra. Thirza Pavan Sorpreso, pelo apoio durante toda a minha formação, em especial na graduação em Física-Licenciatura. Agradeço pelos ensinamentos, orientações nos projetos de pesquisa e extensão.

Ao Prof. Dr. Guilherme Henrique Gomes da Silva e ao Prof. Dr. Natalino Neves da Silva, por contribuírem com ricos apontamentos na construção do instrumento metodológico.

A Ronaldo André Lopes, meu amigo, pesquisador e professor. Agradeço por estar presente desde as aulas de cálculos na graduação, pelo carinho, alicerce nesta caminhada, pelo acolhimento diante dos desafios e por ser essa força de encorajamento nesta jornada.

Aos meus colegas de graduação, de diferentes cursos que a UNIFAL-MG me presenteou, e que há quase uma década tenho o privilégio de os chamar de amigos(as). Mesmo diante dos desafios cotidianos, das mudanças de estado e das novas carreiras, estiveram, cada um ao seu modo, presentes ao longo desta caminhada. Sou profundamente grata ao apoio de vocês, especialmente neste ano de 2025: Camila Tavares, Isabella Klasener, Marillia Castilho, Rafael Lozano, Romário Borges, Suzana Eda e Taniê Procópio.

À Tamires Prado, pelo apoio e valiosas conversas sobre os(as) autores(as) deste estudo.

A Fabrício Lúcio Gabriel de Souza, por sua amizade, pelos essenciais diálogos sobre este estudo, vida e carreira acadêmica. Mo dúpé!

Às minhas cãopaneiras de quatro patas, Kika e Memel, por estarem sempre ao meu lado.

Ao Prof. Dr. Marcelo Rodrigues Conceição, por contribuir com a minha formação e permanência no mestrado através da pesquisa "*Identidade Sul-Mineira: Diagnóstico cultural, social, político e econômico do Sul de Minas Gerais*".

Aos meus colegas de mestrado, Bianca Gomes e Lucas Medáu, vocês foram essenciais.

Aos meus estudantes do Ensino Médio por me ensinarem diariamente.

Aos demais docentes do PPGE UNIFAL-MG pelo empenho à minha formação.

A Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI) pela comunicação e parceria.

A Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) pelo apoio e formação.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Sabia pouco, mas pelo menos sabia isto:
que ninguém fala pelos outros.
Que, mesmo que queiramos contar histórias alheias,
terminamos sempre contando nossa própria história.
(Alejandro Zambra, 2014, p.99)

RESUMO

Esta pesquisa analisa as trajetórias acadêmicas e profissionais de mulheres docentes da área de Ciências Exatas em universidades federais do sul de Minas Gerais, considerando os atravessamentos de gênero, raça e poder que configuram o campo científico e produzem diferentes formas de desigualdade. O referencial teórico adota a interseccionalidade como ferramenta analítica central, articulada com os Estudos Feministas e os Estudos de Gênero. Para a produção de dados, iniciou-se com um mapeamento manual das docentes efetivas das instituições federais analisadas, que possuíam, no mínimo, graduação em alguma das áreas das Ciências Exatas. A partir de informações públicas, foi construído um banco de dados com o perfil dessas profissionais. Em seguida, elaborou-se um questionário semiestruturado, aplicado online. O instrumento foi organizado em quatro blocos temáticos: perfil sociodemográfico, vivências em ações afirmativas, formação acadêmica e experiências profissionais. A análise dos dados, conduzida à luz do referencial teórico adotado e inspirada na Análise Crítica do Discurso, revelou um perfil majoritariamente branco, com baixa diversidade racial e regional, além da postergação da maternidade, associada à ausência de apoio institucional. Também foi constatada a falta de uma formação multicultural nos currículos de graduação dessas docentes. Apesar disso, observou-se um significativo engajamento na inserção de temáticas de gênero, raça e diversidade em suas práticas pedagógicas, compreendendo o currículo como ferramenta de justiça social. As participantes reconheceram a importância das políticas de ações afirmativas como mecanismos de reparação histórica e de reconhecimento de grupos sub-representados, embora poucas tenham se beneficiado diretamente delas. Por fim, as narrativas revelam trajetórias marcadas por microagressões, misoginia, assédio moral e sexual, evidenciando como práticas de opressão e exclusão de mulheres persistem nos espaços acadêmicos por meio de violências institucionais e intencionais. Com base nesses achados, este estudo pretende contribuir para o debate sobre gênero e interseccionalidade no ensino superior e, sobretudo, incentivar a revisão de normas institucionais, a inserção de currículos multiculturais e o fortalecimento de políticas de ações afirmativas voltadas ao corpo docente. Busca-se, assim, fomentar iniciativas que promovam uma formação no ensino superior inclusiva, diversa e no combate a práticas discriminatórias de gênero e raça.

Palavras-chave: mulheres na ciência; ações afirmativas; microagressões, misoginia e corpo docente.

ABSTRACT

This study aimed to expand discussions on intersectionality with a focus on the field of education. Its central objective was to problematize and understand the experiences that shaped the training and professional practices of female faculty members in the field of Exact Sciences at the Federal University of Alfenas (UNIFAL-MG) and the Federal University of Itajubá (UNIFEI). This is a qualitative study with an exploratory approach. The theoretical framework adopts intersectionality as the central analytical tool, articulated with Feminist Studies and Gender Studies. Regarding methodology and data collection, an initial manual mapping of all tenured faculty members at the aforementioned institutions who held at least a bachelor's degree in a field of Exact Sciences was conducted. Using publicly available information, a database profiling these professionals was created. A semi-structured questionnaire consisting of 48 questions was then developed and administered online. The instrument was sent to 143 mapped faculty members, of whom 35 participated. For analysis purposes, the questionnaire was organized into four thematic blocks: sociodemographic profile, experiences with affirmative actions, academic training, and professional experiences. Data analysis was conducted in light of the adopted theoretical framework, drawing on procedures from Critical Discourse Analysis. Among the main findings, the participants were predominantly white, reflecting low racial and regional diversity, with half of the respondents originating from the same state as the institution. Delayed motherhood was observed, associated with the lack of institutional support. The absence of multicultural training in the faculty members' undergraduate curricula was also highlighted. Despite these challenges, the study found significant engagement by these women in integrating topics related to gender, race, and diversity into their pedagogical practices, understanding the curriculum as a tool for social justice. Another notable finding was the recognition by participants of the importance of affirmative action policies, even though few had directly benefited from them. Faculty members emphasized the role of such policies as mechanisms for historical redress and recognition of underrepresented groups, while also noting the need for improvements, particularly concerning the faculty body. Finally, participants' narratives revealed trajectories marked by microaggressions, misogyny, and both moral and sexual harassment, demonstrating how oppression and exclusion of women in academic spaces persist through institutional and deliberate forms of violence. Based on the collected data, this study seeks to contribute to a deeper debate on gender and intersectionality in higher education and, above all, to encourage the revision of institutional norms, the inclusion of multicultural curricula, and the implementation of affirmative action policies directed at faculty. The aim is to promote

initiatives that foster inclusive and diverse higher education and combat discriminatory practices based on gender and race.

Keywords: women in science; affirmative actions; microaggressions, misogyny, and faculty.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Representação do Efeito Tesoura	41
Figura 2 - Blocos do Instrumento de Análise.....	87
Figura 3 - Fluxograma representando os caminhos metodológicos.....	88

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Autodeclaração Racial das Docentes Participantes da Pesquisa	93
Gráfico 2 - Estado de Origem das Docentes Participantes da Pesquisa	96
Gráfico 3 - Orientação Religiosa das Docentes Participantes da Pesquisa.....	98
Gráfico 4 - Momento de Maternidade das Docentes Participantes da Pesquisa.....	101
Gráfico 5 - Cursos de Formação das Docentes Participantes da Pesquisa	104
Gráfico 6 - Tempo de Atuação das Participantes como Docentes em IES	106

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Universidades Federais localizadas no sul de Minas Gerais	73
Quadro 2 - Cursos de graduação em Ciências Exatas e da Terra – UNIFAL-MG.....	75
Quadro 3 - Cursos de graduação em Ciências Exatas e da Terra – UNIFEI.....	76

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de docentes por curso de graduação na UNIFAL-MG.....	77
Tabela 2 - Número de docentes por curso de graduação na UNIFEI.....	78
Tabela 3 - Fatores de Discriminações Vivenciados pelas Participantes (Formação).....	144
Tabela 4 - Respostas de Apoio aos Atos de Discriminação por Colegas e Instituição	145
Tabela 5 - Fatores de Discriminações Vivenciados pelas Participantes (Docente).....	151

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABC	Academia Brasileira de Ciências
ACD	Análise Crítica do Discurso
AIESEC	Association Internationale des Étudiants em Sciences Économiques et Commerciales
BICE	Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Economia
BICT	Bacharelado Int. em Ciência e Tecnologia
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CPAD	Comissão do Processo Administrativo Disciplinar
CTS	Ciência, Tecnologia e Sociedade
DMAT	Departamento de Matemática
DRGCA	Departamento de Registros Gerais e Controle Acadêmico
EFEI	Escola Federal de Engenharia de Itajubá
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ENACTUS	Entrepreneurial Action for Us
GTG	Grupo de Trabalho sobre Questões de Gênero e Ciência
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICEx	Instituto de Ciências Exatas
ICSA	Instituto de Ciências Sociais Aplicadas
IEME	Instituto Eletrotécnico e Mecânico de Itajubá
IES	Instituição de Ensino Superior
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LGBTQIA+	Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transexuais, Queer e outras identidades
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ONGs	Organização Não-Governamentais
ONU	Organização das Nações Unidas
PCD	Pessoa com Deficiência

PIB	Produto Interno Bruto
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PNAES	Programa Nacional de Assistência Estudantil
PRPPG	Pró-reitora de Pesquisa e Pós-Graduação
REUNI	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
RU	Restaurantes Universitários
SBF	Sociedade Brasileira de Física
SISU	Sistema de Seleção Unificada
STEM	<i>Science, Technology, Engineering and Mathematics</i>
STF	Supremo Tribunal Federal
TAI	Termo de Anuência Institucional
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDAH	Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade
UFLA	Universidade Federal de Lavras
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UnB	Universidade de Brasília
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNESP	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
UNIFEI	Universidade Federal de Itajubá
UNIFAL-MG	Universidade Federal de Alfenas
UNIPAMPA	Universidade Federal do Pampa

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	18
1.1	CAMINHOS DA PESQUISADORA	18
1.2	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	22
1.3	CONTEXTUALIZANDO O UNIVERSO DA PESQUISA	24
1.3.1	UNIFAL-MG e UNIFEI	24
1.3.2	Contextualização Região Sul de Minas Gerais	25
2	INTRODUÇÃO	29
2.1	PANORAMA SOBRE AS MULHERES NA CIÊNCIA	31
2.1.1	Ingresso das Mulheres no Ensino Superior	33
2.1.2	Campo Científico	35
2.1.3	Efeito Tesoura e Teto de Vidro	39
2.2	PERGUNTA ORIENTADORA E OBJETIVOS	44
3	REFERENCIAL TEÓRICO	46
3.1	INTERSECCIONALIDADE	46
3.2	PRINCIPAIS CONCEITOS UTILIZADOS NA CONSTRUÇÃO DA PESQUISA	48
3.2.1	Gênero	49
3.2.2	Raça	51
3.2.3	Relações de Poder	54
3.3	POLÍTICAS DE AÇÕES AFIRMATIVAS	57
3.4	MICROAGRESSÕES, MISOGÍNIA E ASSÉDIO	64
4	CAMINHOS METODOLÓGICOS E APRESENTAÇÃO INICIAL DOS DADOS	68
4.1	NATUREZA DA PESQUISA	69
4.2	RETOMANDO OS OBJETIVOS DA PESQUISA	70
4.3	PROCESSOS E ESTRATÉGIAS PARA A PRODUÇÃO DE DADOS	71
4.3.1	Critérios de Seleção das Instituições e Participantes	73
4.3.2	Mapeamento das Docentes e Construção do Banco de Dados	74
4.3.3	Construção do Instrumento Metodológico: Questionário	79
4.3.4	Processo para Aplicação do Questionário	81
4.4	ASPECTOS METODOLÓGICOS PARA ANÁLISE DOS DADOS	82
4.4.1	Linguagem e Discurso	82
4.4.2	Análise Crítica do Discurso	83

4.4.3	Estrutura de Análise	86
5	QUEM TEM PERMISSÃO PARA ENSINAR NAS CIÊNCIAS EXATAS?	89
5.1	ANÁLISE DO PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DAS PARTICIPANTES	90
5.1.1	Silenciamento e Resistência.....	90
5.1.2	Autodeclaração Racial.....	92
5.1.3	Origem Geográfica das Participantes	95
5.1.5	Maternidade	100
5.2	ANÁLISE DE PERFIL ACADÊMICO E PROFISSIONAL DAS PARTICIPANTES	103
5.2.1	Cursos de Formação em Ciências Exatas das Participantes.....	104
5.2.2	Cursos de Atuação Docente em Ciências Exatas das Participantes.....	105
5.2.3	Tempo como Docente em Ciências Exatas das Participantes	105
5.3	CONSIDERAÇÕES	107
6	“É BASTANTE DELICADO REALIZAR ESSA ABORDAGEM [DE DIVERSIDADE/ PROPOSITAMENTE”]: CAMINHOS PARA UM CURRÍCULO MAIS JUSTO	109
6.1	AUSÊNCIAS CURRICULARES: GÊNERO E RAÇA NA FORMAÇÃO	110
6.2	POR UM CURRÍCULO MULTICULTURAL NAS PRÁTICAS DOCENTES.....	111
6.2.1	Interseccionalidade nas Práticas Docentes na Formação de Professores	113
6.2.3	Interseccionalidade nas Práticas Docentes na Formação de Bacharéis.....	117
6.2.4	Desafios das Práticas Pedagógicas no Currículo de forma Interseccional	119
6.3	CONSIDERAÇÕES	121
7	“SÃO POLÍTICAS COMPENSATÓRIAS DE UM LONGO PROCESSO DE DISCRIMINAÇÃO”: PERCEPÇÕES DAS DOCENTES ÀS AÇÕES AFIRMATIVAS	124
7.1	VIVÊNCIAS, CONCEPÇÕES E IDENTIFICAÇÃO SOBRE POLÍTICAS DE AÇÕES AFIRMATIVAS.....	124
7.1.1	Vivências em Ações Afirmativas na Formação	125
7.1.2	Significados Atribuídos às Ações Afirmativas	126
7.1.3	Políticas de Ações Afirmativas Reconhecidas pelas Docentes	130
7.2	CONCEPÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTICIPANTES SOBRE AÇÕES AFIRMATIVAS DIRECIONADAS AO CORPO DOCENTE	133
7.3	AÇÕES AFIRMATIVAS COMO FERRAMENTA DE JUSTIÇA: PERSPECTIVAS FUTURAS DAS DOCENTES PARTICIPANTES	136
7.4	CONSIDERAÇÕES	141

8	“DARIA UM LIVRO... DÓI REVIVER”:	RESISTÊNCIA E ENFRENTAMENTO	142
8.1	MICROAGRESSÕES E MISOGINIAS VIVENCIADAS NA FORMAÇÃO		143
8.1.1	Fatores Motivadores de Discriminações na Formação das Participantes		144
8.1.2	Vivências de Microagressões e Misoginias na Formação das Participantes		146
8.2	MICROAGRESSÕES E MISOGINIAS VIVENCIADAS NA DOCÊNCIA		151
8.2.1	Fatores Motivadores de Discriminações na Docência		151
8.2.2	Tipos de Microagressões e Misoginias Vivenciadas enquanto Docentes		152
8.3	DENÚNCIAS DE ASSÉDIO MORAL E ASSÉDIO SEXUAL		157
8.3.1	Relatos de Denúncias – Atos de Assédio Moral		158
8.3.2	Relatos de Denúncias – Atos de Assédio Sexual		160
8.3.3	Reflexões Institucionais e o Silêncio como Forma de Convivência		162
8.4	CONSIDERAÇÕES		163
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS		165
	REFERÊNCIAS		168
	APÊNDICES		181
	ANEXOS		196

1 APRESENTAÇÃO

Essa dissertação é apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Alfenas, na linha de pesquisa “Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias”. Inicialmente, abordo os caminhos que percorri enquanto pesquisadora em formação, pois estes influenciaram a construção deste estudo e as minhas considerações epistemológicas.

Ressalto que esta pesquisa se inicia ainda em minha mente no período devastador da pandemia do Covid-19, mas somente anos depois ela vai tomando forma. Debora Diniz (2025) aborda como as nossas inquietações, curiosidades e angústias podem também ser traduzidas no processo de formação, especialmente enquanto pesquisadora e autora acadêmica. Assim, afirmo que este memorial é apresentado com o intuito de relatar as minhas principais motivações pessoais e profissionais que culminaram na realização deste estudo. Desde já, adianto que este processo não foi simples, pois precisei realizar uma retrospectiva sobre os caminhos pelos quais percorri até este momento, e inclusive de vivências na pós-graduação, por vezes, marcada por dúvidas e incertezas que foram bastante desafiadoras.

1.1 CAMINHOS DA PESQUISADORA

Considero que o mestrado pode ser uma das etapas mais desafiadoras ao nível de escolarização, com desafios relacionados ao próprio processo de formação enquanto pesquisadora. Há uma inquietação constante, com reflexões e criticidade sobre quais escolhas tomar e, não apenas para a execução deste estudo, mas também sobre qual abordagem e linha de pesquisa seguir e sobre o que defender enquanto pesquisadora e professora.

Assim, como afirma bell hooks¹ (1989, p. 59), “*a língua também é um lugar de luta*”. Reconheço que a linguagem adotada neste estudo não é neutra, mas carregada de significados e intencionalidades. Ao longo dos próximos capítulos, opto por uma escrita e um embasamento teórico que expressam não somente resistência diante das estruturas de dominação, mas também a afirmação do meu posicionamento enquanto mulher, professora da escola básica e

¹ Gloria Jean Watkins adotou o pseudônimo de bell hooks. O pseudônimo que ela escolheu para homenagear sua bisavó, Bell Blair Hooks. A escolha do nome grafado em letra minúscula aponta o posicionamento político que rompe com as questões linguísticas, dando enfoque ao seu trabalho e não à sua pessoa. A autora desta dissertação respeita a escolha do pseudônimo da autora.

pesquisadora. Essa escolha está alinhada ao conceito de “lugar de fala” descrito por Djamila Ribeiro (2019a), que nos lembra da importância de reconhecer as vivências e contextos que atravessam quem fala e a partir de onde se fala.

A minha construção enquanto indivíduo e as minhas raízes familiares se refletem nas temáticas dos meus estudos, visto que sou uma mulher, filha de pais que nasceram nos estados da Bahia e Ceará, na região Nordeste do país. Os meus pais não tiveram a oportunidade de finalizar a escola básica e de ingressar no ensino superior. Por esses e outros motivos, tenho amplo interesse em temas relacionados à desigualdade social, ao feminismo, às questões étnico-raciais e às ações afirmativas.

A minha formação na educação básica ocorreu quase que integralmente em escola pública, exceto por um período no ensino médio, quando fui bolsista em uma escola na rede privada. O meu interesse pela Física surgiu da curiosidade e do desejo de compreender a origem do universo associado à minha paixão, na época, pela aviação. Hoje, sou imensamente grata por cada instituição, professores, funcionários, colegas e amigos(as) que participaram da minha trajetória, mas percebo que aquele período foi o marco inicial dos meus questionamentos sobre meritocracia e outras questões sociais.

Durante a minha graduação em Licenciatura em Física na Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), participei de diversos projetos de iniciação científica e de extensão, além de atuar como voluntária em Organizações Não Governamentais (ONGs), como a AIESEC e a ENACTUS, ambas organizações internacionais e sem fins lucrativos. A AIESEC é uma organização liderada por jovens universitários globalmente que transforma vidas ao promover o desenvolvimento pessoal, a liderança e o senso de comunidade por meio de intercâmbios educacionais e culturais que conectam pessoas e culturas. Já a ENACTUS reúne estudantes, professores universitários e líderes empresariais em projetos de empreendedorismo social que fortalecem comunidades e geram impacto real em diferentes áreas, como educação, sustentabilidade e inclusão. Ser mulher em uma área marcada por estereótipos masculinos e brancos exigiu reafirmações constantes, seja em disciplinas, em projetos ou na pesquisa científica. Sempre me perguntei onde estavam outras mulheres, pessoas negras, com deficiência e pertencentes a outros grupos sub-representados, já que eram poucas no curso.

Atuei por mais de dois anos no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)² do curso de Física em escolas públicas, experiência que foi um divisor de

² O PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) é uma iniciativa do MEC (Ministério da Educação) que oferece bolsas a estudantes de licenciatura para atuarem em escolas públicas, promovendo a

águas em minha trajetória acadêmica. Paralelamente, eu participava de projetos como voluntária em Física Teórica, mas os questionamentos sobre formação, justiça e acesso ao ensino superior público surgiam constantemente nas aulas conceituais e práticas nas escolas.

Os estudantes me questionavam por que, sendo mulher, eu gostaria de ser professora de Física, pois para eles, isso não parecia uma realidade possível. De fato, na minha turma ingressaram quarenta discentes, sendo apenas seis mulheres, e somente duas concluíram o curso. Isso não significa dizer que as mulheres simplesmente desistiram do curso de graduação, mas sim, que elas enfrentaram obstáculos estruturais que resultaram em evasão, mudança de curso ou busca por outros caminhos acadêmicos e profissionais.

Ainda na graduação, desenvolvi meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)³ em que tive a oportunidade de iniciar estudos sobre gênero e acesso estudantil ao ensino superior. Neste trabalho, o objetivo foi compreender o baixo número de ingresso e de permanência de estudantes mulheres no curso de Licenciatura em Física da UNIFAL-MG, considerando dados institucionais de 2006 a 2013.

Analisamos criticamente a realidade do curso a partir de reflexões discursivas das discentes mulheres. Nas conclusões, alguns fatores foram apontados determinantes para a permanência destas discentes, como por exemplo, o ensino público, o gosto pelo ensino, o interesse pela Física e a obtenção de bolsas de estudos. No entanto, as questões de gênero emergiram como um dos fatores principais para desistência. Essa pesquisa foi fundamental não somente para a contribuição da literatura, mas principalmente para a minha formação crítica e pessoalmente começar a reconhecer como as desigualdades estruturais operam de formas não neutras aos marcadores sociais das mulheres nos espaços acadêmicos.

Durante a minha graduação, adotei estratégias de enfrentamento por ser uma das poucas mulheres a permanecer no curso, como aproximar-me de outras colegas mulheres, promover diálogos sobre permanência no curso; participar em grupos de estudo, questionar atitudes desiguais e integrar projetos de extensão alinhados aos propósitos da minha formação.

Particpei também de um projeto de intercâmbio social em Buenos Aires (Argentina), de forma independente da minha instituição. Por dois meses, atuei como professora voluntária de Matemática e moradora em uma ONG. Essa experiência foi uma das mais marcantes da

conexão entre escola básica, formação de professores e universidade. Seu objetivo é aproximar a formação acadêmica da prática docente, valorizando o magistério e aprimorando a educação básica.

³ Os resultados obtidos no trabalho de conclusão de curso foram publicados no artigo denominado “Mulheres na Licenciatura em Física: Uma Permanência Limitada” na Revista *de la Facultad de Ciencia y Tecnología* (2014) e por meio do artigo “O funcionamento dos discursos de estudantes de física sobre questões de gênero na ciência e no ensino da física” na revista *Brazilian Applied Science Review* (2019).

minha vida, pois me levou a refletir diariamente sobre acessibilidade, direitos humanos e transformação social por meio da educação. Escolhi esse intercâmbio porque queria compreender como os meus conhecimentos técnicos em Ciências Exatas poderiam contribuir no processo de ensino de crianças e adolescentes em diferentes contextos. Considero que as crianças e responsáveis, foram, nessa vivência, minhas educadoras, pois retornei ao Brasil consciente de que as relações sociais que permeiam o processo de ensino e aprendizagem geram afetos, memórias e significados para além dos conteúdos. Escolher ser professora de ciências também é um ato político constante para além de uma realização pessoal.

Desde 2021, atuo como professora de Física e Matemática em escolas públicas no estado de Minas Gerais, período que coincidiu com meu ingresso na pós-graduação. Lecionar em municípios diferentes do de onde eu residia me permitiu conhecer diferentes realidades e demandas escolares nesta região, tais como, a precariedade das estradas, visto que uma parcela significativa dos meus estudantes eram moradores na zona rural; a desvalorização profissional do professor; a falta de materiais científicos acessíveis a todos os estudantes.

Ser professora me proporciona o aprimoramento constante da didática e das metodologias de ensino. No entanto, continuo inquieta diante das desigualdades educacionais, tais como, compreender que as condições e o processo de aprendizagem são completamente diferentes entre os estudantes do ensino médio tempo integral em comparação com os estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Outro aspecto importante foi o incentivo às meninas a participarem de atividades científicas, em que os meninos eram em maioria, e fiquei responsável pela Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica nas escolas públicas entre 2022 e 2025. Nesses diálogos com os estudantes, percebo que não sou professora, mas que estou sendo professora enquanto eles me permitem fazer parte desta construção coletiva.

Por todas essas experiências de formação e por quase cinco anos de atuação na educação pública mineira, a decisão de retornar aos estudos é focada em minha formação enquanto pesquisadora, buscando contribuir com respostas a essas inquietações que atravessam a minha própria trajetória acadêmica.

Portanto, realizar essa pesquisa sobre interseccionalidade de gênero e raça, currículo, ações afirmativas e microagressões fortalecem o diálogo direcionado na busca de equidade e justiça social em processos de formação, especialmente para as meninas e mulheres nas Ciências Exatas.

1.2 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A dissertação passou por diferentes fases de construção, sendo repensada constantemente ao longo do processo. Associo cada etapa de escrita e amadurecimento ao meu próprio percurso de formação enquanto pesquisadora e professora da escola básica. Reafirmo minha luta por um ensino superior, sobretudo em ciências exatas, que seja seguro para as mulheres, com base no respeito, em estruturas inclusivas e em oportunidades equânimes. Assim, apresento a seguir a estrutura de organização da dissertação:

No capítulo 1, **Apresentação**, abordo as motivações pessoais, as vivências enquanto professora da escola básica e os caminhos que percorri enquanto jovem discente e pesquisadora em formação, que culminaram na realização deste estudo. Também descrevo a estrutura e organização da dissertação e contextualizo o cenário no qual este estudo foi construído, considerando seu caráter regional.

No capítulo 2, **Introdução**, apresento a construção que leva à pergunta orientadora do estudo e aos objetivos que orientam a busca por resposta. Evidencio as pesquisas fundamentais consideradas no levantamento bibliográfico sobre interseccionalidade e discuto as vivências das mulheres nas Ciências Exatas. Por fim, diálogo com os conceitos de Efeito Tesoura e Teto de Vidro, que explicam não somente a baixa representatividade feminina neste campo, mas também a redução dessa presença à medida que aumenta o nível de escolaridade.

No capítulo 3, **Referencial Teórico**, apresento os aportes teóricos com base nos Estudos Feministas, nos Estudos de Gênero, ambos articulados ao conceito de Interseccionalidade como ferramenta analítica. Um ponto chave deste capítulo é evidenciar os principais conceitos que sustentam a construção deste estudo: gênero, raça, políticas de ações afirmativas, microagressões, misoginia e assédio, que subsidiam a análise dos dados.

O capítulo 4, **Caminhos Metodológicos e Organização dos Dados**, encontra-se estruturado em quatro seções. Na primeira, apresento a natureza de caráter qualitativo da pesquisa, na segunda, retomo os objetivos da pesquisa, na terceira, descrevo os processos e estratégias de produção de dados, incluindo os critérios de seleção e elaboração do banco de dados sobre as participantes e a elaboração e aplicação do instrumento metodológico (questionário). Por fim, na quarta seção, abordo os procedimentos metodológicos de análise das narrativas das participantes, inspirados na Análise Crítica do Discurso, compreendendo o discurso como a representação e explicação de fenômenos sociais.

No capítulo 5, “**Quem tem permissão para ensinar nas ciências exatas?**”, encontra-se subdividido em duas seções. A primeira traz uma análise interseccional do perfil sociodemográfico das docentes, reconhecendo como os marcadores sociais se entrecruzam e configuram seus lugares de fala. A segunda apresenta a análise do perfil acadêmico e profissional das participantes, considerando os cursos de formação, de atuação docente e o tempo de atuação no ensino superior.

No capítulo 6, “***É bastante delicado realizar essa abordagem [de diversidade] propositalmente***”: **caminhos para um currículo mais justo**, também está estruturado em duas seções. Na primeira, discuto as ausências curriculares de gênero e raça na formação das participantes e, na segunda seção, analiso, a partir de suas concepções, a relevância de um currículo multicultural, que, para além da valorização de diferentes saberes, atue no combate de práticas discriminatórias.

No Capítulo 7, “***São políticas compensatórias de um longo processo de discriminação***”: **percepções das docentes às ações afirmativas**, está organizado em três seções. Apresentam-se as vivências e concepções das docentes sobre políticas de ações afirmativas, identificando quais delas reconhecem como voltadas ao corpo docente e às suas sugestões de aprimoramento dessas políticas enquanto ferramenta de justiça no ensino superior, especialmente para mulheres cientistas.

No capítulo 8, “***Daria um livro... dói reviver***”: **resistência e enfrentamento**, encontra-se organizado em três seções. Na primeira, destaco os fatores que levaram as participantes a vivenciarem microagressões e misoginia durante a formação, evidenciando discursos sobre a falta de apoio institucional. Na segunda, analiso como essas violências se manifestam na atuação profissional, revelando a persistência de práticas institucionais excludentes. Por fim, na terceira seção, analiso as denúncias de assédio moral e sexual vivenciadas pelas participantes.

No capítulo 9, **Considerações Finais**, abordamos a construção de toda a pesquisa, as principais análises e os resultados deste estudo.

Posteriormente, o item referências, apresentamos todas as obras e artigos utilizados.

Ao final deste estudo, nos **Apêndices e Anexos**, são apresentados todos os termos, documentos e materiais complementares necessários à realização deste estudo, conforme as exigências e aprovações do Comitê de Ética.

1.3 CONTEXTUALIZANDO O UNIVERSO DA PESQUISA

Nesta seção, apresentamos as instituições parceiras deste estudo de modo a auxiliar na compreensão da realidade local onde as participantes deste estudo estão inseridas. Busco, assim, oferecer um panorama histórico e institucional que contribua para entender os contextos sociais e educacionais que atravessam as experiências das docentes. Estruturamos brevemente as particularidades da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), da Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI) e, por fim, um breve resumo sobre determinadas características da região sul mineira.

1.3.1 UNIFAL-MG E UNIFEI

A Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) foi fundada em 1914, inicialmente sob o nome de Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas (EFOA), criada por um grupo de médicos, dentistas e farmacêuticos. Sua federalização ocorreu somente em 1960, quando passou a integrar o sistema de ensino superior federal. Com a expansão da oferta de cursos, em 2001, a instituição passou a ser denominada Centro Universitário Federal de Alfenas (EFOA/CEUFE), marcando também o início da implementação de cursos à distância.

Já em 2005, a instituição foi oficialmente transformada em Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL, 2025). Atualmente, a universidade possui unidades na cidade de Alfenas, incluindo a sede principal e a Unidade Educacional Santa Clara, além dos *campi* avançados nas cidades de Poços de Caldas e Varginha.

Os cursos da área de Ciências Exatas, como Física (Licenciatura), Matemática (Licenciatura) e Química (Licenciatura), começaram a ser planejados em 2006. No entanto, foi a partir de 2007, com a adesão da UNIFAL-MG ao Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), que esses projetos foram efetivamente fortalecidos e implementados, contribuindo para a ampliação da oferta de cursos de licenciatura.

Atualmente, a instituição conta com 35 cursos de graduação, 45 cursos de pós-graduação, 6.906 discentes de graduação e pós-graduação e 633 docentes (UNIFAL, 2025). Destacamos que, até esse período, a universidade manteve um perfil institucional fortemente voltado à área da saúde, o que influenciou significativamente o perfil dos discentes e nos campos de atuação do corpo docente.

Por outro lado, a Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI) foi fundada em 1913 sob o nome de Instituto Eletrotécnico e Mecânico de Itajubá (IEMI) e, posteriormente, após sua federalização, passou a se chamar Escola Federal de Engenharia de Itajubá (EFEI). Assim como a UNIFAL, a UNIFEI também participou do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), o que levou à expansão dos cursos ofertados. Em 2002, a instituição recebeu a denominação de Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI).

Os cursos de Física (Licenciatura), Matemática (Licenciatura) e Química (Licenciatura) foram implementados a partir de 2007. No entanto, ressaltamos que estes três cursos são ofertados também na modalidade bacharelado, diferentemente da UNIFAL, onde somente o curso de Química possui essa modalidade.

A UNIFEI conta, atualmente, com 38 cursos de graduação, 23 cursos de pós-graduação; aproximadamente 8.065 discentes de graduação e pós-graduação e aproximadamente 400 docentes (UNIFEI, 2025). Essas duas universidades, UNIFAL-MG e UNIFEI, foram selecionadas para este estudo por sua relevância na formação superior na região sul mineira, por comporem um importante espaço acadêmico, científico e tecnológico que contribui para o acesso de estudantes locais além do desenvolvimento regional. Além disso, ambas possuem trajetórias históricas semelhantes, marcadas pela origem como instituições voltadas à formação científica específica em suas áreas e por posteriormente serem consolidadas como universidades federais, ampliando a variedade de cursos de graduação e pós-graduação, comprometidos com o ensino, pesquisa e extensão.

1.3.2 Contextualização Região Sul de Minas Gerais

Compreendemos que as experiências e os desafios enfrentados por mulheres nas Ciências Exatas estão profundamente ligados ao contexto sociocultural e econômico em que estão inseridas, podendo variar significativamente de uma região para outra. Embora nem todas as participantes deste estudo tenham nascido ou se formado nesta localidade, o foco recai sobre a região onde atuam profissionalmente, compreendendo que os valores, costumes e especificidades socioterritoriais do sul de Minas Gerais influenciam diretamente na reprodução das desigualdades estruturais de gênero e raça.

Por estes motivos, vamos utilizar um recorte de amostra dos dados produzidos da pesquisa regional, Identidade Sul-Mineira: Diagnóstico cultural, social, político e econômico

do Sul de Minas Gerais⁴, realizada pela Universidade Federal de Alfenas, como ponto de partida para refletir criticamente sobre como esses contextos moldam a construção social do papel da mulher nas Ciências Exatas. Esse panorama permite compreender dinâmicas que podem tanto reforçar quanto desafiar as hierarquias historicamente estabelecidas. A pesquisa *Identidade Sul-Mineira* foi proposta por docentes-pesquisadores e colaboradores externos, tendo início em 2021 e realizada presencialmente em 2022. O público-alvo foi formado por moradoras e moradores de vinte municípios que compõem a região sul mineira: Alfenas, Arceburgo, Capitólio, Carmo do Rio Claro, Conceição de Aparecida, Cristais, Cristina, Cruzília, Ilicínea, Ipuúna, Jacuí, Poços de Caldas, Pouso Alegre, Pratápolis, Piranguinho, Paraisópolis, Santo Antônio do Amparo, Santa Rita de Caldas, Três Corações e Varginha.

A pesquisa contou com a participação de mais de dez docentes-pesquisadores, três discentes de pós-graduação (Economia, Educação e Geografia), cinco discentes da graduação bolsistas de iniciação científica, ambos sob a coordenação geral do Prof. Dr. Marcelo Rodrigues Conceição, docente vinculado à UNIFAL-MG.

A metodologia adotada ocorreu na forma de coleta domiciliar por meio de um *survey*⁵ (pesquisa de campo), de natureza quantitativa e aplicada por uma empresa privada de estatística. O período de aplicação foi de 14 de maio a 11 de junho de 2022, com uma amostra de 1.320 entrevistados. O levantamento apresentou nível de confiança de 95% e margem de erro de 2,7%, considerando as variáveis sexo, idade e renda mensal.

Diversas informações foram levantadas, mas neste texto, concentramos a análise em aspectos relacionados à educação, valores, tolerância e direitos humanos, elementos fundamentais para compreender o comportamento político da população nesta região e suas implicações nas políticas públicas, especialmente no campo da educação.

O perfil dos(as) entrevistados(as) indicou que 50,5% eram mulheres e 49,5% eram homens. Um outro fator interessante é a faixa etária predominante, 64,1% com 35 anos ou mais, que se dá pela idade média das docentes participantes deste estudo, reforçando a representatividade do contexto analisado. Em relação à origem geográfica dos(as) entrevistados(as), 45% dos moradores nasceram nos próprios municípios em que residem

⁴ Dados adicionais, equipe e demais colaboradores sobre a pesquisa “Identidade Sul-Mineira” estão disponíveis no *website*: <https://www.unifal-mg.edu.br/aidentidadesulmineira/>

⁵ É um método de pesquisa amplamente utilizado, inclusive na área de Sociologia, pois o objetivo é o de entender fenômenos sociais por meio da obtenção de dados envolvendo a aplicação de perguntas na forma de entrevistas ou questionários para um determinado grupo de pessoas. A produção de dados do *survey* informa opiniões, comportamentos, características ou experiências, e estes podem ser tanto quantitativos como qualitativos.

atualmente. Enquanto 28% dos moradores estão há mais de 20 anos residindo nessas cidades, logo, há um apontamento de que aproximadamente 73% dos entrevistados forneceram respostas com embasamento de vivências locais correspondentes a um longo período morando e convivendo com os costumes locais do sul mineiro. A autodeclaração foi composta por: brancos (46,3%), pardos (35,4%), pretos (12,6%), amarelos (2,3%), indígenas (0,9%) e uma parte não soube responder (2,5%), ou seja, a amostragem dos(as) participantes deste *survey* indica a não diversidade regional em sua totalidade, visto que a sociedade brasileira é multirracial.

A renda vinda do trabalho revelou que 77% dos(as) participantes recebem pelo menos até dois salários-mínimos. E que a renda mensal média regional obtida foi de R\$ 2.451,25. No entanto, notamos dois aspectos que colaboram com a dissertação, sendo eles: i) que pessoas brancas continuam recebendo um salário maior, independentemente do nível de instrução técnica de formação e ii) que o salário regional não é o mesmo quando comparado entre homens (R\$ 2.933,00) e mulheres (R\$ 1.794,00). Assim, ainda há uma desvalorização sobre o valor do trabalho entregue, visto e validado na sociedade quando é realizado por mulheres.

Estes dados confirmam as disparidades na revisão de literatura apresentadas posteriormente neste estudo, mesmo após décadas, os estudos sociais sobre diversidades (gênero, raça e etnia) são fundamentais para compreendermos quais lacunas ainda não foram alcançadas na busca por equidade. Desse modo, notamos que essa disparidade é ainda mais evidente quando relatamos sobre grupos de minorias (mulheres negras, pardas, indígenas, deficientes e entre outros).

O terceiro recorte é sobre religião e direitos humanos, no qual essas duas áreas possuem uma forte influência na ideologia dos moradores da região sul mineira. Por mais que possa existir crescimento econômico, e até mesmo populacional migratório de outras regiões, o patriarcado e as desigualdades são reforçados em cidades menores e, por sua vez, ainda consideradas conservadoras.

Os dados demonstram que mais de 81% dos participantes consideram-se religiosos, dividindo-se em 67,7% católicos, 27,2% evangélicos e 5,2% de outras religiões, sendo que mulheres e idosos são mais frequentes em cultos religiosos. Somente 38,5% dos moradores afirmaram não terem presenciado nenhuma forma de discriminação nos seis meses anteriores à pesquisa, mas para as vítimas de discriminação estão relacionadas a aparência física (5,5%), questões econômicas (5,7%) e posicionamento político (7,5%). Estes dados nos conduzem a refletir que as diferentes formas de discriminação, mencionadas pelas docentes entrevistadas para o estudo de dissertação, não estão isoladas dos acontecimentos locais para além dos

espaços das instituições de ensino superior. Além disso, essa prática acontece independentemente do grau de instrução.

Ainda sobre fatores associados aos direitos humanos, como o acesso à educação de qualidade e justa, a região sul mineira constatou que dos municípios participantes, 69,3% concordam com cotas para pretos e pardos nas universidades, e que 84,9% concordam com cotas para estudantes de escolas públicas. Apesar de estes dados serem um indicativo de avanço, significa que 30,7% dos entrevistados não são favoráveis à utilização de ações afirmativas, como por exemplo, a Lei de Cotas. Em específico, essa política pública que permite a busca por equidade no ingresso, permanência e até mesmo acesso à prática docente para a população, em especial para as mulheres na ciência e os demais grupos de minorias.

O último aspecto regional para reflexão é que quase 90% dos participantes realizam atividades domésticas, mas os demais dados apontam ainda uma visão arcaica sobre o pertencimento das atividades domésticas. Destacamos que 12% das moradoras e moradores acreditam que essa função deve pertencer exclusivamente à mulher, logo, o papel social da mulher ainda é validado por meio de expectativas tradicionais que reforçam a divisão desigual de responsabilidades de gênero

Ao considerar os apontamentos da população local, é evidente que os(as) docentes da região sul mineira desempenham um papel crucial na percepção e na preservação de hábitos culturais, sociais e nas escolhas políticas que moldam suas relações e experiências no ambiente profissional. Essa influência se torna ainda mais significativa quando analisamos a interconexão entre ensino, pesquisa e extensão, sendo elementos fundamentais para a formação de cientistas e principalmente professores(as). Consideramos em nossa perspectiva que, de forma geral, estes(as) docentes não somente mediam conhecimentos técnicos, mas também atuam como agentes de transformação social, possibilitando a promoção de um ambiente que valoriza a diversidade e a inclusão. Assim, sua atuação vai além da sala de aula, impactando diretamente a formação de uma consciência crítica e engajada entre os(as) estudantes.

Por essas razões, a pesquisa apresentada anteriormente se alinha perfeitamente a este estudo, ao identificar e analisar diferentes fatores que nos ajudam a entender o contexto local das moradoras e moradores em relação a gênero e política. Essa análise é especialmente relevante nas regiões onde estão localizadas as instituições parceiras do estudo, ao permitir uma compreensão mais profunda das dinâmicas sociais e políticas que influenciam a vida cotidiana da comunidade. Ao explorar essas interações, podemos identificar oportunidades para fortalecer a atuação das docentes e promover um ambiente mais equitativo e participativo,

contribuindo assim para o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e consciente. No próximo capítulo, apresentaremos os estudos introdutórios e objetivos deste estudo.

2 INTRODUÇÃO

Neste capítulo, apresentamos um panorama sobre as vivências desiguais que perpassam as trajetórias de mulheres no ensino superior, sobretudo de mulheres, especialmente em Ciências Exatas.

O capítulo encontra-se estruturado em duas seções. Na primeira seção, abordamos alguns exemplos de sexismo e racismo direcionado às mulheres em instituições ou eventos científicos no contexto brasileiro. Discutimos a construção histórico-social dos desafios enfrentados pelas mulheres para terem acesso ao ensino superior; em sequência, apresentamos estudos do campo científico que dialogam com este estudo e que nos permitiram evidenciar lacunas a partir de uma perspectiva interseccional. Por fim, apresentamos estudos específicos em relação às mulheres nas Ciências Exatas e como os conceitos dos fenômenos sociais, Efeito Tesoura e o Teto de Vidro, ajudam a compreender o cenário de opressão e exclusão vivenciados por mulheres docentes. Em relação à segunda seção, apresentamos a pergunta orientadora e os objetivos deste estudo.

No primeiro semestre de 2025, estudantes, docentes e servidores da Universidade de Brasília (UnB) realizaram manifestações contra o retorno de um professor vinculado ao Instituto de Ciências Biológicas, acusado e comprovadamente responsabilizado por assédio sexual cometido contra duas docentes em 2022. As provas atestaram que ambas sofreram assédio sexual mais de uma vez, incluindo episódios de contato físico forçado. Segundo a comissão, o docente violou três incisos do artigo 116 da Lei nº 8.112/90, referentes aos deveres dos servidores públicos, além de um inciso do artigo 117, ao se aproveitar do cargo para cometer abuso de poder.

Apesar da gravidade dos fatos, a universidade não acatou a recomendação de demissão feita pela Comissão do Processo Administrativo Disciplinar (CPAD). Após a falta de acolhimento, compromisso ético e institucional, ambas as docentes mulheres solicitaram desligamento da instituição e mudaram de cidade. O professor recebeu somente 15 dias de afastamento e permaneceu por mais de um ano em estudo e pesquisa na França. Neste ano, retornou às atividades docentes sem que nenhuma medida legal ou institucional tenha sido tomada em decorrência dos seus atos. Diante da falta de acolhimento e compromisso ético,

ambas as docentes solicitaram desligamento da instituição e mudaram de cidade (Alice Maciel; Rubens Valente, 2025).

Em setembro deste ano de 2025, o movimento *Parent in Science*⁶ publicou em sua rede social (*Instagram*) uma nota de apoio à estudante Mariana, discente de graduação do curso de Odontologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), pois teve todas as suas presenças e avaliações desconsideradas pela instituição, mesmo após o nascimento de seu bebê e devido registro de licença-maternidade. O coletivo de Mães Universitárias enviou solicitações constantes em busca de respostas e apoio, mas relataram que foram ignorados. Como o movimento reafirma, a falta de diálogo e de ações afirmativas claras, inclusivas e de fácil acesso, implementadas de forma sensível, molda as vivências das mulheres no ensino superior. Este cenário já havia sido mapeado e abordados por Amanda Joaquim e José Aragão (2024) em um mapeamento realizado na mesma instituição, nas quais os autores consideram que não existem ações afirmativas específicas direcionadas para mães universitárias, que as iniciativas de permanência ainda possuem um caráter generalista, não considerando de forma articulada as particularidades de suporte institucional as alunas mães.

Neste mesmo contexto, direcionado agora ao corpo docente, a professora, historiadora e psicanalista Mariléa de Almeida, doutora em História pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), com formação complementar em estudos negros na *Columbia University*, relata uma experiência marcante em um evento científico. Convidada para compor uma mesa ao lado de dois intelectuais brancos (um homem e uma mulher), foi alvo de um gesto violento e simbólico. Durante a fala, uma palestrante branca levantou-se e, sem consentimento, tocou o cabelo de Mariléa para ilustrar seu argumento, simulando um ato de colonização. Esse episódio revela com clareza e intencionalidade como o racismo estrutural e o sexismo se articulam dentro da universidade e entre pares de forma aberta: a violência simbólica recaiu sobre uma mulher negra. O ato discriminatório e de violência, disfarçado de recurso pedagógico, mostra que espaços acadêmicos ainda perpetuam e são coniventes que corpos negros, especialmente os femininos, sejam tratados como ferramentas ilustrativas, negando-lhes autonomia e humanidade (Mariléa Almeida, 2020). O silêncio institucional evidencia como tais violências seguem naturalizadas e protegidas por uma estrutura acadêmica que, embora se autodenomine crítica, opera a serviço da manutenção de seus próprios privilégios.

⁶ O movimento *Parent in Science* (PiS) foi criado em 2016 pela pesquisadora Fernanda Staniscuaski, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. O objetivo do movimento é promover discussões sobre o impacto da parentalidade na carreira de cientistas no Brasil.

Os casos apresentados evidenciam como o ambiente acadêmico, embora se proponha como espaço de produção de conhecimento, formação e emancipação, ainda mostra mecanismos de desigualdades estruturais por meio de ações excludentes e violentas em relação às mulheres, especialmente as mulheres, negras, mães e docentes. As trajetórias de formação e atuação profissional dessas mulheres seguem silenciadas, desvalidadas ou tratadas com descaso institucional. A recorrência de negligência, omissão e conivência diante de atos de assédio, racismo e sexismo explicita não apenas falhas estruturais, mas de forma sistemática que dificulta a permanência e o pleno desenvolvimento dessas mulheres no ensino superior.

Diante desse cenário, esta pesquisa busca compreender, a partir das narrativas e experiências dessas sujeitas, os principais obstáculos enfrentados por elas nas universidades e as estratégias acionadas para resistir, existir e permanecer. A seguir apresentamos a pergunta orientadora e os demais objetivos específicos deste estudo.

2.1 PANORAMA SOBRE AS MULHERES NA CIÊNCIA

Nesta seção, abordamos um panorama sobre a presença e os desafios enfrentados por mulheres nas Ciências Exatas, com foco em sua trajetória no ensino superior e no campo científico. São abordados aspectos relacionados ao ingresso, à permanência e à ascensão dessas mulheres, destacando desigualdades estruturais. Conceitos como o Efeito Tesoura e o Teto de Vidro são discutidos para evidenciar as barreiras invisíveis que limitam seu avanço na carreira acadêmica e científica.

O papel das mulheres na ciência vem sendo discutido em estudos das diferentes áreas do conhecimento. Nessa perspectiva, Maria Costa (2006) destaca que o processo de ensino e de aprendizagem ocorre por meio da socialização e do contexto histórico-social, pois a ideologia sobre Educação será pautada com base em qual conteúdo e para quem deve ser ensinado, estando presente mesmo que de forma oculta nas diretrizes curriculares de ensino, incluindo o ensino de ciências.

Nesse estudo, o autor evidencia a presença do patriarcado, em que o homem historicamente detém o acesso privilegiado à educação e, por isso, é muitas vezes considerado, erroneamente, o detentor dos saberes científicos. Nesse contexto, as mulheres ocupam um papel secundário, sendo destinadas a aprender conteúdos considerados “femininos”, como por exemplo, as atividades domésticas e a maternidade.

Um estudo realizado por Alice Rossi (1965), nos Estados Unidos, buscou compreender as razões da baixa participação de mulheres em áreas científicas no país. A autora apontou que,

no campo STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*), as mulheres representavam menos de 5% no país da força de trabalho. Além disso, ela buscou elementos sociais e psicológicos que pudessem responder o motivo dessa baixa participação e como resultado selecionou: possíveis diferenças biológicas entre homens e mulheres no processo de ensino; os incentivos dos pais e suas influências na escolha de carreiras consideradas femininas; tempo de dedicação ao casamento e à maternidade, que não estão alinhados à decisão de seguir na vida acadêmica/científica.

Deise Agrello e Rave Carg (2009) corroboram os estudos de Alice Rossi (1965) ao afirmar que há desigualdade de gênero em diferentes níveis de escolarização e regiões. Elementos do patriarcado ainda influenciam as escolhas profissionais das mulheres e sua permanência, devido à falta de fomento e valorização de atuações em áreas científicas, nas quais o homem continua associado à imagem de investigador principal e provedor, enquanto a participação da mulher é mantida em segundo plano, em função do seu suposto papel biológico.

Ao refletir sobre a construção histórico-social desde a escola básica, Marília Carvalho (2001) pondera, em seu estudo qualitativo, o desempenho escolar entre meninos e meninas. A autora busca compreender o motivo que levou um maior número de meninos a apresentarem dificuldades diante do conhecimento em relação às meninas e, conseqüentemente, a serem maioria no reforço escolar sugerido pelas professoras. Ela aponta que tal desempenho está relacionado ao processo de aprendizagem; às políticas educacionais da época; do relacionamento entre estudantes e professores, evidenciando um conjunto de fatores sociais, como classe e gênero, que interferem nos resultados escolares.

Dentre os diversos critérios estabelecidos nas avaliações destes estudantes, aparecem alguns elementos essenciais, tais como, o “olhar das professoras” com sutis interpretações sobre comportamentos entre meninos e meninas, mesmo quando consideramos a ética profissional laica. Uma das professoras entrevistadas relata que o bom comportamento e o desempenho final das meninas eram caracterizados principalmente por meninas brancas e/ou orientais que apresentavam as seguintes características: “boas caladas”, “obedientes” e “não questionadoras”. Enquanto o comportamento dos meninos com bons desempenhos era caracterizado por: “bem-humorado”, “curiosos”, “engraçados” e “uma liderança positiva”. A autora reforça que os estudos internacionais mencionados constataram o mesmo em relação aos comportamentos em diversas avaliações.

O significativo trabalho de Marília Carvalho (2001) nos faz questionar como esse cenário impacta o desenvolvimento escolar dessas crianças até o ensino superior, principalmente na área de Ciências Exatas, ainda composta majoritariamente por homens que

reproduzem expectativas de comportamentos baseados em hierarquia de gênero. A pesquisa reafirma a persistência de estereótipos “obedientes” e “não questionadoras”, sendo este um indicativo de necessidade de estudo futuro sobre o impacto da diversidade na construção de avaliações de desempenho. Repensar as relações de gênero na formação de cientistas só é possível através do entendimento *a priori* dos papéis sociais, nos quais os indivíduos poderão ser beneficiados ou terem vivências limitadas e até mesmo opressoras.

Leandro Silva e Debora Santos (2019) realizaram uma investigação com discentes mulheres no curso de Licenciatura em Física em uma universidade federal no Sul de Minas Gerais, buscando compreender os possíveis fatores que as motivaram a permanecerem ou a evadirem do curso. Uma das categorias abordadas como desestimulantes para continuarem em um curso de formação de professores na área de Ciências Exatas foi a questão de gênero. Esse resultado foi observado pelas narrativas das participantes que relataram o posicionamento de alguns docentes, em sua maioria homens, que por meio de suas falas durante as aulas, reproduziram elementos em seus diálogos pertencentes ao histórico do patriarcado. Para as participantes do estudo as falas dos docentes reforçaram as desigualdades estruturais de forma clara, influenciando de forma negativa as suas vivências em atividade científica e as conduzindo-as a um tratamento de formação diferenciado em relação aos seus colegas homens.

Portanto, este trabalho nos instiga a pensar como ocorrem essas vivências direcionadas ao corpo docente feminino em Ciências Exatas e, em específico, no processo de formação e atuação de mulheres docentes.

2.1.1 Ingresso das Mulheres no Ensino Superior

Ao introduzir os conceitos de gênero, raça e interseccionalidade como principais na construção desta pesquisa, compreendemos a importância de um breve resgate histórico sobre o acesso à educação para meninas e mulheres.

Historicamente, as mulheres no Brasil só tiveram acesso às instruções (escola básica) a partir de 1827, com a promulgação da lei do ensino. O currículo incluía apenas práticas de escritas e leituras e com foco principalmente no magistério, considerado uma função feminina.

Para a sociedade naquele contexto sócio-histórico, as meninas não eram consideradas aptas ao pensamento matemático nem aos questionamentos científicos. Até hoje vivenciamos culturalmente as consequências desse processo, perceptível, por exemplo, na valorização social das profissões e nas médias salariais. Naquele período, as aulas das meninas ocorriam em

espaços separados dos meninos, com um currículo diferenciado, restrito e sem coeducação (Maria Bruschini; Tina Amado, 1988).

Nathalia Bezerra (2010) discute essa diferenciação de ensino entre mulheres e homens, lembrando que apenas em 1837 nos Estados Unidos, foi permitido pela primeira vez o ingresso de mulheres no ensino superior, sob a condição de que ocorresse em uma instituição de ensino destinado exclusivamente a mulheres, sem pretensão de formação especializada. Movimento semelhante se repetiu posteriormente na Europa, afastado das universidades consideradas renomadas.

A autora também questiona a finalidade da educação ofertada às meninas desde a escola básica, apontando sua centralidade em valores culturais “femininos” e no papel social ligado ao lar, em contraste com os meninos. No entanto, Bezerra nos lembra o árduo processo de luta pelo direito à educação: “Atualmente a mulher desempenha um papel de igualdade com o homem na sociedade, tem direitos garantidos por lei que lhe garantem a igualdade entre os sexos. Um desses direitos adquiridos pela mulher foi o acesso à educação” (Nathalia Bezerra, p. 2, 2010).

Outro aspecto cultural, social, político e econômico a considerar é o tempo necessário para a conquista desses direitos. Bezerra aborda que apenas em 19 de abril de 1879, no Brasil, as mulheres foram autorizadas, por Dom Pedro II⁷ a ingressar em cursos superiores. A expansão das universidades, no entanto, ocorreu praticamente um século depois como consequência do avanço no número de mulheres ingressantes.

Pensar a democratização dos diferentes níveis de educação é essencial para a construção do diálogo desta pesquisa. Moema Guedes (2008) contribui significativamente para essa discussão ao analisar o processo que iniciou aproximadamente em 1940, e que se estende até os dias atuais. A expansão das universidades públicas, privadas e estaduais nas décadas de 1980 e 1990, não apenas influenciou a qualificação para o mercado de trabalho, mas também impulsionou a busca por melhores salários, benefícios e programas de pós-graduação que pudessem suprir a demanda do mercado e de grupos de pesquisas. No entanto, a autora aponta que, no início, os cursos destinados às mulheres eram considerados propedêuticos⁸, enquanto os voltados homens eram especializados, reforçando a cultura patriarcal, que naturaliza papéis conforme o sexo biológico.

⁷ Dom Pedro II (Pedro de Alcântara) foi o segundo imperador do Brasil, governou de 1831 até a Proclamação da República em 1889. Promoveu avanços na Educação, Ciência e Infraestrutura.

⁸ São cursos introdutórios e que abordam conteúdos básicos na área de humanidades e ciências (anteriormente ao ingresso ao nível superior).

Alexandra Ribeiro e Alboni Vieira (2023) contribuem para a compreensão do ingresso de mulheres no ensino superior no Brasil, com foco no período de 1940 a 1980. Compreender este cenário reafirma a necessidade de uma formação específica para a demanda no mercado de trabalho. As autoras lembram que novas políticas foram necessárias para a elaboração da reforma universitária (Reforma Francisco Campos⁹) para o aumento de instituições de ensino superior e como resultado, o maior ingresso de mulheres e a abertura de diversos cursos.

As autoras (*idem*) analisam os censos demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referente ao período de 1940 a 1980 e constataram que as mulheres correspondiam a 44,48% do corpo discente nas instituições de ensino, um número significativo, mas insuficiente para a construção de um sistema educacional igualitário.

Um dos principais resultados revelou que essas discentes estavam concentradas em sua maioria em cursos na área de humanidades, tais como, Pedagogia, Letras, Psicologia, Artes e Estudos Sociais (com base no número de diplomas) enquanto nos cursos específicos de Engenharias, mais de 90% do corpo discente era formado por homens. Mostrando que a construção histórica sobre a formação de mulheres no ensino superior é marcada ainda por um cenário o qual não as estimulava a serem profissionais e pesquisadoras em cursos na área de Ciências Exatas (Alexandra Ribeiro; Alboni Vieira, 2023).

Neste trabalho buscamos pensar para além do direito de igualdade conquistada, mas nos questionamos sobre a sua forma de ingresso e permanência através das vivências de formação dessas mulheres e direcionadas ao ensino superior.

2.1.2 Campo Científico

A presença feminina nas ciências, especialmente nas áreas exatas, ainda é marcada por inúmeros desafios estruturais e simbólicos. Além das barreiras históricas de acesso e permanência, as mulheres cientistas enfrentam contextos de invisibilidade, apropriação indevida de suas ideias e contribuições (créditos) e também de episódios de violência estrutural, que pode ser definido como:

É a violência perpetuada pelas estruturas sociais, instituições e organizações, resultando em desigualdade a diversos grupos sociais. Envolve forças culturais, sociais, históricas, políticas, econômicas, entre outras, como, por exemplo, o racismo, o sexismo, o capacitismo e afins (Brasil, 2025, p. 1).

⁹ Foi implementada em 1931 pelo Ministro da Educação, Francisco Campos, no governo de Getúlio Vargas. Essa reforma buscou a valorização de uma educação técnica e profissional, logo, contribuindo para a criação de um currículo integrador; foco na formação dos professores e acesso para todos os estudantes.

Desta forma, observamos como as violências estruturais não acontecem de forma neutra e isolada, mas são construídas, fomentadas e direcionadas intencionalmente a grupos sub-representados.

Historicamente, Lise Meitner, Jocelyn Bell Burnell, Chien-Shiung Wu e Rosalind Franklin são exemplos emblemáticos de mulheres cientistas cujas contribuições fundamentais foram injustamente minimizadas ou apropriadas em contextos marcados por desigualdade de gênero e estruturas excludentes na ciência.

Lise Meitner, física nuclear austro-sueca, foi responsável pela interpretação teórica da fissão nuclear a partir dos dados experimentais obtidos por Otto Hahn, sendo então coautora da explicação teórica da fissão nuclear. Apesar disso, foi excluída do Prêmio Nobel de Química de 1944, concedido exclusivamente a Otto Hahn, em razão de fatores como o sexismo institucional e seu exílio forçado durante o regime nazista (Isabelle Lima, 2015).

Jocelyn Bell Burnell, enquanto doutoranda, foi responsável pela descoberta dos pulsares em 1967. Contudo, apenas seu orientador, Antony Hewish, foi laureado com o Nobel de Física em 1974. Além disso, a pesquisadora enfrentou a falta de apoio institucional na época para conciliar as exigências da carreira científica com a maternidade (Larissa Pires; Luiz Peduzzi, 2025).

Por fim, Rosalind Franklin produziu imagens cruciais de difração de raios X que possibilitaram a modelagem da estrutura do DNA, mas teve seus dados usados sem consentimento por Watson e Crick, que receberam o Nobel em 1962 (Amarilis Souza; Geraldo Fernandes, 2023).

Essas vivências, marcadas por marginalização e violências estruturais evidenciam como a ciência, embora orientada por ideais de objetividade, tem historicamente reproduzido mecanismos de invisibilização das mulheres, comprometendo o reconhecimento pleno de suas contribuições.

Somente após 49 anos da existência da Sociedade Brasileira de Física (SBF), houve a criação, em 2015, do Grupo de Trabalho sobre Questões de Gênero e Ciência (GTG), sendo este não apenas um grupo sobre pesquisa na área de gênero, mas uma forma de validação e reafirmação sobre a importância da mulher na ciência brasileira. Foram iniciados trabalhos e ações afirmativas para o incentivo da permanência na carreira das mulheres na vida acadêmica, como por exemplo, o fomento de editais de pesquisas; a busca por equidade na ascensão de nível de produção na literatura especializada em relação aos físicos homens; pesquisas sobre assédio moral e sexual no ambiente de trabalho da Física, e prorrogação de prazos de bolsas por meio da licença-maternidade e/ou adoção.

Débora Menezes (2017), física e pesquisadora do GTG¹⁰ da Sociedade Brasileira de Física (SBF) relata que apenas um terço das mulheres participantes da Sociedade Astronômica Brasileira (que representam menos de 30% do total) possuem acesso a bolsas de fomento durante a sua carreira científica, situação que persiste há mais de uma década.

Um dos estudos que inspiram esta pesquisa analisa a diversidade de gênero e a localização geográfica dos membros da Academia Brasileira de Ciências. Tal estudo ainda destacou que 80% dos membros residem na região Sudeste do país; uma possível e forte justificativa para essa constatação seria que as principais agências de fomentos à pesquisa brasileira também estão localizadas nessa região; que as mulheres participantes compõem apenas 25% do grupo de membros nas áreas mais frequentes e menos de 5% nas engenharias; homens e mulheres possuem uma porcentagem semelhante de publicações, mesmo que as mulheres orientem mais discentes dos cursos de graduação. As autoras constataram a ausência de diversidade de gênero e geográfica, bem como o menor acesso das mulheres às bolsas de pesquisa. Por fim, recomendam estudos futuros sobre questões étnico-raciais, pois estas não foram incluídas na coleta e análise dos dados (Nathália Ferrari *et al.*, 2018).

Outro estudo inspirador analisou o perfil dos membros da SBF em relação à diversidade, equidade e inclusão. Para os autores, ficou evidente a falta de diversidade: 68% dos membros são homens que se declaram, em sua maioria, brancos e heterossexuais; presença de grupos de minorias apenas como discentes de graduação; em um dos tópicos sobre a permanência acadêmica surgem as menções aos assédios sexuais e morais, que resultou em um memorando para todos os associados. Os dados analisados demonstraram que 60% dos homens sócios são pais em relação a 40% das mulheres associadas que são mães, e o quanto as políticas são fundamentais, mas não relataram quais são elas e como são vistas pelos docentes (Celia Anteneodo *et al.*, 2020).

Ambas as pesquisas mencionadas anteriormente reforçam a importância de estudos culturais, regionais e conectados diretamente às universidades brasileiras, e a produção de conhecimento científico no país. Os dados fornecidos pela Sociedade Brasileira de Física (SBF) e analisados pelas autoras indicam a falta de diversidade (gênero, raça e etnia) dentro da comunidade científica. Sendo assim, a presença de grupos de minorias é limitada, restrita principalmente às discentes mulheres. Outro ponto relevante é a disparidade entre o número de sócios homens que são pais em comparação às mulheres que são mães. São reflexos não apenas das questões de gênero, mas também devido a pressões sociais e profissionais que afetam a

¹⁰ Grupo de Trabalho de Gênero (GTG) da Sociedade Brasileira de Física (SBF).

carreira e a vida pessoal das mulheres na academia (Celia Anteneodo *et al.*, 2020). Principalmente quando consideramos as responsabilidades nas duplas jornadas de trabalho, visto que ressaltamos que o cuidado do lar e da família também demandam um tempo de dedicação.

Em diversos momentos as mulheres cientistas se deparam com a falta de apoio institucional, com políticas de licença-maternidade adequadas ou flexibilidade nos horários, sendo estes fatores que apresentam diversos desafios em suas trajetórias.

Um estudo realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) apresentou dados sobre a participação feminina no corpo discente e docente de cursos como Ciência da Computação, Estatística, Física, Geologia, Matemática e Química (Maiara Alves; Marcia Barbosa; Edson Lindner, 2023). Os(as) autores(as) observaram que o baixo número de discentes mulheres nesses cursos está associado a questões de gênero, embora não necessariamente a recortes raciais, uma vez que estes dados percentuais foram baixos em todas as áreas analisadas. Nos cursos de Física, Ciência da Computação e Matemática, a presença de mulheres foi inferior à dos cursos de Química e Geologia, principalmente relacionado aos recortes raciais para mulheres pardas e negras. O curso de Química destacou-se por apresentar o maior número de mulheres discentes, enquanto o curso de Ciência da Computação teve menos de 20% de mulheres no quadro de discentes ao longo de cinco anos. Além disso, o corpo docente das seis áreas analisadas era composto por menos de 50% de mulheres, com o curso de Física apresentando a menor participação feminina, com apenas 10%.

Para além dos estudos acima apresentados, Cinthia Souza (2024) realiza um importante estudo que contempla uma revisão bibliográfica que considera a interseccionalidade como ferramenta analítica e por este motivo selecionamos três artigos em que a autora aborda em sua tese de doutorado, como fundamentos complementares neste estudo. A autora menciona a dissertação de Cristiane Soares (2020), apresentando questões relevantes sobre às questões raciais e a invisibilidade de mulheres negras docentes no ensino superior na Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA). Outro exemplo é a dissertação de Jane Cordeiro (2019), abordando sobre a segregação feminina na área de matemática, como a marginalização no ambiente acadêmico ocorre devido a fatores históricos e culturais que são mantidos na atualidade e indicando estudos que discutam as políticas de ações afirmativas e educacionais para promoção da equidade de gênero na área. Em relação a tese de Maria Almeida (2020), a autora evidencia os desafios e discriminações sexistas enfrentados pelas mulheres cientistas no Continente Antártico, utilizando das narrativas para analisar como esses atos de opressão ocorrem e buscando a conscientização das desigualdades de gênero.

Diante da revisão dos estudos existentes, identificamos lacunas na compreensão do cenário que envolve o corpo docente feminino das Ciências Exatas em universidades federais especificamente na região Sul de Minas Gerais. A lacuna revela especialmente a ausência de análises que utilizem a interseccionalidade como ferramenta analítica para apreender as narrativas das violências institucionais vivenciadas por essas professoras desta região. Além disso, este estudo se propõe a ser pioneiro ao explorar as concepções dessas docentes acerca do currículo enquanto instrumento de justiça social e de implementação de ações afirmativas, contribuindo assim para o aprofundamento do diálogo acadêmico sobre essas temáticas na região. Tal abordagem não apenas amplia o entendimento sobre as dinâmicas de gênero e raça no contexto acadêmico, mas evidencia as vivências regionais.

Os dados apresentados nos convidam a uma reflexão profunda sobre a relevância de investigar as trajetórias de formação e prática docente das pesquisadoras de forma interseccional. Ao analisarmos seus discursos, podemos compreender de que maneira as ações afirmativas influenciaram não apenas o ingresso, mas também a permanência e o progresso na carreira científica dessas mulheres. Essa análise é fundamental, pois revela as nuances e os desafios enfrentados por elas em um campo muitas vezes dominado por desigualdades de gênero.

Assim, ampliar a discussão desse tema abre oportunidades para a discussão de assuntos que permeiam a formação e prática de cientistas, tais como, questões de gênero, questões étnico-raciais, maternidade, progressão de carreira e políticas públicas de modo geral.

2.1.3 Efeito Tesoura e Teto de Vidro

Os conceitos de Efeito Tesoura e Teto de Vidro são amplamente utilizados nos Estudos de Gênero para analisar as desigualdades entre homens e mulheres. Mais do que ilustrar a disparidade salarial, esses termos permitem compreender os mecanismos estruturais que perpetuam um sistema desigual de reconhecimento de valorização das mulheres. Tais mecanismos influenciam diretamente sua baixa representatividade em cargos de liderança e posições hierárquicas mais elevadas, revelando como as relações de gênero moldam e limitam as trajetórias profissionais femininas.

O conceito *Efeito Tesoura*¹¹, oriundo da Economia, descreve a dinâmica em que duas variáveis, neste caso, mulheres e homens, movem-se em direções opostas, gerando um impacto significativo em contextos específicos, como a formação e a atuação profissional das mulheres nas Ciências Exatas. Esse fenômeno demonstra que, enquanto uma variável apresenta crescimento, a outra sofre uma diminuição, resultando em um “efeito de corte”. Na Economia, essa dinâmica pode impactar desde a saúde financeira de empresas até o desempenho econômico de países. Esse efeito pode ser observado em diversas áreas, incluindo o mercado de trabalho, onde o aumento do desemprego ou a valorização de determinados setores pode coincidir com a queda na renda média, resultando em um impacto negativo na Economia como um todo.

No contexto educacional e científico, com foco na formação e atuação profissional de mulheres em Ciências Exatas, Débora Menezes, Carolina Brito e Celia Anteneodo (2017), aborda como o Efeito Tesoura evidencia a disparidade entre mulheres e os homens ao longo da carreira científica em Ciências Exatas. Assim, explicam que, à medida que o nível de titulação aumenta, o número de homens cresce de forma exponencial, enquanto o das mulheres diminui. Essa disparidade reflete a limitação da participação feminina na ciência afetando progressão de carreira.

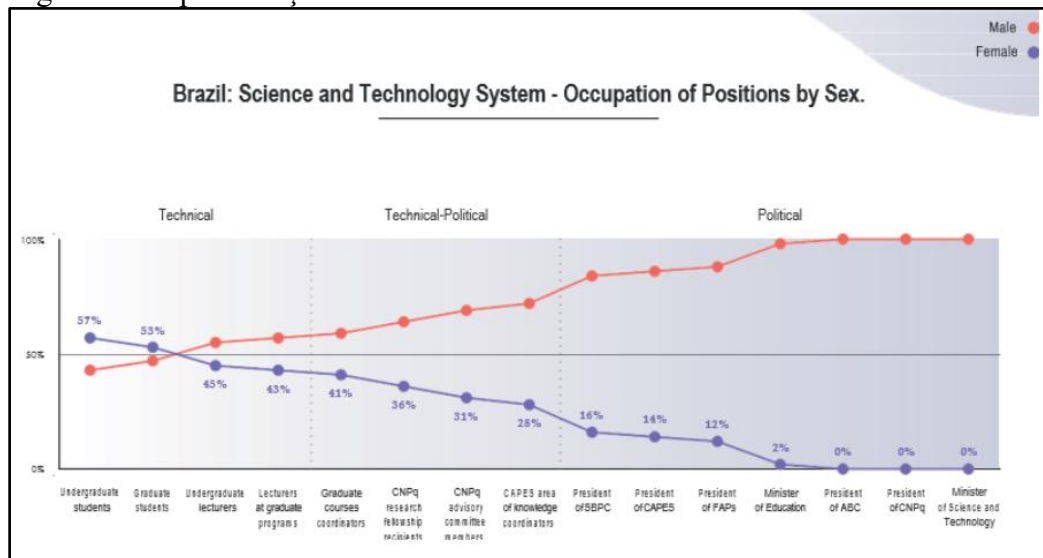
Nesta perspectiva, Roberta Silva *et al.* (2024) complementam ainda que este fenômeno deve ser analisado não apenas considerando as diferenças de gênero entre homens e mulheres, mas sob uma ótica interseccional:

As mulheres estão sub-representadas na ciência, e sua participação diminui à medida que a carreira avança, um fenômeno internacional claramente ilustrado por meio do gráfico em tesoura. Essa redução costuma ser atribuída à maternidade, ao menor número de publicações e à menor capacidade de captação de recursos [...] (Roberta Silva *et al.*, 2024, p.2).

Segundo os pesquisadores, a presença feminina de fato diminuiu ao longo da carreira devido a fatores associados às desigualdades sociais que precisam ser enfrentadas para promover a participação equânime de mulheres na produção da ciência (Roberta Silva *et al.*, 2024). A seguir a Figura 1 abordada neste artigo:

¹¹ Traduzido do termo em inglês, *scissor effect*, que por volta dos anos 1970 relaciona o corte feminino na produção e atuação científica, especialmente em relação a cargos elevados de liderança, tendo este efeito direto com as relações de poder com base em hierarquia, inclusive no campo educacional.

Figura 1 - Representação do Efeito Tesoura



Autor(a): Figura elaborada por Roberta Silva *et al.* 2024.

A Figura 1 ilustra o Efeito Tesoura, representa a trajetória de mais de oito mil participantes deste estudo, desde a graduação até cargos ministeriais no Brasil. Os dados evidenciam a diminuição progressiva da presença feminina ao longo da trajetória acadêmica e profissional, levando a uma expressiva ausência de mulheres em posições de liderança e decisão, especialmente no campo político.

Especificamente no Brasil, relatam que a inexistência de políticas de ações afirmativas eficazes contribui para a persistência desse cenário desigual. Embora haja um número elevado de mulheres no corpo docente, essa representatividade não se reflete de forma proporcional entre as pesquisadoras contempladas com bolsas de produtividade, indicando barreiras estruturais que dificultam o avanço das mulheres na ciência (Roberta Silva *et al.*, 2024).

Eliane Gaudêncio e Raquel Quirino (2021) abordam as consequências do Efeito Tesoura sobre a participação feminina em pesquisas nas áreas de matemática, discutindo como as relações de gênero e divisão sexual do trabalho dificultam a permanência e ascensão na carreira acadêmica. As autoras realizam uma revisão de literatura que apresenta dados, como por exemplo, os que apontam que apenas 26% das mulheres atuam em pesquisas matemáticas avançadas no Brasil, conforme o relatório de Desigualdade de Gênero da Elsevier (2011-2015). Um outro fator importante para as pesquisadoras foram os dados regionais do Departamento de Matemática do Instituto de Ciências Exatas da Universidade Federal de Minas Gerais (DMAT/ICEx/UFMG), pois os dados apontaram que apenas 16% do corpo docente era composto por mulheres e que no recorte de pós-graduação, elas representavam apenas 8% entre

o grupo total de professores. Logo, este estudo demonstra na prática o Efeito Tesoura não apenas no número de docentes mulheres na graduação, mas que elas ainda compõem um número ainda menor nos programas de pós-graduação. Este estudo no estado de Minas Gerais reforça a importância de estudos locais na busca destes fenômenos sociais e, principalmente, sendo motivadores a instigar a elaboração de novas políticas institucionais na busca de um corpo docente equânime.

Ademais, Eliane Gaudêncio e Raquel Quirino apontam que a Ciência foi historicamente e culturalmente construída e defendida como uma carreira imprópria para as mulheres. Concluindo que fatores sociais, biológicos e culturais segregacionistas ainda persistem e influenciam no ingresso e permanência destas mulheres. Além disso, o efeito tesoura é principalmente evidenciado como um “corte” conforme a escolarização e alcance de cargos mais altos na carreira matemática, e em específicos quando as pesquisas são exigidas em publicarem a mesma quantidade ou superior em determinados momentos como a maternidade:

[...] Algumas ações podem ser implantadas como: distribuição proporcional entre os sexos das tarefas docentes e de orientação acadêmica, conscientização dos companheiros para a necessidade de divisão de tarefas domésticas e com filhos, extensão no período de avaliação, dar visibilidade ao trabalho de cientistas matemáticas, dentre outras (Eliane Gaudêncio; Raquel Quirino, 2021, p.12).

O conceito, *Teto de Vidro*¹², complementa de forma mais detalhada e complexa o conceito do Efeito Tesoura, pois consideramos que são microanálises em relação a cada variável ampla (mulheres e homens). Logo, o conceito Teto de Vidro refere-se a barreiras invisíveis que impedem que determinados grupos, como mulheres e minorias, avancem em suas carreiras, especialmente em áreas como ciências e tecnologia. Esse fenômeno social ocorre mesmo com grupos altamente qualificados que ainda assim enfrentam obstáculos visíveis, preconceitos e oportunidades.

Os principais fatores que geram o fenômeno de baixa participação das mulheres em carreiras relacionadas à STEM em relação aos homens são justificados pelo efeito tesoura e teto de vidro (Letícia Boffi; Ligia Oliveira-Silva, 2021). As autoras explicam a evasão das mulheres ao longo da carreira acadêmica devido a uma segregação vertical¹³, e propõem que

¹² Traduzido do termo em inglês *Glass Ceiling*. Este conceito surgiu pela primeira vez em 1986 nos Estados Unidos pelos autores Hymowitz e Schellhardt por meio da obra publicada, “*The glass ceiling: why women cant seem to break the invisible barrier that blocks them from the top jobs*”, no Wall Street Journal.

¹³ Apesar de utilizarmos o conceito de *Efeito Tesoura* do campo da Economia, nosso estudo não é direcionado a focar em termos profundos e complexos dessa área. O termo “segregação vertical” explica que homens recebem salários superiores em relação às mulheres em uma mesma função; que o número de homens atuando em determinados cargos é superior ao de mulheres e, especialmente, que os homens são valorizados em relação aos cursos escolhidos para suas atuações profissionais, diferente das mulheres, como por exemplo, na área de tecnologia ou exatas.

ações sejam adotadas para minimizar esses números desde a educação básica, passando pela graduação e tendo acompanhamento até a entrada no mercado de trabalho e o desenvolvimento da carreira.

Dessa forma, Letícia Boffi e Ligia Oliveira-Silva (2021) após realizarem uma sistemática revisão de literatura, relatam uma ausência de programas ou iniciativas com esse objetivo no Brasil. Portanto, essa obra corrobora com a perspectiva do nosso estudo, visto que apresentamos no capítulo 4 essa segregação sob a forma das relações de poder e, que tais iniciativas podem ser traduzidas como a elaboração de ações afirmativas para o corpo feminino em STEM.

Na ciência, tanto o Efeito Tesoura quanto o Teto de Vidro, manifestam-se de várias formas, como a sub-representação em cargos de liderança, a dificuldade em obter financiamento para pesquisas ou a falta de reconhecimento por suas contribuições. Promover a diversidade e a inclusão é fundamental para quebrar essas barreiras e criar um ambiente de formação justa e equitativa.

Assim, pesquisas anteriores nas áreas de Física e Matemática indicam que o Efeito Tesoura e o Teto de Vidro não se manifestam de forma isolada e neutra em seus respectivos campos, mas sim de maneira interconectada, influenciando-se mutuamente dentro do contexto das Ciências Exatas.

Compreender este fenômeno social é importante para que não apenas as empresas, mas também os governos possam tomar decisões informadas e implementar estratégias que minimizem os riscos associados a essas flutuações mencionadas anteriormente no mercado de trabalho. Nesse caso específico, é importante considerar que essas decisões podem ocorrer por meio de políticas públicas, temática essa que é abordada no próximo capítulo.

É importante destacar que, embora o mercado de trabalho seja um aspecto relevante, ele não é o foco central deste diálogo; na verdade, trata-se de um dos muitos elementos que compõem a discussão. Este estudo concentra-se na formação e na atuação profissional dessas mulheres, que enfrentam uma série de desafios históricos, incluindo vulnerabilidades socioeconômicas e estereótipos que moldam a percepção do papel social da mulher em suas escolhas profissionais. Além disso, elas vivenciam discriminação e misoginia nos ambientes acadêmicos, enfrentam o silenciamento institucional devido à ausência de políticas públicas adequadas, e lidam com uma variedade de outros fatores que impactam suas trajetórias. Com este foco, a seguir apresentamos a pergunta orientadora e os objetivos deste estudo.

2.2 PERGUNTA ORIENTADORA E OBJETIVOS

Este estudo pretende compreender o panorama inicial acerca do impacto das políticas públicas na formação e na prática profissional de cientistas/docentes mulheres na área de Ciências Exatas, em universidades federais no sul de Minas Gerais, a partir de seus discursos.

De forma abrangente, esta pesquisa pretende contribuir para a ampliação de discussões nas áreas de Educação, Gênero, Raça, Etnia e Políticas Públicas com o intuito de compreender as lacunas que impedem o avanço da equidade entre a formação de mulheres e homens como cientistas no contexto sul-mineiro.

Com base no capítulo de apresentação e na introdução anterior, a pergunta orientadora central desta pesquisa é: *“Quais vivências atravessam e constituem as trajetórias acadêmicas e profissionais de mulheres docentes da área de Ciências Exatas em universidades federais no sul de Minas Gerais diante das relações de gênero, raça e poder que marcam o campo científico?”*. Desta forma, cada etapa escolhida na metodologia reflete a intencionalidade de responder à questão orientadora.

Cada decisão metodológica apresentada neste capítulo foi orientada pela intencionalidade de evidenciar por meio das narrativas das participantes, como a análise interseccional revela dinâmicas sociais marcadas por desigualdades e relações de poder. Ao aprofundar criticamente os elementos dessas vivências, busca-se compreender de que forma tais estruturas atravessam os processos de formação e atuação profissional das docentes, bem como impactam a própria produção científica no contexto acadêmico.

Posto isso, estabelecem-se os seguintes objetivos específicos que orientam a contextualização teórica e as estratégias de produção de dados:

- (i) Mapear o perfil sociodemográfico das docentes mulheres na área de Ciências Exatas em universidades federais do sul de Minas Gerais, com ênfase nos marcadores de gênero e étnico-raciais.
- (ii) Compreender, sob uma perspectiva interseccional, os percursos de formação das docentes participantes e suas concepções acerca da presença (ou ausência) de um currículo multicultural e inclusivo no ensino superior em Ciências Exatas.
- (iii) Analisar os discursos das docentes sobre a importância das políticas de ação afirmativa em suas trajetórias acadêmicas e profissionais, identificando como tais políticas interferem nas possibilidades de acesso, permanência e ascensão na carreira

científica.

(iv) Examinar os relatos de microagressões, misoginia, assédio moral e sexual vivenciados pelas participantes, tanto durante o período de formação quanto no exercício da docência, compreendendo-os como expressões das desigualdades estruturais que atravessam o campo científico.

Esses objetivos compõem o propósito maior da pesquisa: compreender as condições que configuram as trajetórias das mulheres nas Ciências Exatas, campo ainda fortemente marcado por lógicas de exclusão e hierarquização de saberes. Assim, busca-se evidenciar como a produção científica e o fazer docente são atravessados por relações de poder que se manifestam em práticas institucionais, curriculares e interpessoais.

Desta forma, neste capítulo buscamos abordar um panorama histórico e crítico sobre a presença das mulheres na ciência, sobretudo nas Ciências Exatas e destacando os principais desafios enfrentados, desde o ingresso no ensino superior até as barreiras estruturais na carreira acadêmica. A partir destas discussões, percebemos as lacunas que apresentamos e exploramos neste estudo. No capítulo seguinte, será apresentado o referencial teórico que fundamenta esta pesquisa, com ênfase em autoras e conceitos que contribuem para a análise das desigualdades de gênero e raça na ciência.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, apresentamos os aportes teóricos e os principais conceitos nos quais se sustentam a presente pesquisa na construção de uma leitura crítica sobre as relações de gênero, raça e poder nas trajetórias das participantes. A interseccionalidade, articulada aos Estudos Feministas e de Gênero, foi adotada como ferramenta analítica para auxiliar na compreensão das múltiplas camadas de discriminação e marginalização que atravessam as vivências das mulheres, principalmente no contexto educacional.

Essas reflexões contribuem para evidenciar como os marcadores de gênero e raça, e a relação destes com outras categorias sociais, atuam na produção e na manutenção das desigualdades estruturais. Assim, este capítulo fornece subsídios teóricos que orientam a análise sobre as relações sociais que ocorrem em espaços institucionais de ensino, as concepções de docentes sobre a construção curricular e as formas pelas quais essas experiências se materializam nas práticas acadêmicas.

A estrutura do capítulo está dividida em quatro grandes seções. Na primeira seção, apresentamos o conceito de interseccionalidade como ferramenta analítica teórica e metodológica. Em relação à segunda parte, discutimos os conceitos de gênero e raça, abordando as manifestações de sexismo e de racismo estrutural e institucional no contexto educacional, a partir de autoras dos Estudos Feministas e de Gênero que problematizam as relações de poder e suas repercussões sobre os corpos femininos. Já a terceira seção trata das políticas de ações afirmativas, compreendidas como respostas institucionais às desigualdades e como práticas de resistência que visam ampliar a participação e a permanência de grupos historicamente marginalizados. Por fim, na quarta seção tratamos dos conceitos de microagressões, misoginia e assédio, compreendidos como expressões cotidianas e estruturais das violências institucionais que atingem as mulheres, sobretudo aquelas que atuam na carreira científica.

Esses referenciais, em diálogo constante, delineiam o campo teórico que sustenta a análise deste estudo, possibilitando a compreensão das dimensões das desigualdades enfrentadas pelas mulheres nas Ciências Exatas e fortalecendo uma reflexão crítica sobre as ações institucionais e sociais para promover a equidade no ambiente acadêmico.

3.1 INTERSECCIONALIDADE

A interseccionalidade constitui, nesta pesquisa, uma ferramenta teórica e metodológica essencial para compreendermos as complexas formas de opressão que atravessam as trajetórias

de mulheres, especialmente nas ciências exatas. Essa perspectiva nos permite analisar como sistemas de dominação, como sexismo, racismo, entre outros, se entrecruzam, produzindo experiências singulares de marginalização que não podem ser compreendidas de modo isolado.

O conceito de interseccionalidade foi fundamentado e apresentado primeiramente por Kimberlé Crenshaw (2002), que define:

A interseccionalidade é uma conceituação do problema que busca capturar as consequências estruturais e dinâmicas da interação entre dois ou mais eixos da subordinação. Ela trata especificamente da forma pela qual o racismo, o patriarcalismo, a opressão de classe e outros sistemas discriminatórios criam desigualdades básicas que estruturam as posições relativas de mulheres, raças, etnias, classes e outras. Além disso, a interseccionalidade trata da forma como ações e políticas específicas geram opressões que fluem ao longo de tais eixos, constituindo aspectos dinâmicos ou ativos do desempoderamento (Kimberlé Crenshaw, 2002, p. 177).

Bruna Pereira (2021) reflete que a contribuição de Kimberlé Crenshaw impulsionou a análise e compreensão de que gênero e raça não devem ser negligenciados em análises que envolvem as relações de poder impostas às mulheres, sobretudo as mulheres negras. Desta forma, a autora, ao tecer reflexões sobre poder e desigualdade na sociedade, observa uma predominância da perspectiva masculina, branca e de classe alta na formulação de políticas públicas, que desconsidera a forma como os marcadores sociais estão entrelaçados nas estruturas sociais e que influencia na efetividade direta destas políticas para grupos sub-representados.

Nesta perspectiva, inspiramo-nos também em Patricia Collins e Sirma Bilge (2021), que ampliam a proposta de Kimberlé Crenshaw ao abordarem a interseccionalidade como uma ferramenta analítica e metodológica voltada para compreender as múltiplas formas de opressão e de privilégios que se sobrepõem nas experiências sociais, estruturando desigualdades em diferentes contextos, o que corresponde com as escolhas epistemológicas deste estudo.

Assim, complementando a definição anterior, para as autoras:

A interseccionalidade investiga como as relações interseccionais de poder influenciam as relações sociais em sociedades marcadas pela diversidade, bem como as experiências individuais na vida cotidiana. Como ferramenta analítica, a interseccionalidade considera que as categorias de raça, classe, gênero, orientação sexual, nacionalidade, capacidade, etnia e faixa etária – entre outras – são inter-relacionadas e moldam-se mutuamente. A interseccionalidade é uma forma de entender e explicar a complexidade do mundo, das pessoas e das experiências humanas (Patricia Collins; Sirma Bilge, 2021, p. 15-16).

Com base em tais reflexões, compreendemos a interseccionalidade não apenas como conceito, mas como um movimento de enfrentamento das desigualdades que estruturam a vida social, caracterizado por meio de uma análise crítica das interações entre sistemas de poder referentes a gênero, raça, classe, entre outros, no compromisso com a justiça social.

Ao analisarmos as relações que se estabelecem no contexto do ensino superior, buscamos compreender como as dinâmicas institucionais reproduzem hierarquias sociais que se baseiam em diferenças advindas de marcadores sociais, reconhecendo que tais dinâmicas estão atravessadas por divisões sociais que se manifestam de forma evidente no contexto do ensino superior (Patrícia Collins, Sirma Bilge, 2021, p. 16).

Utilizamos a definição anterior como base teórica, uma vez que a interseccionalidade, enquanto ferramenta analítica, além de priorizar o enfrentamento dos desafios impostos pelas estruturas desiguais e opressoras, busca oferecer um caminho para repensar o ensino-aprendizagem nas áreas de Ciências Exatas, Ensino de Ciências e Educação Matemática. Isso nos leva a considerar como a abordagem interseccional pode contribuir nas práticas entre discentes, docentes, gestão e nos próprios espaços institucionais de ensino, resistindo às pressões do modelo econômico hegemônico que tende a reduzir problemas sociais a responsabilidades individuais, quando, na verdade, tais estruturas atuam de forma coletiva e sistemática (Patrícia Collins, Sirma Bilge, 2021).

Dessa forma, assumimos a interseccionalidade como base teórica de análise por compreendermos que as vivências das mulheres nas Ciências Exatas, considerando tanto as formações em bacharelados quanto nas licenciaturas, não podem ser entendidas de forma isolada e neutra, a partir de um único fator, mas sim pelo entrecruzamento entre gênero, raça, classe e estruturas de poder, que atravessam o acesso, a permanência, o ingresso na vida profissional e o reconhecimento destas profissionais.

A interseccionalidade, enquanto ferramenta teórico-metodológica, nos permite desvelar as formas pelas quais diferentes estruturas de dominação e opressão se sobrepõem e se mantêm, evidenciando como a marginalização de mulheres na carreira científica está enraizada em relações sociais articuladas e em políticas institucionais que perpetuam a exclusão.

Dessa forma, na próxima seção, discutimos como os Estudos Feministas e de Gênero fortalecem esta perspectiva teórica ao situar os conceitos de gênero e raça são como chaves analíticas para a compreensão de dinâmicas discriminatórias que incidem sobre as mulheres na ciência.

3.2 PRINCIPAIS CONCEITOS UTILIZADOS NA CONSTRUÇÃO DA PESQUISA

Nesta seção, apresentamos o referencial teórico que, em conjunto com a perspectiva interseccional, fundamenta a presente investigação, com base nas contribuições dos Estudos

Feministas e dos Estudos de Gênero¹⁴. Neste intuito, recorreremos as autoras tais como bell hooks, Djamila Ribeiro, Guacira Louro, Joan Scott, Judith Butler e Sueli Carneiro, pois essas pensadoras oferecem fundamentos essenciais para compreendermos as dinâmicas entre gênero, raça e poder, e o modo como essas relações se manifestam nas experiências das mulheres, bem como as formas de resistência que elas desenvolveram no combate a essas discriminações.

Ressaltamos que os conceitos de gênero e raça são dinâmicos, sócio-históricos e socialmente construídos. Por essa razão, buscamos nas autoras mencionadas as bases conceituais que nos permitem interpretar as relações de poder e as formas de opressão que atravessam as vivências sociais, e focamos em utilizar as definições apresentadas pelas autoras anteriormente mencionadas, uma vez que suas contribuições possibilitam uma análise crítica das desigualdades presentes no contexto educacional.

3.2.1 Gênero

No presente estudo, consideramos que o conceito de gênero rejeita a suposta ideia de algo natural, fixo e que somente determina uma característica biológica do sujeito. Para tanto, reunimos as definições pertinentes elaboradas pelas estudiosas Guacira Louro, Joan Scott e Judith Butler, pois entendemos gênero como conceito construído historicamente, de forma discursiva e que, por sua vez, está intrinsecamente ligado às relações de poder, sejam elas estruturas sociais, práticas discursivas ou regimentos institucionais.

Nesse sentido, Guacira Louro (2000) destaca que compreender os fenômenos sociais é possível somente por meio de problematização e de criticidade para com os discursos e as práticas culturais que permeiam as relações humanas sociais, relações estas que são ressignificadas constantemente. A construção do conceito de gênero como ferramenta cultural e política constitui a formação dos sujeitos enquanto indivíduos:

[...] a ideia é perceber o gênero fazendo parte do sujeito, constituindo-o. O sujeito é brasileiro, negro, homem etc. Nessa perspectiva admite-se que as diferentes instituições e práticas sociais são constituídas pelos gêneros e são, também, constituintes dos gêneros. Estas práticas e instituições “fabricam” os sujeitos (Guacira Louro, 1997, p. 8).

As lutas feministas não estão alheias à política e aos estudos da área de linguística, pois,

¹⁴ Estes estudos foram iniciados em 1950, ao mesmo tempo em que o campo das Ciências Sociais sofria diversas crises, inclusive epistemológicas. Os estudos de Gênero surgiram por meio das reflexões dos movimentos feministas que revolucionaram a historiografia e a sociologia, tendo como premissa a ideia de construções culturais e históricas com enfoque diferente na polarização do conceito biológico de feminino e masculino, e como inclusão de outras minorias para além do conceito mulher.

para a autora, a história é socialmente construída e estudada por meio das palavras e que se encontram associadas a escolhas políticas. Os ideais dos movimentos feministas transpõem os elementos que buscamos responder nesta pesquisa: “para quem” serão ensinados os saberes científicos, “de que forma” ocorrem tais relações e “como” impactam a vida acadêmica das participantes mulheres enquanto sujeitos (Guacira Louro, 1997, p. 21).

Além disso, a polarização do conceito de gênero interfere no imaginário de papéis sociais familiares, culturais e profissionais quando comparados entre as mulheres e os homens. A partir desta reflexão, percebemos como o ideal de cientista tem sido associado historicamente a homens, especialmente os brancos, da região ocidental e de classe elevada (Guacira Louro, 1997).

Joan Scott (1995) afirma, em suas obras, que determinadas reflexões são a base para a compreensão do conceito de gênero, como, por exemplo, “De que forma o conceito de gênero carrega em si a organização e construção do conhecimento histórico sobre as mulheres?” e “Como o conceito de gênero afeta as relações sociais humanas?”. Estes questionamentos demonstram a importância de tais metodologias como ferramenta analítica nos diálogos feministas.

Neste sentido, ambas as autoras rompem com a polarização conceitual de feminino e masculino pelo viés biológico e propõem diferentes formas de entendermos gênero no campo educacional, social, filosófico e histórico.

Joan Scott (1995) afirma que “[...] gênero é uma categoria útil de análise histórica e que essa categoria, articulada às categorias de classe e raça, deve ser integrada às pesquisas (*apud* Guacira Louro, 1995, p. 109).

O trecho acima constitui a compreensão de que o conceito de gênero deve ser aplicado como categoria de análise principalmente no campo educacional por propor diferentes questionamentos, buscando a reformulação da compreensão e dando visibilidade às vozes femininas marginalizadas. Para a autora, os estudos realizados por feministas instigaram a reflexão e a conscientização do conceito de sexo e gênero e como estes afetam as relações sociais por meio de papéis pré-estabelecidos.

No entanto, se Joan Scott (1995) considera que o conceito de sexo está consolidado e não afeta a construção do conceito de gênero, Judith Butler (2018) propõe que somente é possível compreender a fluidez do conceito de gênero desde que a base do conceito de sexo também possa ser desconstruída. Logo, segundo a autora, a sexualidade também passa por mudanças interdependentes do contexto e a compreensão mutável de sexo e gênero molda as relações de poder. De acordo com Judith Butler (*idem*):

[...] a ideia de que o gênero é construído sugere um certo determinismo de significados do gênero, inscritos em corpos anatomicamente diferenciados, sendo esses corpos compreendidos como recipientes passivos de uma lei cultural inexorável. Quando a 'cultura' relevante que 'constrói' o gênero é compreendida nos termos dessa lei ou conjunto de leis, tem-se a impressão de que o gênero é tão determinado e tão fixo quanto na formulação de que a biologia é o destino. Nesse caso, não a biologia, mas a cultura se torna o destino (Judith Butler, 2018, p.23).

Para Flávio Porchat e Patrícia Firmino (2017), o posicionamento de Judith Butler nos leva a refletir sobre o fato de que há sempre uma intenção, sobretudo de natureza política, na defesa da ideia de que gênero e sexo seriam essências não mutáveis, o que se contrapõe ao que a autora defende. Judith Butler (2018) argumenta que gênero não constitui uma essência fixa, sendo construído por meio de práticas sociais e culturais que atravessam as relações sociais, as quais por sua vez, são permeadas por dinâmicas de poder. É justamente por se tratar de uma construção social que indivíduos que não se adequam às normas estabelecidas tornam-se suscetíveis a discriminações, reforçadas pelas estruturas desiguais que sustentam essas normas.

Assim, entendemos que o conceito de gênero é mais amplo que a simples compreensão de viés biológico: Guacira Louro (1997) destaca o caráter social e cultural deste conceito com foco na Educação, enquanto Joan Scott (1995) enfatiza o seu papel nas relações de poder de modo a servir como ferramenta que pode ser utilizada para entender desigualdades. Judith Butler (2018) aprofunda ainda mais a reflexão ao conceituar gênero como uma construção performativa que rompe com normas fixas. Essa perspectiva é fundamental para analisarmos as trajetórias e vivências de mulheres docentes, compreendendo gênero como uma definição dinâmica que atravessa as dimensões sociais nas vivências das mulheres, reforçando abordagens de cunho interseccionais na compreensão de fenômenos sociais.

Na próxima subseção, abordamos também o conceito de raça, visto que este, por sua vez, não perpassa as vivências de grupos sub-representados de forma isolada.

3.2.2 Raça

Ao adotarmos a interseccionalidade como ferramenta analítica, compreendemos que o conceito de raça constitui um marcador central nas trajetórias acadêmicas, profissionais e pessoais das mulheres, principalmente no contexto do ensino superior. Nesse âmbito, nos questionamos sobre a construção social que define quais mulheres podem ocupar esses espaços, reconhecendo, contudo, que mesmo as mulheres brancas não estão imunes a experiências de

opressão e marginalização nestes espaços acadêmicos (bell hooks, 2017, 2025; Sueli Carneiro, 2003, 2011).

No entanto, ressaltamos que o conceito de raça é complexo, pois também não ocorre de forma isolada, podendo levar a diferentes reflexões críticas. Neste estudo, apoiamo-nos nas contribuições das autoras bell hooks, Lélia Gonzáles, Nilma Gomes e Sueli Carneiro para melhor conceituar o termo.

O conceito de raça utilizado neste estudo pode ser resumido por Nilma Gomes (2005):

[...] as raças são, na realidade, construções sociais, políticas e culturais produzidas nas relações sociais e de poder ao longo do processo histórico. Não significam, de forma alguma, um dado da natureza. É no contexto da cultura que nós aprendemos a enxergar as raças. Isso significa que, aprendemos a ver negros e brancos como diferentes na forma como somos educados e socializados a ponto de essas ditas diferenças serem introjetadas em nossa forma de ser e ver o outro, na nossa subjetividade, nas relações sociais mais amplas. [...] (Nilma Gomes, 2005, p. 49).

A apresentação da definição de raça vista no trecho afirma que tal conceito não é natural ou biológico, mas sim produto de uma construção social, política e cultural em que emergem as relações de poder historicamente. Assim, fundamentamos nosso estudo na perspectiva de que os marcadores sociais são também pré-estabelecidos e mutáveis.

Outro fator essencial é a percepção das diferenças sociais, uma vez que estas são transmitidas por meio dos processos de educação e socialização, principalmente em contextos educacionais. É precisamente a partir dessas diferenças que a subjetividade é moldada, influenciando tanto a forma de refletir quanto de agir nas relações sociais.

[...] Aprendemos, na cultura e na sociedade, a perceber as diferenças, a comparar, a classificar. Se as coisas ficassem só nesse plano, não teríamos tantos complicadores. O problema é que, nesse mesmo contexto, não deixamos de cair na tentação de hierarquizar as classificações sociais, raciais, de gênero, entre outras. Ou seja, também vamos aprendendo a tratar as diferenças de forma desigual. [...] (Nilma Gomes, 2005, p. 49).

Nilma Gomes (2005) aponta, a partir da reflexão vista acima, que não somos apenas influenciados por meio da cultura, mas que por meio do processo social aprendemos a distinguir e classificar tais diferenças, sejam elas raciais ou de gênero. Essa classificação, segundo a autora, nos leva a realizar a hierarquização das diferenças, privilegiando determinados grupos em relação a outros. Em vista disso, nos questionamos sobre quem reproduz tal hierarquia e com quais intencionalidades, de modo a perpetuar desigualdades que podem ser naturalizadas e levar a um sistema de discriminação e exclusão de grupos sub-representados.

Com base nas reflexões sobre o conceito de raça vistas acima, é possível aprofundar as discussões que envolvem esse marcador social, frequentemente tratado na sociedade como uma

diferença que justifica práticas racistas. Segundo Djamila Ribeiro (2019b), falar sobre racismo no Brasil exige compreender que ele se manifesta de forma estrutural. Para a autora, uma definição amplamente aceita de racismo inclui o:

Movimento de pessoas negras há anos debatem o racismo como estrutura fundamental das relações sociais, criando desigualdades e abismos. O racismo é, portanto, um sistema de opressão que nega direitos, e, não um simples ato da vontade de um indivíduo (Djamila Ribeiro, 2019b, p. 12).

Compreender o racismo como uma prática discriminatória e de violência que é construída historicamente se alinha à perspectiva interseccional, principalmente quando nos utilizamos deste saber para combater atos de opressão. Por meio da leitura que Djamila Ribeiro (2019b) realiza das obras de Kabengele Munanga (2015), observamos que o racismo, especificamente no contexto brasileiro, precisa ser considerado nas reflexões críticas, pois este ato de violência é composto por diversos silêncios que não estão ocultos, mas, que por serem silenciados, estimulam e normalizam, através da miscigenação brasileira, que se perpetue o mito da democracia racial, o qual fomenta ainda mais essas desigualdades.

Nesse viés, de acordo com Sueli Carneiro (2011), as relações raciais no Brasil estão intrinsecamente ligadas às relações de poder e o racismo opera como uma tecnologia que regula o acesso aos bens simbólicos e materiais. Essa análise se aproxima das reflexões de Carlos Hasenbalg e Nelson Silva (1990), que afirma que o mito da democracia racial atua ao esconder o racismo, desconsiderando as diferenças raciais. Isso acontece, principalmente, pelo uso da ideia de miscigenação como justificativa para negar as desigualdades existentes.

Lélia González (1984), tendo como foco as mulheres, especificamente mulheres negras, afirma que elas não apenas sofrem com a hostilidade das opressões atuais, mas carregam em suas trajetórias pessoais e profissionais um histórico de luta e resistência, e estas se tornam intrínsecas a suas vivências, como será exemplificado pelas participantes deste estudo.

Com relação ao racismo acadêmico, tomamos como base as reflexões da teórica Mariléa Almeida (2020):

[...] o racismo acadêmico pode ser compreendido com uma tecnologia de poder cujas práticas de discriminação racial ocorrem de forma velada ou explícita. Esses atos fazem parte do funcionamento institucional que se configura como um espaço hegemonicamente branco e masculino. O racismo acadêmico materializa-se pelas escolhas epistemológicas, pela inexistência de um corpo discente e docente diverso em termos raciais e pela criação de entraves meritocráticos/burocráticos/financeiros que dificultam o acesso e/ou a permanência de pessoas negras no espaço (Mariléa Almeida, 2020, p. 44).

A partir das considerações acima, entendemos que o racismo acadêmico, associado a outras formas de opressão e de escolhas epistemológicas, sustenta as desigualdades raciais nas instituições de ensino superior. Estes atos são praticados tanto de maneiras sutis quanto

abertamente: o racismo institucionalizado é evidenciado nas escolhas do que é ensinado, na pouca representatividade racial entre estudantes e professores(as), e nos critérios de acesso e permanência que reforçam barreiras sociais e econômicas.

Compreendemos, assim, que o enfrentamento ao racismo acadêmico e institucional demanda ações estruturais, contínuas e políticas, de forma a demonstrar o comprometimento com a transformação das relações de poder que fomentam as desigualdades dentro das universidades, por meio da revisão de currículos, ações afirmativas, formação docente e mecanismos seguros e efetivos para denúncias. Com base nesses apontamentos, fica claro que práticas antissexistas e antirracistas nas instituições de ensino só serão efetivas quando a comunidade acadêmica deixar de se calar diante das discriminações, inclusive nas instâncias de gestão.

Por meio das discussões sobre as construções dos conceitos de gênero e raça, considerando os cenários de práticas sexistas e racistas em relação às mulheres e articulando-os à perspectiva interseccional, é possível compreender como diferentes sistemas de marginalização, exclusão e discriminação se entrelaçam, influenciando e moldando de forma específica as trajetórias pessoais e profissionais das mulheres no ensino superior, principalmente daquelas que pertencem a grupos sub-representados.

Na próxima seção, abordaremos como essas práticas estão fundamentadas nas relações de poder que estruturam o ambiente acadêmico, revelando como dominação e opressão operam de formas naturalizadas nas instituições de ensino superior.

3.2.3 Relações de Poder

As discussões sobre as relações de poder são essenciais para compreendermos como são estruturadas e mantidas as desigualdades sociais, de gênero, raça, classe, entre outras. Autores(as) como Judith Butler, Joan Scott, Michel Foucault, bell hooks e Sueli Carneiro contribuem com perspectivas críticas que convergem e revelam o poder não apenas como uma força opressora, mas como fator preponderante que permanece sendo perpetuado nas instituições de ensino por meio dos discursos e práticas cotidianas. Esses autores(as) convidam-nos a refletir sobre o poder como algo relacional, histórico e atravessado por múltiplas discriminações, sendo, portanto, essencial para a análise crítica das dinâmicas sociais contemporâneas no campo educacional.

Michel Foucault (1988) entende que o poder está interligado ao saber e aos regimentos do Estado, podendo ocorrer em espaços educacionais e direcionados a grupos sub-representados; por exemplo, o conceito de sexo não pode ser analisado sem entender que existe uma história de relação de poder imposta às mulheres. Dessa forma, reconhecemos que essa concepção atualmente também poderia ser estendida às ideias de gênero e raça, visto que essas também operam como movimento de discriminações por parte do grupo de pessoas que compõem as instituições de ensino em relação a todo corpo que desobedece às normas padronizadas de comportamento e dos marcadores sociais.

Com base nessa compreensão, esta pesquisa dialoga também com Judith Butler, cuja análise sobre a produção do sujeito e do gênero é fortemente influenciada por Michel Foucault¹⁵. A autora entende que o poder atua na constituição dos sujeitos por meio de normas e discursos que condicionam o que pode ser considerado legítimo ou aceitável socialmente, especialmente no que diz respeito à identidade de gênero. Isto é, o conceito mutável de gênero é um elemento decisivo nas relações sociais e estas, por sua vez, passam a dar significados às relações de poder, o qual ocorre de forma prática efetiva, intencional e em diferentes níveis da sociedade e do cotidiano, a partir de instituições como escolas, fábricas, meios de comunicação e espaços de ensino superior, estabelecendo normas estabelecidas do que seria aceitável em sociedade (Fernando Danner; Nythamar Oliveira, 2009; Michel Foucault, 1979).

De acordo com Flávio Firmino e Patrícia Porchat (2017, p. 60):

a elaboração da concepção de identidade, gênero e sujeito como produção permite focar a ação política na análise dos mecanismos de poder que engendram essas produções, sem que seja necessário partir de uma identidade pré-definida para definir essa ação. Até mesmo o questionamento dessas categorias a partir da noção de produção é necessário para resistir a engessamentos.

Nesta linha, Flávio Firmino e Patrícia Porchat (2017) compreendem, por meio da inspiração das obras de Judith Butler (2018) e de Michel Foucault (1988), que o conceito de gênero e de sujeito é construído por meio das construções históricas e sociais, o que as torna reproduções possíveis de serem questionadas por não se configurarem como categorias fixas e opressoras. As ações políticas, nesse sentido, devem ser direcionadas a combater as desigualdades.

¹⁵ Michel Foucault foi um filósofo e historiador francês (1926-1984). Suas obras influenciaram diversas áreas como sociologia, teoria política e estudos culturais, devido às suas análises sobre poder e conhecimento e a relação entre eles em sociedade.

Nesse sentido, Joan Scott (2007) enfatiza em seus estudos a necessidade de desconstrução da ideologia da polaridade entre feminino e masculino, sendo possível considerá-la enraizada pela construção social desses conceitos, devido às relações humanas transpassadas pelo entendimento de poder. Para a autora:

[...] examinar gênero concretamente, contextualmente e considerá-lo um fenômeno histórico, produzido, reproduzido e transformado em diferentes situações ao longo do tempo. A história não é mais a respeito do que aconteceu a homens e mulheres, e como eles reagiram a isso, mas sim a respeito de como os significados subjetivos e coletivos de homens e mulheres, como categorias de identidades foram construídos'' (Joan Scott, 2007, p. 19).

A partir do trecho acima, observamos que a autora compreende que as relações sociais são baseadas nas diferenças percebidas entre os sexos, o que ocasiona novas formulações do conceito de gênero e identidade, e que tal conhecimento é utilizado na produção de significados sobre as relações de poder.

Nessa perspectiva, Guacira Louro (1997) nos instiga a pensar no campo educacional, considerando não apenas as diferenças entre mulheres e homens, mas como tais diferenças podem ser observadas a partir de diferentes raças, classes, idades, religiões, entre outros marcadores. Em suas palavras (*idem*), os discursos educacionais também podem operar como práticas de regulação e normalização, sendo constituintes da compreensão da identidade dos sujeitos e buscando romper com a polaridade mencionada. Essa leitura é especialmente importante para pensarmos as formas como as escolas e as universidades participam da produção de subjetividades, alimentando ou desestabilizando normas de gênero e sexualidade, e promovendo espaços para práticas pedagógicas mais críticas.

As contribuições de bell hooks (2025) também são centrais para esta discussão. A autora entende o poder como uma força relacional e estruturante, presente nos processos de dominação, mas também nas possibilidades de resistência e transformação, especialmente por meio das vivências no contexto educacional. Para bell hooks, as narrativas das mulheres são políticas e podem ser interpretadas como forma de manifestação contra as relações de poder que operam de forma constante e sistemática, por meio da exploração de classe, do sexismo e do racismo, principalmente das opressões referentes a elitização educacional das mulheres negras nos Estados Unidos.

Ao narrar as experiências destas mulheres em contextos educacionais, bell hooks (*idem*) denuncia os mecanismos de exclusão e silenciamento de determinados sujeitos, ao passo que valoriza a construção de saberes multiculturais. A autora afirma que determinados discursos são construídos por grupos hegemônicos (Claudiana Alencar; Sandra Carvalho, Francisca Mangeth, 2024), os quais estão presentes nas instituições de ensino superior.

Neste aspecto, reconhecer as universidades como espaços permeados por relações de poder significa, portanto, perceber que as instituições não apenas reproduzem, mas são produtoras de desigualdades a partir de normas construídas.

Compreendemos, assim, que o poder é relacional, histórico e produtivo. Ele também atua nas instituições de ensino superior, que não são espaços neutros, sejam nos processos de ensino, pesquisa e extensão, pois há uma intencionalidade, carregada das estruturas desiguais e hierárquicas, imposta à comunidade acadêmica por meio das relações sociais na formação e na produção científica. Ao analisar as trajetórias das docentes nas Ciências Exatas, reconhecemos que essas relações de poder influenciam no entendimento de pertencimentos e exclusões, condicionando a vivência e a valorização das mulheres na ciência, especialmente aquelas que são marginalizadas pelo gênero e pela raça.

Na próxima seção, discutimos as ações afirmativas, principalmente aquelas direcionadas às mulheres no ensino superior, cujo intuito é promover o enfrentamento às desigualdades estruturais que limitam o acesso e a permanência de grupos sub-representados em espaços acadêmicos.

3.3 POLÍTICAS DE AÇÕES AFIRMATIVAS

Nesta seção, apresentamos os fundamentos teóricos e legais que sustentam a discussão sobre as políticas de ações afirmativas. A compreensão desses fundamentos permite direcionar a nossa atenção aos discursos das docentes participantes deste estudo de modo a analisar criticamente o impacto dessas ações na formação e na prática profissional no campo das Ciências Exatas. As ações afirmativas, quando articuladas à perspectiva interseccional, tornam-se instrumentos potencializadores para a compreensão e o enfrentamento das desigualdades estruturais que permeiam o espaço acadêmico. Ao reconhecermos as vivências das docentes, condicionadas pelas discriminações de gênero, raça e classe, as políticas revelam seu potencial não somente compensatório, mas de questionar a realidade normalizadora das instituições e de transformação na educação.

Iniciamos esta reflexão retomando o artigo 205 da Constituição da República Federativa do Brasil¹⁶ que define a educação como “direito de todos e dever do Estado e da família” que deverá ser “promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao

¹⁶ Constituição da República Federativa do Brasil. Título VIII. Da ordem Social. Capítulo III: Da Educação, da Cultura e do Desporto. Seção I: Educação. Disponível no site do Supremo Tribunal Federal (STF): <https://portal.stf.jus.br/>.

pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (Brasil, 1988). Isso significa que a Educação não é apenas uma questão de acesso, mas também de qualidade e de formação integral do indivíduo, preparando-o para participar ativamente na sociedade. Assim, entendemos que o direito à educação deve traduzir-se em condições efetivas de acesso, permanência e participação, a partir de ações internas institucionais, de ações afirmativas e de práticas de conduta que garantam a equidade e a valorização da diversidade no ensino superior.

O artigo 205 supracitado fundamenta a criação de políticas públicas, principalmente de ações afirmativas que busquem garantir o acesso equitativo à Educação, direcionadas aos grupos historicamente marginalizados, como mulheres, negros, indígenas e pessoas com deficiência. Assim, esta lei não apenas valida o direito à Educação, mas também serve como base para a formulação, reestruturação e implementação de estratégias que buscam efetivar esse direito de maneira justa.

Para Celina Souza (2006), a compreensão da origem do conceito de políticas públicas é importante para o entendimento de seus desdobramentos na sociedade. A autora investiga em suas pesquisas o nascimento dessa área de conhecimento, e localiza tal surgimento no campo do conhecimento acadêmico dos Estados Unidos e da Europa. No entanto, a autora considera que não existe uma única forma de definição sobre políticas públicas, mas que ela é construída pela sociedade que a implementa. Em sua obra, Celina Souza (*idem*) relata as principais concepções sobre o que de fato são políticas públicas:

Não existe uma única, nem melhor, definição sobre o que seja política pública. Mead (1995) a define como um campo dentro do estudo da política que analisa o governo à luz de grandes questões públicas e Lynn (1980), como um conjunto de ações do governo que irão produzir efeitos específicos. Peters (1986) segue o mesmo veio: política pública é a soma das atividades dos governos, que agem diretamente ou através de delegação, e que influenciam a vida dos cidadãos. Dye (1984) sintetiza a definição de política pública como “o que o governo escolhe fazer ou não fazer”. A definição mais conhecida continua sendo a de Laswell, ou seja, decisões e análises sobre política pública implicam responder às seguintes questões: quem ganha o quê, por quê e que diferença faz (Celina Souza, 2006, p. 5).

Dessa forma, Celina Souza (2006) afirma que não existe neutralidade nas decisões governamentais e, por esse motivo, o fato de não haver propostas de ações para cenários que carecem de políticas públicas pode ser considerado uma seletividade de acesso a diversos setores, como o campo da Educação. Sendo assim, a ideia de políticas públicas, na compreensão da autora, pode ser resumida como um campo do conhecimento que verifica as ações práticas dos governos por meio de análises da implementação e eficiência destas ações de modo a identificar se houve melhoria na qualidade de vida em sociedade.

De acordo com Joaquim Gomes (2001, p. 6-7):

As ações afirmativas consistem em políticas públicas (e também privadas) voltadas à concretização do princípio constitucional da igualdade material e à neutralização dos efeitos da discriminação racial, de gênero, de idade, de origem nacional e de compleição física. Impostas ou sugeridas pelo Estado, por seus entes vinculados e até mesmo por entidades puramente privadas, elas visam a combater não somente as manifestações flagrantes de discriminação, mas também a discriminação de fundo cultural, estrutural, enraizada na sociedade. De cunho pedagógico e não raramente impregnadas de um caráter de exemplaridade, têm como meta, também, o engendramento de transformações culturais e sociais relevantes, inculcando nos atores sociais a utilidade e a necessidade da observância dos princípios do pluralismo e da diversidade nas mais diversas esferas do convívio humano.

Nesse sentido, a implementação e a efetivação das ações afirmativas possibilitam um processo de construção histórico-social entre gerações, pois à medida que um integrante de grupos de minorias reconhece que pode ocupar espaços educacionais, cargos no mercado de trabalho, entre outros espaços, com base em exemplos que usufruíram destas políticas, promove um incentivo ao ingresso ao ensino superior de futuras gerações.

O ex-presidente do Supremo Tribunal Federal (STF) Joaquim Gomes reforça em sua obra (2001) que diversas nações que apresentam uma diversidade de grupos étnico-raciais e de religiões acreditam que apenas incluir princípios de idade em suas constituições bastariam para a criação e manutenção de sociedades pacíficas. Além disso, para o autor, as ações afirmativas estão inseridas como políticas públicas de responsabilidade do Estado e sua implementação, independentemente da raça, religião, gênero ou origem, deveria possibilitar o mesmo acesso às oportunidades que permitam uma vida digna e de qualidade para cada pessoa da comunidade.

As políticas de ações afirmativas desempenham um papel crucial na promoção da equidade e da inclusão no sistema educacional brasileiro, especialmente pelo fato de o Brasil ser um país multirracial, de gênero e vulnerabilidades econômicas. Diante disso, consideramos que essas iniciativas visam corrigir desigualdades históricas e sociais, garantindo que grupos marginalizados, como minorias étnicas, pessoas com deficiências e mulheres, tenham acesso a oportunidades educacionais de qualidade.

Segundo Kabengele Munanga e Nilma Gomes (2006, p. 123):

As ações afirmativas constituem-se em políticas que visam a promoção ativa da igualdade de oportunidades para todos, criando meios para que as pessoas pertencentes a grupos socialmente discriminados possam competir em mesmas condições na sociedade.

Para esses autores, tais políticas têm um papel fundamental na construção de uma sociedade mais justa e na reparação das desigualdades históricas, pois reconhecem as assimetrias de acesso e permanência condicionada pelas construções sociais.

No contexto educacional, as políticas de ações afirmativas são implementadas para assegurar que todos os cidadãos tenham oportunidades de acesso e permanência no sistema de ensino, por meio de cotas e programas de apoio, promovendo a correção das desigualdades estruturais e a inclusão social.

No que se refere às políticas de ações afirmativas voltadas ao corpo docente, tanto para o ingresso quanto para a permanência no ensino superior, principalmente nas universidades federais, estas se materializam, atualmente, por meio do Serviço Público Federal, cuja ocupação de cargos obedece ao disposto na Lei 12.990/2014¹⁷, composta pelos seguintes artigos:

Art. 1º Ficam reservadas aos negros 20% (vinte por cento) das vagas oferecidas nos concursos públicos para provimento de cargos efetivos e empregos públicos no âmbito da administração pública federal, das autarquias, das fundações públicas, das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União, na forma desta Lei.

Art. 1 - 3º A reserva de vagas a candidatos negros constará expressamente dos editais dos concursos públicos, que deverão especificar o total de vagas correspondentes à reserva para cada cargo ou emprego público oferecido.

Art. 2º Poderão concorrer às vagas reservadas a candidatos negros aqueles que se autodeclararem pretos ou pardos no ato da inscrição no concurso público, conforme o quesito cor ou raça utilizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

Art. 5º O órgão responsável pela política de promoção da igualdade étnica de que trata o § 1º do art. 49 da Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010, será responsável pelo acompanhamento e avaliação anual do disposto nesta Lei, nos moldes previstos no art. 59 da Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010.

Essa legislação, ao estender as políticas afirmativas ao corpo docente das universidades federais, representa avanço significativo no combate às desigualdades estruturais presentes no ensino superior. Contudo, sua efetivação ainda enfrenta desafios e resistências culturais e institucionais, trazendo à tona a correção histórica mencionada, destacando sua relevância no contexto profissional e reforçando a importância de sua aplicação no processo de formação.

Waleska Batista e Josué Mastrodi (2020) abordam a contribuição da Lei nº 12.990/2014 para o campo da igualdade racial e da inclusão social na correção das desigualdades históricas e sociais enfrentadas pela população negra, parda e pelos demais subgrupos de minorias étnico-raciais que enfrentam barreiras no acesso à Educação. Os autores enfatizam que a Lei nº 12.990 foi criada e implementada no cumprimento das normas da Constituição Federal (Lei nº 7.116/1989) e do Estatuto da Igualdade Racial. A reflexão crítica da Lei nº 12.900 nos motiva

¹⁷ A lei nº 12.990 entrou em vigor no dia 9 de junho de 2014, durante o governo da Presidenta Dilma Rousseff. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112990.htm

a questionar as medidas adotadas para a inclusão social, à medida que é um incentivo para que mais pessoas pertencentes a grupos de minorias participem de concursos públicos, reduzindo as disparidades entre raça (Waleska Batista; Josué Mastrodi, *idem*).

Assim, percebemos como a elaboração, a implementação e a fiscalização das políticas de ações afirmativas contribuem para o aumento da representatividade da população que se autodeclara preta, parda, indígena, quilombola e de refugiados uma vez que a reserva de vagas contribui para uma maior representação da população multirracial em espaços de poder e decisão, para além do campo educacional. Estas ações reafirmam a pluralidade da diversidade da população em espaços acadêmicos produtores de ciência.

Diante de um cenário que é reconhecidamente novo para a implementação de ações afirmativas no ingresso no ensino superior, refletimos sobre a necessidade da compreensão de como essas ações afirmativas afetam o corpo docente feminino nas Ciências Exatas, não apenas analisando o âmbito do ingresso como servidoras públicas, mas também na manutenção de políticas que auxiliem a permanência e o progresso da carreira destas docentes.

Rosa Albuquerque e Cristiane Pedron (2018) realizaram uma pesquisa que foi considerada pioneira dentro de uma Instituição de Ensino Superior (IES). Seu objetivo era de que a comunidade acadêmica local pudesse identificar as políticas de ações afirmativas de uma instituição específica, além de apontar quais reflexões os participantes teriam a partir dessas ações. Ao todo, a pesquisa contou com a participação de 43 pessoas a partir das quais as autoras identificaram cinco objetivos fundamentais e 18 objetivos intermediários, sendo os fundamentais representados pelos objetivos essenciais dentro do contexto das ações afirmativas no ambiente da instituição

Desta forma, Rosa Albuquerque e Cristiane Pedron (*idem*) concluíram que a identificação dos objetivos das ações afirmativas por essa comunidade acadêmica é relevante para a compreensão dos valores da instituição e que, a partir desses valores e reflexões, as tomadas de decisões na condução destas políticas podem ser alteradas; além disso, determinaram que não seria possível realizar uma fiscalização da eficácia dessas ações sem que a própria comunidade compreendesse os objetivos propostos pelas ações afirmativas específicas dessas IES.

Por este motivo, compreender e identificar as concepções de ações afirmativas para as docentes mulheres no campo das Ciências Exatas também configura um estudo político, pois o foco se encontra em um corpo docente que faz parte de um grupo sub-representado que carrega elementos de vivências desafiadoras, de luta, discriminação e exclusão na história do acesso ao ensino superior.

Pensando no corpo docente feminino, sabemos que a luta por ações afirmativas para as mulheres pesquisadoras é uma questão crucial que busca garantir a equidade de oportunidades e reconhecimentos em um campo historicamente dominado por homens. Muitas mulheres enfrentam barreiras significativas, como a falta de financiamento, visibilidade e apoio institucional, o que pode limitar suas contribuições e inovações na pesquisa. A ausência de políticas que promovam a inclusão e a equidade resulta em um ambiente acadêmico desigual, onde o talento feminino é frequentemente subestimado. Portanto, a mobilização por ações afirmativas é essencial para criar um espaço mais justo e diversificado, no qual as mulheres possam prosperar e ter suas vozes ouvidas, e seus esforços evidenciados e valorizados.

Nesse sentido, Djamila Ribeiro (2019b) nos alerta sobre como as pessoas privilegiadas, principalmente as pessoas brancas, culturalmente não costumam pensar sobre o que significa pertencer a determinados grupos. A partir desta ideia, alinhada à perspectiva interseccional, que opera com base no entrelaçamento de gênero e raça, é essencial refletir sobre a carreira científica de profissionais mulheres sob o viés racial, já que, conforme os apontamentos da autora, existe uma baixa presença ou até mesmo ausência de pessoas negras em espaços de poder ou em cargos de liderança.

Assim, Guacira Louro (1997) explica que, historicamente, as mulheres foram afastadas dos espaços sociais e políticos, o que as tornou invisíveis como sujeitos, inclusive na ciência. Essa exclusão foi sustentada por discursos que colocavam o espaço doméstico como o “lugar natural” da mulher. No entanto, algumas mulheres começaram a romper com essa ideia. Nesse contexto, os estudos feministas se destacam por seu papel político, pois surgem das vivências e lutas das mulheres e buscam transformar suas condições de vida.

Há várias conquistas de políticas públicas relacionadas ao corpo docente que foram fundamentais em todo o processo de reconhecimento das mulheres enquanto cientistas. No entanto, seguindo o recorte e o foco deste trabalho, de mulheres servidoras em instituições de ensino superior públicas, dissertaremos sobre dois pontos específicos.

A primeira conquista é a Lei nº 13.536/2017, que concede às discentes e docentes mulheres o direito ao afastamento por maternidade, adoção ou obtenção de guarda judicial para fins de adoção. Logo, são suspensas as atividades acadêmicas nesses casos por até 120 (cento e vinte) dias, sem interrupção de bolsa. Apesar do marco dessa conquista, este período de afastamento não era mencionado na Plataforma Lattes¹⁸, sendo que esta ferramenta é utilizada

¹⁸ A Plataforma Lattes é um sistema de currículos e informações sobre pesquisa e produção científica no Brasil, desenvolvido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Ela reúne dados

na concessão de bolsas de estudo para discentes e como documento de análise em concursos de instituições públicas de ensino superior. Assim sendo, o período de afastamento foi conquistado e legalizado como direito, porém não era legitimado durante a análise do currículo acadêmico em processos seletivos para bolsas de estudo ou concursos, o que representa uma violação do artigo 205 mencionado anteriormente, devido à disparidade entre o tempo de docência e a produção científica entre discentes e pesquisadores homens e mulheres.

Considerando essa disparidade, o movimento *Parent in Science*, em colaboração com outras 34 entidades científicas, enviou, em 2018, uma carta ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) solicitando a inclusão de um campo específico para o registro de licença-maternidade na Plataforma Lattes, mas essa solicitação foi atendida apenas em 2021.

A inclusão do campo para registro de licença-maternidade na Plataforma Lattes representa um avanço significativo na valorização da maternidade no ambiente científico. Essa mudança não apenas reconhece as contribuições das mães cientistas, mas também busca criar um ambiente mais inclusivo e equitativo, onde as mulheres possam conciliar suas responsabilidades familiares com suas carreiras acadêmicas. A luta por essa medida reflete a necessidade de uma cultura científica que apoie e respeite a diversidade de experiências e desafios enfrentados pelas pesquisadoras, especialmente aquelas que são mães. No capítulo dedicado à análise da maternidade, abordaremos essa medida de forma mais aprofundada, mas já a reconhecemos como uma ação essencial que visa promover um equilíbrio de justiça para as cientistas que são mães.

Defendemos, como bell hooks (2019), que as palavras devem ser convertidas e tratadas legalmente em ações institucionais na promoção da diversidade acadêmica e contra as práticas discriminatórias em relação às mulheres na academia. Isso reforça o que Sueli Carneiro (2025) aponta ao destacar que as políticas públicas surgiram a partir das lutas coletivas por direitos das mulheres. No entanto, no início, essas políticas beneficiaram principalmente mulheres brancas, o que torna essencial analisar gênero e raça de forma conjunta para reconhecer a diversidade entre as mulheres.

Por fim, finalizamos essa seção com uma citação de bell hooks (2025) que pode ser aplicada a tais políticas:

Feministas são formadas, não nascem feministas. Uma pessoa não se torna defensora de políticas feministas simplesmente por ter o privilégio de ter nascido do sexo

de pesquisadores, grupos de pesquisa e instituições, facilitando a visibilidade e a colaboração na comunidade científica. Acesso disponível em: <https://lattes.cnpq.br/>.

feminino. Assim como a todas as posições políticas, uma pessoa adere às políticas feministas por escolha e ação (bell hooks, 2025, p.25).

A partir da afirmação acima, observamos como o feminismo não é algo natural, mas sim um posicionamento político e prático, sendo construído por meio da educação, das reflexões críticas e principalmente da forma como esta perspectiva impulsiona mudanças de políticas de ações afirmativas para as mulheres. Assim, as ações afirmativas, quando pensadas sob uma ótica interseccional, contribuem para ampliar o acesso, a permanência e a promoção de justiça social no ambiente educacional.

Na próxima seção, abordamos os conceitos de práticas opressoras em espaços institucionais, como microagressões, assédio e misoginia. A compreensão prévia de gênero e raça é essencial para analisar como essas violências operam, além de ajudar a evidenciar desigualdades estruturais que atravessam as experiências de diferentes sujeitos.

3.4 MICROAGRESSÕES, MISOGINIA E ASSÉDIO

Nesta seção, abordamos os conceitos de microagressões, misoginia, assédio moral e assédio sexual, práticas que, embora ocorram de formas distintas, estão interligadas por sustentarem relações de poder e desigualdade de gênero e raça em relação as mulheres em ambientes acadêmicos.

Segundo bell hooks (2025, p. 13), o “feminismo é um movimento para acabar com sexismo, exploração sexista e opressão”. Por meio desta fala, a autora afirma que o combate a hostilidade destinada às mulheres ocorre por ações, e que essas também devem ocorrer nos próprios espaços que as perpetuam, como nas instituições de ensino. O entendimento de que os estudos feministas e de gênero, na perspectiva interseccional, não deve ser apenas um movimento em relação às mulheres propõe que para haver espaços educacionais libertadores, unânimes em seus processos de ensino e produção científica, toda a comunidade universitária precisa ser conscientizada a agir contra as práticas de violências institucionais sexistas e racistas.

Com base no referencial teórico, consideramos que as microagressões se configuram em comportamentos cotidianos, intencionais ou não, que expressam discriminação sutil e reiterada contra determinados grupos sociais, principalmente sob a ótica de marcadores sociais como gênero e raça (Derald Sue *et al.*, 2007). Essas práticas, aparentemente banais, sustentam hierarquias e exclusões profundas, especialmente quando naturalizadas no ambiente acadêmico. Embora possam parecer inofensivas, essas ações ajudam a manter desigualdades,

especialmente em espaços como o ambiente acadêmico, no qual são muitas vezes normalizadas. Desse modo, as microagressões podem ser definidas como atitudes ou falas cotidianas, às vezes sutis e até inconscientes, que carregam preconceitos e reforçam estereótipos, principalmente ligados a gênero, raça e outros marcadores sociais (Derald Sue *et al.*, 2007; Mariléa Almeida, 2020).

Guilherme Silva e Arthur Powell (2016), por sua vez, destacam que as microagressões operam justamente em nível interpessoal e institucional, exigindo investigações que reconheçam também as particularidades e pluralidades regionais e os corpos plurais que habitam as universidades. Ressaltam que essas práticas não ocorrem apenas entre indivíduos, mas também estão presentes nas estruturas institucionais, o que exige uma análise atenta às diferenças regionais e à diversidade de corpos e experiências presentes nas universidades. Assim, buscamos neste estudo analisar as microagressões vivenciadas pelas participantes em suas trajetórias na busca de combatermos essas opressões.

Inspirados em Derald Sue *et al.* (2007), abordaremos as três categorias classificatórias de microagressões sendo elas: microataques, microinsultos e microinvalidações. Os microataques, a primeira classificação, ocorrem de forma intencional e em sua maioria de forma explícita, que puderam ser observadas nas narrativas das participantes deste estudo através de piadas discriminatórias ou mensagens sexistas e misóginas por meio de mídias de comunicação digitais. Apesar dos(as) autores(as) deste estudo afirmarem que essas microagressões ocorrem focadas nas questões étnico-raciais, elas também estão estendidas às questões de gênero.

Em relação a segunda classificação, os microinsultos, estes podem ser vistos de forma não intencional. No entanto, eles se expressam em contextos em que não há cuidado, sensibilidade ou em que se desconsidera a identidade de sujeito é oprimido. Por último, as microinvalidações podem ser compreendidas como comportamentos que negam as realidades discriminatórias, por exemplo, como mencionado anteriormente, a democracia do mito racial. Nos inspiramos nesses apontamentos, alinhados à interseccionalidade, para as análises das narrativas deste estudo.

Além da compreensão das microagressões, durante a análise das narrativas das participantes, percebeu-se a necessidade de ampliar a fundamentação teórica sobre o sexismo como prática discriminatória contra as mulheres (Lélia Gonzáles, 1984; Sueli Carneiro, 2011). Isso porque, ao focar neste estudo, refletimos criticamente que muitas experiências vividas pelas docentes ultrapassam o conceito tradicional de sexismo. Por essa razão, optamos por

adotar o conceito de misoginia, por entender que ela representa uma forma mais extrema e violenta dessa discriminação.

Geisa Moterani e Felipe Carvalho (2016, p. 167) definem misoginia:

A misoginia é o prejuízo mais antigo do mundo e apresenta-se como um ódio ou aversão às mulheres, podendo manifestar-se de várias maneiras, incluindo a discriminação sexual, denegrição, violência e objetificação sexual das mulheres. Entre os diversos tipos de violências relacionadas diretamente ou indiretamente com o gênero feminino estão as agressões físicas, psicológicas, sexuais, mutilações, perseguições; culminando em alguns casos no feminicídio. À medida que as sociedades foram evoluindo, as formas discriminatórias contra a mulher se tornaram mais refinadas e nem por isso menos inadmissíveis do que na época da pedra lascada. O repúdio às mulheres, às vezes com seus contornos diferenciados, mais ou menos ocultos ou disfarçados, persistem em situações de opressão de gênero, oriundas de um passado já bem remoto.

Reconhecemos, enquanto pesquisadoras, que apesar do espaço institucional ainda ser um ambiente privilegiado, ele não se encontra neutro e distante das práticas de misoginia em relação às discentes e docentes mulheres pesquisadoras. Conforme abordado anteriormente no Capítulo 1, as mulheres que atuam nas Ciências Exatas são ainda mais afetadas por toda a construção histórica que reafirma constantemente que este lugar não é o de pertencimento às mulheres.

Em relação às concepções sobre assédio moral e assédio sexual, apoiamos-nos nos estudos de Maria Freitas (2001) e de Marie-France Hirigoyen (1998), que nos incitam a pensar como essas práticas abusivas e perversas acontecem nas universidades:

[...] conduta abusiva que se manifesta notadamente por comportamentos, palavras, atos, gestos, que podem causar danos à personalidade, à dignidade ou à integridade física ou psíquica de uma pessoa, colocando em risco o emprego desta ou degradando o clima de trabalho (Marie-France Hirigoyen, 1998, p. 55).

Por meio do trecho acima, observamos como as condutas podem ser observadas e devem ser denunciadas quando categorizadas como assédio moral. Em nosso estudo, buscamos, por meio das narrativas das participantes, as vivências marcadas por essa violência. Destacamos que, para Maria Freitas (2001), essas agressões ocorrem de formas contínuas e não isoladas, o que pode ocasionar que as pessoas que sofrem destas violências tenham baixa autoestima profissional e apresentem o sentimento de não pertencimento a determinado espaço (Maria Freitas; Roberto Heloani; Margarida Barreto, 2008). Um fator chave para a autora é que este tipo de assédio só pode tornar-se real porque há uma desqualificação da vítima, neste caso de docentes mulheres em Ciências Exatas, quando esses absurdos são aceitos em silêncio ou endossados por parte do grupo.

Para o Ministério Público do Trabalho (Brasil, 2018) e a Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2019), o assédio sexual pode ser compreendido como determinadas condutas

de natureza sexual não consentidas, que criam um ambiente hostil, constrangedor e de medo para a vítima. Dessa forma, ambos os tipos de assédio configuram infrações graves que exigem resposta jurídica e institucional para sua prevenção e erradicação.

Reiteramos que a maior parte das situações de assédio sexual não ocorre entre indivíduos em condições de igualdade, mas sim entre desiguais, quando o agressor detém poder sobre a vítima e pode penalizá-la; por exemplo, isso é passível de ocorrer no ensino superior, onde as mulheres ainda são a minoria em cargos de chefia e tomada de decisões. Essa desigualdade torna a vítima vulnerável, pois qualquer atitude de resistência ou denúncia pode acarretar consequências negativas. Além disso, essa realidade é agravada pela ausência de sistemas mais rigorosos para prevenir e combater essas práticas nas instituições (Maria Freitas, 2001).

Diante disso, reafirmamos a necessidade de uma postura ética e política das universidades no enfrentamento às violências de gênero, raça e classe, que marcam as vivências no espaço acadêmico. Ao analisarmos as narrativas das participantes, identificamos que as microagressões, a misoginia e o assédio se apresentam como expressões concretas dessas desigualdades estruturais, analisando as hierarquias de poder e refletindo criticamente sobre o poder de forma naturalizado no cotidiano universitário.

Desta forma, nesta seção, evidenciamos como as mulheres sofrem duplamente devido aos seus marcadores de gênero e raça, levando a um cenário de violência institucional em que, devido às estruturas de poder e desigualdades, são praticadas microagressões, misoginias e assédios às mulheres na carreira científica. As compreensões teóricas aqui apresentadas servirão de base para as análises das entrevistas que serão realizadas a partir do Capítulo 5 desta dissertação.

No próximo capítulo, serão apresentados os caminhos metodológicos adotados nesta pesquisa, abrangendo desde a natureza da investigação até os processos e estratégias para a produção de dados, os critérios utilizados, a construção do instrumento metodológico e os aspectos técnico-referenciais que fundamentam a análise desses dados.

4 CAMINHOS METODOLÓGICOS E APRESENTAÇÃO INICIAL DOS DADOS

A presente pesquisa pretende discutir as vivências acadêmicas e profissionais de mulheres docentes que atuam nas áreas de Ciências Exatas em universidades localizadas no sul de Minas Gerais. Assim, este estudo está fundamentado na Interseccionalidade (Patricia Collins e Sirma Bilge, 2021) como ferramenta analítica que atravessa Estudos Feministas (Sueli Carneiro, 2023; Lélia González, 1984, 2020; bell hooks, 2017, 2025) e os Estudos de Gênero (Judith Butler, 2018; Guacira Louro, 1997; Joan Scott, 2005). Essa perspectiva possibilita compreender as relações entre sujeitos a partir de fenômenos sociais perpassados por marcadores sociais, como gênero e raça, os quais, por sua vez, historicamente carregam elementos do patriarcado e das relações assimétricas de poder (Judith Butler, 2018) presentes na produção de conhecimento.

Este capítulo apresenta os caminhos metodológicos percorridos na pesquisa e está estruturado em cinco seções. Na primeira seção, apresentamos a abordagem qualitativa adotada, destacando suas potencialidades na investigação de fenômenos sociais complexos. Já na segunda, retomamos os objetivos da pesquisa. Assim, na terceira seção, abordamos os processos e estratégias de produção dos dados, divididos em quatro etapas: i) definição dos critérios de seleção das instituições de ensino superior e das docentes participantes; ii) elaboração de um banco de dados para o mapeamento das docentes; iii) construção do instrumento de pesquisa (questionário) e iv) forma de aplicação do instrumento de pesquisa.

Já na quarta seção, mostramos os aspectos metodológicos de análise, tendo como inspiração elementos da Análise Crítica do Discurso (ACD), sem, contudo, restringir-nos a uma técnica única. Segundo Dagmar Meyer e Marlucy Paraíso (2012), compreendemos que a metodologia, em pesquisas dessa natureza, se constrói no próprio processo de investigação, em diálogo constante com os objetivos e com a pergunta orientadora.

E por último, na quinta seção, apresentamos a organização dos dados produzidos, explicitando como foram sistematizados para subsidiar as análises apresentadas nos capítulos posteriores.

4.1 NATUREZA DA PESQUISA

A natureza desta pesquisa adota uma abordagem qualitativa e exploratória, voltada a compreender as vivências e percepções de mulheres docentes em Ciências Exatas. Consideramos os contextos institucionais e sociais em que estão inseridas. Essa abordagem permitiu interpretar a partir dos discursos das participantes, revelando como esses se articulam a fenômenos sociais complexos. A pesquisa qualitativa, ao privilegiar os relatos das docentes e suas experiências subjetivas, possibilita a construção de interpretações que respondem aos objetivos propostos, favorecendo a triangulação de dados para compreender a construção da realidade educativa na qual a ciência é produzida.

Inspiramo-nos em Neusa Massoni e Marco Antonio Moreira (2016), que destacam a relevância e a flexibilidade da abordagem qualitativa em pesquisas na área de Educação em Ciências e Matemática. Para os autores, esse tipo de abordagem proporciona que a pesquisa ocorra em contextos educacionais reais, como, por exemplo, salas de aula e instituições de ensino. Essa escolha permite obter informações expressas na linguagem dos próprios sujeitos investigados e de suas formas de significar o mundo. A pesquisa qualitativa, ao investigar eventos sociais complexos, contribui para a compreensão do contexto histórico e social local. Desta forma, possibilita-se à pesquisadora uma flexibilidade para ajustar e definir os caminhos conforme as necessidades e *insights* que emergem no processo investigativo.

De acordo com Maria Cecília Minayo (2002, 2014), a pesquisa qualitativa possui características epistemológicas próprias e deve estar em consonância com o referencial teórico adotado. Essa perspectiva possibilita compreender a relação entre sujeito e o mundo real a partir da análise de fenômenos sociais que extrapolam dados quantitativos. Desta forma, a pesquisa qualitativa se ocupa de significados, intenções e subjetividades situadas em contextos históricos atravessados por ideologias, normas culturais e relações de poder. Nesse sentido, a adoção de uma abordagem qualitativa e exploratória foi fundamental para compreender como as trajetórias acadêmicas e profissionais das docentes em Ciências Exatas são atravessadas por experiências de gênero, raça e poder, e de que forma essas dimensões influenciam sua atuação e permanência na carreira científica.

Na produção de dados, optamos por utilizar questionários como instrumento principal, buscando compreender um fenômeno social específico: os processos de formação e atuação profissional de pesquisadoras e docentes brasileiras das áreas de Ciências Exatas e Ensino de Ciências no sul de Minas Gerais. Para Antonio Gil (2002), pesquisas qualitativas permitem o estudo de fenômenos sociais, como as vivências de docentes em cursos das áreas científicas.

Para o autor, a utilização de questionário em pesquisas desta natureza tem caráter descritivo, ao considerar o contexto sócio-histórico de produção de dados, transformando os objetivos da investigação em perguntas específicas.

Os dados produzidos por meio dos relatos de participantes foram tratados como discurso, em conformidade com a natureza qualitativa do estudo, visto que a linguagem é compreendida como carregada de significados, valores e variáveis complexas no campo das relações humanas.

A abordagem qualitativa adotada nesta pesquisa possibilitou identificar convergências, tensões e silenciamentos que revelam como as desigualdades de gênero e raça operam nas estruturas das universidades públicas e nas práticas cotidianas da produção científica. Ao buscar responder “como”, “para quem” e o “por que” essas desigualdades persistem, esta pesquisa se insere no esforço de promover uma reflexão crítica sobre a construção de um sistema institucional inclusivo, equânime e comprometido com a luta contra as práticas sexistas e racistas no contexto das mulheres docentes na área de Ciências Exatas.

4.2 RETOMANDO OS OBJETIVOS DA PESQUISA

Como mencionado na introdução deste capítulo, a pergunta orientadora central desta pesquisa pode ser sintetizada da seguinte forma: “*Quais vivências atravessam e constituem as trajetórias acadêmicas e profissionais de mulheres docentes da área de Ciências Exatas em universidades federais no sul de Minas Gerais diante das relações de gênero, raça e poder que marcam o campo científico?*” Desta forma, cada etapa escolhida na metodologia reflete a intencionalidade de responder à questão orientadora.

Cada decisão metodológica apresentada neste capítulo foi orientada pela intencionalidade de evidenciar, por meio das narrativas das participantes, como a análise interseccional revela dinâmicas sociais marcadas por desigualdades e relações de poder. Ao aprofundar criticamente os elementos dessas vivências, busca-se compreender de que forma tais estruturas atravessam os processos de formação e atuação profissional das docentes, bem como impactam a própria produção científica no contexto acadêmico.

Posto isso, estabelecem-se os seguintes objetivos específicos que orientam a contextualização teórica e as estratégias para a produção de dados:

- (i) Mapear o perfil sociodemográfico regional das docentes mulheres na área de Ciências Exatas em universidades federais do sul de Minas Gerais, com ênfase nos marcadores de gênero e étnico-raciais.

- (ii) Compreender, sob uma perspectiva interseccional, os percursos de formação das docentes participantes e suas concepções acerca da presença (ou ausência) de um currículo multicultural e inclusivo no ensino superior em Ciências Exatas.
- (iii) Reconhecer os discursos das docentes sobre a importância das políticas de ação afirmativa em suas trajetórias acadêmicas e profissionais, identificando como tais políticas interferem nas possibilidades de acesso, permanência e ascensão na carreira científica.
- (iv) Analisar os relatos de microagressões, misoginia, assédio moral e sexual vivenciados pelas participantes, tanto durante o período de formação quanto no exercício da docência, compreendendo-os como expressões das desigualdades estruturais que atravessam o campo científico.

Esses objetivos têm o propósito maior da pesquisa: compreender as condições que configuram as trajetórias das mulheres nas Ciências Exatas, campo ainda fortemente marcado por lógicas de exclusão e hierarquização de saberes. Assim, busca-se evidenciar como a produção científica e o fazer docente são atravessados por relações de poder que se manifestam em práticas institucionais, curriculares e interpessoais.

As questões levantadas a partir desses objetivos possibilitam refletir sobre as iniciativas que promovem a percepção e valorização da pluralidade de corpos, vozes e saberes. Ao mesmo tempo, permitem problematizar as ausências, os silenciamentos e as resistências que atravessam as experiências das docentes, revelando as contradições e as possibilidades de equidade nos espaços acadêmicos. Essas dimensões expressam não apenas as condições de produção de ciência, mas também como ela é vivida, praticada e ensinada, influenciando a formação de futuros docentes e pesquisadores brasileiros. Na seção seguinte, abordamos quais foram os processos e estratégias na produção de dados dessa pesquisa.

4.3 PROCESSOS E ESTRATÉGIAS PARA A PRODUÇÃO DE DADOS

Nesta seção, apresentamos os caminhos metodológicos percorridos na produção de dados. Na primeira parte, são descritos os critérios de seleção das instituições e das participantes. Em seguida, explicitamos o mapeamento das docentes, a elaboração de um banco de dados, a construção do instrumento de pesquisa (questionário) e, por fim, os procedimentos de aplicação adotados.

A produção de dados teve início após aprovação do projeto na Plataforma Brasil, sob o número de Certificado de Apresentação de Apreciação Ética: 61166322.1.0000.5142, e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), sob o número do parecer: 5.600.391. Posteriormente, foi emitido um segundo parecer referente à parceria com a Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), aprovado sob o número: 5.922.362, conforme consta no Anexo C.

O papel da pesquisadora em preparar o “terreno” metodológico foi essencial para assegurar a coerência entre os objetivos, o referencial teórico e os instrumentos de pesquisa. Tal preparação foi realizada com base em um amplo referencial teórico, que orientou a definição e aplicação dos procedimentos de coleta e análise de dados. Segundo John Creswell (2007), a responsabilidade começa no momento de escolher os instrumentos e protocolos para registrar as informações. Embora o autor apresente quatro possibilidades principais de instrumentos: observação, materiais visuais/áudio, documentos e entrevistas. Neste estudo, optou-se pelo questionário como principal ferramenta de produção de dados.

Essa escolha se deu pela facilidade de envio e acesso por parte das participantes, considerando que o formato online lhes permitiria responder de modo autônomo e confortável, evitando constrangimento e facilitando a participação em um período ainda marcado pela transição pós-pandemia de Covid-19. O envio ocorreu entre dezembro de 2022 a junho de 2023.

Um diferencial deste estudo é que todo o processo, desde a elaboração dos critérios de inclusão, quadros e planilhas até a organização e análise inicial dos dados, foi realizado manualmente pela pesquisadora. Essa escolha reflete um compromisso epistemológico com a imersão crítica e sensível, nas etapas do processo investigativo, valorizando a familiaridade da pesquisadora com as narrativas e contextos emergentes. As ferramentas digitais foram utilizadas somente para a organização e o armazenamento das informações, para garantir um processo que reconheça as complexidades das experiências vividas e que se alinhasse aos fundamentos da análise interseccional que fundamenta este estudo.

Desta forma, selecionamos as instituições de ensino superior a serem parceiras e analisamos os *websites* institucionais de cada uma delas, o que permitiu a elaboração de um banco de dados para a seleção das participantes. No segundo momento, procedeu-se com a elaboração e aplicação do questionário destinado às docentes. Durante o processo de produção de dados, houve a necessidade de adotar estratégias específicas de modo a assegurar a consistência metodológica e a viabilidade prática do estudo. As informações das participantes foram sistematizadas em uma única planilha eletrônica (*Microsoft Excel*) para a realização de uma leitura preliminar e exploratória dos dados. Posteriormente, após uma leitura mais

detalhada, separamos as informações e as organizamos em quatro blocos analíticos, conforme apresentaremos neste capítulo.

4.3.1 Critérios de Seleção das Instituições e Participantes

Esta pesquisa possui caráter regional, tendo como recorte o sul de Minas Gerais, uma região de destaque por apresentar alta densidade de instituições de ensino superior e um dos principais índices de renda per capita do país. Considerar o estado de Minas Gerais, pertencente à região Sudeste, implica analisar um contexto historicamente privilegiado em termos de recursos e fomento à pesquisa científica (Nathália Ferrari *et al.*, 2018).

Esse recorte territorial permite compreender fenômenos sociais inseridos em contextos microrregionais que, mesmo situados em regiões de alto investimento de recursos e produção científica, permanecem reproduzindo hierarquias de gênero, raça e classe. Desta forma, investigar as instituições no sul mineiro nos possibilita tensionar a ideia de homogeneidade nos processos de produção científica e revela como as assimetrias institucionais se manifestam persistentemente.

Foram convidadas a participar da pesquisa as universidades federais localizadas nessa região: Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI) e Universidade Federal de Lavras (UFLA). Destas instituições, duas aceitaram o convite (UNIFAL-MG e UNIFEI), tornando-se parceiras no estudo.

Quadro 1 - Universidades Federais localizadas no sul de Minas Gerais

INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR	LOCALIZAÇÃO
Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)	Alfenas, Poços de Caldas e Varginha
Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI)	Itajubá e Itabira
Universidade Federal de Lavras (UFLA)	Lavras e São Sebastião do Paraíso

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

No quadro 1 acima, apresentamos as três instituições que atenderam aos critérios propostos. Uma limitação geográfica desta pesquisa foi a inclusão de docentes da UNIFEI no *campus* Itabira. Cujas localizações se distanciam da área inicialmente delimitada. No entanto, como o site institucional apresentava informações unificadas para ambos os campi, optou-se por

incluir as professoras que atendessem aos critérios independentemente de sua lotação física. Justifica-se essa escolha pelo fato de todas integrarem o mesmo corpo docente e seguirem diretrizes acadêmicas e administrativas comuns à instituição sede.

O processo de seleção das participantes seguiu uma lista de critérios pré-estabelecidos, sendo eles:

- I) Ser docente efetiva em uma das instituições parceiras (UNIFAL-MG e UNIFEI);
- II) Identificar-se como mulher com idades igual ou superior a 18 anos;
- III) Possuir formação mínima de graduação em áreas que compõem o campo das Ciências Exatas; do ensino de ciências e da educação matemática (bacharelados e licenciaturas incluídas).

Esses critérios buscaram garantir a coerência com os objetivos da pesquisa e a especificação do público-alvo. A delimitação das universidades federais sul mineiras permitiu analisar as experiências em contextos institucionais comparáveis, ainda que com trajetórias históricas distintas. O critério de cada participante ser docente efetiva permitiu vivências prolongadas e consolidadas no ambiente acadêmico, fator essencial para a análise das trajetórias.

A idade mínima estabelecida assegurou a participação legal e voluntária das docentes convidadas, possibilitando autonomia para consentirem e refletirem criticamente sobre suas experiências. A formação mínima nas áreas indicadas definiu o nosso recorte de campo nesta pesquisa, direcionando o olhar para as relações sociais e de poder manifestadas especificamente nestas áreas, historicamente marcadas por hierarquias rígidas, pela presença masculina e pela baixa representatividade feminina.

Assim, este estudo busca contribuir para o fortalecimento do diálogo entre as chamadas “ciências duras” e os debates sobre diversidade e inclusão, e, defendendo ambientes acadêmicos mais justos e plurais.

4.3.2 Mapeamento das Docentes e Construção do Banco de Dados

Com base nas informações públicas disponíveis nos *websites* de cada instituição e na Plataforma Lattes, foi realizado um mapeamento minucioso das docentes que atendiam aos critérios estabelecidos. Esse processo resultou na criação de um banco de dados digital, elaborado em planilha eletrônica (*Microsoft Excel*), organizada em duas abas, uma para cada instituição. Cada aba foi composta pelas seguintes colunas de informações: nome da docente;

e-mail institucional; departamento de atuação; *campus* e quantas vezes foi enviado o convite para participação neste estudo.

Ao todo, foram mapeadas 143 docentes pesquisadoras em ambas as instituições: 63 vinculadas à UNIFAL-MG e 80 à UNIFEI. O levantamento foi realizado manualmente, uma a uma, garantindo a precisão dos dados e o controle sobre a base amostral.

Em seguida, foram identificados os cursos de graduação em Ciências Exatas, Ensino de Ciências e Matemática ofertados por ambas as universidades, o que permitiu compreender a distribuição das áreas de atuação das docentes. A inclusão dos quadros a seguir tem por objetivo apresentar a abrangência das ofertas formativas e, posteriormente, situar o campo de atuação das participantes. No entanto, posteriormente abordamos que as participantes deste estudo não atuam em todos os cursos, assim facilitando a compreensão tanto na organização dos dados como na compreensão das análises. E chamamos a atenção para que ambas as instituições oferecem os cursos de Física, Matemática e Química na modalidade de licenciaturas, mas somente a UNIFEI oferta todos estes três cursos também na modalidade de bacharelados.

Quadro 2 - Cursos de graduação em Ciências Exatas e da Terra – UNIFAL-MG

UNIVERSIDADE	CAMPUS	CURSOS OFERTADOS
UNIFAL-MG	Alfenas	Ciência da Computação Física Licenciatura Matemática Licenciatura Química Bacharelado / Licenciatura
	Poços de Caldas	Engenharia Civil Engenharia Química Engenharia Ambiental Engenharia de Minas Engenharia de Produção
	Varginha	Bach. Int. em Ciência e Tecnologia Bach. Int. em Ciência e Economia

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A representação dos cursos ofertados na área de Ciências Exatas pela Universidade Federal de Alfenas consta no Quadro 2. Estes cursos contemplam os níveis de graduação e pós-graduação.

Quadro 3 - Cursos de graduação em Ciências Exatas e da Terra – UNIFEI

(continua)

UNIVERSIDADE	CAMPUS	CURSOS OFERTADOS
UNIFEI	Itajubá	Ciência da Computação Ciências Atmosféricas Engenharia Ambiental Engenharia Civil Engenharia de Bioprocessos Engenharia de Computação Engenharia de Controle e Automação Engenharia de Energia Engenharia de Materiais Engenharia de Produção Engenharia Elétrica Engenharia Eletrônica Engenharia Hídrica Engenharia Mecânica Engenharia Mecânica Aeronáutica Engenharia Química Física Lic./Bach. Matemática Lic./Bach. Química Lic./Bach. Sistemas de Informação
	Itabira	Engenharia Ambiental Engenharia da Mobilidade Engenharia de Computação Engenharia de Controle e Automação Engenharia de Materiais

Quadro 4 - Cursos de graduação em Ciências Exatas e da Terra – UNIFEI
(conclusão)

UNIVERSIDADE	CAMPUS	CURSOS OFERTADOS
UNIFEI	Itabira	Engenharia de Saúde e Segurança Engenharia Elétrica Engenharia Mecânica Matemática Tecnológica

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

O Quadro 3 apresenta os cursos da UNIFEI, revelando a ampla diversidade de formações ofertadas nas áreas das Ciências Exatas e Tecnológicas. Essas informações foram fundamentais para o mapeamento das professoras que atendessem aos critérios de seleção para serem convidadas a responder os questionários.

Posteriormente ao levantamento dos cursos, conforme, iniciamos a construir um banco de dados. Os dados desse mapeamento foram organizados e analisados com base nos seguintes campos: Ciências Exatas, Ensino de Ciências e Educação Matemática.

O mapeamento sistemático e manual permitiu identificar a distribuição específica das mulheres docentes nas diferentes áreas. Essa etapa possibilitou a sistematização das informações institucionais, garantindo maior rigor na seleção das participantes.

Desta forma, realizamos a identificação do quantitativo de mulheres docentes em ambas as instituições, conforme os critérios metodológicos descritos na Seção 5.3.1. Ao todo, foram mapeadas 143 docentes mulheres, sendo 63 vinculadas à UNIFAL-MG e 80 à UNIFEI. Destaco que, na etapa de mapeamento, foram considerados todos os cursos de graduação pertencentes às áreas de Ciências Exatas, Ensino de Ciências e Educação Matemática ofertados por ambas as instituições. Nessa fase de identificação, foram apresentadas as quantidades de docentes por curso de atuação, conforme os dados obtidos no mapeamento, conforme apresentado abaixo na Tabela 1:

Tabela 1 - Número de docentes por curso de graduação na UNIFAL-MG
(continua)

Curso	Qtd.
Bacharelado Int. em Ciência e Tecnologia (BICT)	14
Ciência da Computação	2
Engenharia Ambiental	2

Tabela 2 - Número de docentes por curso de graduação na UNIFAL-MG
(conclusão)

Curso	Qtd.
Engenharia de Minas	3
Engenharia Química	8
Estatística	2
Física Licenciatura	3
Matemática Licenciatura	5
Química (Lic. / Bach.)	17
Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (ICSA)*	7
Total	63

Fonte: Elaborada pela autora (2025).

Nota *Algumas professoras do ICSA lecionam em cursos e disciplinas da área de Ciências Exatas.

Acima na Tabela 1, observamos os cursos que as docentes da UNIFAL-MG atuam nas Ciências Exatas, Ensino de Ciências e na Educação Matemática.

Tabela 3 - Número de docentes por curso de graduação na UNIFEI
(continua)

Curso	Qtd.
Ciência da Computação	3
Física (Lic. / Bach.)	7
Engenharia Agrônômica	1
Engenharia de Agrimensura	3
Engenharia de Alimentos	1
Engenharia Ambiental	4
Engenharia Cartográfica	1
Engenharia da Computação	3
Engenharia Civil	5
Engenharia de Controle e Automação	1
Engenharia Elétrica e Energia	2
Engenharia Florestal	2
Engenharia Hídrica	2
Engenharia de Materiais	3

Tabela 4 - Número de docentes por curso de graduação na UNIFEI
(conclusão)

Curso	Qtd.
Engenharia Mecânica	8
Engenharia Química	7
Engenharia de Sistema	1
Engenharia de Produção	1
Matemática (Lic. / Bach.)	13
Meteorologia	1
Sistema de Informação	2
Química (Lic. / Bach.)	9
Total	80

Fonte: Elaborada pela autora (2025).

As informações das Tabelas 1 e 2 sintetizam a diversidade de áreas e cursos contemplados na amostra, reforçando que as participantes deste estudo não atuam em todos os cursos de graduação em Ciências Exatas, abordados anteriormente. Essa caracterização foi fundamental para compreender o contexto de que, em determinados cursos englobados no campo das Ciências Exatas, ensino de ciências ou da educação matemática, o número de docentes mulheres pode variar. Essa constatação nos leva à decisão de convidarmos todas que atendessem aos critérios de seleção na busca por uma compreensão mais detalhada da realidade regional.

Ressalto que neste capítulo apresentamos inicialmente alguns dados produzidos correlacionados às explicações em relação às estratégias metodológicas. No entanto, nos capítulos 5, 6, 7 e 8 de análise, nos aprofundamos de forma reflexiva e crítica a partir deste capítulo e dos demais dados narrativos produzidos, abordados especificamente neles. A seguir, abordamos a construção do questionário utilizado neste estudo.

4.3.3 Construção do Instrumento Metodológico: Questionário

Para esta pesquisa, foi construído um questionário semiestruturado que pudesse trazer mais elementos para além do mapeamento de perfil das docentes. Conforme Neusa Massoni e Marco Antonio Moreira (2016), esse formato de instrumento permite a inclusão de perguntas

abertas e não obrigatórias, e a formulação de novos questionamentos a partir dos dados emergentes observados, além de favorecer a expressão livre e autêntica dos participantes.

Este modelo foi selecionado por: i) ser de fácil envio e acesso às entrevistadas; ii) não gerar custos à pesquisa e iii) garantir o armazenamento digital de dados. A adoção do questionário semiestruturado permitiu que as participantes narrassem suas trajetórias e percepções em linguagens próprias, o que enriqueceu as análises qualitativas e viabilizou a formulação de novos questionamentos emergentes durante o processo investigativo. Caso a participante tenha optado por se identificar no questionário (identificação opcional), a pesquisadora poderá entrar em contato posteriormente para confirmar informações ou esclarecer respostas anteriores.

Uma das etapas primordiais na definição e desenvolvimento dos instrumentos para a produção de dados foi sobre a validação destes instrumentos. Esse processo pode ser considerado coeso e relevante, tendo em consideração a natureza e o impacto da proposta da pesquisa, visto que ela proporciona autenticidade aos dados, qualidade e clareza para a obtenção dos dados e reforça a responsabilidade ética para a comunidade científica. O processo de validação do instrumento em estudos qualitativos deve envolver múltiplas etapas, para poder atingir os objetivos com consistência e relevância científica (Driane Anne Santana; Edson Wartha, 2020). Assim, o processo de validação de instrumentos foi em diferentes fases, descritas a seguir:

- a) Estudo prévio de questionários aplicados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a fim de compreender a forma de produção de dados sobre diversidade e marcadores sociais, além de revisões de pesquisas em Ensino de Ciências que utilizam também estes instrumentos;
- b) Submissão do projeto ao Comitê de Ética e Pesquisa na Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), com a devida aprovação;
- c) Revisão por um comitê de pares, composto por dois docentes especialistas em políticas públicas e diversidade, responsáveis por avaliar a coerência e a relevância das perguntas;
- d) Aplicação de um teste piloto na UNIFAL-MG, com docentes na área de Ciências Exatas, para verificar a clareza, pertinência e confiabilidade das perguntas, não sendo necessária nenhuma alteração após a análise da amostra inicial;
- e) Ampliação e reaplicação do questionário na UNIFEI, incorporando os ajustes identificados na fase piloto e consolidando a versão final do instrumento.

O questionário foi composto por 48 perguntas de caráter misto, com questões abertas e fechadas, sendo aplicado via *Google Forms*, garantindo anonimato, registro imediato das

respostas e armazenamento seguro das informações. Esse formato permitiu que a pesquisadora acessasse os dados quantas vezes fosse necessário, sem risco de exposição das participantes. O instrumento completo encontra-se reproduzido ao final deste estudo no Apêndice A.

A construção do questionário e a validação do instrumento reforçam o compromisso desta pesquisa com a coerência metodológica, a ética na produção de dados e a credibilidade das informações. Dessa forma, os dados produzidos constituem uma base sólida para análise qualitativa, possibilitando a compreensão das vivências e concepções das docentes a partir de suas narrativas.

4.3.4 Processo para Aplicação do Questionário

A aplicação do questionário seguiu um processo ético, individualizado e sistemático. Cada participante recebeu, em seu e-mail institucional, um convite personalizado de participação na pesquisa, contendo a apresentação da pesquisa, seus objetivos, o link para o questionário e as informações das pesquisadoras responsáveis.

Nenhuma lista coletiva de e-mails foi utilizada, assegurando o sigilo e o controle individual das comunicações. As participantes receberam até seis convites, com intervalo de quinze dias ao longo de três meses de aplicação em cada instituição (UNIFAL-MG e UNIFEI).

O convite incluía o link do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que deveria ser acessado e aceito antes do preenchimento do questionário. Para assegurar o consentimento formal, o questionário continha duas declarações obrigatórias, nas quais a participante deveria marcar: i) declarando que a participante havia acessado e realizado o *download* do TCLE e ii) declaração de que havia lido todas as informações e que concordava em participar da pesquisa de forma voluntária.

A realização dessa etapa foi orientada pelo compromisso ético de garantir que todas as convidadas a participarem deste estudo estavam cientes dos objetivos propostos, que algumas temáticas são sensíveis, que a participação poderia ser interrompida a qualquer momento e assegurando o respeito, o sigilo e a proteção integral das participantes.

Ao final dessa etapa, foram obtidas respostas de 35 docentes, sendo 14 vinculadas à UNIFAL-MG e 21 vinculadas à UNIFEI. O registro dessas confirmações foi realizado automaticamente na plataforma, de modo *online*. O modelo do convite e o TCLE constam, respectivamente, nos Apêndices B e C. O Termo de Anuência Institucional (TAI) encontra-se no Anexo A e o documento de parceria no Anexo B. A seguir, apresentamos os aspectos metodológicos de análise dos dados, com base na interpretação das narrativas das participantes.

4.4 ASPECTOS METODOLÓGICOS PARA ANÁLISE DOS DADOS

Esta seção apresenta as escolhas teórico-metodológicas que orientaram a análise dos dados produzidos. Partimos da compreensão de que a linguagem é uma construção sócio-histórica (Guacira Louro, 1997; Sueli Carneiro, 2011; Judith Butler, 2018), que carrega significados e consegue expressar relações de poder que se materializam nos espaços institucionais. Portanto, os discursos das participantes não representam situações isoladas, mas expressões de sistemas mais amplos, sustentadas por estruturas, normas e práticas de um sistema social, institucional e político.

A análise foi inspirada nos Estudos Feministas e Interseccionais, que reconhecem as opressões e desigualdades atravessadas por gênero, raça, classe, sexualidade, entre outros marcadores sociais. Também foi fundamentada em elementos da Análise Crítica do Discurso (ACD), que entende a linguagem não somente como meio de comunicação, mas como prática discursiva e social intrinsecamente conectada às relações de poder.

Assim, as narrativas das docentes foram compreendidas como discursos situados, não neutros, que produzem significados relevantes das estruturas sociais e institucionais nas quais estão inseridas. A seguir, apresentamos o modelo de análise que orientou a leitura e interpretação das respostas obtidas nos questionários.

4.4.1 Linguagem e Discurso

A linguagem, nesse estudo, é compreendida como espaço de produção de significados e de disputas simbólicas. Essa concepção se ancora na tradição foucaultiana de análise das relações entre discurso, saber e poder. Michel Foucault (2008) considera que as narrativas formam discursos e que estes, por sua vez, traduzem práticas responsáveis por constituir os sujeitos que falam. Desta forma, a realidade é construída por meio da problematização destas falas que perpassam as relações sociais.

Nos Estudos Feministas, de Gênero e Interseccionais, a linguagem desempenha papel central na construção e na manutenção das relações de poder. Judith Butler (2018) compreende gênero como uma performance discursiva, não essência fixa ou natural, mas como algo que se constitui socialmente, por meio de atos repetidos, condicionado por normas e que produz uma aparência de uma identidade estável. Deste modo, a identidade de gênero é compreendida como

parte de uma identidade socialmente construída pelo efeito da própria linguagem e do contexto sócio-histórico.

Como processo da construção de significados nos estudos feministas, de gênero e interseccionais, nos auxiliam no embasamento da escolha de análise para essa pesquisa. Assim, retomamos parte do nosso referencial teórico, onde abordamos que a linguagem, por meio das narrativas, constrói significados e reafirma as relações de poder existentes nas relações pessoais (Judith Butler 2018; Joan Scott 1986, 1988).

Neste estudo, adotamos a compreensão de discurso proposta por Norman Fairclough (2003), segundo a qual os textos, sejam eles escritos, impressos e/ou falados, são considerados narrativas que produzem determinados discursos sociais e que podem ser analisados de forma complexa e crítica. Desta forma, consideramos que as respostas das participantes não são meros relatos isolados, mas narrativas que expressam suas vivências acadêmicas e profissionais, carregadas de elementos históricos, ideológicos e simbólicos que nos auxiliaram na compreensão de suas trajetórias.

As narrativas acessadas por meio dos questionários foram lidas como atos de fala que revelam experiências marcadas por opressão, marginalização, misoginia e assédio. Esses discursos evidenciam como as violências estruturais e institucionais operam na vida cotidiana das docentes, interseccionalmente marcadas por gênero e raça. Assim, na próxima subseção, apresentamos como foi realizada a análise dos dados produzidos.

4.4.2 Análise Crítica do Discurso

A Análise Crítica de Discurso (ACD) para Norman Fairclough (2001a, 2001b, 2003) busca compreender o papel da linguagem na estruturação e reprodução das relações de poder na sociedade. No campo educacional, essa perspectiva tem sido amplamente utilizada não somente como instrumento de análise crítica, mas também como ferramenta de transformação social (Rebecca Rogers, 2004). De acordo com Edileuza Queiroz e Laís Freire (2014), a ACD, ao ser abordada nos estudos de linguagens em ensino de ciências, amplia as possibilidades de interpretação dos fenômenos sociais. As autoras reforçam a concepção de Fairclough de que o discurso, para além de representação do mundo, é prática social responsável por produzir e reproduzir significados, identidades, relações interpessoais, sistemas de conhecimento e crenças.

Com base nesse referencial, este estudo utilizou a ACD como inspiração no processo de leitura, análise e organização dos dados, em articulação com a ferramenta analítica da interseccionalidade.

De acordo com Norman Fairclough (2003), a ACD pode ser desenvolvida em três dimensões interdependentes, que se articulam em um movimento contínuo entre texto, prática discursiva e prática social. Essas dimensões não devem ser compreendidas como etapas rígidas, mas como níveis de análise que dialogam entre si para compreender como o discurso produz, mantém e transforma relações de poder na sociedade.

A primeira dimensão, denominada “análise textual”, refere-se ao exame direto do texto, seja ele escrito, oral ou visual, com foco na estrutura linguística e buscando compreender determinadas escolhas sintáticas que contribuem para a produção de sentidos.

Na primeira etapa, *análise textual*, a orientação do autor é que seja realizada uma leitura inicial para separação e identificação do material. Posteriormente, que o conteúdo linguístico seja objeto de estudo, desde sua coesão, a organização textual, metáforas ou como as palavras são utilizadas na produção de sentido construído em um nível ainda de texto individual. Nesta etapa, o nosso corpo textual foi formado pelo conjunto de informações narrativas e descritivas das participantes ao responderem o questionário.

A segunda dimensão, denominada “análise da prática discursiva”, envolve a interpretação de como o texto é produzido, distribuído e consumido. Focando em compreender as condições sociais, institucionais e ideológicas dos textos da etapa anterior.

Em relação à segunda etapa, *análise do discurso*, as orientações são de verificar detalhadamente como a prática discursiva é construída, considerando quem produziu o discurso, em quais situações, inclusive de quem irá receber estes discursos para análise e como elas estão relacionadas entre si. Um fator chave nesta etapa é a clareza em analisar os atos de fala, as intenções e a coerência dos sentidos produzidos e como diferentes vozes se manifestam. Assim, nesta etapa, a análise ocorreu com as narrativas conjuntas de todas as participantes, pois nesta fase conectamos a compreensão dos textos na primeira fase com o contexto.

Por fim, a terceira dimensão, denominada “análise da prática social”, situa o discurso no campo mais amplo das estruturas sociais, culturais e históricas. Pois neste item o discurso é compreendido como prática social que reflete e ao mesmo tempo produz significados na sociedade, sendo influenciado pelas relações de poder.

Na terceira etapa, *análise social*, recomenda-se que se examine as condições sociais mais amplas que possibilitaram os discursos anteriores, considerando as ideologias, relações sócio-históricas, as estruturas de poder e as instituições. Essa dimensão está alinhada com a

interseccionalidade, pois tanto essa ferramenta analítica quanto a ACD buscam compreender quais vozes são privilegiadas ou silenciadas, quais são os interesses de determinados grupos, o questionamento sobre resistência e pela mudança social. Claudia Paiva (2011) mostra que Norman Fairclough enfatiza essa dimensão macro para situar o discurso no quadro mais amplo da sociedade.

Dessa forma, as três dimensões, textual, discursiva e social, se complementam, permitindo que o pesquisador compreenda não somente o que é dito, mas também como e por que determinados discursos ganham legitimidade em contextos específicos. Tais eixos não são estruturas fixas ou definitivas, ao estarem sujeitos a transformações ao longo do tempo histórico-social, considerando que tanto o contexto histórico quanto a linguagem, as narrativas e os próprios discursos são dinâmicos e em constante processo de ressignificação.

A partir dessas dimensões, as análises foram realizadas considerando quatro eixos complementares, inspiradas em uma articulação crítica da ACD com a perspectiva interseccional: i) leitura inicial e reconhecimento das respostas; ii) organização das respostas em quatro blocos temáticos; iii) formulação de eixos de análise a partir de sucessivas leituras críticas; e iv) interpretação interseccional e discursiva dos dados, articulando-os às teorias que sustentam o estudo.

Com este foco, foram realizados quatro passos complementares mencionados acima: inicialmente, realizou-se a leitura das respostas para reconhecermos os textos (narrativas) e identificar sentidos de forma geral; em seguida, as respostas foram organizadas em quatro blocos temáticos, facilitando a sistematização e a comparação dos dados; posteriormente, foram formulados eixos de análise mais profundos a partir de leituras críticas sucessivas, destacando padrões e tensões nos discursos; por fim, os dados foram interpretados de forma interseccional e discursiva, interligados às teorias do estudo, garantindo uma análise rigorosa, crítica e contextualizada.

Esses eixos de análise emergiram a partir da leitura crítica e reflexiva das narrativas compreendidas como expressões de práticas sociais que refletem a forma como as docentes experienciam, interpretam e resistem às estruturas de poder presentes no campo acadêmico. A análise partiu do entendimento de que os discursos produzidos pelas participantes não são manifestações isoladas, mas a partir de construções sociais permeadas pelas desigualdades estruturais. Por meio dos discursos, buscamos problematizar e atribuir significado aos conceitos, considerando que as narrativas das participantes são atravessadas por significados, valores e relações de poder. Esse enfoque possibilitou relacionar os resultados a pesquisas sobre as desigualdades estruturais na carreira acadêmica das mulheres.

As vozes das participantes foram identificadas por códigos de P1 a P35, preservando-se o anonimato e evitando a divulgação de informações que pudessem levar à sua identificação, idades, departamento de vínculo ou informações sobre maternidade. Essa escolha reflete o compromisso ético da pesquisa em manter o anonimato das docentes.

Durante todo o processo de análise, as respostas foram sistematizadas e armazenadas em planilhas eletrônicas (*Microsoft Excel*), para fácil acesso pela pesquisadora quanto para manutenção da segurança das informações. Dilmeire Vosgerau, Dagmar Pocrifka e Michele Simonian (2016) descrevem a importância da utilização de plataformas ou *software* em estudos qualitativos. Desta forma, por meio do aporte metodológico na ACD e por contribuir na organização dos dados, utilizamos planilhas eletrônicas no registro oficial das informações e possibilitar salvar alterações de análise de forma online.

Para cada pergunta aberta, criou-se uma aba específica na planilha, na qual as respostas foram transcritas integralmente. Essa organização viabilizou leituras sucessivas, permitindo identificar padrões discursivos, tensões e silenciamentos, que serviram de base para a formulação dos eixos temáticos de análise.

A escolha pela ACD, associada à interseccionalidade, possibilitou a compreensão de que o discurso é um lugar de disputa simbólica e política, em que diferentes identidades, saberes e posições de poder se tensionam, revelando tanto os mecanismos de reprodução das desigualdades quanto às possibilidades de resistência e transformação.

Ressalta-se também que, neste estudo, a ACD foi utilizada como inspiração analítica, e não como um procedimento técnico, tratada como um método prescritivo, mas como uma abordagem epistemológica orientadora, favorecendo uma leitura crítica e aberta das narrativas. Deste modo, percebemos a ACD como uma inspiração potencializadora de análise na perspectiva interseccional, onde evidenciamos como as práticas discursivas produzem e reproduzem sistemas desiguais, ao passo que também podem ser compreendidas como mobilizadoras para resistir, questionar e buscar a transformação dessas estruturas. A seguir, apresentamos a organização dos dados.

4.4.3 Estrutura de Análise

As respostas obtidas foram organizadas em um banco de dados digital composto pelas transcrições das respostas. Em uma primeira leitura exploratória, buscamos por elementos que direcionassem a análise discursiva para posteriormente realizarmos a associação às práticas sociais.

Para a sistematização das análises, as respostas foram agrupadas em quatro blocos principais, que orientaram a construção dos eixos temáticos:

Bloco 1 – Perfil sociodemográfico das participantes; neste bloco organizamos todas as informações referente aos marcadores sociais de gênero, raça, faixa etária, origem geográfica, maternidade e tempo de atuação das docentes com o foco de compreender o lugar de fala das narrativas que analisamos em busca de responder à pergunta orientadora.

Bloco 2 – Vivências acadêmicas, organizados as respostas referentes às vivências no período de formação das docentes, considerando as suas percepções sobre a estrutura curricular, a utilização de ações afirmativas e as demais vivências que perpassam nesta fase.

Bloco 3 – Vivências profissionais, o foco neste bloco foi a estruturação das respostas direcionadas às vivências na atuação profissional das docentes; desde a inclusão de temáticas multiculturais em suas práticas pedagógicas; como suas concepções curriculares, os significados atribuídos às ações afirmativas e suas vivências enquanto mulheres docentes e cientistas na área de Ciências Exatas.

Bloco 4 – Vivências em ações afirmativas, concentramos e organizamos todas as narrativas referentes às vivências das docentes relacionadas às políticas de ações afirmativas especificamente, mesmo que no período de formação quanto o de atuação profissional. Neste bloco também organizamos as narrativas de sugestões de melhoria para estas ações, inclusive com foco no corpo docente.

A seguir apresentamos a estrutura dos blocos mencionados anteriormente na Figura 2:

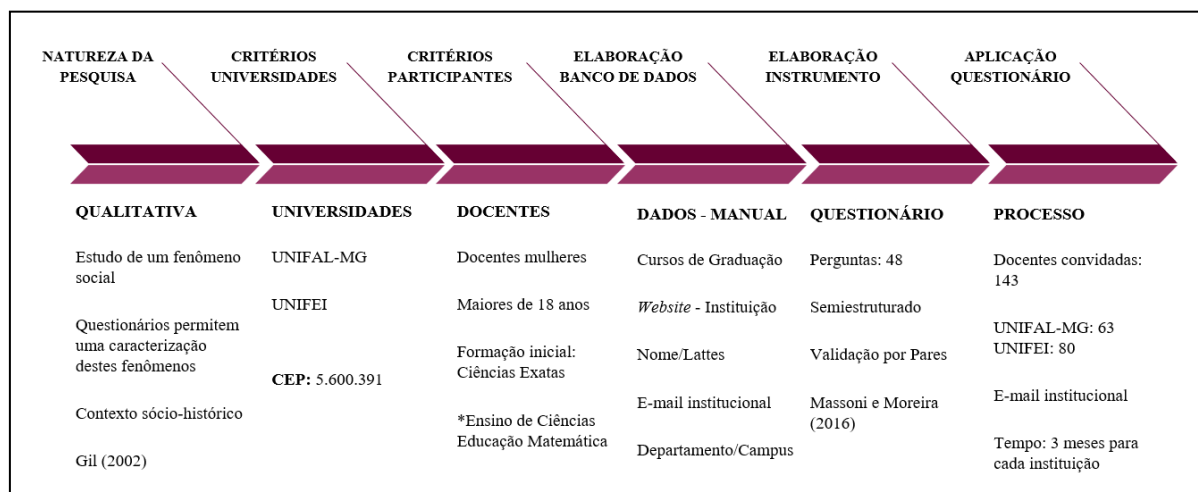
Figura 2 - Blocos do Instrumento de Análise



Fonte: Elaborada pela autora (2025).

A estrutura de organização das informações é representada pela Figura 2. Cada bloco apresentou respostas únicas em relação às perguntas, mas percebemos uma interseção após as leituras críticas entre as respostas, visto que cada um desses blocos pertence a um grande conjunto que conta as trajetórias de vida de cada participante.

Figura 3 - Fluxograma representando os caminhos metodológicos



Fonte: Elaborada pela autora (2025).

Acima, na Figura 3, apresentamos o resumo do caminho metodológico adotado neste estudo por meio da representação em um fluxograma, abordando a natureza da pesquisa, critérios de seleção para as instituições parceiras e participantes, assim como a elaboração do banco de dados, instrumento e, por fim, a aplicação do questionário.

Assim, neste capítulo, apresentamos a abordagem qualitativa deste estudo e o instrumento metodológico adotado foi um questionário online semiestruturado. Posteriormente, apresentamos o método de análise de leitura das falas participantes, destacando a flexibilidade de análise. Por fim, a organização dos dados produzidos e que são apresentados nos próximos capítulos, tendo como base os quatro blocos, sendo eles, categorização sociodemográfica de perfil, vivências acadêmicas, vivências profissionais e vivências em ações afirmativas, ambos analisados a partir da ferramenta analítica da interseccionalidade.

A seguir, apresentamos o perfil das participantes e o contexto institucional das universidades analisadas, estabelecendo uma ponte entre os procedimentos metodológicos. Posteriormente, nos próximos capítulos abordamos as análises das narrativas e os discursos produzidos, conforme diferentes eixos temáticos que respondem aos objetivos deste estudo.

5 QUEM TEM PERMISSÃO PARA ENSINAR NAS CIÊNCIAS EXATAS?

“[...] eu estava trabalhando nessas afirmações para identificar a marginalidade como muito mais do que um local de privação. Na verdade, eu estava dizendo exatamente o oposto: que ela é também um local de possibilidade radical, um espaço de resistência.” (bell hooks, p. 341, 1990, tradução nossa)¹⁹

Neste capítulo, apresentamos e discutimos os resultados referentes ao bloco de caracterização de perfil sociodemográfico, de formação e de atuação docente das participantes deste estudo. Analisamos, a partir da ferramenta analítica da interseccionalidade (Patricia Collins; Sirma Bilge, 2021), o perfil de quem ocupa o lugar de docência nas Ciências Exatas no ensino superior. Essas reflexões contribuem para estudos acerca de evidências da diversidade, ou da ausência dela, no corpo docente feminino das Ciências Exatas, com foco regional na Universidade Federal de Alfenas e na Universidade Federal de Itajubá, ambas localizadas no sul de Minas Gerais.

Para tanto, este capítulo encontra-se estruturado e organizado em três seções, sendo que a primeira encontra-se estruturada em seis subseções. Na primeira subseção, abordamos a ausência de respostas de algumas das participantes convidadas e dissertamos sobre esse retorno, o qual entendemos como uma resposta a um histórico de silenciamento das mulheres na ciência. Em relação à segunda subseção, mostramos os dados produzidos sobre a autodeclaração racial, evidenciando a ausência de diversidade no corpo docente feminino das instituições parceiras deste estudo. Na terceira subseção, buscamos compreender a origem geográfica das participantes e como esta dimensão está associada à mobilidade educacional advinda da busca de oportunidades. Por sua vez, na quarta subseção, evidenciamos os dados relacionados à orientação religiosa, sexual e corpos dissidentes, e como estes marcadores sociais influenciam a valorização da diversidade no contexto acadêmico e na promoção de uma educação mais inclusiva. Por fim, na quinta subseção, apresentamos os dados referentes à maternidade das participantes, dados estes que nos surpreenderam devido à constatação da postergação da maternidade no processo de formação das participantes.

A segunda seção encontra-se estruturada em três subseções. Na primeira subseção, realizamos a análise dos cursos que compõem a formação das participantes deste estudo. Apresentamos, na segunda subseção, as áreas de atuação das participantes nas instituições parceiras e relatamos a ausência da presença feminina no campo das Ciências Exatas. Na

¹⁹ No original: *“I was working in these statements to identify marginality as much more than a site of deprivation. In fact I was saying just the opposite: that it is also the site of radical possibility, a space of resistance.”*

terceira subseção, tratamos sobre o tempo de atuação docente, o qual influencia na compreensão das participantes acerca do entendimento de inclusão de um currículo multicultural e do reconhecimento/desconhecimento das políticas de ações afirmativas, e buscamos compreender se a inserção de uma abordagem multicultural e a implementação das políticas de ações afirmativas ocorreram durante ou após suas formações acadêmicas.

Para finalizar, na terceira seção, apresentamos os resultados deste capítulo, com a intenção de fomentar a reflexão crítica sobre a falta de diversidade feminina no corpo docente dos cursos de Ciências Exatas das universidades parceiras. A partir de uma análise interseccional, destacamos de que maneira os marcadores sociais incidem sobre as vivências das participantes em instituições de ensino superior, a fim de compreender quem possui, de fato, o direito e o acesso à docência nesse espaço. Por fim, discutimos como essas exclusões evidenciam a urgência de ações afirmativas específicas voltadas às mulheres cientistas.

5.1 ANÁLISE DO PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DAS PARTICIPANTES

Neste estudo, consideramos que o reconhecimento de quem são e dos lugares de fala das participantes nos permitem mostrar injustiças que foram sendo construídas e perpetuadas nas instituições de ensino superior. Por meio deste debate, buscamos contribuir com o combate dessas estruturas de desigualdades. Essa análise foi realizada por meio da perspectiva interseccional fundamental, que permite a promoção de diálogos de resistência em relação a grupos sub-representados e marginalizados no ensino superior, espaço esse que deveria valorizar a inclusão e pluralidade de corpos.

Neste sentido, as análises sociodemográficas foram organizadas em cinco eixos: (i) silenciamento e resistência, (ii) autodeclaração racial, (iii) origem geográfica, (iv) orientação religiosa, sexualidade e deficiência, e (v) maternidade. Cada eixo revela aspectos específicos das desigualdades que estruturam as Ciências Exatas, ao mesmo tempo em que aponta lacunas por onde as participantes constroem espaços de voz e de presença.

5.1.1 Silenciamento e Resistência

Nesta seção, ressaltamos, que antes de abordarmos os silêncios expressos pela ausência de respostas ao questionário por parte de algumas convidadas deste estudo, é essencial lembrar as opressões vivenciadas por grupos sub-representados nas relações sociais. Enfatizamos que existem diferentes formas de opressão que se entrecruzam por meio de

marcadores sociais e que, por este motivo, precisam ser analisadas ao longo das experiências profissionais e pessoais das mulheres, pertencentes a um sistema que deveria ser dinâmico e de constante transformação (Akotirene, 2020).

Woitowicz (2008), que publicou a obra intitulada *Ecos de uma história silenciosa das mulheres*, mostra uma análise profunda sobre a vida e os desafios enfrentados pelas mulheres ao longo da história, inspirando-se nas obras da historiadora Michelle Perrot. A autora destaca que a presença de vozes femininas em espaços até então considerados proibidos para mulheres ocorreu somente no século XIX. Essa tardia inclusão produziu lacunas na construção social, revelando um silenciamento que reproduz uma memória invisibilizada.

Segundo Woitowicz (2008), o silêncio das mulheres ao longo do tempo histórico-social é perpetuado por diversos fatores, como a religião, os sistemas políticos e os manuais de comportamento que incentivam a aceitação, a conformidade, a obediência, a submissão e o silêncio. Assim, o silenciamento verbal dos discursos femininos não é somente uma questão de ausência de voz, mas uma construção política que molda a narrativa histórica. Essa perspectiva convida à reflexão sobre a importância de resgatar e valorizar as histórias e experiências das mulheres, que muitas vezes foram desconsideradas e levadas ao esquecimento.

Ao articular esse referencial ao nosso estudo, compreendemos que o silenciamento e a resistência atravessam também o perfil sociodemográfico das docentes investigadas. Mapeamos e convidamos 143 docentes mulheres da UNIFAL-MG e da UNIFEI que atenderam aos critérios de seleção²⁰. Destas, 35 docentes respondem ao questionário (semiestruturado on-line), o que corresponde a aproximadamente 24,5% do total.

Então, aproximadamente 75,5% das convidadas optaram por não participar deste estudo. Entendemos esse cenário como resultado de múltiplos fatores possivelmente relacionados a contextos de silenciamento e, entre outros, por exemplo, não terem visto o e-mail ou devido ao tempo de resposta devido à elevada demanda acadêmica. Interpretamos também que a recusa em responder ao nosso instrumento metodológico pode estar associada às dificuldades em abordar temas como gênero, raça, microagressões e assédios, ainda considerados tabus ou questões desvalorizadas, sobretudo em espaços acadêmicos historicamente masculinos.

Enfatizamos que a ausência de respostas aos questionários por parte de algumas das participantes convidadas também pode ser interpretada como uma forma de resposta silenciosa,

²⁰ Ressaltamos que os critérios de seleção das participantes que receberam o questionário foram: i) mulheres maiores de 18 anos e com formação em cursos nas ciências exatas e ii) docentes vinculadas às universidades parceiras (UNIFAL-MG e UNIFEI).

atravessada pelo conceito de silenciamento histórico das mulheres, sobretudo das mulheres negras, na produção de conhecimento científico (bell hooks, 2019; Sueli Carneiro, 2005). Tal ausência não deve ser entendida como falta de engajamento, mas como expressão das desigualdades estruturais que, ao longo do tempo, marginalizaram as vozes femininas, especialmente em áreas tradicionalmente masculinas, como as Ciências Exatas. Assim, compreender essas “ausências” discursivas torna-se fundamental para a análise dos desafios enfrentados por mulheres docentes nesse campo, desvelando camadas de resistência, medo, ou até mesmo descrença quanto à possibilidade de transformação.

Desse modo, o silenciamento de mulheres, bem como a recusa em questionar e discutir temáticas como a abordada nesta pesquisa, apresenta-se como um fenômeno recorrente e que necessita ser problematizado no cenário acadêmico nacional, especialmente na formação de professores, a fim de que o silêncio não se torne um reprodutor de desigualdades (Hygor Guse; Tadeu Waise; Agnaldo Esquinca, 2020). Assim, o silenciamento das mulheres em Ciências Exatas não deve ser interpretado como mera passividade, mas como resultado de estruturas históricas que sistematicamente limitaram sua participação plena.

A resistência, por sua vez, manifesta-se tanto na disposição das 35 docentes que aceitaram contribuir com a pesquisa, rompendo barreiras de medo e exposição, quanto na inserção gradual de debates sobre gênero e raça no currículo. Essas práticas constituem rupturas significativas em um campo ainda marcado pela hegemonia masculina e branca, ao mesmo tempo em que abrem espaço para a construção de uma ciência mais plural, crítica e inclusiva. Na sequência, são apresentados os resultados referentes ao perfil sociodemográfico que dão continuidade a este diálogo.

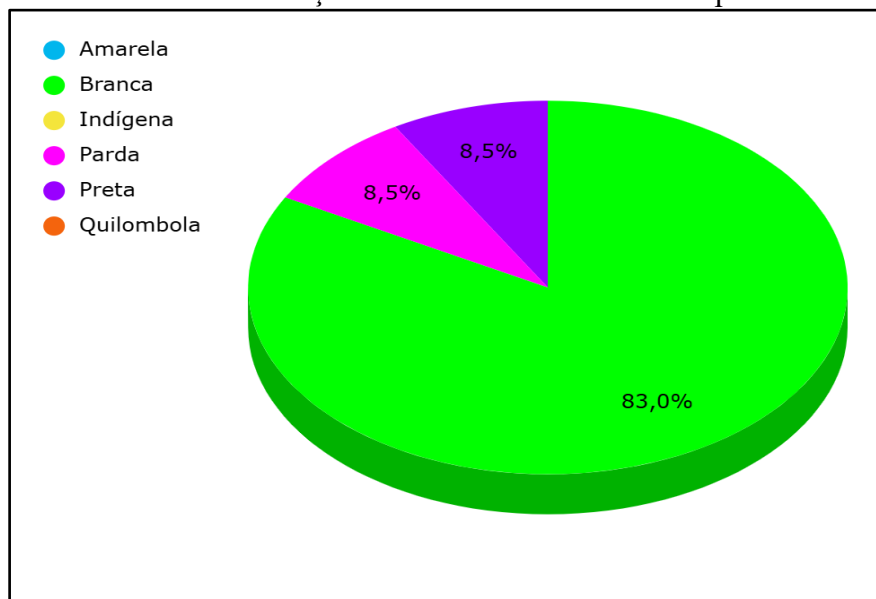
5.1.2 Autodeclaração Racial

Nesta subseção, apresentamos a autodeclaração racial das participantes, a qual nos permite mapear o cenário de reconhecimento identitário das professoras e compreender de que modo suas identidades étnico-raciais moldam suas falas e posicionamentos diante da diversidade nas instituições de ensino superior.

Consideramos que a teoria da interseccionalidade proporciona a compreensão das sobreposições entre diferentes formas de subordinação por meio de marcadores sociais, como sexismo, racismo e opressão de classe. A partir dela, evidenciamos desigualdades estruturais e dinâmicas de interação quando dois ou mais destes marcadores se atravessam (Kimberlé

Crenshaw, 2002; Joan Acker, 2006; Carla Akotirene, 2020). A seguir apresentamos o Gráfico 1 com a autodeclaração racial das participantes:

Gráfico 1 - Autodeclaração Racial das Docentes Participantes da Pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2025).

Observa-se, com a análise do Gráfico 1, que, entre as 35 docentes que realizaram a autodeclaração racial, 29 se identificam como brancas, três como pardas e três como pretas. Isso evidencia que, predominantemente, as participantes deste estudo são professoras brancas. A reduzida diversidade racial observada reafirma a histórica invisibilidade desses grupos na construção e na manutenção dos espaços acadêmicos, marcados pela exclusão racial.

Os resultados apresentados em nosso estudo são reforçados ao serem comparados com os achados de Edimara Ferreira, Karla Teixeira e Marco Ferreira (2022), que analisaram os microdados do Censo da Educação Superior do ano de 2018, referentes a 271.514 docentes ativos em instituições de ensino superior no país. Segundo os autores, do universo total analisado, 53,79% eram do sexo masculino e 76,67% se autodeclararam brancos. Já um estudo conduzido na Universidade Federal do Pampa, a partir do mapeamento de 922 docentes, revelou que 876 se autodeclararam brancos, enquanto apenas 46 se identificaram como negros. No entanto, para as autoras desta análise, o estudo apresenta dados mais alarmantes ao evidenciar que o corpo docente da instituição é composto por 46% de mulheres e deste total apenas 5,4% são negras (Cristiane Soares; Fabiane Silva, 2019). Por sua vez, Tainá Silveira (2020) aborda que, dos 1.473 docentes no quadro administrativo da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), somente 25 são negros(as).

Os resultados da nossa amostra regional, obtidos nas duas instituições parceiras, corroboram os dados nacionais, embora haja necessidade de ressaltar que a presente investigação é limitada a uma região específica e que seria necessário ampliá-la para avaliar a representação racial em todo o estado de Minas Gerais.

No âmbito nacional, o Censo da Educação Superior (INEP, 2023) indicou que 59,2% dos docentes no ensino superior se autodeclararam brancos, 18,1% pardos e apenas 2,9% pretos, evidenciando a predominância da branquitude e a marginalização das pessoas negras, especialmente das mulheres, na docência acadêmica. Ao relacionar tais dados com os resultados deste estudo, observa-se que, nas duas instituições analisadas, a disparidade racial é ainda mais expressiva, superando significativamente a média nacional, mesmo considerando que o Censo inclui homens e mulheres enquanto nosso foco está restrito às mulheres.

Observamos ainda que nenhuma participante se autodeclarou como amarela, indígena ou quilombola. Isso mostra que as vivências acadêmicas e pessoais de mulheres autodeclaradas pardas e pretas são marcadas tanto pelas questões étnico-raciais quanto pelas de gênero. Desta forma, observamos que as trajetórias dessas mulheres são atravessadas por relações de poder (Guacira Louro, 1997; Judith Butler, 2018) e pelos processos de marginalização presentes nas relações interpessoais cotidianas e na organização e funcionamento de espaços acadêmicos (Rocelly Cunha; Magda Dimenstein; Candida Dantas, 2021).

As instituições de ensino superior reproduzem essas desigualdades estruturais por meio de normas de hierarquias, que refletem tanto ações quanto omissões do Estado. Esse processo, caracterizado como racismo institucional (Jurema Werneck, 2013; Helena Silva; Telma Lima, 2021), reforça uma lógica na qual o fazer científico foi historicamente construído por e para homens brancos, valorizando, assim, o conhecimento produzido por pessoas brancas. Nesse sentido, as mulheres negras da ciência enfrentam uma dupla carga de obstáculos (de gênero e de raça), o que pode resultar em vivências marcadas por discriminações que afetam significativamente tanto a autoestima quanto o desempenho acadêmico em áreas tais como a das Ciências Exatas (Jéssica Luna, 2024).

Para Sueli Carneiro (2005), precisamos estar em alerta constante em relação à estrutura racista das instituições brasileiras, já que esses espaços operam silenciosamente na perpetuação de discriminações e marginalizações de pessoas negras, enquanto agem na manutenção dos privilégios brancos. Isso se reflete não somente na diversidade de ingresso e permanência destas mulheres, mas nas epistemologias e práticas pedagógicas que podem auxiliar na desconstrução deste saber da branquitude.

Dessa maneira, compreender a diversidade étnico-racial das docentes é fundamental para analisarmos como elas percebem e experienciam políticas de inclusão, políticas estas que não visam apenas corrigir desigualdades históricas, mas também ampliam a legitimidade da produção científica ao incorporar perspectivas plurais. A compreensão da diversidade étnico-racial das participantes nos auxilia em relação às percepções sobre as ações afirmativas, pois permite identificar e abordar necessidades específicas em um mesmo grupo. A baixa representatividade racial encontrada neste estudo, portanto, reafirma a urgência de medidas institucionais que enfrentem o racismo estrutural e fortaleçam a presença de mulheres negras em espaços científicos.

5.1.3 Origem Geográfica das Participantes

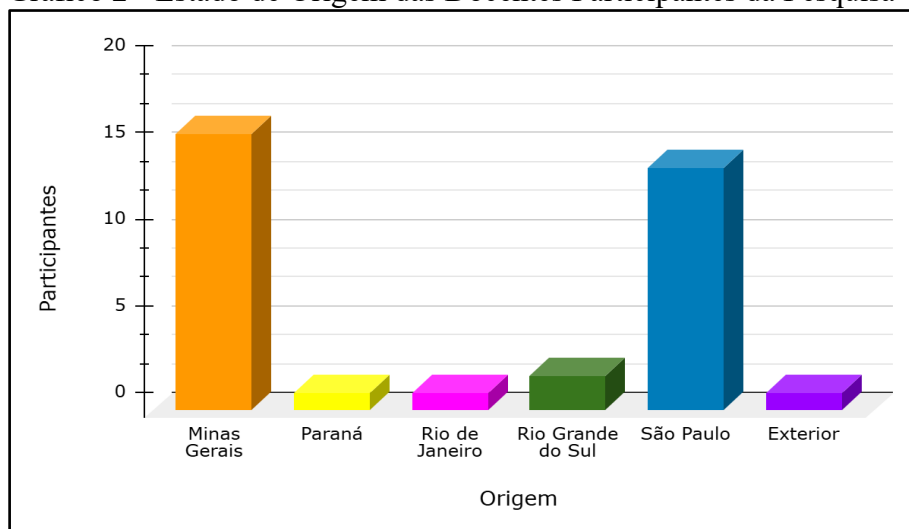
Nesta subseção, apresentamos os resultados dos dados analisados a respeito da origem geográfica das participantes deste estudo.

Considerando que acreditamos que o estado geográfico de origem pode influenciar significativamente no acesso à educação, ao perguntarmos os estados de origem das 35 docentes, os resultados evidenciaram que a maioria (88,5%) das participantes nasceu na região Sudeste. Pesquisas sobre desigualdades regionais em educação apoiam esta análise, visto que as diferenças não derivam somente das características observáveis (raça, gênero, classe) da população para cada região, mas sim da relação entre elas e o modo como afetam a educação de cada região. O mesmo capital socioeconômico produz resultados educacionais distintos dependendo da localização geográfica, o que reforça a necessidade da elaboração de políticas de ações afirmativas territoriais direcionadas (Marcelo Medeiros; Luís Felipe Oliveira, 2014).

Outro fator a ser considerado é o acesso a oportunidades acadêmicas relacionadas à origem geográfica de nascimento. Os resultados demonstram que 45,7% das participantes de origem do estado mineiro decidiram permanecer nele após os estudos para a inserção no mercado de trabalho, neste caso nas instituições de ensino superior federais, não ocorrendo a mobilidade educacional devido à origem geográfica das participantes. De acordo com Adriano Araújo, José Netto Junior e Liédje Siqueira (2014), às mulheres, ao longo do tempo, apresentam maior mobilidade educacional que os homens, alcançando mais frequentemente níveis de escolaridade superiores aos dos pais ou ascendendo de níveis baixos para mais altos.

A seguir, o gráfico com a representação dos estados de nascimento das participantes:

Gráfico 2 - Estado de Origem das Docentes Participantes da Pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2025).

A partir do Gráfico 2, observamos que, além do número expressivo de participantes oriundas do próprio estado onde atuam, os estados com maior representatividade geográfica, Minas Gerais e São Paulo, pertencem à região Sudeste. Esta, por sua vez, é historicamente reconhecida como o principal polo de concentração regional na formação e no fomento científico no Brasil.

Tais resultados estão em consonância com o estudo de Nathália Ferrari *et al.* (2018), que identificou que 62% dos pesquisadores vinculados ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e 80% dos membros titulares da Academia Brasileira de Ciências (ABC) estão localizados na Região Sudeste. Uma das possíveis explicações apontadas pelos autores é a concentração de recursos e infraestrutura universitária nesta região. Complementarmente, de acordo com dados do Sistema de Contas Regionais de 2022, a Região Sudeste foi responsável por 53,3% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional, com destaque para São Paulo (31,3%) e Minas Gerais (9%), confirmando a liderança econômica dos estados com maior presença de participantes no presente estudo (IBGE, 2024).

O Censo de 2024 aborda, em seus microdados, que a região Sudeste é a região com maior predominância de pessoas brancas, homens e mulheres (68%), enquanto a região norte apresenta o menor percentual (37,7%) e a maior presença de pessoas pretas e pardas (47,7%). Dessa forma, os dados em nossa investigação correspondem não apenas a uma amostragem regional da realidade em universidades federais do sul do estado de Minas Gerais, mas também à realidade nacional. Essa constatação reforça a relevância de estudos regionais no entendimento do processo de formação e atuação profissional de mulheres que contribuem para a produção e formação de novos cientistas. Além disso, as especificidades regionais e os fatores

geográficos podem influenciar tanto nas oportunidades quanto nas escolhas dessas mulheres no campo científico.

Neste estudo, consideramos que, para além dos marcadores sociais de gênero e raça, a origem geográfica de nascimento e o lugar de permanência durante os estudos podem influenciar diretamente os processos educacionais das participantes. Isso se deve ao fato de que regiões com menos recursos tendem a apresentar sistemas de ensino menos desenvolvidos, o que limita as oportunidades de aprendizagem, sobretudo de fomento às bolsas na graduação e pós-graduação. Como mencionado acima, a região Sudeste recebe mais recursos, em relação às bolsas de produtividade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), para a área de Ciências Exatas do que as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país, e mesmo nesta região ainda há dificuldades no acesso igualitário a essas bolsas (Rocelly Cunha; Magda Dimenstein; Candida Dantas, 2021).

Particularmente, durante minha graduação, observei que quase todas as mulheres da minha turma eram oriundas do estado de Minas Gerais ou que haviam se mudado para o estado antes da inserção na educação básica. Em conversas com outras colegas do curso de Licenciatura em Física, percebi que a maioria das estudantes também era natural de Minas Gerais ou do estado de São Paulo. Essa constatação reforça a importância da presença de uma universidade federal na região que promova o acesso gratuito e de qualidade ao ensino superior para as mulheres e outros grupos locais.

Dessa forma, os dados apresentados apontam para uma significativa concentração regional das docentes participantes deste estudo, com forte predominância da região Sudeste, especialmente dos estados de Minas Gerais e São Paulo. Essa concentração não se limita a um padrão geográfico de origem e permanência, e evidencia os efeitos das desigualdades regionais sobre o acesso à educação e à inserção no meio acadêmico.

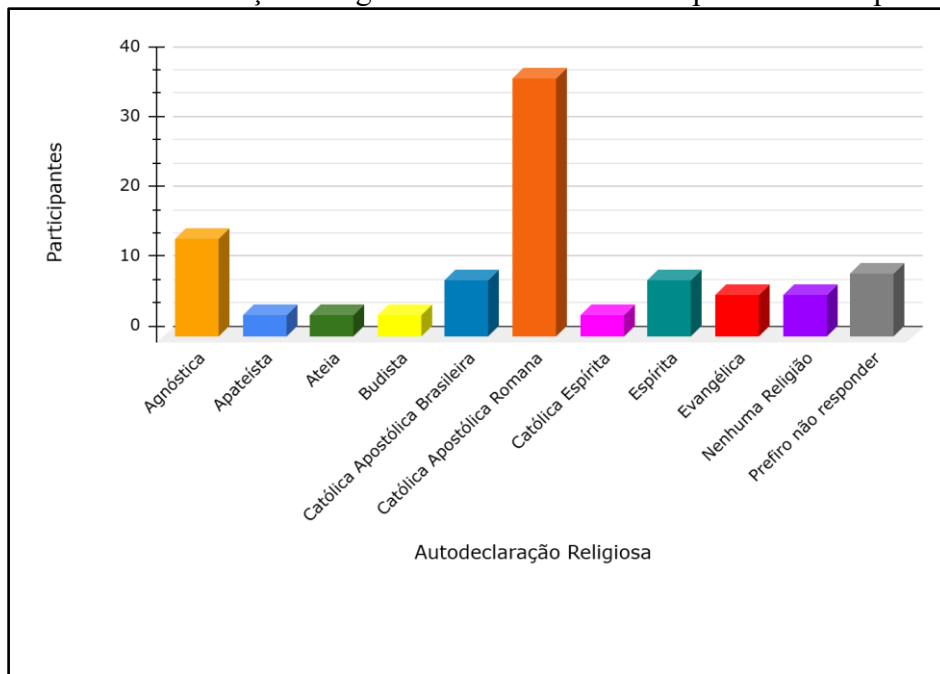
Portanto, compreender como essas desigualdades afetam a trajetória de mulheres docentes e pesquisadoras é essencial para a promoção de uma ciência mais equitativa e representativa. Incentivar a interiorização do ensino superior e o fortalecimento das universidades em outras regiões do país são medidas que podem colaborar para uma maior democratização do acesso à carreira científica.

A seguir, apresentamos o perfil de orientação religiosa, orientação sexual e de corpos dissidentes das participantes.

5.1.4 Orientação Religiosa, Sexual e de Corpos Dissidentes

A análise da dinâmica de interação desses marcadores nos permite compreender melhor o lugar de fala e as vivências dessas mulheres, reafirmando a importância de pesquisas fundamentadas na interseccionalidade do público-alvo.

Gráfico 3 - Orientação Religiosa das Docentes Participantes da Pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2025).

Os resultados apresentados no Gráfico 3 indicam a distribuição da orientação religiosa das docentes participantes. Do total, 37% se autodeclararam Católicas Apostólicas Romanas; 14% Agnósticas; 8% Católicas Apostólicas Brasileiras; 8% Espíritas; 6% Evangélicas; 3% Ateias; 3% Apatelistas; 3% Budistas; 3% Católicas-Espíritas; 6% declararam não seguir nenhuma religião; e 9% optaram por não responder.

Esses dados, quando comparados ao estudo de Robert Ceglie (2013), provocam uma reflexão crítica sobre o reconhecimento e o respeito à diversidade religiosa no contexto docente. Para o autor, a religião atua como um fator de apoio significativo para as mulheres, especialmente afro-americanas e latinas, que seguem carreiras científicas. Segundo os relatos colhidos pelo estudioso, suas crenças desempenharam um papel fundamental tanto no aspecto emocional quanto na persistência ao longo de sua formação científica, que foi marcada por desafios e discriminações.

No que se refere à orientação sexual, 34 participantes se identificaram como heterossexuais e apenas uma se declarou homossexual. Esses dados reforçam a visão cultural, histórica e prática de que as Ciências Exatas são pautadas por uma produção de conhecimento alinhada a um perfil cis-heteronormativo, predominantemente masculino e branco, evidenciando o caráter excludente e marginalizador desses espaços acadêmicos em relação à diversidade docente. De acordo com Debora Diniz (2025, p. 18-19):

“É o poder cis-masculino e racializado branco que ainda dirige laboratórios ou grupos de pesquisa, que governa institutos de pesquisa e financiamentos internacionais. Há uma mudança geracional e histórica, mas ainda há resistência à chegada de mulheres diversas nas lideranças da pesquisa e da ciência.”

Assim, consideramos que as diferentes formas de mulheridades não podem ser desconsideradas da carreira científica e, por este motivo, reafirmamos a relevância deste capítulo, que inclui mulheres brancas, pardas, pretas, mães, heterossexuais, homossexuais, dissidentes e de diversas religiões. Com esse enfoque, para os autores Agnaldo Esquincalha, Hugo Detoni e Luciano Lemos Junior (2023), são necessários estudos voltados à luta contra a discriminação por orientação religiosa e, principalmente, sobre a ausência de pluralidade de corpos e orientações sexuais no corpo docente brasileiro.

Além disso, refletir criticamente sobre como os marcadores de gênero e a sexualidade atravessam as práticas pedagógicas das participantes possibilita a defesa de uma docência que ultrapassa a visão cis-heteronormativa. Assim, torna-se possível o combate a um cenário educacional no qual a docência é reprimida, silenciada e não inclusiva (Maria Dal’Igna; Jonathan Silva; Miriã Silva, 2019).

Quanto à autodeclaração de corpos dissidentes, 5 participantes são pessoas com deficiência física, sendo uma declarante de surdez e quatro de visão baixa ou anormal. Elas representam aproximadamente 14% do número total de participantes neste estudo, o qual observamos como um elevado número. Contudo, os nossos dados diferem da realidade nacional.

De acordo com Maria Nascimento *et al.* (2021), até o ano de 2018, o Brasil contava com 2.537 instituições de ensino superior e um total de 397.893 docentes vinculados a essas instituições, dados fornecidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Em sua análise, os autores identificaram que somente 0,5% desses docentes eram pessoas com deficiência (PCD), sendo os tipos de deficiência mais frequentes a física (48,44%), baixa visão (19,34%), auditiva (17,98%), surdez (9,24%), cegueira (3,97%), múltipla (0,74%), surdocegueira (0,23%) e intelectual (0,06%). Esses números evidenciam que a prevalência de pessoas com deficiência na docência do ensino superior ainda é bastante baixa.

Essa tendência se mantém em outros contextos, como no quadro de professores substitutos nas instituições federais de ensino superior, no qual, em 2022, dentre 11.392 docentes ativos, somente 63 eram PCDs, o que equivale a 0,5% do total (Bruno Teixeira, 2024). Esses dados revelam uma sub-representação significativa de pessoas com deficiência no ensino superior brasileiro, tanto na carreira efetiva quanto na substituição, indicando a necessidade de políticas e ações que promovam maior inclusão e acessibilidade nesse setor.

Destacamos que, em nosso estudo, não questionamos diretamente em que momento da vida as participantes tiveram acesso aos seus laudos médicos, se foi antes ou posteriormente a serem efetivadas como servidoras públicas. Assim, percebemos a possibilidade de estudos futuros com maior aprofundamento em relação às docentes dissidentes. A seguir, apresentamos o marcador social da maternidade, o qual percebemos como intrínseco a essa análise e debate.

5.1.5 Maternidade

Nesta subseção²¹, apresentamos como a maternidade permeia o ingresso e a permanência das mulheres em espaços acadêmicos de ensino e na produção da própria ciência brasileira. Inicialmente, não consideramos a maternidade como elemento geral, mas complementar ao nosso estudo. No entanto, reconhecemos a maternidade como um fator intrínseco às experiências das nossas participantes e como um marcador social, visto que influencia a percepção da sociedade em relação às mulheres. Além disso, analisar criticamente a presença ou a ausência de suporte institucional nos possibilita refletir tanto sobre as políticas de ações afirmativas quanto às ações institucionais que fornecem acesso a uma formação mais justa para as discentes que são mães.

Inicialmente, realizamos uma análise da faixa etária das 35 participantes no período em que responderam ao nosso instrumento, um questionário semiestruturado aplicado de forma on-line. Os dados indicaram que duas participantes (aproximadamente 5,7%) estavam na faixa etária de 26 a 30 anos; quatro (11,4%) tinham entre 31 e 35 anos; e cinco (14,3%) estavam na faixa de 36 a 40 anos. A maioria das participantes, vinte e duas, representando cerca de 63% do total, encontrava-se na faixa de 41 a 55 anos. Além disso, uma participante (2,9%) tinha entre 56 e 60 anos, enquanto outra (2,9%) estava na faixa entre 61 e 65 anos. Esta análise

²¹ Evidenciamos que, neste capítulo, apresentaremos uma análise breve do perfil das participantes que são mães. As questões mais complexas, incluindo vivências de microagressões e misoginia relacionadas à maternidade analisadas por meio dos discursos das participantes, serão abordadas posteriormente, no capítulo 8.

auxiliou posteriormente na reflexão sobre as discriminações etárias vivenciadas pelas docentes abordadas no Capítulo 8.

No que diz respeito à maternidade, 20 participantes declararam ser mães (aproximadamente 57%). Neste sentido, segundo Fabiane Silva (2024), o direito de ser mãe e cientista ainda enfrenta diversas resistências, uma vez que as atividades científicas exigem alta produtividade e dedicação em tempo integral. Para a autora, o marcador de gênero, especialmente quando atravessa a experiência da maternidade, permite compreender como a ciência é produzida em uma realidade que ainda atribui às mulheres a responsabilidade pelo cuidado dos(as) filhos(as) e pelas tarefas domésticas.

Em nosso estudo, 12 entre as 20 participantes que são mães, relataram ter postergado a maternidade durante seus processos formativos. Esse cenário evidencia a necessidade de aprofundar essa temática em estudos futuros, a partir da conscientização crítica de gênero e da implementação de medidas concretas, como ações afirmativas, no âmbito da formação acadêmica. Tais iniciativas podem contribuir para que as futuras gerações de pesquisadoras tenham seus direitos de maternidade plenamente respeitados e validados.

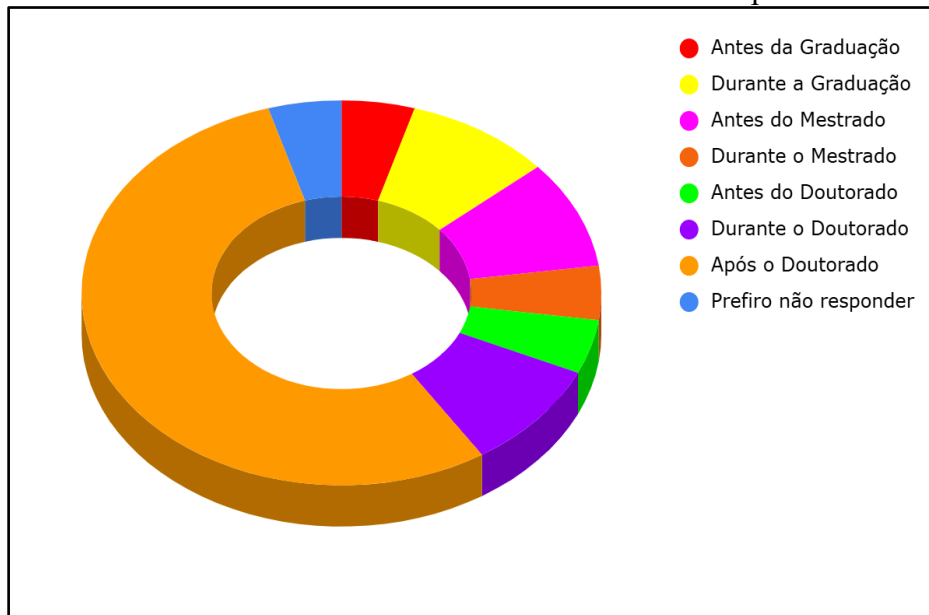
Em relação às 20 participantes que relataram serem mães, 12 responderam ter somente um(a) filho(a) e 8 afirmaram ter dois(duas) filhos(as).

Para além desta informação, perguntamos em qual momento de seus processos formativos se tornaram mães, e o resultado revela um fator de preocupação ao estar associado à postergação da maternidade.

Tal dado evidencia as tensões entre a trajetória acadêmica e a constituição de família por parte de docentes mulheres, indicando que as exigências institucionais e a precarização das condições de permanência podem influenciar decisões pessoais. Nesse sentido, a maternidade aparece frequentemente subordinada às dinâmicas da formação acadêmica, reforçando desigualdades de gênero já existentes.

A seguir apresentamos o Gráfico 4, referente ao momento da maternidade:

Gráfico 4 - Momento de Maternidade das Docentes Participantes da Pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2025).

A partir dos apontamentos do Gráfico 4, observamos a distribuição do momento de maternidade das participantes: uma delas relatou ter se tornado mãe antes da graduação; duas durante a graduação; duas participantes antes do mestrado; uma durante o mestrado; uma antes do doutorado; duas durante o doutorado; 12 após a conclusão do doutorado; e uma participante optou por não informar o momento de maternidade. Por este motivo, os dados acima evidenciam que a escolha da maternidade para as docentes das Ciências Exatas que atuam nas universidades federais mineiras parceiras deste estudo está inserida em um cenário de postergação da maternidade quando comparadas às escolhas da carreira científica nacional.

Diante disso, as instituições de ensino superior e os demais espaços de produção científica devem considerar as implicações da maternidade na carreira acadêmica, incorporando uma perspectiva crítica de gênero na formação em todos os níveis de ensino (Fabiane Silva, 2024), já que acreditamos ser injusto que as mulheres sejam obrigadas a abdicar da maternidade para seguir uma carreira científica, e sobretudo, a conciliação entre maternidade e ciência não deveria constituir um dilema exclusivo das mulheres.

Apesar dos resultados terem caráter regional, verificamos que a postergação da maternidade, fator de análise do perfil sociodemográfico, não ocorre isoladamente entre pesquisadoras que atuam no estado de Minas Gerais. De acordo com Leticia Machado *et al.* (2019), membro do grupo *Parent in Science*, foi realizado um estudo nacional com mais de dois mil cientistas, homens e mulheres, abordando questões relacionadas à parentalidade e à carreira científica. Para os(as) autores(as), 78% das entrevistadas eram mulheres e, desse total,

54% relataram ser as únicas responsáveis pelo cuidado de seus(suas) filhos(as). Quando comparamos às diversas áreas do conhecimento, a taxa de pesquisadoras mães, especificamente no grupo das áreas STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), foi de 23% em relação ao total de mães nesse segmento.

Além disso, a carreira das mulheres cientistas é frequentemente mais impactada por fatores externos. Por exemplo, o estudo de Aline Walczak e Fabiane Silva (2024) destaca que, no período da pandemia da Covid-19, intensificaram-se os cuidados com os(as) filhos(as), com o gerenciamento do lar e com as atividades domésticas, somados às exigências de prazos profissionais. Esse acúmulo de responsabilidades resultou em uma sobrecarga de trabalho e em impactos significativos na saúde mental de algumas participantes do estudo.

Diante dos resultados apresentados, torna-se evidente que a postergação da maternidade entre pesquisadoras, especialmente nas áreas das Ciências Exatas, não pode ser compreendida exclusivamente como uma escolha individual, uma vez que tal decisão, muitas vezes, é atravessada por desigualdades estruturais profundamente enraizadas no ambiente acadêmico e científico, que impõem barreiras significativas à conciliação entre vida profissional e pessoal. A sobrecarga enfrentada por mulheres que acumulam as funções de mãe e cientista é agravada pela ausência de uma divisão equitativa das responsabilidades domésticas, bem como pelas crescentes exigências profissionais. As vivências discriminatórias relacionadas às mães participantes são abordadas no Capítulo 8.

A seguir, será apresentada uma análise do perfil acadêmico e da formação das participantes, com o intuito de aprofundar a compreensão sobre os contextos em que essas dinâmicas se manifestam.

5.2 ANÁLISE DE PERFIL ACADÊMICO E PROFISSIONAL DAS PARTICIPANTES

Nesta seção, analisamos os aspectos relacionados à formação acadêmica e à trajetória profissional das participantes, com foco em seus cursos de graduação e atuação profissional em Ciências Exatas. A análise foi organizada em três subseções, visando contextualizar o perfil formativo das docentes que participaram da pesquisa.

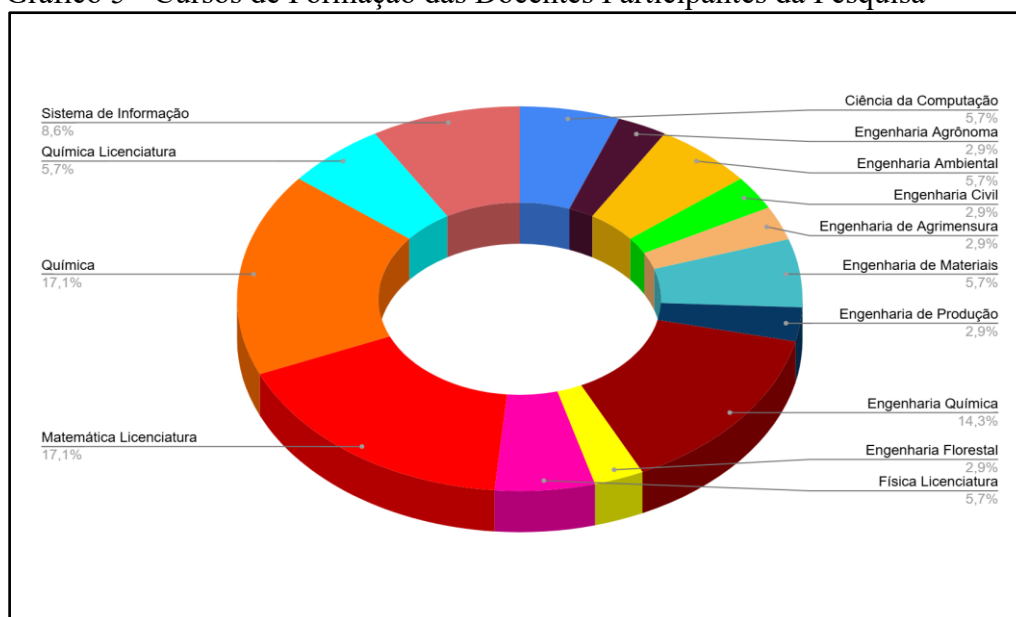
Na primeira subseção, são apresentados os cursos de graduação das docentes, que permitiram identificar tanto a diversidade quanto a predominância de determinadas formações específicas. Em seguida, refletimos sobre a vinculação das participantes aos cursos de graduação em Ciências Exatas ofertados pelas instituições parceiras deste estudo, com o intuito de compreender a abrangência de sua atuação docente e sua inserção nas diferentes áreas. Por

fim, abordamos o tempo de experiência das participantes no exercício da docência, elemento relevante para a compreensão de suas trajetórias acadêmico-profissionais e da forma como a maternidade se articula com diferentes estágios da carreira docente.

5.2.1 Cursos de Formação em Ciências Exatas das Participantes

No que diz respeito à formação acadêmica das 35 participantes da pesquisa, observa-se que a maioria das docentes possui formação em diferentes áreas das Ciências Exatas, conforme apresentado a seguir no Gráfico 5:

Gráfico 5 - Cursos de Formação das Docentes Participantes da Pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2025).

Conforme apresentado no Gráfico 5, observamos que os cursos de formação das participantes estão distribuídos entre diferentes áreas das ciências Exatas, com destaque para as Engenharias, que concentram aproximadamente 40% do total. Em seguida, aparecem os cursos de Química Bacharelado e Licenciatura (22,8%), Matemática (17,1%), Ciência da Computação (5,7%), Sistemas de Informação (8,6%) e Física (5,7%).

Esses dados dialogam com os achados de Cecília Machado *et al.* (2021), que analisaram a distribuição de homens e mulheres em diferentes áreas formais de atuação em STEM. Segundo seu estudo, os homens representam 33% da força de trabalho nas Engenharias, enquanto as mulheres somam 25%; em Computação e Matemática, os homens totalizam 46% e as mulheres 38%. Além disso, os homens ainda ocupam a maioria dos cargos de liderança

nas áreas STEM (9% contra 7% das mulheres). Os(as) autores(as) destacam que as mulheres são maioria entre os profissionais a declararem exercer a função de ensino.

5.2.2 Cursos de Atuação Docente em Ciências Exatas das Participantes

A atuação das participantes nas universidades parceiras revelou aspectos importantes sobre sua inserção nos cursos de graduação em Ciências Exatas. Na Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), por exemplo, são ofertados doze cursos nessa área, porém as docentes participantes relataram atuar em somente dez deles, evidenciando sua ausência nos cursos de Engenharia Civil e Engenharia de Produção da instituição.

Semelhantemente, na Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), esse padrão de exclusão se repete com base nos dados das participantes deste estudo. A instituição oferece trinta e três cursos de graduação em Ciências Exatas, mas as participantes vinculadas à UNIFEI não atuam em nove deles, estando ausentes nos cursos de Ciências Atmosféricas, Engenharia de Bioprocessos, Engenharia de Energia, Engenharia Mecânica Aeronáutica, Física Bacharelado, Matemática Bacharelado, Matemática Tecnológica, Química Bacharelado e Sistema de Informação. Tal contexto reflete obstáculos significativos para a inclusão de mulheres em áreas historicamente ocupadas majoritariamente por homens.

Embora nacionalmente as mulheres representem aproximadamente 60,3% do corpo docente nos cursos de graduação presenciais no Brasil, essa maioria não se reflete na ocupação de cargos docentes, particularmente nas Ciências Exatas. Segundo o Censo da Educação Superior de 2023 (INEP, 2025), 47,6% dos docentes em instituições de ensino superior são mulheres, reforçando a persistente desigualdade de gênero no ambiente acadêmico.

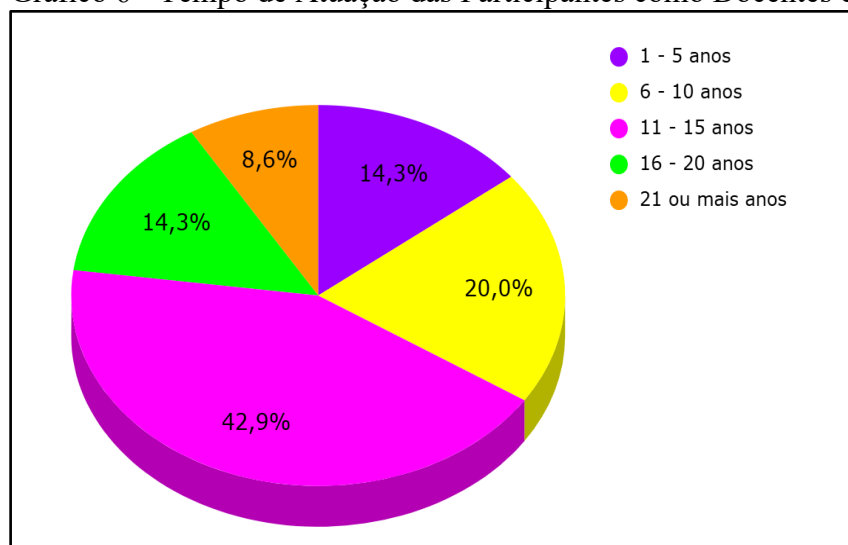
5.2.3 Tempo como Docente em Ciências Exatas das Participantes

A análise dos dados referentes ao tempo de atuação docente das participantes permite uma compreensão mais aprofundada das questões contemporâneas relacionadas à interseccionalidade. Isso se deve ao fato de que consideramos as vivências singulares de cada docente, construídas ao longo de trajetórias diversas e atravessadas por diferentes contextos históricos e sociais, influenciados por marcadores como gênero, raça, classe, entre outros. Com isso, buscamos relacionar o tempo de atuação profissional aos desafios enfrentados tanto na

formação quanto no exercício da docência, evidenciando como esses fatores impactam suas experiências e reforçam a necessidade de políticas institucionais mais equitativas.

No Gráfico 6 são apresentados os dados que embasam essa análise:

Gráfico 6 - Tempo de Atuação das Participantes como Docentes em IES



Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2025).

Conforme o Gráfico 6, sobre a porcentagem do tempo de atuação docente das participantes, cinco participantes relataram atuar entre 1 - 5 anos; sete participantes relataram atuar no período de 6 - 10 anos; quinze participantes relataram atuar entre 11 - 15 anos; cinco relataram atuar no período de 16 - 20 anos; e três relataram serem docentes há 21 anos ou mais.

Em vista do tempo de atuação docente das participantes, refletimos que provavelmente a maioria não teve oportunidade de acesso à inserção de um currículo de formação multicultural, o que denuncia mais uma ausência em suas vivências.

Nesse contexto, Dalila Negreiros (2017) destaca como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei n.º 9.394/1996) influenciou a elaboração do currículo da educação básica, levando à necessidade de incluir mais conteúdos sobre a história de negros e indígenas. Por exemplo, em 2003, foi incorporada ao currículo escolar a temática da história e cultura africana e afro-brasileira, uma iniciativa que buscou valorizar e reconhecer a diversidade cultural.

No entanto, Dalila Negreiros (2017) aponta que, somente em 2004, o Conselho Nacional de Educação (CNE) passou a assumir a responsabilidade de promover a inclusão de temas sobre as relações étnico-raciais. Isso ocorreu por meio de disciplinas específicas ou projetos diversos, abrangendo desde a educação básica até o ensino superior, evidenciando o começo da abordagem das temáticas relacionadas à diversidade racial e geográfica no âmbito educacional.

Ao refletirmos sobre o cenário no qual as participantes concluíram o doutorado em aproximadamente onze anos, somados ao seu tempo de atuação como docentes no ensino superior, fica evidente a existência de uma lacuna curricular na formação dessas profissionais. Essa lacuna diz respeito às questões étnico-raciais e de diversidade por meio do sistema de ensino no qual estiveram inseridas anteriormente ao ano de 2004.

Consideramos que uma formação não multicultural pode influenciar as concepções e percepções das profissionais sobre esses temas, refletindo-se em práticas pedagógicas menos inclusivas e impactando a formação. Por outro lado, uma formação multicultural favorece a desconstrução de visões limitadas sobre diversidade e promove abordagens mais inclusivas.

Assim, a compreensão desse contexto reforça a importância de investigar de que forma as professoras deste estudo têm se relacionado com essas temáticas ao longo de suas trajetórias, bem como se atualmente elas conseguem incorporar esses conhecimentos em suas práticas pedagógicas. No próximo tópico, serão apresentados os dados referentes ao contato das participantes com as questões de gênero e étnico-raciais. Buscamos apresentar também uma análise sobre a efetividade das transposições desses saberes em suas práticas pedagógicas.

5.3 CONSIDERAÇÕES

Concluimos, neste capítulo, por meio de uma análise interseccional, a identificação do perfil predominante das mulheres com permissão para ocupar o lugar de docente nos cursos de Ciências Exatas em duas universidades federais do sul de Minas Gerais. Essa conclusão foi baseada em dados de autodeclaração referentes a raça, identidade de gênero, orientação sexual, religião, local de nascimento, maternidade e trajetória acadêmica.

Nesse sentido, os resultados evidenciam que o perfil do corpo docente feminino nas instituições parceiras é majoritariamente de mulheres brancas, o que aponta para uma significativa falta de diversidade racial, especialmente no que se refere à presença de mulheres indígenas e quilombolas. Observa-se, ainda, que todas as docentes possuem origem na região Sudeste, com quase metade delas nascidas do próprio estado de Minas Gerais, reforçando a concentração geográfica e limitando a pluralidade regional. Além disso, nota-se uma baixa representatividade no que diz respeito à diversidade de orientações sexuais e à presença de corpos dissidentes no espaço acadêmico. A postergação da maternidade surge, por sua vez, como resposta à ausência de políticas institucionais de suporte, o que impacta diretamente na produtividade acadêmica e na trajetória profissional das docentes. Esse cenário afeta de forma

ainda mais significativa as cientistas mães, cujas trajetórias profissionais são frequentemente marcadas por obstáculos relacionados à produtividade, saúde mental e reconhecimento institucional.

Para enfrentar essas desigualdades, é essencial que as políticas de ações afirmativas considerem também as assimetrias territoriais na distribuição de recursos e oportunidades. A concentração de instituições federais e agências de fomento na região Sudeste, por exemplo, cria um ambiente mais favorável à formação e atuação de cientistas, no entanto, também contribui para a reprodução de desigualdades regionais históricas. Assim, políticas que articulem recorte de gênero, maternidade e territorialidade são fundamentais para a construção de uma ciência mais justa, diversa e representativa

Como aponta bell hooks (1990), reconhecer os espaços educacionais e de produção científica como ambientes de marginalização, nos quais marcadores sociais como gênero, raça, regionalidade e orientação sexual operam institucionalmente, especialmente no contexto das mulheres nas Ciências Exatas, nos permite ir além da mera identificação da ausência de diversidade. Esses ambientes também podem ser compreendidos como espaços de resistência, que expõem os desafios cotidianos enfrentados por essas mulheres. Por meio de uma análise interseccional do perfil das docentes, evidenciamos como essas desigualdades se refletem em suas experiências e discursos, sobretudo no que diz respeito à postergação da maternidade e à baixa representatividade de corpos dissidentes. Ao mesmo tempo, a investigação reforça a importância da implementação e manutenção de políticas de ações afirmativas construídas com base na equidade de gênero e racial como caminho para a construção de um ambiente acadêmico mais justo, inclusivo e seguro.

Nesse contexto, reforçamos a urgência na formulação e implementação de políticas de ações afirmativas associadas a ações institucionais que promovam a equidade de gênero, etnia e raça no campo científico. Tais medidas devem garantir não apenas o acesso das mulheres à universidade, mas também sua permanência, a progressão de sua carreira e a presença em cargos de liderança, especialmente em áreas historicamente masculinas, como as Ciências Exatas.

Portanto, tais análises são essenciais para fomentar diálogos de resistência e promover a valorização da pluralidade no ensino superior. Compreende-se que, a partir de suas vivências de marginalização, as participantes desenvolvem visões específicas sobre a formação curricular multicultural, as práticas pedagógicas e as ações afirmativas, elementos que podem ser influenciados por suas trajetórias e utilizados como ferramentas fundamentais no enfrentamento de injustiças históricas e estruturais.

6 “É BASTANTE DELICADO REALIZAR ESSA ABORDAGEM [DE DIVERSIDADE] PROPOSITAMENTE”: CAMINHOS PARA UM CURRÍCULO MAIS JUSTO

“[...] Não há nenhuma “harmonia” e nem “quietude” e tampouco “passividade” quando encaramos, de fato, que as diferentes culturas e os sujeitos que as produzem devem ter o direito de dialogar e interferir na produção de novos projetos curriculares, educativos e de sociedade” (Nilma Gomes, p; 105, 2012).

Neste capítulo, por meio da ferramenta analítica da interseccionalidade, apresentamos os resultados da análise referente a um currículo diversificado, a qual levou à necessidade de pensarmos sobre reformulação curricular no ensino superior, principalmente em cursos de formação de professores nas Ciências Exatas. O objetivo é evidenciar como as questões de gênero e as relações étnico-raciais atravessam experiências formativas e como um currículo multicultural (Cosme Santos, 2003) pode contribuir para uma prática mais justa.

Para isso, o capítulo foi organizado em três seções. Na primeira seção, investigamos o currículo formativo das participantes com base em seus relatos, destacando a presença ou a ausência de disciplinas voltadas à formação nas temáticas de gênero e nas questões étnico-raciais em seus cursos de formação em Ciências Exatas. Por sua vez, a segunda seção foi estruturada em quatro subseções, nas quais buscamos aprofundar o debate em torno da prática docente a partir da perspectiva de marcadores sociais. Na terceira seção, apresentamos os resultados finais do capítulo e desenvolvemos reflexões críticas com foco no currículo do ensino superior, destacando a importância de valorizar a pluralidade de identidades e de combater as discriminações de gênero, raça, etnia, classe, entre outras.

Destacamos que, antes de realizar as análises dos resultados aqui apresentados, não esperávamos identificar uma discrepância curricular que fosse tão excludente e injusta nas vivências acadêmicas das participantes, a qual levou, posteriormente, a uma mudança de atitude intencional por meio de suas atuações como docentes. Contudo, após as primeiras leituras e reflexões críticas, percebemos a carência de um aprofundamento teórico e analítico que observasse como diferentes marcadores sociais, como as questões étnico-raciais e de gênero, se entrecruzam e perpassam as experiências educacionais, tanto no conteúdo curricular de formação quanto nas práticas pedagógicas das participantes neste estudo, e julgamos ser necessário estabelecer tal relação.

6.1 AUSÊNCIAS CURRICULARES: GÊNERO E RAÇA NA FORMAÇÃO

Nesta seção, investigamos o currículo formativo das participantes dando ênfase a disciplinas e conteúdo que abordassem os marcadores sociais de gênero e as relações étnico-raciais, sob uma perspectiva analítica interseccional. Para este objetivo, formulamos a seguinte questão: “*Durante a sua formação, você participou de algum curso ou disciplina que abordasse a temática de diversidade étnico-racial ou de gênero?*”.

As análises dos dados produzidos revelam uma lacuna significativa na formação das docentes no que concerne às questões de diversidade: 94% relataram não ter tido qualquer tipo de formação específica relacionada a esses eixos temáticos. Tal ausência evidencia uma negligência histórica e demonstra como o currículo pode reproduzir diferentes formas de opressão e silenciamento, sustentadas pelo sexismo e pelo racismo, que se entrecruzam e se reforçam no sistema educacional.

Estes resultados permitem refletir de forma crítica sobre a omissão de conteúdos interseccionais que levam à reprodução de desigualdades. A ausência de formação específica sobre gênero e raça implica que as profissionais não estão sendo preparadas para lidar com as desigualdades estruturais que marcam a realidade social brasileira, especialmente a das mulheres, ainda mais para os grupos de mulheres sub-representadas tais como as negras, mães, de corpos dissidentes etc. Além disso, a ausência de tais discussões priva as profissionais das ferramentas teóricas que permitem problematizar visões eurocêtricas e construir práticas pedagógicas críticas (Kabengele Munanga, 2005).

É revelador que apenas duas participantes mencionassem terem tido uma formação que englobasse esses eixos. Suas experiências deram-se em cursos que incluíam Etnomatemática, Tendências na Educação Matemática e Inclusão. Esse resultado aponta que as duas participantes tiveram uma formação que considera gênero e raça como marcadores centrais nas relações sociais. É importante recordar que o direito a esses conhecimentos influencia no acesso e reconhecimento de direitos, na análise das condições de trabalho de forma justa; nas relações com as instituições, não apenas na área educacional, mas reflexões na área da saúde e governamentais (Nilma Gomes, 2012; Sueli Carneiro 2011, 2023).

Esses resultados confirmam a negligência histórica presente no currículo educacional que se manifesta em diferentes níveis de escolarização. Mesmo após avanços legais, a incorporação dessas temáticas nos currículos formativos permanece insuficiente. Como consequência, futuros professores e professoras chegam às escolas sem instrumentos teóricos para compreender e enfrentar o racismo estrutural, a misoginia e outras formas de desigualdade,

e, por conta dessa realidade, podem não perceber as raízes do atraso escolar, que impactam diretamente estudantes da educação básica, especialmente crianças negras que enfrentam maiores índices de exclusão escolar (Carlos Hasenbalg; Nelson Silva, 1990).

Observamos, em nossa análise, que a diversidade não foi considerada no currículo de formação das participantes como parte central ou mesmo como tema transversal. Isso permite questionar se há autores(as) negros, indígenas, e outros grupos sub-representados inseridos em suas formações e se os conteúdos de seus cursos auxiliam nos questionamentos de desigualdades sociais ou se apenas reforçam visões eurocêntricas²² (Kabengele Munanga, 2005).

Essa realidade evidencia o que Patrícia Guerino (2016) e Viviane Araújo (2018) chamam de currículo oculto na formação, ou seja, experiências de exclusão ou de naturalização de privilégios que contemplam saberes, atitudes e valores para além dos conteúdos específicos acadêmicos e que influenciam nas identidades dos(as) estudantes. Um exemplo disso seriam as instituições de ensino superior que prepararam os(as) estudantes para o mercado de trabalho focando apenas em números e resultados, excluindo esse próprio processo de vivências educativas vividas pelos estudantes nas instituições.

Assim, com esta seção, refletimos sobre a ausência quase absoluta de uma formação crítica e diversificada com base em diferentes saberes, no reconhecimento da pluralidade de corpos e identidades e principalmente na construção do currículo como ferramenta de justiça social no combate ao sexismo e ao racismo. Na seção a seguir, detalhamos de forma aprofundada as práticas pedagógicas presentes no currículo das entrevistadas.

6.2 POR UM CURRÍCULO MULTICULTURAL NAS PRÁTICAS DOCENTES

Nesta seção, discutimos, por meio dos discursos das participantes, quantas delas abordam as temáticas de gênero e questões étnico-raciais em suas práticas pedagógicas nos cursos de Ciências Exatas vinculados às instituições parceiras, mesmo diante das lacunas em suas formações. A análise dos dados produziu evidenciou a concentração de dois focos principais, que são apresentados com base em uma perspectiva de currículo multicultural e interseccional.

²² Neste estudo, utilizamos o conceito de visão eurocêntrica, que considera apenas os conhecimentos científicos, filosóficos e históricos ocidentais como únicos e válidos, desvalorizando os saberes não europeus, como os africanos e indígenas, perspectiva esta que contribuiu para o apagamento histórico desses povos e para a minimização das discriminações étnico-raciais (Kabengele Munanga, 2005).

O primeiro ponto de observação refere-se às práticas de atuação das participantes nos cursos de formação de professores(as) em Ciências Exatas. Isso se justifica pelo fato de que uma parte das participantes é formada em licenciatura na área de exatas ou atua nos cursos de licenciatura, conforme apresentado no capítulo anterior, no qual tratamos da análise sociodemográfica.

Contudo, é importante destacar que uma parcela significativa das participantes possui formação e atua em outros cursos de Ciências Exatas para além das licenciaturas, como as engenharias. Essa diversidade de trajetórias nos levou a levantar questionamentos acerca dos currículos, especialmente no que diz respeito à formação para além da docência, evidenciando a necessidade de uma abordagem curricular mais ampla e diversificada em todos os cursos de formação no ensino superior no campo das Ciências Exatas.

Por estes motivos, perguntamos às participantes, no bloco “Vivências Profissionais” do questionário: *“Durante a sua prática docente com os(as) estudantes, você consegue abordar o tema de diversidade (gênero, raça e etnia) e equidade de alguma forma, seja por meio dos conhecimentos técnicos da área ou além deles, em suas aulas?”*.

Os resultados mostraram um contraste em relação à formação inicial, uma vez que cerca de 43% das entrevistadas afirmam que atualmente abordam essas temáticas de forma diversificada em suas práticas pedagógicas no ensino superior, embora apenas 6% das participantes tenham tido acesso a tais temáticas durante as suas formações. Isso representa um aumento significativo na dedicação das participantes em inserirem esses marcadores sociais em suas aulas, mesmo com a ausência de tais conteúdos em seus cursos originais.

Por outro lado, 57% das participantes ainda não conseguiram incorporar temas relacionados à diversidade e à equidade em suas práticas pedagógicas. Essa discrepância revela uma possível limitação na integração dessas questões no cotidiano das aulas, especialmente em disciplinas específicas das Ciências Exatas, pois, muitas vezes, esses temas não são explicitamente abordados ou considerados na formação inicial, o que pode contribuir para a dificuldade de integrá-los às práticas docentes. A consequência é que a diversidade permanece como um eixo periférico, restrito ao esforço individual de algumas professoras, em vez de ser assumida como responsabilidade institucional.

A dedicação das participantes que atuam em diferentes frentes de pesquisa e ativismo pode ser reconhecida como uma tentativa ampliada da base curricular para que os(as) estudantes possam aprender como é dada a constituição do sujeito e das relações de poder em relação a grupos sub-representados historicamente (Guacira Louro, 1997; Judith Butler, 2018).

Assim, é inevitável nos questionarmos: *Qual seria a resposta se esse mesmo peso de responsabilidade fosse exigido do corpo docente masculino?* Acreditamos que o silêncio falaria por si só. O não debater sobre essas temáticas promove o silenciamento das representações sociais (Petronilha Silva, 1996; Eleta Freire, 2019) que são complexas e que influenciam na desconstrução da manutenção de uma identidade hegemônica dominante.

Vale ressaltar que a responsabilização pela ausência de práticas pedagógicas inclusivas não pode recair exclusivamente sobre as docentes mulheres. Tal atribuição também revela a naturalização da expectativa de que sejam sempre elas, no contexto desta pesquisa como grupo sub-representado, as responsáveis por corrigir as falhas estruturais de um sistema excludente. No entanto, sabe-se que a responsabilidade em estruturar currículos para torná-los mais inclusivos, equitativos e sensíveis às questões de diversidade deve dar-se por meio de uma ação política e institucional, conduzida não apenas pelos docentes, mas pelos gestores educacionais e governamentais pelo ensino superior.

A inclusão das relações étnico-raciais na matriz curricular dos cursos de licenciatura é fundamental, pois possibilita que os(as) futuros(as) educadores(as) contribuam para a formação de estudantes que respeitem a diversidade racial. Defendemos a perspectiva de que questões de diversidade e inclusão devem permear, de forma direta e explícita, todo o currículo e de que é essencial uma base teórica com fundamentos históricos, sociais e culturais no enfrentamento do racismo estrutural e na valorização da cultura afro-brasileira e africana, ainda marcada por elementos de discriminação herdados do período escravocrata (Carlos Hasenbalg, 2005).

Assim, nesta seção, observamos como a indiferença e o silenciamento que permeiam as práticas curriculares e, conseqüentemente, as dinâmicas pedagógicas evidenciam que, para os(as) professores, essa distinção entre o currículo e a prática pedagógica é um fenômeno naturalizado. Com base neste cenário, apresentamos nas próximas subseções as concepções das participantes referente aos currículos multiculturais.

6.2.1 Interseccionalidade nas Práticas Docentes na Formação de Professores

Nesta subseção, dissertamos, por meio das falas das participantes, sobre a forma como são abordadas as temáticas de gênero e as questões étnico-raciais em suas práticas pedagógicas, com o foco na formação de professores em Ciências Exatas. Com tal propósito, perguntamos: *“Em quais momentos você consegue abordar o tema de diversidade (gênero, raça e etnia) e equidade em suas aulas? Relate suas vivências e metodologias”*. A seguir, algumas das respostas das entrevistadas:

P21: Não faço abordagem de forma técnica, mas procuro *incentivar que nos planos de ensino* e sequências didáticas que os alunos elaboram, eles *tenham em mente a diversidade e equidade*.

P22: *Relatos e depoimentos* de casos de sucesso, *orientação*, esclarecimentos.

P27: São *discussões* em sala de aula sobre o tema.

P29: Abrindo a possibilidade de *diálogo* em sala de aula.

As falas acima mostram que o diálogo em sala de aula e também nas orientações e nos planos de ensino é visto como uma ferramenta pedagógica central na inserção destas temáticas nas práticas pedagógicas das participantes. A esse respeito, consideramos que o reconhecimento da necessidade do diálogo promove transformações críticas aos discursos hegemônicos (Nilma Gomes, 2012; Michely Andrade, 2018).

Com o intuito da continuação desta análise, em outro momento, perguntamos: “*Em caso de conseguir abordar o tema de diversidade e equidade em suas aulas, por favor, relate as suas vivências durante a sua prática docente (metodologias e inspirações)*.” Seguem alguns dos relatos das participantes:

P3: A *Etnomatemática* considera a *diversidade cultural*. A *educação matemática crítica* a equidade. São temas que surgem nas minhas disciplinas para *discutir escola e educação matemática*.

P4: Em disciplinas de *Laboratório de ensino*, procuro discutir com os futuros professores artigos que apresentam pesquisas envolvendo a Lei 10.639 (ensino de *cultura africana e afro-brasileira*) e a Lei 11.645, com a inserção da *cultura indígena*. Considero esse *momento essencial na reflexão dos futuros professores* sobre questões étnico-raciais e construção de conhecimento científico.

A partir da primeira fala da participante P3, percebemos como ela reconhece a relevância da diversidade cultural, por meio da disciplina de Etnomatemática, e da equidade no processo de formação de professores(as), seguindo os elementos da Educação Matemática Crítica (Ole Skovsmose, 1994). No entanto, nos questionamos se esses eixos se entrecruzam, de modo a refletirem sobre os referenciais teóricos e os grupos considerados sub-representados quando tratam do conceito de diversidade e equidade, e se essas diferenças são centradas em perspectivas decoloniais pelas participantes. Observamos a ausência de explicações sobre

como os debates relacionados às desigualdades são incorporados às práticas pedagógicas, para além da menção dos nomes das disciplinas específicas.

Em relação à segunda fala da participante P4, a professora além de reconhecer os marcos legais, também promove reflexões críticas sobre os saberes produzidos a partir de diferentes culturas. Este processo de reconhecimento, de caráter político, social e cultural, conhecido como a emergência das comunidades negras contemporâneas, constitui uma forma de resistência ao apagamento material e simbólico ao qual essas comunidades foram historicamente submetidas.

Tal processo é visto como um símbolo da construção política e da afirmação social das populações negras, além de incluir uma reflexão crítica sobre a educação escolar como instrumento de luta. Isso se dá ao reconhecer que diversas disciplinas curriculares carregam heranças afro-brasileiras e estão diretamente ligadas à identidade étnica e cultural dessas comunidades (José Arruti, 2008; Shirley Miranda, 2012).

P10: Consigo abordar em aulas que tratam de *políticas públicas para educação básica*. As atividades são organizadas por meio de *debate* sobre o tema com texto de apoio, muitas vezes inspiradas em *vivências* em congressos.

A fala da participante acima reforça a compreensão de que a implementação de políticas de ações afirmativas ocorre justamente como reconhecimento das desigualdades estruturais e da tentativa de minimizar essas discriminações para com grupos sub-representados e de marcadores sociais diversos. Quando a participante relata suas vivências em congressos, compreendemos que houve uma busca por contextualização e estudo sobre essas temáticas, o que reitera os dados anteriormente apresentados, que destacavam que cerca de 94% dos pesquisadores não tiveram oportunidade de uma formação a partir de um currículo inclusivo.

P26: Trabalho com uma prática de ensino voltada para a inclusão, mas agora estamos reformulando e ampliando a discussão para abarcar a diversidade e a equidade de forma mais ampla. *Os alunos já fazem uma disciplina da educação, de diversidade e inclusão*, e é recorrente que tragam informações para a *discussão nas aulas*. Também algumas pesquisas de TCC têm sido voltadas para a inclusão, mas mais para o *Público Alvo da Educação Especial*. Espero que, com a ampliação do foco desta prática de ensino estas questões se ampliem.

Observamos, na fala acima, o esforço da professora em trabalhar a visão sobre o conceito de inclusão para além do foco da Educação Especial. Nesse sentido, a inclusão não pode ser vista separadamente, apenas como deficiência, mas também deve ser considerada em como se articula com diferentes opressões com base nos marcadores raça, gênero, etnia, classe, orientação sexual, entre outros, cuja falta de compreensão pode promover exclusões no cenário educacional.

Outro aspecto que se destaca em nossas análises é a ausência dessa mesma abordagem de forma clara e intencional nas disciplinas dos cursos de Física e Química, diferentemente do que pode ser observado no curso de Matemática. Essa constatação nos leva a refletir se esses diálogos ocorrem de forma indireta, por meio de estágios, de práticas interdisciplinares com outras disciplinas, ou se estamos diante de um possível cenário curricular marcado pela ausência de componentes específicos voltados à formação docente nestas duas áreas do conhecimento.

Nessa perspectiva, estudos voltados à formação de professores(as) nas áreas de Ciências Exatas revelam que a ausência de diversidade vai além das trajetórias acadêmicas e pessoais dos(as) discentes, podendo repercutir diretamente nas práticas pedagógicas na educação básica, ausência essa que limita a capacidade de construção de uma educação verdadeiramente inclusiva e sensível à diversidade (Andrew Sullivan, 1996; Hygor Guse, Tadeu Waise, Agnaldo Esquincalha, 2020). Além disso, pode reforçar diferenças por meio práticas que desrespeitam essas particularidades, seja por meio de brincadeiras, apelidos ou até mesmo pelo apagamento de tais diferenças por parte dos(as) próprios(as) professores(as), postura que desconsidera que o sistema educacional é um sistema político que atravessa e influencia as relações sociais da comunidade escolar.

Durante minha trajetória na educação básica e no ensino superior, não tive acesso, por meio de um currículo inclusivo, a disciplinas que abordassem de forma específica as temáticas de gênero e questões étnico-raciais. Uma memória marcante desse percurso é a predominância masculina entre os docentes das Ciências Exatas, aliada ao fato de que, embora poucas, todas as professoras mulheres serem brancas. Essa memória pessoal ilustra, em escala individual, os efeitos da negligência curricular para com identidades que fogem do padrão hegemônico.

Atualmente, percebo que a falta dessa base teórica e desses debates durante a graduação dificultou minha compreensão sobre vivências de discriminação e misoginia em um curso majoritariamente masculino e branco. Essa lacuna impactou diretamente a construção de minha identidade profissional, especialmente no que diz respeito ao sentimento de não pertencimento. A naturalização (por parte dos pares) e a ausência de diálogo sobre essas questões contribuíram

para reforçar a ideia de que o espaço de formação docente e produção de ciência era, predominantemente, masculino, principalmente nos cursos de bacharelado em Ciências Exatas. Por conta disso, na próxima subseção abordaremos como essas práticas são essenciais para além dos cursos de licenciatura.

6.2.3 Interseccionalidade nas Práticas Docentes na Formação de Bacharéis

Nesta subseção apresentamos as falas das participantes sobre como se inserem as questões de diversidade em cursos de bacharelado em Ciências Exatas. Compreendemos que a promoção de uma formação interseccional não deve se restringir aos cursos de licenciatura, pois também os cursos de bacharelado, como Engenharias, Física e Química, configuram espaços fundamentais para refletir sobre diversidade e inclusão. Uma docente relatou:

P9: Quando tratamos de *conflitos socioambientais* e *contemporaneidade* fica fácil inserir temas atuais, notícias ou relatos nas abordagens.

Na fala acima, observamos uma abertura por parte da professora para incluir e contextualizar temas contemporâneos em suas abordagens, mas não fica claro quais temas são, de fato, incorporados, tampouco quais grupos sociais são considerados nessas discussões. Isso nos leva a refletir: nos conflitos socioambientais, de que forma são representados os povos indígenas, quilombolas e mulheres negras? Quem tem sua voz reconhecida e quem permanece invisibilizado?

Estudos corroboram essa reflexão, ao apontar preocupação com certas desigualdades que se perpetuam por meio de mecanismos de poder e que reproduzem hierarquias e exclusões em relação às mulheres nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). Isso também fica evidente na ausência destas mulheres em cargos de liderança e pela disparidade salarial de gênero (Cecília Machado *et al.*, 2021; Patricia Bonini; Fernanda Silva; Gabriela Sótero, 2025). A percepção da professora nos auxilia na necessidade de reconhecermos que as abordagens devem ser concebidas para além de notícias e relatos de forma crítica que permita questionar quais são as estruturas de poder em conflitos socioambientais.

P18: Eu leciono a disciplina "*Geopolítica*" para os cursos de Engenharia Hídrica e Engenharia Civil. Nessa disciplina, em uma das aulas é *discutida* um pouco a *divisão sexual do trabalho* e o ODS 5 - *Igualdade de gênero*.

A partir da fala acima, percebemos o esforço em inserir o debate sobre o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 5 (ODS 5), ainda que de maneira pontual. O debate sobre o ODS 5 (ONU, 2015) aproxima os(as) estudantes da agenda global de equidade e, ao tratar da divisão sexual do trabalho, abre espaço para pensar como o gênero estrutura a vida social e o mercado de trabalho.

Nesse contexto, cabe ainda considerar as diferenças entre as experiências de mulheres brancas, que, como apontado neste estudo, ainda são maioria, e as vivências de mulheres negras, historicamente vulnerabilizadas.

P21: Em uma das minhas disciplinas trabalhei *responsabilidade social empresarial* e falei das questões de *discriminação relacionadas aos direitos humanos*. Os alunos sempre trazem *situações que já vivenciaram* de alguma forma, gerando debate.

Essa fala é significativa e revela uma preocupação com a formação dos(as) estudantes por meio de um currículo cujas abordagens valorizem os direitos humanos e o combate às discriminações, a partir de uma prática pedagógica que aproxima o embasamento teórico das vivências dos(as) estudantes. Tal aproximação entre conteúdos acadêmicos e experiências cotidianas favorece pertencimento e valorização de saberes, que muitas vezes não aparecem nos currículos oficiais.

P32: Ainda dentro do *contexto CTS*, busco pontuar que historicamente os principais cientistas relatados são homens brancos do norte global, *resgatar origens* e tecnologias historicamente negligenciadas do Egito Antigo e do continente africano como um todo, reforçando a importância de mulheres e pessoas negras *apagadas do registro histórico* da ciência mundial em exemplos e/ou *indicando autorias de mulheres e pessoas negras nesse contexto*.

Esse relato se aproxima de uma postura interseccional crítica: questiona a narrativa hegemônica da ciência como produção exclusiva do Norte global e de homens brancos, pois a participante pontua de forma clara que os conhecimentos de origens africanas e do Egito Antigo não devem ser silenciados ou ocultados no currículo. Este apontamento nos faz refletir sobre quais corpos estão autorizados a estudar e a produzir ciências no campo das Ciências Exatas. A escolha pedagógica também é um ato político, desta forma, consideramos que a utilização de mulheres e pessoas negras nas práticas pedagógicas desta entrevistada ocorre de maneira

intencional, pois, para além da inclusão destes temas, percebe-se a valorização da produção científica de grupos culturalmente e socialmente marginalizados.

Nesse viés, a abordagem CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade) compreende que não há como produzir ciência e tecnologia para a sociedade sem ter a compreensão de por quem e para quem elas são produzidas. Tal postura demonstra o enfrentamento do racismo institucional nos espaços de formação, fator essencial para a construção de políticas e o combate às vivências de discriminações que recaem sobre grupos marginalizados no país (José Santana *et al.*, 2017).

Para isso, é essencial uma formação docente mais consciente e sensível às diferenças. Disciplinas curriculares articuladas de forma específica e aprofundada, e não genérica, contribuem para o enfrentamento das desigualdades estruturais e para a valorização das identidades marginalizadas (Ana Canen; Gisele Xavier, 2011). A presença de um currículo diversificado, inclusive em áreas além das licenciaturas, contribui para uma formação mais inclusiva, preparando profissionais comprometidos com a justiça social e o enfrentamento de padrões discriminatórios. O acesso a uma educação multicultural é essencial para uma formação crítica, na qual a população brasileira possa se reconhecer como afrodescendente em sua constituição humana e cultural (Marilene Paré; Luana Oliveira; Alessandra Velosso, 2007).

6.2.4 Desafios das Práticas Pedagógicas no Currículo de forma Interseccional

Nesta subseção, apresentamos, por meio de análise crítica interseccional realizada por meio das falas das participantes, os desafios e as limitações de inserir a diversidade no currículo. A seguir, apresentamos a fala da participante sobre o desafio da abordagem:

P25: *É bastante delicado realizar essa abordagem propositalmente, para não ressaltar as diferenças na turma. Tem que acontecer de forma natural através da expressão oral, no exercício de uma atividade, enfatizando o aprendizado e o conhecimento de cada um e independente da questão de diversidade. Todos são capazes.*

P34: *Não faço diferença entre os alunos quanto a esse tema. Na minha disciplina todos são iguais e têm a mesma capacidade técnica.*

Em relação à primeira fala da participante P25, observamos que ela considera delicada uma abordagem intencional que valorize o currículo multicultural. Compreendemos que a docente tenha receio de evidenciar as diferenças entre os(as) estudantes e que esta possa ser uma ideia negativa. Esse relato exemplifica uma visão de neutralidade que, embora

aparentemente positiva, acaba reforçando exclusões e a homogeneização dos discursos (Butler, 2018), que diversas vezes são associados a essas diferenças de marcadores sociais.

Quando a professora reafirma que “[...] *independente da questão de diversidade. Todos são capazes*”, percebemos o discurso que tem como base o mito da democracia racial e da meritocracia, em que todos se fazem merecedores a partir do esforço e da dedicação. Assim, essa fala desconsidera a luta dos grupos sub-representados e reafirma todo apagamento histórico, uma vez que nota-se que em suas práticas pedagógicas não há promoção da diversidade, já que a entrevistada parte do princípio de que existem igualdade e capacidade técnicas como se os estudantes tivessem iniciado suas jornadas acadêmicas no mesmo ponto, desconsiderando gênero, raça, etnia, classe e ignorando diferentes tipos de discriminações vivenciados por eles. Essa postura, na verdade, reforça exclusões e preconiza um ensino padronizado.

A análise acima é corroborada por Guacira Louro (2000), que afirma que atos discriminatórios são produzidos e legitimados por meio das concepções históricas e sociais de uma sociedade, mostrando uma aparente sensação de justiça e de naturalidade dos(as) professores em relação aos estudantes e até mesmo uma padronização do ensino. Ao desconsiderar as múltiplas dimensões das identidades dos(as) estudantes (gênero, raça, classe e sexualidade), por meio desta naturalização, reforça-se uma ideia de neutralidade docente que, na prática, acaba por invisibilizar as diferenças e perpetuar desigualdades (Renato Marcone, 2015; Manuella Carrijo, 2023).

O receio de “ressaltar diferenças” apontado nas diretrizes educacionais e na formação docente pode ser entendido nos currículos já moldados que apresentam discursos marcados pela heteronormatividade e por papéis de gênero, sustentados por uma lógica binária considerada natural (Judith Butler, 2018). Contudo, quando bem mediadas, essas práticas pedagógicas podem se constituir em ferramentas teóricas e políticas que desafiam as estruturas de opressão presentes no cotidiano acadêmico e na realidade como um todo em sociedade (Nilma Gomes, 2012; Sueli Carneiro, 2011, 2023).

Assim, o papel do(a) professor também deve ser o de promotor de uma pedagogia antirracista e antissexista (Petronilha Silva, 1996). Por isso, há princípios que fortalecem a implementação de leis institucionais com base no diálogo e na valorização de um currículo multicultural.

Já em relação à segunda fala, a outra participante A relata a sua indiferença em relação às diferenças dos(as) estudantes. Observamos que um cenário de possível igualdade que não

reconheça as diferentes identidades e que não apresente práticas pedagógicas multiculturais (Ana Canen, 2008) pode reforçar um sistema de opressão.

Segundo Petronilha Silva (1996, p. 175):

Temos que lutar contra os preconceitos que nos levam a desprezar as raízes negras e também as indígenas da cultura brasileira, pois, ao desprezar qualquer uma delas, desprezamos a nós mesmos. Triste é a situação de um povo, triste é a situação de pessoas que não admitem como são, e tentam ser, imitando o que não são.

Para os autores acima, refletir sobre a própria prática também é um dever do(a) professor(a). O entendimento de como essas diferenças são tratadas nos espaços acadêmicos e nas relações sociais ocorre por meio da valorização da pluralidade cultural e não advém de considerar os(as) estudantes como exatamente iguais. Nilma Gomes (2012), por sua vez, reforça a ideia de que, mesmo sendo um desafio, a descolonização dos currículos é essencial para a compreensão do diálogo entre a escola, o currículo e a realidade social.

Diante dos resultados do nosso estudo, compreendemos de forma complexa e crítica os questionamentos presentes nas obras *Quem tem medo de gênero?* de Judith Butler (2024), e *Quem tem medo do feminismo negro?*, de Djamila Ribeiro (2018), já que ambas as obras promovem a reflexão sobre quem se beneficia pelo silêncio nas instituições educacionais. O medo revelado diante da diversidade e da justiça social reafirmam que o contexto não é neutro, o que evidencia a resistência de grupos privilegiados que têm receio de perder suas posições de poder como consequência de uma possível reestruturação curricular que considere os grupos sub-representados.

Assim, nesta seção, percebemos que a ausência de uma abordagem crítica e interseccional na formação docente compromete não apenas a equidade no processo educativo, mas também o papel transformador da educação. No entanto, cabe mencionar que há um esforço da maioria das professoras participantes da pesquisa em buscar alternativas que promovam a interseccionalidade de raça, gênero e etnia em suas práticas pedagógicas. Além disso, fica evidente que um currículo multicultural deve ser inclusivo tanto para cursos de licenciatura quanto de bacharelado, pois essa inclusão permite a formação de profissionais mais conscientes mesmo diante aos desafios, valorizando outros saberes e o combate às práticas discriminatórias sexistas e de racismo.

6.3 CONSIDERAÇÕES

As análises realizadas neste capítulo demonstram que o currículo de formação em Ciências Exatas ainda carrega ausências profundas em relação às temáticas de gênero e étnico-

raciais. Concluímos que as preocupações atuais sobre o currículo de formação no ensino superior necessitam ser pautadas também de forma interseccional e intencional. O ensino superior e os demais espaços educacionais não são neutros, visto que são permeados por relações de poder, normas sociais e estruturas históricas de exclusão, o que foi corroborado pela ausência de contato da maioria das participantes com essas discussões em sua formação inicial.

Mesmo com esforço individual, observamos que a inserção de tais tópicos ocorre de modo isolado e com normalização dessas temáticas. Isso se deve ao fato de que, sem apoio institucional, tais iniciativas correm o risco de se diluir, reforçando a ideia de que diversidade é um tema periférico e não central. No entanto, ser professor(a) e cientista, sobretudo formador(a) de futuros(as) professores(as), não permite desconsiderar a ausência de uma formação crítica e inclusiva.

Como dito por Nilma Gomes (2012), o cenário educacional da sala de aula deve, portanto, ser compreendido como um espaço de produção de saberes que fomente o pertencimento dos estudantes de grupos sub-representados. Isso destaca a compreensão de que trabalhar tais temas em seus cursos é um ato político, e revela que, mesmo em posições de privilégio educacional e econômico, as professoras participantes ainda precisam enfrentar a produção de desigualdades constantes, reconhecendo que esse processo não será harmônico e passivo, e sim de luta e enfrentamento, pois estamos dialogando sobre ter o reconhecimento enquanto seres humanos.

Além disso, é necessário que haja o entendimento, por parte dos cursos de bacharelado das instituições parceiras (historicamente construídos por e para homens – em sua maioria brancos), de que a discriminação contra as mulheres nas Ciências Exatas se estende para o período de pós formação e de inserção no mercado de trabalho. Logo, preparar estes profissionais para o trabalho e a vida em sociedade, por meio de disciplinas com o foco em promover o respeito e a diversidade de gênero e étnico-racial, significa ofertar uma formação crítica inclusiva para estes estudantes, tornando possível que eles reconheçam e combatam atos discriminatórios em suas práticas.

Dessa forma, defendemos que a reformulação curricular nos cursos de Ciências Exatas, tanto de licenciatura quanto de bacharelado, deve se orientar por uma perspectiva crítica e interseccional. Isso significa valorizar práticas docentes conscientes da diversidade, implementar políticas afirmativas e investir em formação continuada para todos(as) os(as) docentes.

Nesse sentido, ressaltamos que a recomendação de uma formação continuada, resultado das análises deste estudo, deve incluir também o corpo docente masculino e demais funcionários, considerando que, em sua maioria, os atos de violência e discriminação recaem sobre grupos sub-representados. Uma possibilidade que pensamos para estudos futuros é a implementação dessa formação continuada durante o período probatório dos(as) docentes, garantindo que todos(as), independentemente de seus cursos de origem, passem a refletir criticamente sobre diversidade e cidadania, considerando seu papel na formação de pessoas e na produção de ciência.

Concluimos que, apesar dos desafios institucionais, este estudo pode contribuir para uma reflexão crítica sobre a reformulação curricular nos cursos de Ciências Exatas, especialmente na formação de professores(as). A valorização de práticas docentes mais conscientes e sensíveis à diversidade promove ambientes educacionais mais inclusivos, fortalece o enfrentamento das discriminações e reduz riscos de evasão no ensino superior. Além disso, evidencia-se a importância da implementação de políticas de ações afirmativas e da reestruturação curricular como caminhos para combater desigualdades históricas e promover justiça social.

7 “SÃO POLÍTICAS COMPENSATÓRIAS DE UM LONGO PROCESSO DE DISCRIMINAÇÃO”: PERCEPÇÕES DAS DOCENTES ÀS AÇÕES AFIRMATIVAS

“A injustiça em qualquer lugar é uma ameaça à justiça em todo lugar.”
(Martin Luther King Jr)

Neste capítulo, com base em uma perspectiva crítica interseccional, apresentamos e discutimos os resultados do bloco Vivências em Ações Afirmativas. O objetivo central consiste em compreender de que maneira as docentes mulheres, atuantes nas áreas de Ciências Exatas em universidades federais do sul de Minas Gerais, percebem e vivenciam as políticas de ações afirmativas. Ao considerar marcadores sociais tais como gênero, raça, classe, entre outros, buscamos evidenciar tanto as potencialidades quanto os limites dessas políticas no contexto do ensino superior brasileiro.

Este capítulo está organizado em quatro seções. A primeira seção apresenta as vivências acadêmicas das participantes, com ênfase na utilização (ou ausência) de políticas de ações afirmativas e nos significados atribuídos por elas a essas iniciativas. A segunda seção discute as concepções específicas das docentes sobre políticas de ações afirmativas voltadas exclusivamente para o corpo docente. Na terceira seção, são analisadas as perspectivas futuras das entrevistadas quanto à implementação ou ampliação de tais políticas, visando à promoção de maior diversidade nas universidades federais. Por fim a quarta seção contempla as considerações finais, enfatizando os principais desafios e as possibilidades para o fortalecimento das ações afirmativas como instrumentos de justiça social no ensino superior.

7.1 VIVÊNCIAS, CONCEPÇÕES E IDENTIFICAÇÃO SOBRE POLÍTICAS DE AÇÕES AFIRMATIVAS

Nesta subseção, apresentamos as vivências relatadas pelas participantes ao longo de suas trajetórias acadêmicas, destacando a presença ou ausência de políticas de ações afirmativas nesse percurso. Abordamos também as concepções e os significados atribuídos por elas a essas políticas e quais iniciativas fizeram parte de suas vivências.

Com base nos discursos das participantes, refletimos sobre como os marcadores sociais²³ se entrecruzam na constituição dessas trajetórias, influenciando tanto os processos de formação quanto a atuação profissional das docentes, ao mesmo tempo em que possibilitam

²³ Os marcadores sociais considerados nessa pesquisa foram apresentados anteriormente no capítulo 5.

identificar de que maneira elas reconhecem (ou não) situações de marginalização e injustiça, bem como suas percepções sobre o papel do Estado e das instituições de ensino superior na promoção de equidade. Discutir ações afirmativas, sob a perspectiva adotada nesta pesquisa, implica evidenciar o reconhecimento das desigualdades por meio dos marcadores sociais de gênero, raça, etnia, classe, entre outros, que operam de forma interseccional nas vivências dessas mulheres.

7.1.1 Vivências em Ações Afirmativas na Formação

Perguntamos inicialmente às participantes: “*Você já utilizou alguma política pública ou, mais especificamente, alguma política de ações afirmativas em sua trajetória acadêmica até o momento?*” e das 35 docentes entrevistadas apenas quatro relataram ter se beneficiado de tais iniciativas ao longo de sua formação. A maioria, composta por 29 respondentes, declarou não ter feito uso desse tipo de política, enquanto duas afirmaram não saber se a utilizaram. Das quatro que relataram ter recorrido a ações afirmativas, duas o fizeram durante a graduação e as demais durante a pós-graduação, nos níveis de mestrado e doutorado.

Então, buscamos compreender quais destas políticas foram utilizadas pelas quatro participantes, por isso perguntamos em seguida: “*Em caso afirmativo para o questionamento anterior, quais foram as políticas de ações afirmativas?*”. Obtivemos as seguintes respostas: acesso à moradia estudantil; gratuidade nas refeições nos restaurantes universitários (RU); vaga destinada a estudante estrangeiro; e uma bolsa específica ofertada a professores(as) da rede pública do estado de São Paulo. Em relação ao último item mencionado, a participante disse que o processo seletivo para a bolsa não realizou distinção de gênero ou raça.

Por outro lado, houve uma fala de outra participante que nos instigou: “*Tive bolsa da CAPES²⁴ de mestrado, mas creio²⁵ que não se enquadra*”. Com essa resposta, compreendemos que a participante não compreende as diferenças entre as ações institucionais de fomento acadêmico e as políticas de ações afirmativas, provavelmente porque os editais da CAPES se baseiam em desempenho e produtividade, sem referência explícita a marcadores sociais. Tal distinção pode estar relacionada à falta de conhecimento sobre o caráter redistributivo de

²⁴ CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, órgão que atua na expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* no Brasil, sendo responsável pela avaliação dos programas, fomento à pesquisa e formação de recursos humanos.

²⁵ Itálico realizado pela pesquisadora nos discursos como parte do processo de análise.

políticas públicas educacionais. Na próxima subseção abordaremos quais os significados atribuídos pelas participantes às ações afirmativas.

7.1.2 Significados Atribuídos às Ações Afirmativas

Com o objetivo de compreender as concepções atribuídas ao conceito de ações afirmativas, formulamos a seguinte pergunta às participantes: “*Escreva, por favor, o seu entendimento a respeito das políticas de ações afirmativas, que são ações utilizadas por setores públicos e privados para propiciar o acesso de pessoas pertencentes a grupos sub-representados em diversos setores.*” A partir das respostas obtidas, foi possível identificar e organizar as diferentes concepções atribuídas às ações afirmativas em três eixos principais. Tais eixos, abordados posteriormente, foram denominados i) promoção da equidade por meio do suporte às ações afirmativas; ii) reconhecimento de grupos sub-representados com base nas marcas do contexto histórico-social; e iii) percepção de insuficiência ou ausência de reconhecimento acerca das ações afirmativas.

Abaixo estão as falas das participantes referentes ao primeiro eixo, promoção de equidade por meio do suporte às ações afirmativas:

P4: No meu entendimento, trata-se de políticas que buscam *promover equidade* e oportunidade a todas as pessoas pertencentes a esses grupos citados [sub-representados].

P8: Ação necessária para *diminuir desigualdades* existentes.

P12: Eu entendo que são políticas que atuam para *combater a discriminação e propiciar o acesso* das minorias à educação, saúde, emprego etc.

P14: Entendo que se trata de uma reparação histórica e necessária, a fim de *promover a equidade de direitos* e oportunidades a esses grupos sub-representados.

P18: As políticas de ações afirmativas *visam proporcionar* uma *equidade* no acesso a alguns setores públicos ou privados [...] de forma a *reparar/reduzir as desigualdades* por meio da incorporação de pessoas de grupos sub-representados em determinados cargos, vagas, setores etc.

P25: Importantíssimas para *equalização do direito* ao trabalho, sociais e culturais.

Por meio das falas das docentes, observamos um posicionamento claro de que enfrentar as desigualdades estruturais exige mais do que boas intenções: é necessário o combate direto à discriminação e o engajamento prático com a justiça social. Como aponta bell hooks (2019), trata-se de converter palavras em ações institucionais.

As concepções expressas pelas entrevistadas demonstram uma consciência crítica de que a valorização da diversidade não deve ser encarada como um ato de benevolência, mas uma medida de reparação diante de um sistema historicamente excludente. Elas reconhecem que as desigualdades não são isoladas, mas atravessadas por diversas camadas de opressão étnico-raciais, de gênero e de classe. Essa perspectiva dialoga com os apontamentos de Sueli Carneiro (2025), que destaca a importância de reconhecer que as políticas públicas surgiram inicialmente como fruto de lutas coletivas pela democratização do acesso de mulheres a diversos setores. Além disso, o autor ressalta que tais movimento foram protagonizados, no início, por mulheres brancas, por isso sendo fundamental uma análise interseccional que considere gênero e raça.

A seguir são transcritas as falas das participantes referentes ao eixo do reconhecimento de grupos sub-representados com base nas marcas do contexto histórico-social:

P2: Entendo que são necessárias medidas para *reparar desigualdades* históricas.

P3: Para mim, são *políticas compensatórias* de todo um longo processo de discriminação de *pessoas negras, indígenas, deficientes*, dentre outros *grupos sub-representados* que deixou e ainda deixa marcas sociais, políticas, econômicas e culturais em nossa sociedade.

P11: Necessárias para que algumas *dívidas sociais* sejam, pelo menos inicialmente (ou como uma tentativa), minimizadas.

P16: Políticas de ações afirmativas são iniciativas que tentam promover a participação de *setores minoritários da sociedade* em locais onde, tradicionalmente, seu acesso foi negado ou dificultado.

P21: No setor público, vejo apenas a lei de cotas para *negros e PCD*. No setor privado, vejo algumas iniciativas que incentivam a contratação de *mulheres, público LGBTI...*, negros e PCD.

P20: As políticas de ações afirmativas são essenciais no Brasil, um país com muitas desigualdades sociais, econômicas, de *sobrevalorização da cultura vinda dos "brancos"*, de *apagamento dos povos originários*,

desde sua língua-mãe, nos tempos da colonização, até hoje, com ameaças às suas terras e seu modo de vida. Temos também a questão do *racismo estrutural*; a população preta e parda sempre sub-representada em nossas universidades, apesar de constituírem a maioria do povo brasileiro [...].

P33: Políticas de ações afirmativas são voltadas para grupos que *sofrem discriminação* étnica, racial, de gênero e religiosa.

As participantes demonstram compreender que as políticas de ações afirmativas constituem respostas a desigualdades históricas vividas por grupos como negros, indígenas, pessoas com deficiência, mulheres, mães e a população LGBTQIA+. Suas respostas evidenciam a necessidade de ações afirmativas que não tratem essas identidades como exceções ou casos isolados, mas como sujeitos sistematicamente excluídos e marginalizados por estruturas sociais desiguais sustentadas por relações históricas de poder, entendimento que se alinha ao de Arabela Oliven (2007).

Nesse contexto, o reconhecimento e a valorização desses grupos por parte do corpo discente configuram-se como elementos essenciais para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais inclusivas, diversificadas e comprometidas com o apoio aos estudantes, contribuindo, de modo significativo, para a sua permanência no ensino superior. Guilherme Silva (2019) corrobora essa perspectiva ao destacar que estudantes que se identificam com docentes eticamente comprometidos tendem a demonstrar maior engajamento com as disciplinas e melhor desempenho acadêmico, resultado de uma relação positiva, saudável e que rompe com as estruturas de poder marcadas por desigualdades estruturais, promovendo uma formação humanizada.

Esse reconhecimento não surge de forma abstrata ou teórica, mas sim das vivências concretas e contínuas dos efeitos de um legado de discriminações²⁶ marcadamente sustentado pelo racismo estrutural, pela ausência de um currículo de formação multicultural e, sobretudo, pela negligência das Ciências Exatas como instrumento de justiça social (Flavio Taveira; Zaqueu Oliveira; Maria Sousa, 2025), além da marginalização de corpos dissidentes. Tais vivências se manifestam tanto de maneira sutil e silenciosa quanto de forma explícita e

²⁶ No próximo capítulo (8), abordaremos de forma detalhada essas vivências, com base nas microagressões e na misoginia presentes tanto na trajetória de formação quanto na atuação docente das participantes.

escancarada nas instituições que, paradoxalmente, deveriam ser espaços promotores de equidade.

Do mesmo modo, apresentamos a seguir as falas das participantes referentes ao eixo percepção de insuficiência ou ausência de reconhecimento acerca das ações afirmativas:

P1: *Acredito que são poucas e nem sempre efetivas.*

P6: [...] Tentam fazer editais específicos, dar mais tempo na avaliação do currículo, no caso de mães, mas o que vejo é *pouca efetividade ao final.*

P7: *Não sei muito a respeito das políticas de ações afirmativas.*

P19: Acho de extrema importância, mas até hoje *não conseguimos superar a desigualdade de gênero.*

P17: [...] Apesar dessas políticas serem um grande avanço para a nossa sociedade, acredito que *ainda temos um longo caminho a percorrer*, uma vez que é comum nos depararmos com uma série de críticas e questionamentos direcionados a elas [...].

P28: *Não reconheço ações nesse sentido* que sejam promovidas em minha instituição.

P30: Acredito que *existam poucas ações afirmativas*, eu *não conheço nenhuma*. E acho que é extremamente importante que estas ações sejam realizadas, que grupos sub-representados sejam valorizados. Infelizmente não são raros os momentos em que nós, mulheres, não somos ouvidas em reuniões em que os homens são maioria, uma vez que leciono apenas para engenharias.

Por meio dessas falas, observamos que algumas das participantes não conhecem e não atribuem significados às ações afirmativas, o que alerta para a insuficiência dessas políticas em espaços científicos. No ambiente acadêmico, o desconhecimento sobre essas políticas pode estar ligado à maneira como estas frequentemente não são consideradas legítimas, especialmente por grupos em posições privilegiadas. Isso ocorre porque as ações afirmativas representam uma forma de reparação histórica para populações marginalizadas e promovem o reconhecimento e a valorização das diferenças (Joan Scott, 2005).

A não promoção do diálogo sobre as desigualdades se expressa de forma especialmente cruel na invisibilização da maternidade nas trajetórias acadêmicas e profissionais, sobretudo entre docentes-mães, cujas experiências são sistematicamente ignoradas ou romantizadas.

Como discutido no Capítulo 5, a postergação da maternidade não é resultado somente de uma “escolha pessoal”, mas consequência direta de ambientes hostis à conciliação entre vida acadêmica e o cuidado do lar. A complexidade dessas intersecções entre gênero, classe, raça e maternidade não pode ser diluída em discursos genéricos sobre diversidade; ela exige políticas públicas que atuem de forma efetiva na mudança dessas estruturas desiguais.

Embora reconheçam avanços, como editais específicos e medidas voltadas às pesquisadoras mães, as participantes destacam a baixa efetividade dessas políticas. Para Sueli Carneiro (2023) e Mário Theodoro (2004), o Estado continua a reproduzir desigualdades estruturais, o que justifica a compreensão apresentada pelas entrevistadas sobre a insuficiência das ações afirmativas. Segundo os autores, tais políticas geralmente não consideram interseccionalmente os marcadores de gênero, maternidade, classe e raça. Dessa forma, evidencia-se uma tensão entre o reconhecimento da importância dessas políticas e a frustração diante de sua implementação restrita, bem como pela persistente resistência social. Diante deste cenário, na próxima subseção apresentamos as políticas de ações afirmativas que são amplamente reconhecidas pelas participantes no ensino superior

7.1.3 Políticas de Ações Afirmativas Reconhecidas pelas Docentes

Para o aprofundamento em nossa análise, solicitamos às participantes: *“Dentre as políticas públicas de acesso, por favor, cite as que você tem algum conhecimento e principalmente se alguma é direcionada aos docentes e pesquisadores universitários.”* Por meio das respostas, conseguimos organizar três eixos sobre as políticas de ações afirmativas reconhecidas pelas docentes para diferentes níveis de titulação (graduação, mestrado e doutorado). Os eixos foram denominados de iv) não conhecimento acerca de ações afirmativas de forma geral; v) valorização da Lei de Cotas; e vi) ações afirmativas para o ingresso de discentes no ensino superior.

Mais uma vez, algumas participantes relataram não se lembrar, não ter conhecimento ou não conhecer iniciativas dessa natureza nas universidades às quais estão vinculadas. Essa ausência de informação pode contribuir para a perpetuação das desigualdades e comprometer a eficácia das iniciativas destinadas à promoção da equidade. A falta de conhecimento pode refletir a ausência curricular de disciplinas que abordem questões de gênero e étnico-raciais, conforme discutido no Capítulo 6. Ressaltamos, no entanto, que não é responsabilidade exclusiva dessas professoras deter esse conhecimento, pois partimos do princípio de que essas ações são de obrigatoriedade do Estado e de toda a comunidade universitária.

Assim, a seguir apresentamos as falas sobre o eixo de valorização da Lei de Cotas:

P4: Concursos públicos - *Lei 12.990/2014*.

P20: A principal política que conheço advém da *lei de cotas*, segundo a qual 50% das vagas nas instituições federais de ensino superior são direcionadas a uma população de baixa renda familiar, pretos, pardos e indígenas. Essas cotas se subdividem em grupos menores e têm relação com a representatividade do grupo na região da universidade. No caso do ingresso no serviço público, *eu já vi concursos para docentes e para servidores técnico-administrativos em educação com reserva de vagas para pessoas pretas e pardas*. Mas não sei qual é a legislação.

O reconhecimento das leis de cotas por parte do corpo docente é fundamental para fortalecer a inclusão e a equidade no ambiente acadêmico (Guilherme Silva, 2019; Sueli Carneiro, 2011, 2023). Quando os(as) docentes compreendem o objetivo e a importância dessas políticas, podem contribuir para a construção de um espaço mais acolhedor e respeitoso para estudantes de grupos historicamente excluídos. Essa conscientização também favorece práticas pedagógicas mais sensíveis às desigualdades sociais e raciais. No entanto, o processo de implementação de tais ações é desafiador (Lélia Gonzales, 2018), visto que torna evidente a realidade de uma sociedade racista.

Para finalizar, a seguir apresentamos os discursos sobre o eixo ações afirmativas para o ingresso de discentes no ensino superior:

P14: As ações afirmativas de ingresso à universidade por meio de cotas e dentro da universidade, as ações estão em editais de processos seletivos para ICs, mestrado e doutorado.

P26: Em relação aos adolescentes da educação básica, possíveis futuros estudantes universitários, vale destacar uma ação voltada para incentivar a participação de mulheres na ciência, como o programa "meninas na ciência", desenvolvido na universidade onde atuo. Conheço também *a política de cotas*, para o ingresso de negros e afrodescendentes no ensino superior e a diferenciação que o próprio Sisu faz na pontuação de alunos oriundos de escolas públicas (*sem distinção de raça e gênero, que eu saiba*). Na universidade sei um pouco sobre o PNAES, que oferece bolsas para manter os estudantes na universidade (*mas acredito que este também não diferencia raça e*

gênero).

A partir dos discursos acima, percebemos que as participantes têm mais conhecimento sobre as ações afirmativas voltadas para o ingresso de discentes do que sobre aquelas que dizem respeito ao próprio acesso à carreira docente em universidades federais. Algumas docentes citaram iniciativas como programas de incentivo à participação de mulheres na ciência (*“Meninas na Ciência”*), diferenciação de pontuação no Sistema de Seleção Unificada (SISU) para estudantes de escolas públicas e programas de assistência estudantil como a Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). Essas falas indicam maior familiaridade com políticas voltadas ao acesso e à permanência dos(as) estudantes, em comparação às voltadas ao corpo docente. Isso mostra uma compreensão parcial das políticas de inclusão, muitas vezes limitadas à etapa estudantil, sem considerar que a diversidade também precisa estar presente entre os(as) professores(as).

A existência de políticas de ações afirmativas, especialmente a Lei de Cotas, proporciona a possibilidade de aumento efetivo na representatividade de grupos historicamente excluídos no ingresso ao ensino superior, mesmo que essas taxas de ocupação ainda sejam menores do que as vagas reservadas (Ronaldo Lopes; Guilherme Silva; Eric Ferreira, 2021). Logo, consideramos que o reconhecimento dessas políticas por parte do corpo docente é fundamental, uma vez que docentes, especialmente aqueles em cargos de liderança e de tomadas de decisão, podem contribuir significativamente para o aprimoramento de iniciativas institucionais voltadas à implementação destas leis, contribuindo com a reparação histórica e a justiça social.

Sendo assim, nesta seção, observamos que, embora apenas quatro participantes tenham declarado ter se beneficiado diretamente de ações afirmativas em suas trajetórias formativas, a maioria demonstrou uma compreensão crítica sobre o tema, valorizando a presença de corpos plurais nos espaços acadêmicos e reconhecendo que a marginalização desses grupos está enraizada em um contexto histórico de exclusão que exige transformação concreta. Nesta mesma linha, na próxima seção, abordamos especificamente nosso questionamento sobre as políticas de ações afirmativas reconhecidas pelas participantes direcionadas exclusivamente ao corpo docente.

7.2 CONCEPÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTICIPANTES SOBRE AÇÕES AFIRMATIVAS DIRECIONADAS AO CORPO DOCENTE

Nesta seção, buscamos compreender as concepções das participantes em relação às ações afirmativas destinadas especificamente ao corpo docente; nesse sentido, questionamos: “*Você conhece alguma diretriz para a proposição de políticas de ações afirmativas direcionadas ao ingresso e permanência de professores no ensino superior?*”.

As respostas revelam que apenas 20% das participantes relataram conhecer tais políticas, em detrimento das 80% que afirmaram desconhecê-las. Esse dado alarmante nos chamou a atenção, pois há um contraste significativo em relação à compreensão geral do tema, em que apenas 17,4% haviam relatado desconhecimento.

Esse dado evidencia uma lacuna importante na disseminação de políticas afirmativas voltadas ao ingresso e à permanência de professores no ensino superior. No primeiro cenário, observa-se que, durante os processos formativos das participantes, tais políticas eram inexistentes ou pouco acessíveis. Já no segundo cenário, destaca-se que a maioria das participantes encontra-se em uma categoria ainda vista como privilegiada, por ter acessado o ensino superior sem depender da existência ou da utilização de ações afirmativas.

Em vista destas reflexões, durante as análises, separamos as respostas das participantes em dois eixos, sendo eles denominados de vii) o reconhecimento de ações afirmativas com foco no corpo docente e viii) o não conhecimento de ações afirmativas direcionadas ao corpo docente no ensino superior.

A seguir estão as falas das participantes que responderam ao primeiro eixo e demonstraram reconhecer diretrizes de políticas de ações afirmativas com foco no corpo docente:

P3: 20% da quantidade de vagas destinadas a *grupos sub-representados* em concurso.

P10: Se bem entendi sua pergunta, uma diretriz seria justiça social, ou seja, buscar uma *equalização entre os números de docentes brancos, pardos e negros*.

P25: *Isenção da taxa de inscrição* em concursos públicos para pessoas que comprovem renda inferior a um valor especificado, por exemplo, renda familiar inferior a 3 salários mínimos.

P26: [...] *Direcionadas a docentes, conheço apenas os fomentos voltados a jovens pesquisadores, mas sem qualquer distinção de raça*

ou gênero.

Para além do recorte racial, observamos nas falas o marcador de social de classe, o que sugere uma percepção da desigualdade econômica no país. Nesse contexto, destaca-se a compreensão de que o valor da taxa de inscrição para concursos públicos pode se tornar um fator excludente, limitando o acesso de pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

No entanto, o acesso à docência no ensino superior deve também considerar as diversidades de gênero, raça, além da social. Por isso, cabe ao Estado não só implementar e fiscalizar essas políticas, mas garantir sua efetiva aplicação para promover equidade. As instituições de ensino também têm papel fundamental nesse processo, e devem atuar desde os critérios de seleção (Sales Santos *et al.* 2008).

Ainda sobre as respostas que reconhecem diretrizes, seguem duas falas que nos instigaram devido às suas características da não promoção do diálogo e de ação concretas de políticas de ações afirmativas nas universidades parceiras deste estudo:

P32: Conheço iniciativas da *UFF* para mulheres.

P1: Na Unifal há um setor voltado às questões de gênero. *No entanto, solicitei apoio ao setor e não obtive, fui simplesmente ignorada.*

A partir das falas apresentadas, é possível identificar dois cenários distintos, mas igualmente preocupantes. O primeiro refere-se ao desconhecimento, por parte das participantes, de políticas de ações afirmativas ou de setores institucionais voltados à promoção da equidade de gênero nas instituições onde atuam. O segundo cenário diz respeito à experiência direta de silenciamento institucional, revelada no relato da docente que procurou apoio de um setor específico de gênero, mas que foi ignorada.

Essa situação evidencia uma dupla marginalização: por um lado, o silêncio institucional, já discutido no Capítulo 5; por outro, a negligência de um setor que, embora criado para acolher demandas relacionadas a gênero, falha em cumprir sua função mínima de escuta, acolhimento e encaminhamento adequado, reproduzindo práticas de exclusão no interior da própria estrutura institucional.

Em contrapartida, apresentamos os discursos sobre o eixo de não conhecimento de ações afirmativas direcionadas ao corpo docente no ensino superior:

P1: [...] *Após ingresso na carreira docente não existem políticas de acesso de tipo algum ou qualquer tipo de apoio para grupos sub-*

representados dentre os servidores.

P21: Que eu saiba, *nada direcionado a docentes e pesquisadores*.

P13: Não conheço políticas voltadas a docentes.

As falas acima revelam tanto o silenciamento quanto o apagamento histórico das políticas de ações afirmativas nas trajetórias pessoais e profissionais das docentes, intensificados pela ausência de ações institucionais efetivas, pela falta de fiscalização e pela invisibilidade dessas iniciativas. Essa lacuna pode estar relacionada à falta de informação ou à ausência de escolha, muitas vezes atravessada pelo chamado pacto narcísico, conceito de Maria Bento (2002), que contribui para a negação do racismo e a reprodução de práticas discriminatórias

Nesse sentido, Guacira Louro (2007) afirma que os estudos de gênero ultrapassam o contexto acadêmico, visto que estão presentes na cultura, nas instituições de ensino e nas relações de poder. Para a autora, é fundamental termos essa compreensão da interseccionalidade do gênero com outros marcadores, pois aquilo que pesquisamos e nosso conhecimento de mundo interferem no que escrevemos e veem-se refletidos nas nossas escolhas teóricas e nas tomadas de decisões na educação. Sendo assim, não ter o conhecimento sobre as políticas de ações afirmativas e suas influências práticas dificulta a compreensão das realidades de pessoas marginalizada, enfraquece o apoio a beneficiários, dificulta o reconhecimento das desigualdades e limita a criação de iniciativas equitativas. Esse desconhecimento reforça desigualdades institucionais, que podem ser percebidas em bancas e nas progressões de carreira, e favorece a deslegitimação dessas políticas, vistas como privilégios frente à lógica meritocrática, o que compromete a construção de políticas mais inclusivas.

Assim, nesta seção, observamos uma lacuna no reconhecimento, por parte das participantes, de políticas de ações afirmativas voltadas ao corpo docente e mesmo aquelas que foram mencionadas carecem de uma análise mais aprofundada quanto à sua efetividade após a implementação. Reafirmamos que medidas institucionais, aliadas às ações afirmativas, apresentam-se como uma das medidas mais necessárias e viáveis na consideração da intersecção de gênero e raça no combate às desigualdades, sobretudo raciais, nos cargos de docência universitária (Ângela Brito, 2017). Diante desse cenário, marcado pelo reconhecimento parcial ou pela ausência de reconhecimento das ações afirmativas no contexto do ensino superior, a próxima seção apresenta as perspectivas das participantes sobre possíveis avanços e melhorias dessas políticas nas instituições de ensino superior.

7.3 AÇÕES AFIRMATIVAS COMO FERRAMENTA DE JUSTIÇA: PERSPECTIVAS FUTURAS DAS DOCENTES PARTICIPANTES

Esta seção reúne as perspectivas futuras das participantes em relação à melhoria tanto na formulação quanto na implementação de políticas de ações afirmativas, visando um ensino superior mais diversificado e justo nas universidades federais. A partir deste contexto, perguntamos: “*Com base em sua trajetória acadêmica e atualmente enquanto docente e pesquisadora, quais políticas de ações afirmativas você acredita que devem ser implementadas e/ou elaboradas para uma melhor representação da diversidade nas universidades federais brasileiras?*”.

A partir das respostas, identificamos e organizamos em três eixos as perspectivas de políticas de ações afirmativas futuras das participantes. Os eixos foram denominados de ix) representação feminina, maternidade e produção científica; x) formação multicultural e de valorização a grupos sub-representados e, xi) mudanças nas diretrizes de ingresso e permanência docente.

A seguir os discursos das participantes sobre o eixo representação feminina, maternidade e produção científica:

P16: Bolsas de mestrado/doutorado destinadas para grupos sub-representados, *prazos mais flexíveis para pesquisadoras com filhos.*

P34: *Políticas de apoio/orientação profissional e emocional às mulheres que têm filhos com idade abaixo de 12 anos.*

P20: [...] No caso das mulheres, considero importantes medidas que têm sido tomadas em relação ao *período da maternidade*, como contar mais tempo que outros concorrentes nas *análises curriculares em concursos*, em *solicitações de bolsa de produtividade*, entre outros. A *maternidade é um dos principais fatores para a diferença salarial entre homens e mulheres* [...].

P18: [...] Acho que uma *política de assistência para a formação e qualificação de mulheres* seja mais interessante, como por exemplo *assistência creche* durante a pós-graduação, *licença-maternidade remunerada* durante a pós-graduação. Conheço diversas mulheres que *tiveram que abandonar* a sua formação quando ficaram grávidas ou tiveram filhos, por conta da *falta de auxílio e de um ambiente acolhedor*

para as mães na pós-graduação [...].

P21: [...] Talvez um incentivo à alternância de homens e mulheres *nos cargos gerenciais*, para *aumentar as oportunidades de mulheres*.

P30: [...] *Porcentagem* de cargos de gestão é *destinada* às mulheres.

P19: Como já disse, a primeira delas é a representatividade das mulheres nos *cargos de direção*, já que representamos mais da metade dos docentes. *O patriarcado está nas entranhas da UNIFEI*.

P30: *Ações mostrando mulheres na ciência, grupos de pesquisa exclusivamente para mulheres, participação em congressos [...]*

A partir das propostas apresentadas pelas participantes, observamos que elas compreendem que o cenário atual, sobretudo para as mulheres na área das Ciências Exatas, necessita de mudanças. Entre as sugestões, destacam-se a criação de bolsas de mestrado e doutorado voltadas a grupos sub-representados, prazos mais flexíveis para pesquisadoras com filhos e medidas concretas de apoio profissional e emocional para mulheres com crianças pequenas. Além disso, foi apontada a importância de valorizar o período da maternidade em avaliações curriculares para concursos e bolsas de produtividade, bem como garantir assistência a creche e licença-maternidade remunerada durante a pós-graduação, as quais entendemos serem ações mínimas para diminuir a evasão feminina nesses espaços ainda hostis à conciliação entre ciência e cuidado (Fabiane Silva, 2024; Leticia Machado *et al.*, 2019; Aline Walczak; Fabiane Silva, 2024).

Para as participantes, essas demandas não são exceções ou privilégios, mas reflexo de uma realidade institucional. A presença de mulheres em cargos de chefia, como apontado no caso da UNIFEI, é vista como central na promoção da equidade de gênero e no enfraquecimento das estruturas historicamente excludentes do meio acadêmico. Assim, trata-se não apenas de representatividade, mas da possibilidade de uma ação concreta para ocupar espaços científicos e de tomada de decisões que influenciam políticas e transformam a cultura universitária.

A representação feminina na ciência, por outro lado, também cumpre o papel de valorizar as trajetórias de cientistas mulheres, inspirar novas gerações de meninas a seguir a carreira científica e, sobretudo, combater o racismo e o sexismo presentes nas desigualdades

estruturais, que podem se manifestar em microagressões²⁷, especialmente quando se cruzam os marcadores de raça e gênero (Guilherme Silva, 2016)

A seguir os discursos das participantes sobre o eixo formação multicultural e de valorização a grupos sub-representados:

P1: *Ações educativas para servidores* compreenderem questões de gênero na Universidade. *Ações educativas para servidores e principalmente formadores de professores* compreenderem distúrbios psicológicos como esquizofrenia, autismo, dislexia, TDAH etc. *Ações educativas para servidores* compreenderem questões de raça e classe social na universidade. *Ações de apoio efetivas a grupos sub-representados.*

P14: *Acredito que mais ações* deveriam ser realizadas para *inclusão de mães docentes e pesquisadoras*, haja vista a discrepância na produção científica principalmente em níveis superiores na pesquisa.

P20: Em princípio, à medida que uma maior *diversidade de pessoas* entra nas instituições públicas de ensino superior, maior a chance de termos uma maior *diversidade nas esferas seguintes de formação* e, em consequência, nos concursos para professores

P27: *As ações* devem acontecer na base, *na formação educacional das pessoas* e não no topo.

P32: *Acredito que políticas associadas à diversidade de gênero e racial.* Além de políticas sólidas que envolvam gênero/raça e classe *para a pós-graduação brasileira.*

P20: [...] *acredito que a reserva de vagas para pessoas pretas e pardas* deve ser mantida para o *ingresso* no serviço público. É importante se considerar, também, as *pessoas com deficiência*. Em relação a grupos como *LGBTQIA+ e as mulheres*, não tenho opinião formada. *Nunca refleti sobre esses grupos*, do ponto de vista do ingresso.

P29: *Temos a necessidade de termos representatividade de professores de comunidades indígenas, afrodescendentes* na pesquisa e ensino nas universidades.

²⁷ No Capítulo 8, abordaremos os atos de microagressões e misoginias vivenciados pelas participantes em seus períodos de formação e em suas atuações enquanto docentes.

P18: Eu não possuo muito conhecimento sobre a diversidade de políticas de ações afirmativas que existem, para além das cotas, então *não me sinto muito qualificada para dar essa resposta. Não acredito que as cotas sejam uma política boa no caso de gênero*, o que difere no caso racial (que é extremamente necessária) [...].

P26: Entendo que políticas que *privilegiem* a contratação de mulheres, negros e indígenas como docentes do ensino superior *são essenciais*.

Por meio dos discursos das participantes, conclui-se que o combate a discriminações de grupos historicamente sub-representados aparece como uma tarefa de toda a comunidade acadêmica. No entanto, na penúltima fala, nota-se que a participante é indiferente à questão, já que considera não são necessárias políticas focadas em gênero, enquanto que a última reflete que tais ações afirmativas constituem um privilégio as mulheres.

Nesse viés, bell hooks (2025) afirma que para existir um feminismo visionário e de mudança é preciso avaliar as ações considerando o gênero e a raça de forma interligada para combater a nossa posição enquanto mulheres em um sistema patriarcal capitalista e de hegemonia branca colonialista. Reforçamos que as ações afirmativas não são entendidas nesta pesquisa como privilégios ou caridade. Conforme Guilherme Silva e Ole Skovsmose (2019) destacam, há uma diferença significativa entre discursos de caridade e as ações afirmativas. Essas últimas surgem como uma forma de combate às violências estruturais, concedendo direitos especiais a grupos sub-representados com o objetivo de promover reparação histórica pelas marginalizações sofridas na carreira científica.

Assim, defendemos que enfrentar a realidade de que a educação não é um processo neutro nos possibilita evidenciar que as instituições de ensino superior perpetuam a marginalização das mulheres, sobretudo em relação às vivências marcadas por raça e gênero (bell hooks, 2019). Nesse sentido, os discursos deste eixo também dialogam com os dados discutidos no Capítulo 6 ao reforçarem a necessidade de uma formação multicultural e diversificada, com ações educativas dirigidas a servidores, especialmente aqueles que atuam na formação de professores.

Por último, descrevemos os discursos das participantes sobre o eixo mudanças nas diretrizes de ingresso e permanência docente:

P16: [...] Em muitos editais para financiamento de pesquisa, o critério de *período no exterior* tem grande peso na decisão e *isso prejudica muito as pesquisadoras* com família/filhos. Deveria haver outro

critério para seleção de candidatos.

P25: A modalidade de *realização do concurso público é restrita a pessoas que tenham condições financeiras* de participar do certame, mesmo com a isenção da inscrição, muitas vezes o candidato não tem como pagar as despesas de viagem e acomodação, além disso, os concursos consistem de diversas etapas, *o que eleva o custo*. Apenas, como exemplo, [...] para realizar o concurso, foi necessário investir pelo menos 5 mil reais, pois o *concurso foi realizado em duas etapas*. [...] Há muitos docentes capacitados no Brasil, o que pode ser constatado por uma busca na plataforma Lattes. Acredito que a *inclusão da autodeclaração nesta plataforma* de características pessoais seria extremamente importante para identificar o potencial de docentes com direito às ações afirmativas.

As falas acima apresentadas denunciam barreiras estruturais e socioeconômicas que afetam diretamente a equidade tanto nos processos de ingresso quanto nos de permanência na carreira acadêmica no Brasil. Outro fator-chave é a exigência de experiências no exterior como critério de seleção para financiamento de pesquisa, o que exclui pesquisadoras que não tiveram acesso a essas oportunidades. Por meio desses resultados evidenciamos que o lugar de privilégio racial, econômico e político ainda é pautado pela caracterização da branquitude, e que as políticas de ações afirmativas podem romper com tais desigualdades estruturais de modo a promover maior inclusão e equidade em espaços acadêmicos (Tainah Nascimento; Marizete Lucini; Carla Meinerz, 2025).

Da mesma forma, a modalidade dos concursos públicos, que contam com altos custos de inscrição, deslocamento e hospedagem, favorece candidatos(as) de classes socioeconômicas mais elevadas. Nesse sentido, Jurandir Araújo (2024) relembra em seu estudo o significado de compreendermos o espaço acadêmico por meio de análises destinadas ao topo e não somente na base. Desta forma, o autor enfatiza que quem tem melhores condições sociais encontra-se no topo da pirâmide acadêmica e da tomada de decisões em relação a grupos marginalizados.

Dessa maneira, nesta seção, apresentamos as perspectivas de melhorias futuras a respeito de ações afirmativas com foco no ensino superior e docente por meio das concepções das participantes. Destacamos que os estudos de gênero associados aos marcadores de raça e classe são fundamentais na compreensão da representação feminina na ciência e essenciais para mudanças nas diretrizes do ingresso e permanência docente. Na próxima seção, abordamos as

políticas de ações afirmativas direcionadas somente ao corpo docente e a seguir abordamos as conclusões finais deste capítulo.

7.4 CONSIDERAÇÕES

Foi possível observar, neste capítulo, e com base em uma análise interseccional, as percepções de docentes mulheres de duas universidades federais do Sul de Minas Gerais sobre as políticas de ações afirmativas no ensino superior. Embora apenas quatro participantes tenham relatado ter se beneficiado diretamente dessas políticas ao longo de suas trajetórias formativas, a maioria demonstrou compreensão crítica sobre o tema, valorizando a presença de corpos plurais nos espaços acadêmicos e reconhecendo que a exclusão de determinados grupos está enraizada em uma história de marginalização que demanda transformação concreta.

As trajetórias relatadas apontam que, apesar de a maioria das participantes afirmaram conhecer as ações afirmativas de forma geral, ainda há um desconhecimento significativo sobre políticas voltadas especificamente ao corpo docente, especialmente no que diz respeito a ingresso, permanência e progressão na carreira. Mesmo entre as poucas medidas citadas, nota-se a ausência de avaliações mais aprofundadas quanto à sua efetividade. Essa lacuna evidencia não apenas a fragilidade institucional dessas iniciativas, mas também a necessidade de uma formação mais sensível à diversidade e à justiça social nas universidades.

As participantes expressaram perspectivas positivas quanto à ampliação e ao fortalecimento das ações afirmativas, destacando a importância da articulação entre os marcadores de gênero, raça e classe. Tais marcadores são fundamentais para compreender a sub-representação feminina, sobretudo negra e indígena, na ciência. Além disso, foi apontada a urgência de revisão nos critérios de avaliação de concursos e agências de fomento, para que se tornem mais justos, inclusivos e sensíveis às desigualdades estruturais que ainda atravessam o espaço acadêmico.

Por fim, reforçamos que políticas afirmativas não devem ser interpretadas como privilégios, mas como instrumentos essenciais de equidade e justiça social. Sua escassa aplicação e o desconhecimento generalizado sobre seu propósito reforçam a manutenção de um sistema meritocrático que desconsidera desigualdades históricas e sociais, levando a possíveis missões frente a atos de discriminação, microagressões e misoginia. Nesse sentido, sem mudanças estruturais nas diretrizes institucionais das universidades, continuarão a prevalecer as barreiras que dificultam a permanência e o reconhecimento de mulheres na ciência, sendo um campo ainda marcado por exclusões que exigem enfrentamento político e coletivo.

8 “DARIA UM LIVRO... DÓI REVIVER”: RESISTÊNCIA E ENFRENTAMENTO

“A universidade e a sala de aula começaram a se parecer mais com uma prisão, um lugar de castigo e reclusão, e não de promessa e possibilidade”
(bell hooks, p. 13, 2017)

Neste capítulo, apresentamos e discutimos os resultados referentes à intersecção entre os blocos Vivências Acadêmicas e Vivências Profissionais. Tomamos a interseccionalidade como ferramenta analítica para evidenciar de que modo gênero, raça, classe, idade, origem geográfica e outras dimensões sociais atravessam e configuram as experiências das mulheres nas Ciências Exatas.

As narrativas observadas revelam atos de microagressões, misoginias e assédio vivenciados pelas participantes, desde suas formações até o exercício atual da docência. Esses relatos, entrelaçados às análises, expõem como as mulheres na carreira científica são expostas a violências estruturais que atravessam o cotidiano acadêmico, principalmente nas Ciências Exatas, evidenciando práticas discriminatórias que se perpetuam em espaços acadêmicos, que, idealmente, deveriam ser de produção de conhecimento e de fomento a processos de formação com base na equidade e diversidade.

Este capítulo encontra-se estruturado e organizado em quatro seções. A primeira seção refere-se à apresentação dos fatores que levaram aos atos de discriminação, microagressões e misoginias vivenciados pelas participantes e seus colegas durante o período de suas formações. Na parte seguinte, analisamos como essas violências persistem e se reconfiguram no exercício da docência. A terceira seção é dedicada aos relatos das participantes em relação aos atos de assédio moral e sexual vivenciados em suas trajetórias. E, por fim, na quarta seção, trazemos as considerações finais deste capítulo, que articulam os principais achados a reflexões críticas, reafirmando a urgência de políticas institucionais efetivas de enfrentamento à questão.

Escrever esta parte do trabalho foi particularmente desafiador e transformador. Embora todos os capítulos desta dissertação tenham contribuído para minha formação como pesquisadora, este teve um impacto especial por também ter vivenciado processos semelhantes enquanto mulher nas Ciências Exatas. Sinto-me tocada e grata pela coragem das 35 docentes que compartilharam experiências marcadas pela dor silenciosa da violência institucional no ambiente acadêmico.

Como afirmei na introdução, o lugar de fala é também um posicionamento político. Falar a partir de minha experiência – como mulher, professora de Ciências Exatas na educação básica e discente de pós-graduação – é reconhecer que fui profundamente atravessada por esses

relatos de denúncia e resistência. Em cada fala, ecoa uma história que se confunde com a minha e com a de tantas outras mulheres que ousaram permanecer.

Ao revisitar essas vivências, percebo que as universidades estão avançando em diferentes áreas, pesquisas, equipamentos e descobertas, mas que as relações pessoais nas quais essa produção de conhecimento é desenvolvida é praticamente silenciada, sobretudo quando há atos de discriminações que ocorrem de forma velada (como relatado pelas participantes) e não há uma completa mudança institucional e coletiva de toda a comunidade acadêmica. Outra participante relatou como dói reviver diversos momentos de violência institucional, mas é justamente nessa dor que nos fortalecemos para a realização desta pesquisa, como forma de não apenas validar as vivências, mas como um ato institucional de denúncia, que surge no intuito de que essa realidade passe por mudanças e considere diferentes realidades, pluralidades de corpos e de vivências dentro das instituições.

8.1 MICROAGRESSÕES E MISOGINIAS VIVENCIADAS NA FORMAÇÃO

Nesta seção, analisamos as respostas das participantes em dois momentos distintos de suas trajetórias formativas. No primeiro momento, apresentamos as discriminações relatadas por elas, bem como suas percepções sobre situações semelhantes ocorridas com colegas com quem compartilharam esses espaços formativos. Em seguida, exploramos um conjunto de falas que detalham esses episódios de violência, evidenciando práticas cotidianas marcadas por microagressões e misoginias, atravessadas por marcadores sociais nos contextos de formação acadêmica e na produção científica em si.

Com base no referencial teórico, consideramos as microagressões comportamentos cotidianos – intencionais ou não – que expressam discriminação sutil e reiterada contra determinados grupos sociais, principalmente sob a ótica de marcadores sociais como gênero e raça (Derald Sue *et al.*, 2007). Essas práticas, aparentemente banais, sustentam hierarquias e exclusões profundas, especialmente quando naturalizadas no ambiente acadêmico. Além disso, estudos como o de Guilherme Silva e Arthur Powell (2016) destacam que as microagressões operam justamente em nível interpessoal e institucional, exigindo investigações que reconheçam também as particularidades e pluralidades regionais e os corpos plurais que habitam as universidades.

8.1.1 Fatores Motivadores de Discriminações na Formação das Participantes

Fizemos o seguinte questionamento: “Durante a sua formação (graduação, mestrado e doutorado) você sofreu algum tipo de discriminação?”. Das 35 participantes que responderam à pergunta, 20 relataram ter vivenciado atos de discriminação ao longo de seus processos formativos (57,14%). No entanto, ao repetirmos a pergunta, porém relacionando-a a seus colegas, a porcentagem de entrevistadas que afirmou ter presenciado discriminação sobe para 60%.

Para compreender os fatores motivadores dessas experiências, as participantes indicaram as causas percebidas, como mostra a Tabela 3:

Tabela 5 - Fatores de Discriminações Vivenciados pelas Participantes e Colegas - Formação²⁸

Discriminação	Participantes	Colegas
Idade	2	3
Sexo	9	5
Gênero ou Orientação sexual	4	14
Raça ou Origem Étnica	2	10
Origem Geográfica	5	7
Vulnerabilidade Econômica	4	6
Incapacidade	2	5
Doença crônica	0	0
Religião	0	5
Ser mãe e cuidar dos(as) filhos(as)	2	5
Estado Civil	2	2
Adicionado: Ter sido cotista	0	1
Adicionado: Formação Acadêmica	1	0
Adicionado: Comportamento	0	1
Introvertido / “nerd”		
Total Geral²⁹	33	64

Fonte: Elaborada pela autora (2025).

Com base nos dados apresentados na Tabela 3, observamos que os fatores mais citados como motivadores de discriminação foram o sexo, o gênero/orientação sexual, a origem geográfica e a vulnerabilidade econômica. Aspectos como o cuidado com os filhos e o estado civil também aparecem expondo a pertinência da dicotomia entre maternidade e carreira científica, tão presente na vida das mulheres, evidenciando um tensionamento recorrente nesse campo (Leticia Machado, 2019; Fabiane Silva, 2024; Aline Walczak; Fabiane Silva, 2024).

²⁸ Destacamos que, neste estudo, a origem geográfica refere-se ao local físico de origem de uma pessoa ou grupo, podendo incluir o país, a região ou a cidade. Já a origem étnica está relacionada ao pertencimento a um grupo com base em aspectos como raça, cultura, língua ou tradições.

²⁹ O total pode exceder o número de participantes (35) devido à possibilidade das participantes assinalarem mais de uma opção de resposta.

Algumas participantes incluíram novos fatores, como a formação acadêmica, orientação religiosa, o comportamento introvertido e estigmatizados como “nerds” e o fato de terem sido **cotistas**. Esses elementos reforçam a ideia de que qualquer aspecto que destoe do “perfil padrão” esperado pela academia pode se tornar alvo de exclusão.

As discriminações percebidas contra colegas reproduzem o mesmo padrão: gênero, orientação sexual, raça ou origem étnica, origem geográfica, deficiência e maternidade foram os aspectos mais frequentemente apontados. Como dito por Flávia Clemente e Márcia Clemente (2023, p. 172-173):

A tensão racial e sexista integra, intrinsecamente, o cotidiano das diferentes mulheres que residem no Brasil, país cuja população feminina é formada, majoritariamente, por mulheres negras, que têm, historicamente, o desafio de sobreviver às opressões e às explorações impostas pela sociedade.

Por fim, quando perguntadas “*Em caso de discriminação com você ou com os seus colegas durante a sua formação, houve algum apoio dos próprios colegas ou da instituição de ensino?*”, apenas quatro participantes relataram ter recebido algum tipo de apoio por parte da instituição. A Tabela 4 demonstra que esse **apoio partiu majoritariamente dos próprios colegas**, e de forma pontual.

Tabela 6 - Respostas de Apoio aos Atos de Discriminação por Colegas e Instituição

Descrição de Apoio	Quantidade
Não	5
Sim, em algumas situações por parte dos meus colegas	11
Sim, em algumas situações por parte da instituição de ensino	1
Sim, em algumas situações por parte dos meus colegas e da instituição de ensino	3
Sempre (por parte dos meus colegas)	2
Prefiro não responder	1
Total Geral	23

Fonte: Elaborada pela autora (2025).

Com base na Tabela 4, cinco participantes relataram não ter recebido nenhum tipo de apoio, seja de colegas ou da instituição. Onze indicaram ter recebido apoio apenas dos colegas, e apenas em algumas ocasiões. Três afirmaram ter sido apoiados tanto pelos colegas quanto pela instituição em algumas situações, enquanto uma participante recebeu apoio exclusivamente da instituição, também de forma pontual. Duas participantes relataram apoio constante dos colegas, e uma optou por não responder à pergunta.

Esses dados mostram a **fragilidade das instituições de ensino superior no enfrentamento de discriminações**, evidenciada pela baixa atuação institucional e sugestiva

de uma possível ineficácia ou ausência de mecanismos de suporte. O cuidado e o acolhimento surgem de laços pessoais por parte dos(as) colegas, enquanto o silêncio institucional reforça a negligência ética e pedagógica. Essa omissão transfere para as relações pessoais a responsabilidade de acolher e lidar com violências estruturais, um fardo que não deveria ser pessoal, mas coletivo e institucional. Na próxima subseção, apresentamos detalhadamente os relatos de discriminação, compreendidos, após análise crítica, como microagressões e misoginias.

8.1.2 Vivências de Microagressões e Misoginias na Formação das Participantes

Por meio da pergunta: “*Em caso afirmativo na questão anterior, por favor, sinta-se à vontade para dialogar sobre os tipos de discriminações vivenciadas durante a sua formação*”, conseguimos organizar em dois eixos os atos de discriminações: i) microagressões e ii) misoginias, ambos na formação docente e que ocorrem por meio dos marcadores sociais de gênero, raça, classe, faixa etária, origem étnica e geográfica. A seguir, apresentamos as falas das participantes:

P29: Estrangeiros, vindo de *países sul-americanos*, são vistos como *inferiores* pelos pares.

P28: Eu sou natural de uma *cidade do interior de Minas Gerais*, muito pequena, com menos de 3000 habitantes, então o preconceito que sofri foi por ter *saído da roça*.

P3: *O modo de falar era diferente* da cidade que fiz graduação, gerando algumas *piadas de mal gosto*, como a de *não saber falar* adequadamente, mesmo sem cometer erros gramaticais ou ortográficos.

As falas acima evidenciam formas sutis e recorrentes de violência ligadas à origem geográfica e ao preconceito linguístico, pois mulheres que vieram de cidades pequenas ou que tinham sotaques regionais foram alvo de piadas e desqualificação: “*sou natural de uma cidade do interior de Minas Gerais...*” e “*o preconceito que sofri foi por ter saído da roça*”. Outra participante relatou ter sido ridicularizada por “*não saber falar adequadamente*”, mesmo sem cometer erros. Fica evidente nas falas a desvalorização de pessoas sul-americanas, o preconceito linguístico contra sotaques regionais e o deboche diante de origens rurais.

Esse tipo de violência, embora velado, carrega a negação da pluralidade de corpos e saberes que não se encaixam em um “padrão” historicamente construído e normalizado em torno de condutas linguísticas e comportamentais – um eco histórico da exclusão das mulheres na produção científica (Sueli Carneiro, 2005; Karina Woitowicz, 2008; bell hooks, 2019). Mesmo as instituições de ensino superior, sob o discurso de inclusão, impõem um “padrão” de pertencimento moldado, reforçando um sistema de exclusão que determina quem tem o direito de falar e como deve-se falar, deslegitimando a diversidade de vozes e experiências.

As microagressões também se entrelaçam com as desigualdades de classe:

P9: Tudo o que *destoa* do "comum" incomoda, pois há ali algo pouco conhecido ou aceito: *mulher na chefia, pobre "que vira doutor", mulher que não se casa da forma tradicional, mulher que opta por não ter filhos entre outros.*

P32: [...] E várias questões relacionadas à *falta de inglês fluente*, e acesso a cursos, eventos e notebook, por exemplo, pelo histórico de *não acessar esses itens* ou conjunto de conhecimentos pela questão socioeconômica.

P20: Apenas no doutorado, senti que alguns professores se sentiam um *pouco incomodados com minha idade*, pois a maioria dos meus colegas tinha entre 22 e 25 anos, enquanto eu tinha 40 quando ingressei. Mas não foi nada que me perturbasse ou resultasse em ações por parte desses professores que pudessem me prejudicar.

Por meio das falas acima, observamos que a condição socioeconômica foi outro marcador recorrente a atos discriminatórios. A falta de roupas consideradas “adequadas”, o não domínio do inglês e a ausência de recursos como notebook ou acesso a eventos evidenciam que a desigualdade de classe, articulada à misoginia, em vez de ser reconhecida como barreira estrutural, é frequentemente transformada em estigma individual. Uma participante ainda relatou que considerava vestir-se mal em relação aos padrões esperados, mas que era devido às condições financeiras no período de estudo.

Além disso, outra docente relatou que, ao ingressar no doutorado aos 40 anos, enfrentou olhares de estranhamento de professores e colegas mais jovens. Esse etarismo aponta para o culto à juventude como critério implícito de excelência e produtividade acadêmica, ignorando que o conhecimento também é fruto de experiências diversas de vida. A presença de mulheres em posição de liderança, sejam pobres, de mais idade, sem filhos ou fora dos padrões

tradicionais construídos para a feminilidade, representa uma ameaça à estrutura hierárquica e conservadora do campo científico, que insiste em limitar quem pode ou não produzir ciência.

Afinal, a produção científica não se dá de forma isolada, mas em permanente diálogo com a realidade social. Conforme apontado por Santos *et al.* (2017, p.3):

[...] O que isso significa? [...] que as negras e indígenas, bem como as transexuais e travestis, são ainda poucas e invisibilizadas na pesquisa desenvolvida nas universidades. Posto que o racismo e o cissexismo são elementos alicerçantes na construção de conhecimentos que se tornam hegemônicos, podemos retomar nossa exposição dos dados oficiais reconhecendo que não conseguem romper com uma concepção universalizante de “mulher”.

Esses marcadores revelam um sistema que continua a valorizar a conformidade com um modelo hegemônico, em detrimento da diversidade de trajetórias que, justamente, poderiam enriquecer o fazer científico. A academia, assim, reafirma padrões elitistas e hierarquias geracionais que desconsideram a diversidade de trajetórias que compõem o saber científico. A seguir, destacamos algumas falas sobre capacidade:

P32: Várias situações associadas a pré-julgamento da minha *capacidade cognitiva e/ou racional dos fatos por eu ser mulher.*

P22: Daria um livro: *cortaram minha bolsa para me forçar a desistir do curso, tentaram me reprovar, me julgaram incapaz de ser mãe e estudar...dói reviver.*

P13: A discriminação ainda vem do fato *de ser mulher* e não engenheira *trabalhando com engenharia.*

P33: Professores que saíam para realizar cursos de pós-graduação tinham sua carga de trabalho diminuída em sala de aula. *Eu tive minha carga aumentada* (basta ver o número de aulas atribuídas durante minha solicitação de capacitação).

P24: *Meu orientador de doutorado me considerava uma pessoa burra.*

Essas falas denunciam práticas institucionais abertamente misóginas: sabotagens como o corte de bolsas ou o aumento injustificado de carga horária, a recusa de contratação, ofensas diretas como serem chamadas de “burras” ou “incapazes”. Esses episódios mostram que a misoginia não se manifesta apenas em piadas ou comentários desqualificadores, mas também em ações calculadas para dificultar as trajetórias acadêmicas das mulheres.

Shayne Jesus (2025), em um estudo realizado na Universidade Federal do Paraná (UFPR), aponta que 50% das mulheres participantes relataram que já tiveram sua capacidade intelectual questionada por professores(as) ou colegas, tanto em relação à questão de gênero

quanto pela questão racial. A brutalidade dessas violências não está apenas na ofensa explícita, mas sobretudo na sutileza das ações veladas. São práticas calculadas para deslegitimar as mulheres como produtoras de conhecimento e que as tratam como emotivas e frágeis demais para a razão e para a ciência ou que consideram que ocupam um espaço que supostamente não lhes pertence.

Essas violências estruturais contra as mulheres cientistas são naturalizadas, revelando uma lógica extremamente misógina que tenta constantemente deslegitimar suas competências principalmente com base no gênero. Desse modo, defendemos que ser mulher na academia carrega um marcador de inferiorização que precisa ser desconstruído e punido.

Abaixo, transcrevemos outras das falas das entrevistadas:

P35: *No doutorado fui vítima de misoginia. Estava no início da gravidez e também iniciando o doutorado, tive problemas de sangramento e por isso fui colocada à disposição do Programa. Nenhum outro orientador(a) me acolheu. Fui orientada textualmente a novo ingresso após o nascimento do meu filho. Isso ocorreu em 2000. Na época desconhecendo meus direitos foi isso o que fiz.*

P1: *Vivi situações em que alguns professores e professoras da universidade me trataram de forma diferenciada por ser mulher. Exemplos: professores homens que faziam piadas sobre mulheres durante as aulas; professora mulher que exigia mais das mulheres do que dos homens para “prepará-las” para a carreira, que de acordo com a professora seria machista; professores que ofereciam auxílio ou se preocupavam mais com as mulheres em sala de aula, se estariam acompanhando a disciplina ou aconselhando a não fazer determinada disciplina por ser difícil, o que não ocorria com frequência com alunos homens; assédio de professor homem; recusa de coordenador de uma faculdade de engenharia particular em receber meu currículo para cargo de professora substituta por eu ser mulher; “brincadeiras” de colegas sobre minha suposta inteligência em associação com o fato de eu ser loira.*

P26: *No item anterior, incluí a incapacidade não por julgar que a tivesse, mas pela forma como era tratada pelos professores da graduação. Eu vim de escola pública e não tinha o mesmo desempenho dos demais colegas da turma, que tinham mais tempo para estudar por*

não precisarem trabalhar. Por outro lado, o fato de ter sido mãe ainda durante a graduação não me atrapalhou, pois só assim eu percebi que precisava me organizar, reduzindo a minha carga horária na graduação para dar conta das disciplinas. Se tivesse sido orientada antes, nesse sentido, talvez não tivesse carregado tantas reprovações.

As falas acima apresentam explicitamente atos de microagressões e misoginias, sob o disfarce da “proteção” ou da “preparação para o mercado”. A maternidade é muitas vezes tratada como obstáculo e não como parte legítima da experiência acadêmica, e evidencia a exclusão institucional na omissão de direitos e garantias para essas pesquisadoras.

Já nas demais experiências, observa-se a perversidade da misoginia tanto em ações explícitas (como o assédio, a recusa de contratação por gênero ou as piadas sexistas) quanto em atitudes aparentemente "protetoras", que infantilizam e duvidam da capacidade intelectual das mulheres, reforçando a ideia de que determinadas disciplinas ou cargos não cabem a elas. Isso é ainda mais complexo quando essas pressões ocorrem por parte de outras docentes mulheres sob o pretexto de “preparar” suas alunas para um meio machista, perpetuando exigências desiguais.

Salientamos que os atos de microagressão e misoginias direcionados às mulheres não são incidentes isolados: constituem uma estrutura sistêmica que define quem tem o direito de existir e produzir ciência. Tais atos são expressões da violência epistêmica atravessados por preconceitos regionais e linguísticos, pela desvalorização da capacidade intelectual feminina e por estereótipos sobre o papel da mulher na sociedade, e afetam não apenas a permanência das mulheres na academia, mas o desempenho, a autoestima e o sucesso acadêmico.

Nesse sentido, a dimensão interseccional é altamente evidente: ser mulher, mãe, vinda da escola pública e precisar trabalhar compõem um quadro de vulnerabilidade socioeconômico no qual a marginalização é aumentada pelas condições materiais, realidade essa que é desconsiderada internamente nas instituições de ensino no processo de produção da ciência.

A partir da análise na trajetória acadêmica, na próxima seção, abordaremos como ocorreram os atos de microagressões e misoginias para com as participantes enquanto docentes em instituições de ensino superior.

8.2 MICROAGRESSÕES E MISOGINIAS VIVENCIADAS NA DOCÊNCIA

Nesta seção, analisamos as respostas das participantes em relação aos atos de microagressões e misoginias vivenciadas em suas trajetórias como docentes e pesquisadoras em instituições de ensino superior. Em um primeiro momento, apresentamos quais fatores as entrevistadas acreditam serem os causadores desses atos e posteriormente, detalhamos essas vivências por meio da transcrição detalhada de suas falas.

8.2.1 Fatores Motivadores de Discriminações na Docência

Quando questionadas “*Desde o início do seu trabalho enquanto docente e pesquisadora (até este momento), você já sofreu algum tipo discriminação no ensino superior?*”, 62,8% das participantes relataram ter vivenciado atos de discriminação no exercício da profissão, um número ainda maior do que o relatado no período em que eram discentes. As demais 13 entrevistadas (37,2%) afirmaram não ter passado por tais situações. Esse percentual aumentado evidencia que, mesmo após alcançarem a titulação máxima de estudos e assumirem cargos docentes, as microagressões e misoginias persistem, reconfigurando-se em práticas simbólicas e institucionais que continuam a restringir o pertencimento das mulheres. Os fatores associados a essas experiências foram mapeadas conforme a Tabela 5:

Tabela 7 - Fatores de Discriminações Vivenciados pelas Participantes – Docente

Discriminação	Profissional
Idade	5
Sexo	15
Gênero ou Orientação sexual	4
Raça ou Origem Étnica	2
Origem Geográfica	0
Vulnerabilidade Econômica	0
Incapacidade	2
Ser mãe e cuidar dos(as) filhos(as)	4
Estado Civil	4
Adicionado: Doença crônica	2
Adicionado: Formação Acadêmica	2
Adicionado: Área de Atuação	1
Adicionado: Não Ser Mãe	1
Adicionado: Posição Política	1
Total Geral ³⁰	43

Fonte: Elaborada pela autora (2025).

³⁰ O total excede o número de participantes (35) devido à possibilidade de cada participante assinalar mais de um tipo de discriminação.

A partir da Tabela 5, observa-se que as discriminações mais recorrentes dizem respeito a sexo, gênero, orientação sexual, idade, estado civil e maternidade. Em relação à formação, nota-se uma diminuição nas discriminações relacionadas à origem geográfica e à vulnerabilidade econômica, possivelmente em função da estabilidade financeira adquirida com o ingresso no serviço público. Contudo, emergem novos fatores como posição política, doenças crônicas e a não maternidade.

Essas mudanças não devem ser compreendidas como um avanço estrutural, mas sim como um deslocamento do foco discriminatório, que permanece atuante ainda que sob novas formas. Por meio de uma crítica reflexiva, a leitura que realizamos desses dados é a de uma lógica perversa: ora as mulheres são discriminadas por engravidar e se tornarem mães (na graduação/pós-graduação), ora sofrem preconceito por não terem filhos (no exercício da docência). Isso também é observado nas instâncias de estado civil e idade. Assim, qualquer escolha (ou não escolha) torna-se passível de julgamento e discriminação, uma hipocrisia institucional nas dinâmicas de gênero, raça e classe no espaço acadêmico que empurra as mulheres para um papel social impossível de cumprir. A academia, nesse contexto, reflete e reproduz valores normativos opressivos sob o disfarce da neutralidade institucional.

8.2.2 Tipos de Microagressões e Misoginias Vivenciadas enquanto docentes

Considerando este contexto, buscamos compreender de forma detalhada e crítica as experiências das participantes, assim perguntamos: “*Em caso afirmativo na questão anterior, por favor, sinta-se à vontade para dialogar sobre os tipos de discriminações vivenciadas durante a sua formação*”. A seguir, são transcritas as falas das participantes relatando as microagressões e misoginias na docência em instituições de ensino superior:

P1: [...] professores fazendo *piadas*, inclusive *na frente de alunos*, sobre o fato de eu ser mulher; [...]; coordenação de pós-graduação decidiu atribuir a orientação de um aluno meu a outro professor *quando reclamei da forma desrespeitosa como vinha sendo tratada no departamento; isolamento no departamento quando reclamei da forma como vinha sendo tratada; atribuição de trabalho desigual e que seria justificada por minha formação em pós-graduação diferente das formações dos demais professores.*

P24: *Fui ofendida verbalmente por um aluno me acusando de estar errada num conceito.*

P5: Tenho a impressão que eu tenho sempre que *agir corretamente*, porque, caso contrário há reclamação, denúncia... E os outros professores, principalmente *homens héteros, podem tudo*. *Essa discriminação é mais ativa por parte de discentes e técnicos*.

P9: O machismo estrutural ainda impera, infelizmente, no meio acadêmico e se manifesta de diversas formas, *às vezes sutil* e em outras *de forma grotesca, como nas "piadinhas" de corredor*.

P32: A questão se tornou mais um *juízo de meu comportamento* como docente, pesquisadora, orientadora e gestora. *Convites chegam menos, pois eu sou mãe*. Se eu sou *assertiva em algum comentário* e/ou mais enfática em minhas opiniões sobre um determinado assunto é descontrolo emocional, hormônios e "TPM".

P26: Somos [...] mulheres da área de Educação Matemática no instituto e a discriminação é constante por parte de colegas da área de exatas, que *julgam a nossa área*, embora relacionada com as exatas, *menos importante*. Foram muitas situações de humilhação e até discriminação, chegando ao ponto de *combinarem votos para me retirar do colegiado do curso*.

Essas narrativas revelam violências simbólicas e institucionais. Os atos de microagressões e misoginias são normalizados sob a aparência de “piadas”, “brincadeiras” ou “desentendimentos conceituais”. O apagamento do conhecimento de gênero e de raça para além de uma formação diversificada e no combate a esses atos simboliza o sistema de saberes hegemônicos, evidenciado por tais comentários sexistas e racistas e que pode desencadear experiências de isolamento e exclusão em grupos de estudos e em demais atividades acadêmicas (Sueli Carneiro, 2023; Shayene Jesus, 2025).

Silvia Federici (2019) disserta que, historicamente, a caça às bruxas não foi um fenômeno isolado ou somente religioso, mas que surgiu como parte do controle sobre os corpos e a reprodução das mulheres, essencial para o estabelecimento de uma nova ordem social. A autora ainda afirma que este foi um momento marcado pela destruição de práticas ditas femininas, saberes populares e de outras formas trabalhistas ou econômicas das mulheres, especialmente as de classe consideradas vulneráveis. Essas perseguições reverberam até hoje em desigualdades de gênero e no controle sobre o conhecimento científico, especialmente quando este é realizado por mulheres. Assim, o caso da docente que relatou o episódio de *caça*

*às bruxas*³¹ é compreendido aqui como exemplo de intenção direta e elaborada de intimidação, ameaça e exposição por meio de divulgação em ambientes digitais utilizados pela instituição.

Podemos dizer que as “caças às bruxas” persiste dentro das Ciências Exatas pela manutenção de um ambiente masculino, hetero e cis que continua a questionar tanto a capacidade intelectual quanto a presença feminina nessa área e que promove a punição de mulheres que desafiam a ordem de gênero no campo do conhecimento. Isso fica evidente na fala de P6. A exclusão das docentes da área de Educação Matemática pelos colegas das “*ciências duras*” denuncia, ainda, a interseção entre gênero e o elitismo epistêmico, onde certos saberes são desqualificados por estarem contaminados pelo “feminino”.

O caso da docente P1, que teve orientações retiradas e sofreu isolamento por denunciar discriminação, expõe o **uso do poder hierárquico como instrumento de retaliação**. Essa retaliação mostra como as relações de poder, sobretudo em cargos de liderança, levam ao controle intencional de mulheres que ousam denunciar penalizações injustificáveis na academia. Ressaltamos que tais práticas violam princípios éticos, pedagógicos e de convivência, comprometendo o próprio caráter educativo das universidades.

A fala de P24 descreve humilhação pública e falta de ética, não apenas entre os pares, mas diante dos estudantes. Por meio de uma leitura crítica, percebemos como o corpo discente, sobretudo o masculino, se legitima de falas de opressão que são fomentadas pelo sistema de ensino superior, ultrapassando qualquer modelo de respeito, ética e moral diante da figura do(a) professor(a). Como apontado por Guilherme Silva *et al.* (2023), estas microagressões impactam as vivências institucionais, levando inclusive ao sentimento de não pertencimento, isolamento, ansiedade e até mesmo à desistência de estar nestes espaços acadêmicos.

A maternidade aparece novamente como fator de exclusão: as docentes que são mães atuam sob constante julgamento de sua conduta, produtividade e até de seu temperamento, enquanto homens, sobretudo os cis, brancos e heterossexuais, usufruem de uma licença institucional para errar, abusar e permanecer impunes. Essa **penalização** mostra que o padrão da figura do cientista ainda é masculino, branco e sem vínculos afetivos.

O que as falas das entrevistadas expõem com clareza é o fato de que a academia, sob sua falsa neutralidade, não apenas permite, mas sustenta e recompensa práticas misóginas,

³¹ O momento denominado caça às bruxas ocorreu principalmente entre os séculos XV e XVII na Europa e em partes das Américas, durante a transição do feudalismo para o capitalismo. Foi um movimento religioso, político e social da Idade Média marcado por perseguições, torturas e execuções, sobretudo de mulheres, acusadas injustamente de bruxaria, servindo para controlar seus corpos, saberes e papéis na sociedade.

ilustradas, por exemplo, por meio da combinação de votos entre pares, buscando o silenciamento de docentes mulheres e levando à hegemonia da masculinidade.

P3: *Ingressei com 26 anos no ensino superior. Por ser nova, alguns alunos achavam que eu não sabia o que estava ensinando e achavam estranho mulher nova ensinando matemática.*

P28: *Mulheres na área de exatas é sempre complicado. E por eu ser nova e ter uma aparência bem jovem, também é complicado.*

P35: *Sou portadora de doença [...] e na universidade não existe espaço para minha alimentação, atenção e até mesmo condições para que eu possa participar de confraternizações.*

P33: *Tive um período de depressão que foi tratado com descaso por meu gestor. Ele gritava comigo pelo corredor do instituto. [...] Hoje na terapia tenho cuidado disso e me fortalecido.*

P20: *Tenho uma posição política alinhada com a esquerda progressista. Em 2018 e 2019, sofri retaliações em minhas atuações na universidade, que eu não entendia bem à época, mas que com o tempo demonstrou ser devido ao meu apoio aos candidatos do Partido dos Trabalhadores.*

Essas falas ampliam o espectro das violências, revelando etarismo, capacitismo, adoecimento mental e perseguição política. As docentes jovens enfrentam descrédito quanto às suas competências, tanto por parte de discentes quanto, implicitamente, por seus colegas de trabalho. Essa deslegitimação de sua autoridade evidencia tanto o machismo quanto o etarismo institucional, que negam às mulheres jovens a legitimidade para ocupar espaços de produção científica, independentemente de sua qualificação.

Além disso, as condições de saúde das participantes foram consideradas invisíveis pela estrutura de produtividade acadêmica. A ausência de suporte à pluralidade de corpos, vozes e experiências torna o diálogo com os pares um processo de exclusão e revela um capacitismo institucional, no qual operam apenas corpos normativos e considerados saudáveis. Segundo Shayene Jesus (2025, p.8):

Ainda, a vivência universitária para esse grupo é atravessada por experiências de exclusão, descrédito acadêmico e impactos negativos na saúde mental. Esses relatos evidenciam como o racismo estrutural se manifesta no ambiente acadêmico, desqualificando a produção intelectual dessas estudantes, minando seu sentimento de pertencimento e reforçando dispositivos de racialidade que perpetuam sua marginalização.

A presença de sofrimento psíquico decorrente de microagressões de gênero e raça deve ser considerada na luta por transformações estruturais, especialmente no que diz respeito à inclusão de grupos sub-representados (Mariana Silva; Jéssica Santos; Ana Carvalho, 2020). Sobre a perseguição política, por seu alinhamento à esquerda e apoio ao Partido dos Trabalhadores, fica evidente o uso do espaço acadêmico como instrumento de controle ideológico, especialmente no contexto brasileiro após 2018, no qual se fortaleceu a polarização entre partidos da direita e esquerda.

Assim, as vivências relatadas são marcadas por diferentes opressões que, somadas, confirmam a não neutralidade do espaço acadêmico:

P6: Colegas discutindo *em tom mais alto de voz por eu ser mulher*, me passando medo por estar em período probatório.

P15: *Homens não me deixando falar em bancas*, reproduzindo as mesmas coisas que eu falava.

P35: Sim, várias vezes, vou relatar uma delas: durante uma assembleia, uma autoridade da IES *pediu que a minha fala fosse desconsiderada*, enquanto *a mesma fala de um homem*, inclusive concordando comigo, *não teve qualquer reação*.

P31: Convivo com muitos *homens machistas e brancos*, assim como *mulheres*.

P19: *Sofri e sofro todo tipo de perseguição por não me calar diante das injustiças* e pelo patriarcado que impera nessa instituição.

Esses relatos evidenciam o silenciamento sistemático das mulheres e a persistência de práticas de desautorização simbólica. As participantes são interrompidas, desacreditadas e, quando expressam indignação, acusadas de descontrole. Como apontou a ministra Cármen Lúcia³² em uma fala ocorrida em 11/09/2025: “*Nós mulheres ficamos dois mil anos caladas, nós queremos ter o direito de falar*”.

As falas mostram que a misoginia acadêmica não é um desvio de comportamento individual, mas ocorre de forma organizada e sistêmica, **projeto estrutural de manutenção**

³² Cármen Lúcia é uma jurista, magistrada, professora, presidente do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) e ministra do Supremo Tribunal Federal (STF) do Brasil em 2025.

de poder. As universidades, ainda organizadas sob lógicas patriarcais e racistas, continuam a legitimar quem pode falar, decidir e existir nesses espaços.

A transição do papel de estudante ao de professora não significou a superação das violências relatadas anteriormente e evidenciou novas formas de exclusão e hostilidade institucional. Mesmo em cargos elevados de liderança e de alta qualificação, os homens continuam ditando quem tem o direito legitimado de fala, fator ilustrado pelo desrespeito e pela escuta seletiva vistos acima.

Desta forma, nesta seção, foi possível observar diversos tipos de microagressões e misoginias direcionadas às mulheres em sua prática docente. Compreendemos que o espaço de ensino e produção científica, que deveria ser acolhedor e atuar no enfrentamento dessas violências, na maior parte das vezes se mostra conivente com tais experiências. Na próxima seção, abordaremos casos mais extremos, nos quais as participantes relatam momentos de grande sofrimento relacionados a atos de assédio moral e sexual, indo além do que foi apresentado nas seções anteriores.

8. 3 DENÚNCIAS DE ASSÉDIO MORAL E ASSÉDIO SEXUAL

Nesta seção, reunimos e analisamos os relatos das entrevistadas sobre assédio moral e assédio sexual, tipos de violência que impactaram significativamente as experiências das participantes, tanto durante seus processos formativos quanto na prática docente na área de Ciências Exatas. Para melhor organização, estruturamos o capítulo em três subseções: a primeira foi dedicada aos atos de assédio moral, a segunda, aos episódios de assédio sexual, e a terceira, às condutas das universidades parceiras com relação a tais atos.

Ressaltamos inicialmente que, embora o assédio moral e o sexual sejam formas que caracterizam a violência no ambiente acadêmico, é importante compreender as distinções conceituais entre ambos. O assédio moral manifesta-se por meio de comportamentos repetitivos que visam humilhar, intimidar ou desestabilizar psicologicamente a vítima, comprometendo sua dignidade no contexto educacional e de trabalho (Maria Freitas; Roberto Heloani; Margarida Barreto, 2008). Já o assédio sexual caracteriza-se pela imposição de condutas de natureza sexual não consentidas, que criam um ambiente hostil, constrangedor e de medo para a vítima. Dessa forma, ambos os tipos de assédio configuram infrações graves que exigem resposta jurídica e institucional para sua prevenção e erradicação.

8.3.1 Relatos de Denúncias – Atos de Assédio Moral

Com relação à pergunta “*Você já sofreu assédio moral de alguém hierarquicamente superior (chefe de departamento, orientadores(as), professores(as)) a você desde o início da sua formação até este momento?*”, 23 participantes, aproximadamente 65,71%, relataram ter vivenciado assédio moral. As 12 participantes restantes (34,29%) negaram ter experimentado algo semelhante.

A seguir, apresentamos algumas das falas que evidenciam a profundidade dessas experiências:

P26: *Atribuição de carga horária em horário ruim, sem levar em conta a exposição dos meus problemas.*

P33: *Sobrecarga de tempo em sala de aula, enquanto os demais colegas davam o mínimo de aula. Difamação da chefia (a famosa "conversa pelo corredor").*

P31: *Assinar documentos que não correspondiam à minha realidade em termos de excesso de carga horária.*

P32: *Quando aconteceu era uma ameaça velada relacionada ao estágio probatório. Sempre enfrentei de acordo, expondo essas situações.*

P20: *Assédio moral, na situação que destaquei que seria por ter uma orientação política declarada como de esquerda progressista.*

P34: *A pessoa (homem) que ocupava o cargo superior subestimou a minha competência profissional e em outros casos escutei homens menosprezando o profissionalismo de mulheres em cargos de gestão.*

Essas respostas reforçam aspectos já evidenciados nos capítulos anteriores, especialmente no que se refere às denúncias de assédio moral. Contudo, apresentam de forma mais direta certas formas de violência, como a distribuição desigual da carga horária com base no gênero e os insultos direcionados à capacidade intelectual e à liderança das mulheres na área de Ciências Exatas.

Essas falas revelam uma cultura institucional de abuso de poder, na qual a hierarquia é usada como instrumento de coerção e controle. Atribuições de carga horária desproporcional, difamações veladas e o uso da burocracia como ameaça durante o estágio probatório são práticas gravíssimas que configuram violência moral institucionalizada. Os ambientes acima

mencionados, tanto no período de estudos quanto de prática docente, sustentam práticas opressoras, sobretudo nos institutos de Ciências Exatas, em relação às mulheres.

P21: Um professor durante a graduação, [...] fazia *terror psicológico* com a maior parte dos alunos, mas tinha uma certa implicância a mais comigo, ao ponto de se *recusar a tirar dúvidas de exercícios e me dar nota errada na prova*. Me humilhou uma vez quando eu estava à frente da organização de um evento dizendo que *nossa equipe não seria capaz de fazer o evento* e iríamos manchar o nome do curso. Direcionou estas críticas a mim em frente a um grupo de pessoas.

P24: *Meu orientador de doutorado* disse uma vez que minha inteligência iria reduzir e que eu era *lerda*.

P25: Em banca de TCC, o orientador *criticou publicamente* os comentários que fiz sobre o trabalho do seu orientando, em que *propunha melhorias na dissertação do texto*. Em outra situação, *o mesmo professor solicitou serviços* de estágio para ajudá-lo em seu relatório, como produção de desenhos.

P26: Na docência no ensino superior, já coloquei anteriormente. Na formação em nível de graduação, *eram constantes os ataques de professores da área de exatas que julgavam inoportunas as perguntas que eu fazia* e que, muitas vezes, questionavam que, se não sabíamos tal conceito ou procedimento, não deveríamos estar ali. Ao final da graduação, *faltando apenas uma disciplina para me formar, cheguei a ouvir de um professor que achava que eu não conseguiria*.

P28: Meu antigo chefe (já falecido) era muito autoritário, grosso e sem educação, não só comigo, mas com todas as pessoas. Isso acaba impactando o clima dentro da instituição *e mexia com meu psicológico, me fazendo não querer mais trabalhar nessa área, não ficar mais na instituição*.

As falas acima evidenciam o espaço acadêmico, sobretudo nas Ciências Exatas, como território de passe livre para humilhação pública, manipulação do saber e sabotagem por meio de comentários misóginos. Esses relatos também expõem a cumplicidade institucional: gestores, orientadores e colegas silenciam ou reproduzem as violências, tornando-se parte do mecanismo de opressão. Quando um professor diz a uma aluna que ela “*não deveria estar ali*”,

ele não apenas tenta expulsá-la simbolicamente daquele espaço, mas reafirma um projeto elitista e excludente de universidade em que o saber é monopólio de poucos.

Assim, nesta subseção, abordamos como as desigualdades estruturais e institucionais são permeadas por atos de assédio moral a grupos sub-representados, principalmente as mulheres em carreiras científicas nas Ciências Exatas. As vivências das docentes foram marcadas de forma violenta e antiética e pelo silenciamento. A seguir, abordamos os relatos de assédio sexual.

8.3.2 Relatos de Denúncias – Atos de Assédio Sexual

Como resposta à pergunta “*Você já sofreu assédio sexual de alguém hierarquicamente superior (chefe de departamento, orientadores(as), professores(as)) a você desde o início da sua formação até este momento?*”, 6 participantes (17,14%) relataram ter vivenciado assédio sexual desde as suas formações iniciais até o momento enquanto docentes. Duas participantes preferiram não responder (5,71%) e as demais (77,15%,) relataram não ter vivenciado tais atos.

Com o foco de compreender melhor os relatos, perguntamos: “*Em caso de assédio sexual, gostaria de relatar o que aconteceu?*”. A seguir, seguem algumas das respostas:

P1: Um professor em *situação institucional me perguntou na frente de todo o departamento* se eu conhecia o *Kama Sutra*³³ quando eu expressei que não conhecia determinada literatura que estava sendo discutida entre eles [...].

P9: Professores que faziam *piadas machistas* ou *vinham abraçando de maneira dúbia e inconveniente*.

P22: Oferecer *benefícios, remuneração* e até mesmo ser sustentada.

P33: Quando era aluna de mestrado [...], *um professor me deu carona e passou a mão na minha perna*.

P28: Meu professor de graduação jogou o jogo da conquista comigo quando ainda tinha meus 18 anos. Começamos a sair, ele me levava para casa dele, começamos a nos relacionar mais intimamente, e isso durou quase o período da graduação todo. Ao final da graduação, ele

³³ O Kama Sutra é um antigo texto indiano, escrito entre os séculos III e V d.C., que aborda a vida amorosa e erótica da sociedade hindu. No entanto, é uma obra popularmente conhecida e utilizada de forma pejorativa como um “manual de posições sexuais” (Vātsyāyana, 2002).

se casou com outra. Nesse tempo todo ele tinha uma noiva e me enganou.

P35: *Insistência para que as reuniões e conversas fossem sempre entre mim e a pessoa em questão e fossem sempre na sala dele (fui aconselhada por uma amiga: "paga logo o pedágio, que ele te deixa em paz..."). A partir do momento que me recusei a fazer reuniões com ele, fui afastada de um programa de PG, de professora permanente para colaboradora. Pedi para sair e hoje faço parte de outro programa de PG.*

P26: *Sofri uma tentativa, mas isso foi em outro tipo de trabalho, em uma empresa privada.*

Por meio dos relatos acima apresentados, observamos o quanto o assédio sexual está naturalizado no espaço acadêmico por meio do abuso de poder. Quando um professor faz piadas machistas, conforme relato pela participante P9, e abraça de forma dúbia ou toca outra mulher sem consentimento, não se trata de comportamento socialmente inadequado ou de mal-entendido; é necessário reconhecer que se trata de assédio, de invasão de corpos e de um exercício violento de poder disfarçado de “proximidade”. Outra participante relatou assédio sexual direto por meio de toques não autorizados. Além deste cenário absurdo, ainda há situações como o episódio repulsivo relatado pela participante P1.

A fala da professora que, ao resistir a encontros forçados com um colega, foi afastada de seu programa de pós-graduação revela o uso perverso de retaliação institucional contra mulheres que se recusam a se submeter a tal violência física, emocional e institucional. Ainda pior é o fato de ter sido aconselhada por outra colega mulher a “pagar o pedágio”, o que reforça como a cultura do abuso é conhecida e, por vezes, tolerada.

Quando um professor pergunta publicamente se a docente conhece o *Kama Sutra*, ele age na tentativa de desqualificá-la intelectualmente, escancara um cenário de humilhação pública e sexualiza a figura da mulher intelectual. Nesse sentido, Yang Yang e Doris Carroll (2018) evidenciam que muitas mulheres na área de Ciências Exatas em espaços acadêmicos vivenciam microagressões, sobretudo quando relacionadas a categorias de objetificação sexual e silenciamento, que visam, acima de tudo, **reafirmar fronteiras de pertencimento masculino**.

Destacamos, por meio de nossa leitura crítica, moral, ética e humana que, a existência de toques, olhares, convites, insinuações ou propostas que ultrapassam o consentimento ou o ambiente profissional é o que caracteriza o assédio sexual. Não existem cenários em que estas

práticas possam ser justificáveis, seja em salas de aula, reuniões, corredores, laboratórios ou caronas; independentemente do ambiente, do status do agressor ou do grau de “sutileza” do ato, qualquer conduta sexualizada sem consentimento configura violência e constitui crime. Além disso, quando parte de quem ocupa espaços de autoridade, torna-se ainda mais grave: é a banalização institucional do abuso.

A fala de P28 explicita a complexidade das relações assimétricas de poder. Ainda que a participante estivesse em seu primeiro ano de graduação e possa ser legalmente considerada maior de idade, a hierarquia entre docente e discente caracteriza a relação como assédio, conforme o Código Penal Brasileiro (Brasil, 1940, art. 216-A):

No Brasil, o assédio sexual é definido como “constranger alguém com intuito de obter vantagem ou favorecimento sexual, prevalecendo-se da sua condição de superior hierárquico ou ascendência inerente ao exercício de emprego, cargo ou função”.

O consentimento é viciado quando há autoridade institucional envolvida e, portanto, configura violência. Em uma situação de submissão, a figura do(a) professor(a) se baseia em uma figura de poder, ou seja, a hierarquia permanece. O docente é consciente desse fato e permanece fomentando tal relação, sabendo que pode afetar diretamente o processo acadêmico.

A partir da fala da participante P26, destacamos a importância de uma formação universitária que prepare para casos de enfrentamento de violências de gênero em contextos profissionais diversos, para além da escola e do ambiente acadêmico. Esse relato reitera o Capítulo 8 deste estudo, que defende a inclusão de disciplinas que abordam a valorização de saberes múltiplos e a diversidade, especialmente por meio de temáticas de gênero e questões étnico-raciais. Essa formação crítica deve ocorrer para além dos cursos de licenciatura, buscando atingir uma ampla gama de estudantes e preparando-os para atuar em diferentes campos profissionais.

8.3.3 Reflexões Institucionais e o Silêncio como Forma de Convivência

Quando perguntadas sobre ações preventivas e formativas em suas instituições, 45,7% das entrevistadas relataram ter participado de palestras sobre tais temáticas em suas instituições de origem, sendo que a maioria afirmou ter sido iniciativa pelo próprio corpo docente, principalmente em relação a projetos de extensão ou pesquisas. Duas participantes responderam não ter conhecimento destas iniciativas por partes de suas instituições. Por outro

lado, 17 participantes, o que corresponde a 49,6%, afirmaram não terem sido convidadas a participar destas atividades em suas instituições.

Mariléa Almeida (2020) defende que o contexto institucional utiliza o silêncio como ferramenta para manter a ausência de incômodo diante de determinados atos, funcionando como uma estratégia na manutenção sistêmica de uma estrutura acadêmica que privilegia quem não vivencia essas microagressões. Isso evidencia a ausência e o silenciamento institucionais no combate a microagressões, misoginias e assédios, com a realização de atividades pontuais que são frequentemente mobilizadas pelas próprias docentes.

Nesta seção, observamos de que modo as desigualdades estruturais presentes nas instituições de ensino superior podem se perpetuar e fomentar cenários de discriminação e misoginia. Os relatos de assédio moral e sexual evidenciam que as universidades precisam repensar um currículo diversificado, além de revisar suas normas de prevenção e combate a esses atos, especialmente no que se refere ao acolhimento e apoio de professores(as) que foram vítimas de tais discriminações, pois estas são situações que afetam tanto a saúde física e emocional quanto os estudos, e que podem interferir no sentimento de pertencimento e no trabalho das mulheres na produção científica.

8.4 CONSIDERAÇÕES

Concluimos, neste capítulo, com base em uma análise interseccional, que as vivências de microagressões, misoginias e assédios, tanto morais quanto sexuais, fazem parte da trajetória formativa e profissional de docentes mulheres em duas universidades federais do sul de Minas Gerais. Mais da metade das participantes relataram ter vivenciado episódios de discriminação em seus processos formativos, cujos principais fatores foram associados aos marcadores sociais de gênero, origem geográfica, orientação sexual e classe. Este cenário, relatado em vivências enquanto docentes, associado a marcadores sociais de orientação sexual, idade, estado civil e maternidade, evidencia a persistência de uma lógica institucional que marginaliza e penaliza corpos e experiências que fogem da norma masculina, branca e cis-heteronormativa.

As microagressões e práticas misóginas, sustentadas por estruturas de poder que silenciam, isolam e punem as mulheres que ousam ocupar o espaço acadêmico ou relatar episódios de abuso, expõem cenários excludentes de violência direta que deslegitimam a presença feminina na academia de forma rotineira. A maternidade, por exemplo, é tratada como obstáculo, e não como parte da pluralidade de experiências possíveis na vida universitária. Fica evidente que a violência de gênero é sistematizada e sustentada por relações de poder dentro

das próprias instituições. A atuação conivente de colegas, docentes e gestores perpetua a exclusão e compromete a função social e pedagógica do espaço acadêmico.

Os dados analisados revelam a fragilidade das instituições de ensino superior diante da discriminação de gênero. A omissão institucional é recorrente e transfere a responsabilidade do acolhimento às relações pessoais, evidenciando a ausência de mecanismos eficazes de apoio às vítimas. Nesse sentido, o acolhimento e a solidariedade vêm, em sua maioria, das relações entre pares, e raramente de estruturas formais de apoio, o que promove um espaço de opressão que dificulta a construção de um ambiente diversificado e de inclusão.

Além disso, a análise dos dados evidenciou a ineficiência das instituições de ensino superior diante da discriminação de gênero: a omissão não é apenas recorrente, mas sistêmica, estruturada e enraizada nas dinâmicas institucionais. A responsabilidade pelo cuidado de pessoas que sofrem tais abusos recai, quase sempre, sobre redes pessoais de apoio, deixando as vítimas à própria sorte, expostas à revitimização e ao isolamento. Assim, em vez de espaços de produção de conhecimento plural e acolhedor, o que se vê é a reprodução de ambientes hostis, hierárquicos e opressores. Ou seja, a suposta neutralidade das instituições serve, na prática, para esconder a manutenção de desigualdades históricas.

Em consonância às ideias de bell hooks (2017), a instituição de ensino superior deveria ter como princípio o respeito e a ética para além da produção de ciência, mas ao serem observadas as relações interpessoais no processo de ensino e aprendizagem, percebe-se que estas são permissivas pelo silenciamento e pela omissão de tais violências. Reconhecer e nomear essas práticas é um passo necessário, mas apenas inicial. As docentes aqui retratadas não apenas resistem: elas transformam toda essa violência em denúncia, em ação e enfrentamento. Rompem o silêncio, desafiam estruturas arraigadas e mostram que outro modelo de universidade é possível desde que haja uma mobilização institucional de, finalmente, encarar a própria cumplicidade na manutenção da desigualdade.

Diante deste cenário, torna-se urgente que as universidades revisem suas políticas de prevenção e acolhimento, levando em conta a diversidade de discentes e servidores. Ademais, é fundamental a construção de um currículo mais inclusivo, bem como a implementação de mecanismos eficazes de prevenção e acolhimento, de modo a reconhecer que o problema não está nos corpos que resistem, mas nas estruturas que os oprimem.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais deste estudo retomam as principais análises realizadas e reafirmam a importância de refletirmos criticamente sobre as desigualdades de gênero, raça e classe no espaço acadêmico, em especial no campo das Ciências Exatas. Este trabalho teve como objetivo compreender as vivências que atravessam e constituem as trajetórias acadêmicas e profissionais de docentes mulheres dessa área, atuantes em universidades federais do sul de Minas Gerais. A partir de uma abordagem interseccional, buscou-se mapear o perfil sociodemográfico das participantes, analisar seus currículos formativos, compreender suas concepções sobre um currículo multicultural e inclusivo, identificar as suas concepções acerca das ações afirmativas e, ainda, investigar as experiências marcadas por microagressões, misoginia e assédio em seus contextos de formação e profissionais.

Os resultados evidenciaram um corpo docente feminino majoritariamente composto por mulheres brancas, sem diversidade racial e ausência significativa de mulheres indígenas e quilombolas. Verificou-se também a baixa representatividade de orientações sexuais dissidentes e identidades de gênero diversas, bem como uma forte concentração regional das docentes, muitas delas nascidas no próprio estado de Minas Gerais. A maternidade surgiu como fator de tensionamento na trajetória acadêmica, frequentemente postergada devido à ausência de políticas institucionais de apoio e de ações afirmativas sensíveis à condição materna. Esse panorama revela, portanto, um cenário de desigualdade estrutural que perpassa as práticas institucionais e as relações de poder que se estabelecem dentro das universidades.

No campo da formação, identificou-se que os currículos dos cursos de formação das participantes, tanto nos cursos de bacharelados quanto nas licenciaturas, ainda apresentam lacunas significativas em relação às discussões sobre gênero e questões étnico-raciais. Embora parte das docentes busque inserir essas temáticas em suas práticas pedagógicas, observa-se que as estruturas curriculares permanecem marcadas pela crença na neutralidade científica e pela reprodução de padrões eurocêntricos e masculinos de conhecimento. Tais resultados demonstram a necessidade de repensar o papel da docência na formação de profissionais críticos e socialmente comprometidos.

A análise das concepções sobre ações afirmativas revelou que poucas docentes foram diretamente beneficiadas por tais políticas, mas a maioria reconhece sua relevância como instrumentos de justiça social e de reparação histórica. Ainda assim, evidenciou-se um desconhecimento sobre políticas voltadas especificamente ao corpo docente, o que reforça a

necessidade de maior institucionalização e avaliação dessas ações nas universidades. A permanência de práticas meritocráticas e de critérios de avaliação desiguais em concursos e agências de fomento que perpetua exclusões e silenciamentos, reforçando um ambiente acadêmico que continua a reproduzir desigualdades de gênero e raça.

A pesquisa revelou também a presença recorrente de microagressões, misoginia e assédio nas trajetórias formativas e profissionais das participantes, práticas estas sustentadas por estruturas institucionais que legitimam relações de poder excludentes. A maternidade, em especial, é frequentemente tratada como entrave à produtividade, e o ambiente acadêmico, sustentado por uma cultura de competição e de valorização de padrões masculinos, tende a deslegitimar as experiências femininas. As universidades, ao não oferecerem mecanismos efetivos de enfrentamento e acolhimento, acabam por reproduzir a violência institucional, ainda que mascarada por um discurso de neutralidade. Apesar disso, as docentes resistem. Suas experiências de discriminação transformam-se em denúncia, em produção de conhecimento e em ato político de afirmação.

A principal contribuição deste estudo está em lançar luz sobre um campo ainda pouco explorado no Brasil: as trajetórias e vivências de mulheres docentes nas Ciências Exatas, sob uma perspectiva interseccional. O mapeamento inédito de 143 docentes e a análise detalhada das respostas de 35 participantes constituem um diferencial metodológico relevante, oferecendo uma base empírica robusta para novos estudos. Além disso, o trabalho amplia o debate sobre justiça social e direitos humanos no contexto universitário, reafirmando o papel da diversidade como elemento essencial para o avanço científico e para o fortalecimento democrático das instituições de ensino superior.

As implicações políticas e educacionais dos achados são expressivas. O estudo aponta a necessidade de revisão das políticas institucionais de permanência, promoção e acolhimento das mulheres nas universidades, propondo que sejam implementados mecanismos de prevenção a violências de gênero, de revisão dos critérios de avaliação e de promoção de formações continuadas voltadas à diversidade e à equidade. É igualmente urgente o fortalecimento de políticas de apoio à maternidade que assegurem condições de trabalho justas e respeitadas às mulheres cientistas. Essas medidas não apenas impactam a vida das docentes, mas também reforçam o compromisso ético e social das universidades públicas com os princípios da justiça e da igualdade.

No que se refere às perspectivas para pesquisas futuras, este estudo sugere a ampliação das investigações interseccionais por meio de análises internas às instituições e de entrevistas qualitativas mais aprofundadas, que permitam compreender as dinâmicas de exclusão e

resistência com maior densidade. Indica-se, ainda, a importância de mapear as disciplinas e conteúdos que abordam gênero e relações étnico-raciais nos cursos de Ciências Exatas, avaliando os referenciais teóricos utilizados e os impactos dessas inserções na formação docente. Outras linhas promissoras de pesquisa incluem o exame de documentos institucionais e editais relacionados às ações afirmativas, bem como a análise de políticas de maternidade e licença voltadas às mulheres cientistas em diferentes etapas da carreira acadêmica.

Retomando as bases teóricas que fundamentaram este estudo, especialmente as reflexões de Sueli Carneiro (2011), reafirma-se que a naturalização das desigualdades de direitos decorre de uma lógica social que hierarquiza vidas humanas. Assim, ao denunciar e analisar as formas de discriminação e exclusão vivenciadas por docentes mulheres nas Ciências Exatas, esta pesquisa reafirma a urgência de um compromisso político e ético da universidade com os direitos humanos. O impacto social do estudo se manifesta ao dar visibilidade às vozes e experiências femininas na ciência, questionando as estruturas que as silenciam e indicando caminhos para a transformação institucional e curricular.

Conclui-se, portanto, que o enfrentamento das desigualdades no ensino superior exige ações concretas de reestruturação institucional, revisão curricular e formação crítica. As docentes participantes demonstram que resistir também é produzir ciência, e que a presença feminina nas Ciências Exatas é, por si só, uma forma de transformação social. Permanecem, contudo, inquietações que nos instigam à continuidade da pesquisa: como enfrentar as microagressões, a misoginia e o assédio nos espaços acadêmicos de forma segura e efetiva? Qual é o papel das áreas de Ensino de Ciências e (Educação) Matemática na promoção de práticas mais equânimes e inclusivas? Tais questionamentos indicam que ainda há um longo caminho a percorrer para que o ensino superior brasileiro se torne um espaço verdadeiramente plural, ético e acolhedor e capaz de reconhecer e valorizar a diversidade como fundamento do conhecimento e da vida acadêmica.

REFERÊNCIAS

ACKER, Joan. Inequality regimes: gender, class, and race in organizations. **Gender & Society**, California, v. 20, n. 4, p. 441-464, ago. 2006.

AGRELLO, Deise.; GARG, Reva. Mulheres na Física: poder e preconceito nos países em desenvolvimento. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, [S. l.], v. 31, n.1, p. 1305, abr. 2009

AKOTIRENE, Carla. **O que é interseccionalidade?** Belo Horizonte: Letramento: Justificando, 2020.

ALBUQUERQUE, Rosa Almeida e PEDRON, Cristiane Drebes. Os objetivos das ações afirmativas em uma Instituição de Ensino Superior (IES) pública brasileira: a percepção da comunidade acadêmica. **Revista brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 99, n. 251, p. 54-73, jan./abr. 2018.

ALENCAR, Claudiana Nogueira de; CARVALHO, Sandra Maria Gadelha de.; MANGETH, Francisca Lusmaia Alves. bell hooks, feminismo negro, educação e interseccionalidades. **Tensões Mundiais**, [S. l.], v. 20, n. 44, p. 189-210, dez. 2024.

ALMEIDA, Maria Rozana Rodrigues de. **Relações de gênero, poder e resistências: narrativas de mulheres cientistas no continente antártico**. 2020. 156 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde) – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2020.

ALMEIDA, Mariléa de. Corporeidades negras em risco: o racismo acadêmico e seus afetos. **Revista Humanidades e Inovação**, [S. l.], v. 7, n. 25, p. 43-50, jan. 2020.

ALVES, Maiara Rosa; BARBOSA; Marcia Cristina; LINDNER, Edson. Diversidade e percepção de igualdade de gênero nos cursos de ciências exatas da UFRGS. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 16, n. 1, p. 1-21, 2023.

ANDRADE, Michely Peres de. Lélia Gonzalez e o papel da educação para o feminismo negro brasileiro. **Interritórios**, Caruaru, v. 4, n.6, 75-92, 2018.

ANTENEODO, Celia; BRITO, Carolina; ALVES-BRITO, Alan.; ALEXANDRE, Simone Silva; D'AVILA, Beatriz Nattrodt; MENEZES, Débora Pres. Brazilian physicists community diversity, equity, and inclusion: A first diagnostic. **Physical Review Physics Education Research**, [S. l.], v. 16, n. 010136, jun. 2020.

ARAÚJO, Adriano Firmino Valdevino de; NETTO JUNIOR, José Luis da Silva; SIQUEIRA, Liédje Bettizaide Oliveira de. Evolução da mobilidade educacional e da acumulação do capital humano no brasil entre 1996 e 2014: os desafios para subgrupos da população. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, [S. l.], v. 62, n.4, e267478, 2024.

ARAÚJO, Jurandir de Almeida. Ação afirmativa na pós-graduação brasileira: tensionando o debate. **Revista Eletrônica de Educação**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. e522486, jun. 2024.

ARAÚJO, Viviane Patricia Colloca. O conceito de currículo oculto e a formação docente. **Revista de Estudos Aplicados em Educação**, [S. l.], v. 3, n. 6, p. 29-39, jul./dez. 2018.

ARRUTI, José Maurício Andion. Quilombos. *In*: SANSONE, Lívio; ARAÚJO (org.). **Raça: novas perspectivas antropológicas**. 1. ed. Salvador: EDUFBA, 2008.

BATISTA, Waleska Miguel; MASTRODI, Josué. Materialização da ação afirmativa para negros em concursos públicos (Lei N. 12.990/2014). **Revista Direito e Praxis**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 2480-2501, 2020.

BENTO, Maria Aparecida Santos. **Pactos narcísicos no racismo: branquitude e poder nas organizações empresariais e no poder público**. 2002. 169 p. Tese (Doutorado em Psicologia da Aprendizagem, do Desenvolvimento Humano) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

BEZERRA, Nathalia. **Mulher e Universidade: a longa e difícil luta contra a invisibilidade**. *In*: Conferência Internacional Os Sete Saberes Necessários à Educação do Presente. **Anais [...]**, Fortaleza, 2010.

BOFFI, Letícia Carolina; OLIVEIRA-SILVA, Ligia Carolina. Enfrentando as estatísticas: estratégias para permanência de mulheres em STEM. **Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia**, [S. l.], v. 14, n. especial, p. 1-27, 2021.

BONINI, Patricia; SILVA, Fernanda da; SÓTERO, Gabriela. Wage profile and gender gap in science and technology: regional disparities in Brazil. **Sociedad y Economía**, [S. l.], e10114358, n. 55, p. 1-24, mai. 2025.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil, 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940. **Código Penal**. Rio de Janeiro: Diário Oficial da União, 1940.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. **Violência institucional**. Brasília: MJSP, 2025.

BRASIL. Ministério Público do Trabalho. **Assédio sexual no trabalho: guia para prevenção e combate**. Brasília: MPT, 2018.

BRITO, Ângela Ernestina Cardoso. A balança de Efa: uma análise quantitativa de raça e gênero sobre a inserção de negros e negras no magistério superior da UFBA (2016-2017). **Revista Gênero**, Niterói, v. 18, n. 1, p. 6-25, abr. 2017.

BRUSCHINI, Maria Cristina Aranha; AMADO, Tina. Estudos sobre Mulher e Educação. **Caderno de Pesquisa**, [S. l.], n. 64, p. 4-13, fev. 1988.

BUTLER, Judith. **Problemas de Gênero: Feminismo e Subversão da Identidade**. 16. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.

BUTLER, Judith. **Quem tem medo do gênero?**. 1. ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2024.

CANEN, Ana. A pesquisa multicultural como eixo na formação docente: potenciais para a discussão da diversidade e das diferenças. **Ensaio - Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 59, p. 297-308, abr./jun. 2008.

CANEN, Ana; XAVIER, Gisele. Formação continuada de professores para a diversidade cultural: ênfase, silêncios e perspectivas. **Revista Brasileira de Educação**, [S. l.], v. 16, n. 48, set./dez. 2011.2011.

CARNEIRO, Sueli. Mulheres em movimento. **Estudos avançados**, [S. l.], v. 17, n. 49, p. 117-133, dez.2003,

CARNEIRO, Sueli. **A construção do outro como não-ser como fundamento do ser**. 2005. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

CARNEIRO, Sueli. **Racismo, sexismo e desigualdade no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Selo Negro Edições, 2011.

CARNEIRO, Sueli. **Dispositivo de racialidade: a construção do outro como não ser como fundamento do ser**. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2023

CARNEIRO, Sueli. Minuta “Raça, Gênero e Ações Afirmativas”. **Acervo Sueli Carneiro**, [S. l.], 2025. Disponível em: https://acervo.casasuelicarneiro.org.br/item/arquivo/asc_001135. Acesso em: 15. set. 2025.

CARRIJO, Manuella. Microexclusão e estudantes imigrantes. **Educação Matemática Pesquisa**, [S. l.], v. 25, n. 4, p. 261, dez. 2023.

CARVALHO, Marília Pinto de. Mau aluno, boa aluna? Como as professoras avaliam meninos e meninas. **Revista Estudos Feministas**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 554-574, jul./dez. 2001.

CEGLIE, Robert. Religion as a support factor for women of color pursuing science degrees: implications for science teacher educators. **Journal of Science Teacher Education**, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 37-65, fev. 2013.

CLEMENTE, Flávia da Silva; CLEMENTE, Márcia da Silva. Racismo e sexismo em instituições de ensino superior: experiências de docentes negras na gestão acadêmica. **Estudos Universitários: Revista de Cultura**, Recife, v. 40, n.1, p. 170-196, jan./jun. 2023.

COLLINS, Patricia Hill; BILGE, Sirma. **Interseccionalidade**. Tradução de Rane Souza. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2021.

COSTA, Maria Conceição da. Ainda Somos Poucas: Exclusão e Invisibilidade na Ciência. **Cadernos Pagu**, Campinas, v. 27, p. 455-459, nov./dez. 2006.

CORDEIRO, Jane Cleide de Almeida. **Entre mitos e interditos: uma reflexão sobre a segregação feminina na matemática**. 2019. 78f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2019.

CRENSHAW, Kimberlé Williams. Documento para o encontro de especialistas em aspectos da discriminação racial relativos ao gênero. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 10, n. 1, p. 171-188, 2002.

CRESWELL, John Ward. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução Luciana de Oliveira da Rocha. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007

CUNHA, Rocelly; DIMENSTEIN, Magda; DANTAS, Candida. Desigualdades de gênero por área de conhecimento na ciência brasileira: panorama das bolsistas PQ/CNPq. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 45, n. especial 1, p. 83-97, out. 2021.

DAL'IGNA, Maria Cláudia; SILVA, Jonathan Vicente da; SILVA, Miriã Zimmermann da. Há diferença? Processos de constituição da identidade profissional de docentes homossexuais. **Revista Práxis**, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 184-208, mai./ago. 2019.

DANNER, Fernando; OLIVEIRA, Nythamar. **A genealogia do poder em Michel Foucault**. In: IV Mostra de Pesquisa da Pós-Graduação - PUCRS. **Anais [...]**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009.

DINIZ, Debora. **Carta de uma orientadora: sobre pesquisa e escrita acadêmica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2025.

ESQUINCALHA, Agnaldo da Conceição; DETONI, Hugo dos Reis; LEMOS JUNIOR, Luciano Araujo. Representatividade LGBT+ em espaços de produção e divulgação (em educação) matemática. **Boletim Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática**, Rio de Janeiro, n. 83, p. 287-305, 2023.

FAIRCLOUGH, Norman. **Analysing discourse: textual analysis for social research**. 1. ed. London: Routledge, 2003.

FAIRCLOUGH, Norman. **Discurso e mudança social**. 1. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001a.

FAIRCLOUGH, Norman. **Language and power**. 2. ed. Harlow-Essex: Longman, 2001b.

FEDERICI, Silvia. **Mulheres e caça às bruxas: da Idade Média aos dias atuais**. Tradução Heci Regina Candiani. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2019.

FERRARI, Nathália; MARTELL, Raquel; OKIDO, Daniela; ROMANZINI, Grasielle; MAGNAN, Viviane; BARBOSA, Márcia; BRITO, Carolina. Geographic and gender diversity in the Brazilian Academy of Sciences. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, [S. l.], v. 90, n. 2, p. 2543-2552, ago. 2018.

FERREIRA, Edimara Maria; TEIXEIRA, Karla Maria Damiano; FERREIRA, Marco Aurelio Marques. Prevalência racial e de gênero no perfil de docentes do ensino superior. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v. 25, n. 2, p. 303-315, maio/ago. 2022.

FIRMINO, Flávio Henrique; PORCHAT, Patrícia. Feminismo, identidade e gênero em Judith Butler: apontamentos a partir de “Problemas de gênero”. **Revista DOXA - Revista Brasileira de Psicologia e Educação**, Araraquara, v. 19, n. 1, p. 51-61, jan./jun. 2017.

FOUCAULT, Michel. **A arqueologia do saber**. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade I: a vontade de saber**. 13. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1988.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. 8. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

FREITAS, Maria Ester de. Assédio moral e assédio sexual: faces do poder perverso nas organizações. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 8-19, abr./jun. 2001.

FREITAS, Maria Ester de; HELOANI, Roberto; BARRETO, Margarida. **Assédio moral no trabalho**. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

FREIRE, Eleta Carvalho. O currículo e suas implicações nas relações sociais de gênero entre estudantes do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 100, n. 255, p. 405-422, mai./aug. 2019.

GAUDENCIO, Eliane Kelli; QUIRINO, Raquel. **O efeito tesoura: a participação feminina na pesquisa científica nas áreas de matemática**. In: Seminário Internacional Desfazendo Gênero. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize Editora, 2021.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, Joaquim Benedito Barbosa. **Ação afirmativa e o princípio constitucional da igualdade**. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

GOMES, Nilma Lino. Alguns termos e conceitos presentes no debate sobre relações raciais no Brasil: uma breve discussão. In: **Educação anti-racista: Caminhos Abertos pela lei 10.639**. – Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

GOMES, Nilma Lino. Relações étnico-raciais, educação e descolonização dos currículos. **Currículo sem Fronteiras**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 98-109, jan./abr. 2012.

GONZALEZ, Lélia. **Por um feminismo afro-latino-americano: ensaios, intervenções e diálogos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2020.

GONZALEZ, Lélia. **Primavera para as Rosas Negras: Lélia Gonzalez em primeira pessoa**. Flávia Rios; Márcia Lima (orgs). 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar; Diáspora Africana, 2018.

GONZALEZ, Lélia. Racismo e sexismo na cultura brasileira. **Revista Ciências Sociais Hoje**, Brasília, p.223-244, 1984.

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, suppl., p.117-132, jun. 2008.

GUERINO, Patrícia Baptista. **Currículo oculto: uma discussão de gênero na escola.** 2016. Trabalho de Conclusão de Curso de Pós-Graduação em nível de Especialização em Gênero e Diversidade na Escola - Universidade Federal do Paraná, Lapa, 2016.

GUSE, Hygor Batista; WAISE, Tadeu Silveira; ESQUINCALHA, Agnaldo da Conceição. O que pensam licenciandos(as) em matemática sobre sua formação para lidar com a diversidade sexual e de gênero em sala de aula? **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 1, p. 01-25, e202012, jan./dez., 2020.

HASENBALG, Carlos; SILVA, Nelson do Valle. Raça e oportunidades educacionais no Brasil. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, n. 73, p. 5-12, mai. 1990.

HASENBALG, Carlos. **Discriminação e desigualdades sociais no Brasil.** Tradução Patrick Burglin. 2. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

HIRIGOYEN, Marie-France. **Le harcèlement moral: la violence perverse au quotidien.** 1. ed. Paris: Syros, 1998.

HOOKS, bell. **Erguer a voz: pensar como feminista, pensar como negra.** Tradução de Cátia Bocaiuva Maringolo. 1.ed. São Paulo: Elefante, 2019.

HOOKS, bell. **Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade.** Tradução de Marcelo Brandão Cipolla. 2. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2017.

HOOKS, bell. **Marginality as a site of resistance.** In: FERGUSON, R. et al. (Org.). *Out there: marginalization and contemporary cultures.* 2. ed. New York: New Museum of Contemporary Art / MIT Press, 1990.

HOOKS, bell. **O feminismo é para todo mundo: políticas arrebatadoras.** Tradução Bhuvli Libanio. 27. ed. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2025.

HOOKS, bell. **Talking Back: Thinking Feminist, Thinking Black.** 1. ed. Boston, MA: South End Press, 1989.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Contas regionais 2022: em 2022, PIB cresce em 24 unidades da federação.** Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41893-em-2022-pib-cresce-em-24-unidades-da-federacao>. Acesso em: 12 de out. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Mulheres representam 59% das matrículas na educação superior.** 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/noticias/institucional/mulheres-representam-59-das-matriculas-na-educacao-superior>. Acesso em: 20 de jul. 2025.

JOAQUIM, Amanda Raquel de Souza; ARAGÃO, José Euzébio de Oliveira Souza. Políticas de permanência estudantil para mães universitárias na Universidade Estadual Paulista (UNESP). **Diversidade e Educação**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 974-998, ago. 2024.

JESUS, Shayene Ferreira de. Entre o silenciamento e a resistência: racismo e microagressões na vida acadêmica de mulheres negras. **Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade**, Foz do Iguaçu, v. 11, n.1, p. 1-19, jan./jun. 2025.

LIMA, Isabelle Priscila Carneiro de. Lise Meitner e a fissão nuclear: uma visão não eurocêntrica da ciência. **Revista Gênero**, Niterói, v. 16, n. 1, p. 51-65, jul./dez. 2015.

LOPES, Ronaldo André; SILVA, Guilherme Henrique Gomes da; FERREIRA, Eric Batista. A Lei de Cotas e o acesso à Universidade Federal de Alfenas por estudantes pertencentes a grupos sub-representados. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, [S. l.], v. 102, n. 260, p. 148-176, 28 abr. 2021.

LOURO, Guacira Lopes. Gênero, sexualidade e educação: das afinidades políticas às tensões teórico-metodológicas. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 46, p. 201-218, dez. 2007

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista**. 1. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

LOURO, Guacira Lopes. **O corpo educado: pedagogias da sexualidade**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

LUNA, Jéssica Maria Oliveira de. A interseccionalidade na matemática: desafios e propostas para a inclusão de mulheres marginalizadas nas ciências exatas. Rio de Janeiro: *In: Anais da Escola de Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática da UFRJ*. Rio de Janeiro, 2024.

MACIEL, Alice; VALENTE, Rubens. Professor da UnB acusado de assédio sexual por professoras retorna à sala de aula. **Pública (online)**, abr. 2025. Disponível em: <https://apublica.org/nota/professor-da-unb-acusado-de-assedio-sexual-por-colegas-professoras-retorna-a-sala-de-aula/>. Acesso em: 25 de set. 2025.

MACHADO, Cecília; RACHTER, Laísa; STUSSI, Mariana; SCHANAIDER, Fábio. Gender pay gap during life cycle in the STEM labor market. **Fundação Getúlio Vargas CEE**, Rio de Janeiro, p. 1-35, abr. 2021.

MACHADO, Leticia Santos; PERLIN, Marcelo; SOLETTI, Rossana Colla; ROSA E SILVA, Livia Kmetzch; SCHWARTZ, Ida Vanessa Doerderlein; SEIXAS, Adriana; RICACHENEVSKY, Felipe Klein; NEIS, Alessandra Tamajusuku; STANISCUASKI, Fernanda. Parent in Science: The Impact of Parenthood on the Scientific Career in Brazil. *In: 2019 IEEE/ACM 2nd International Workshop on Gender Equality in Software Engineering (GE) - 2019*, Montreal, p. 37, 2019.

MARCONÉ, Renato. **Deficiencialismo: a invenção da deficiência pela normalidade**. 2015. 170 p. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, 2015.

MASSONI, Neusa Teresinha; MOREIRA, Marco Antonio. **Pesquisa qualitativa em educação em ciências: projetos, entrevistas, questionários, teoria fundamentada, redação científica**. 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2016.

MEDEIROS, Marcelo; OLIVEIRA, Luís Felipe Batista de. Desigualdades regionais em educação: potencial de convergência. **Sociedade e Estado**, [S. l.], v. 29, n. 2, p. 561-585, ago. 2014.

MENEZES, Débora Peres. Mulheres na Física: a realidade em dados. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 34, n. 2, p.341-343, 2017.

MENEZES, Débora Peres; BRITO, Carolina; ANTENEODO, Celia. Mulheres na Física: Efeito Tesoura - da Olimpíada Brasileira de Física à vida profissional. **Scientific American Brasil**, [S. l.], p. 76-80, out. 2017.

MIRANDA, Shirley Aparecida de. Educação escolar quilombola em Minas Gerais: entre ausências e emergências. **Revista Brasileira de Educação**, [S. l.], v. 17, n. 50, p. 369-384, maio/ago. 2012

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. Rio de Janeiro: Abrasco, 2014.

MOTERANI, Geisa Maria Batista; CARVALHO, Felipe Mio de. Misoginia: a violência contra a mulher numa visão histórica e psicanalítica. **Avesso do Avesso**, [S. l.], v. 14, n. 14, p. 167-178, nov. 2016

MUNANGA, Kabengele. **Negritude: usos e sentidos**. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

MUNANGA, Kabengele; GOMES, Nilma Lino. **Para entender o negro no Brasil de hoje: história, realidades, problemas e caminhos**. 2. ed. São Paulo: Global; Ação Educativa Assessoria, Pesquisa e Informação, 2006.

MUNANGA, Kabengele (org.). **Superando o racismo na escola**. 2. ed. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

MEYER, Dagmar Estermann; PARAÍSO, Marlucey Alves (orgs.). **Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação**. 1. ed. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012.

NASCIMENTO, Maria Isabel do; FIGUEIREDO, Emily Nelson; COSTA, Juliana dos Santos; TRINDADE, Juliana Garcia Alves da; OLIVEIRA, Thiago Gomes de. Pessoas com deficiência trabalhando como docentes na educação superior / People with Disabilities Working as Professors in Higher Education. **Revista de Psicologia**, [S. l.], v. 15, n. 56, p. 482-494, 2021.

NASCIMENTO, Tainah Mota do; LUCINI, Marizete; MEINERZ, Carla. A dupla ausência da docência feminina negra e os impactos das ações afirmativas em cursos de pós-graduação. **Revista Fórum Identidades**, Itabaiana, v. 40, n. 1, p. 129-143, jan. 2025.

NEGREIROS, Dalila Fernandes de. **Educação das relações étnico-raciais: avaliação da formação de docentes**. 1. ed. São Bernardo do Campo: Editora UFABC, 2017.

OLIVEN, Arabela Campos. Ações afirmativas, relações raciais e política de cotas nas universidades: uma comparação entre os Estados Unidos e o Brasil. **Educação**, Porto Alegre, v. 30, n. 1, jun. 2007.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**: ODS 5 – Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas. Agenda 2030. Nova Iorque: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/5>. Acesso em 10 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Diretrizes para a implementação de políticas e programas de prevenção do assédio no local de trabalho**. Genebra: OIT, 2019.

PAIVA, Claudia Gomes. *In*: FAIRCLOUGH, Norman. Analysing discourse: textual analysis for social research. London: Routledge. **Discursos Contemporâneos em Estudo**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 233-240, dez. 2011.

PARÉ, Marilene Leal; OLIVEIRA, Luana Paré de; VELLOSO, Alessandra D'Aqui. A educação para quilombolas: experiências de São Miguel dos Pretos em Restinga Seca (RS) e da comunidade Kalunga do Engenho II (GO). **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 27, n. 72, p. 215-232, maio/ago. 2007.

PEREIRA, Bruna Cristina Jaquetto. Sobre usos e possibilidades da interseccionalidade. **Civitas: Revista de Ciências Sociais**, [S. l.], v. 21, n. 3, p. 445-454, nov. 2021.

PIRES, Larissa do Nascimento; PEDUZZI, Luiz. “Olhe, querida! Você fez uma descoberta”: aspectos da vida e da trajetória da astrônoma Jocelyn Bell Burnell. **Revista Brasileira de História da Ciência**, [S. l.], v. 18, e1037, p. 1-20, mar. 2025.

QUEIROZ, Edileuza Dias de; FREIRE, Laísa. Análise crítica do discurso: um marco teórico-metodológico para pesquisas em Educação em Ciências. **Ensino, Saúde e Ambiente**, [S. l.], v. 7, n. 1, edição especial, mai. 2014.

RIBEIRO, Alexandra Ferreira Martins; VIEIRA, Alboni Marisa Dudeque Pianovski. **O ingresso de mulheres nas universidades no Brasil (1940-1980)**. Araraquara: Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, 2023.

RIBEIRO, Djamila. **Lugar de fala**. 1.ed. São Paulo: Pólen Produção Editorial, 2019a.

RIBEIRO, Djamila. **Pequeno manual antirracista**. 1. ed. São Paulo: Cia das Letras, 2019b.

RIBEIRO, Djamila. **Quem tem medo do feminismo negro?**. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

ROGERS, Rebecca. **An introduction to critical discourse analysis in education**. 2. ed. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2004.

ROSSI, Alice. Women in Science: Why So Few? **Science**, United States, v. 148, n. 3674, p. 1196-1202, mai. 1965.

SANTANA, Driane Anne Silva de; WARTHA, Edson José. Construção e validação de instrumento de coleta de dados na pesquisa em Ensino de Ciências. **Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, [S. l.], v. 16, n. 36, p. 39-52, 2020.

SANTANA, José Valdir Jesus de; EUGÊNIO, Benedito Gonçalves; FERREIRA, Maria de Fátima De Andrade; REIS, Cleide Santos Silva; MOREIRA, Jussara Tânia Silva. Da educação para as relações étnico-raciais à educação quilombola: um estudo bibliográfico. **Revista Humanidades e Inovação**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 81-101, out. 2017.

SANTOS, Cosme Batista dos. **A escolarização contextualizada: uma perspectiva para letramento contextualizado**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

SANTOS, Sales Augusto dos; CAVALLEIRO, Eliane; BARBOSA, Maria Inês da Silva; RIBEIRO, Matilde. Ações afirmativas: polêmicas e possibilidades sobre igualdade racial e o papel do Estado. **Revista Estudos Feministas**, [S. l.], v. 16, n. 3, p. 1-14, dez. 2008.

SANTOS, Vívian Matias dos; CORDEIRO, Rosineide de Lourdes Meira; CLEMENTE, Flávia da Silva; PAIVA, Antônio Cristian Saraiva. Epistemologias feministas e sociologia: para conhecer e situar a produção sociológica brasileira sobre feminismo e gênero. In: **XI Seminário Internacional Fazendo Gênero / 13th. Women's**, Florianópolis, 2017.

SILVA, Fabiane Ferreira da. Relato de uma professora, pesquisadora e mãe aos 40 anos: um apelo pelo direito de ser cientista e mãe! **Divulga-CI**, Porto Velho, v. 2, n.5, p. 1-5, mai. 2024.

SILVA, Guilherme Henrique Gomes da. Ações afirmativas no ensino superior brasileiro: caminhos para a permanência e progresso acadêmico de estudantes da área das ciências exatas. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.35, e170841, p. 1-29, mar. 2019

SILVA, Guilherme Henrique Gomes da. **Equidade no acesso e permanência no ensino superior: o papel da educação matemática frente às políticas de ações afirmativas para grupos sub-representados**. 2016. 359 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2016.

SILVA, Guilherme Henrique Gomes da; LAUTERT, Sintria Labres; CARMO, João dos Santos; SANTOS, Ernani Martins dos; SANTOS, Diogo Emmanuel Lucena do. Microagressões no contexto de ensino e aprendizagem da matemática: uma análise teórico-conceitual. **Educação Matemática em Pesquisa**, São Paulo, v.25, n.1, p. 283-304 abr. 2023.

SILVA, Guilherme Henrique Gomes da; POWELL, Arthur Belford. Microagressões no ensino superior nas vias da Educação Matemática. **Revista Latinoamericana de Etnomatemática**, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 44-76, 2016.

SILVA, Guilherme Henrique Gomes da; SKOVSMOSE, Ole. Affirmative actions in terms of special rights: confronting structural violence in Brazilian higher education. **Power and Education**, [S. l.], v. 1. n. 2, p. 204-220, 2019.

SILVA, Helena Clécia Barbosa da; LIMA, Telma Cristiane Sasso de. Racismo institucional: violação do direito à saúde e demanda ao serviço social. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v. 24, n. 2, p. 331-341, mai./ago. 2021.

SILVA, Leandro Londero da.; SANTOS, Debora Marques. O funcionamento dos discursos de estudantes de física sobre questões de gênero na ciência e no ensino da física / The operation of physics students discourses on gender issues in science and physics education. **Brazilian Applied Science Review**, Curitiba, v. 3, n. 5, p. 2029-2051, set./out. 2019.

SILVA, Mariana Martins Coquito; SANTOS, Jéssica Borowsky Penna dos; CARVALHO, Ana Lúcia. Análise das microagressões raciais e de gênero e o estresse em mulheres universitárias de Campos dos Goytacazes. *In: XII Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica / V Congresso Fluminense de Pós-Graduação*, Campos dos Goytacazes, 2020.

SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves. **Prática do racismo e formação de professores**. *In: DAYRELL, Juarez (org.)*. 1. ed. Múltiplos olhares sobre a educação e cultura. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1996.

SILVA, Roberta Peixoto Arêas da; ABREU, Alice Rangel de Paiva; SANTANA, Ademir Eugênio de; BARBOSA, Marcia Cristina Bernardes; NOBRE, Carlos. Gender and the scissors graph of brazilian science: from equality to invisibility. **Revista Brasileira de Pós-graduação**, Brasília, v. 18, n. especial, p. 1-14, set. 2024.

SILVEIRA, Tainá Melo. **Docências negras no ensino superior: o caso da Universidade Federal de Pelotas**. 2020. 100f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2020.

SKOVSMOSE, Ole. **Towards a philosophy of critical mathematics education**. 1. ed. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1994.

SOUZA, Amarílis Abreu; FERNANDES, Geraldo Wellington Rocha. O papel e as contribuições de Rosalind Franklin para a elucidação da estrutura do DNA: um olhar de seu processo histórico a partir de uma pesquisa bibliográfica. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, Florianópolis, v. 16, n. 2, p. 257-283, nov. 2023

SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 8, nº 16, p. 20-45, jul/dez 2006.

SOUZA, Cinthia Raquel de. **Cientistas negras nos cursos de ciências exatas: (re)existências**. 2024. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e em Matemática) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2024.

SOARES, Cristiane Barbosa. **Interseccionalidade de gênero e raça na docência do ensino superior: representatividade, visibilidade e resistência**. 2020.114 f Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde) – Universidade Federal do Pampa, Uruguiana, 2020.

SOARES, Cristiane Barbosa; SILVA, Fabiane Ferreira da. Raça e gênero no corpo docente da Universidade Federal do Pampa. **Cadernos de Gênero e Diversidade**, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 30-52, dez. jul./set. 2019.

SUE, Derald Wing; CAPODILUPO, Christina; TORINO, Gina; BUCCERI, Jennifer; HOLDER, Aisha; NADAL, Kevin; ESQUILIN, Marta. Racial microaggressions in everyday

life: implications for clinical practice. **American Psychologist**, [S.l.], v. 62, n. 4, p. 271-286, 2007.

SULLIVAN, Andrew. **Praticamente normal**: uma discussão sobre o homossexualismo. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

SCOTT, Joan Wallach. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 71-99, jul./dez. 1995.

SCOTT, Joan Wallach. O enigma da igualdade. **Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 13, n.1 216, janeiro-abril/2005

SCOTT, Joan Wallach. **On language, gender, and working-class history**. In: SCOTT, J. W. Gender and the politics of history. 1. ed. New York: Columbia University Press, 1988.

SCOTT, Joan Wallach. Prefácio a Gender and Politics of History. **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 3, p. 11–27, jan. 2007.

SCOTT, Joan Wallach. A invisibilidade da experiência. **Projeto História**, São Paulo, n.16, p. 297-325, fev. 1998.

TEIXEIRA, Bruno Martins. Acesso das pessoas com deficiência aos cargos de professores substitutos nas instituições federais de ensino. **Revista Digital de Direito Administrativo**, São Paulo, v. 11, n. 1, 2024.

TAVEIRA, Flavio Augusto Leite; OLIVEIRA, Zaqueu Vieira; SOUSA, Maria do Carmo de. Mathematical education, curriculum (in)justice, and the (un)told history of mathematics. **Educação Matemática Debate**, [S. l.], v. 9, n. 18, ago. 2025.

THEODORO, Mário. Os dois níveis de racismo institucional. **Jornal Ìrobìn**, Brasília, n. 6, p. 15-16, ago./set. 2004.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS. **História**. Alfenas: UNIFAL-MG, 2025. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/portal/historiadaunifalmg/>. Acesso em: 10 jul. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ (UNIFEI). **Opções de ingresso**. Itajubá: UNIFEI, 2025. Disponível em: <https://prg.unifei.edu.br/cops/opcoes-ingresso/>. Acesso em: 15 jul. 2025.

VĀTSYĀYANA. **Kāma Sutra**. Tradução de Wendy Doniger e Sudhir Kakar. Introdução de Wendy Doniger. Oxford: Oxford University Press, 2002.

VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos; POCRIFKA, Dagmar Heil; SIMONIAN, Michele. Associação entre a técnica de análise de conteúdo e os ciclos de codificação: possibilidades a partir do uso de software de análise qualitativa de dados. **Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação**, Porto, nº 19, pp. 93-106, set. 2016.

WALCZAK, Aline Terezinha; SILVA; Fabiane Ferreira da. Pandemia, maternidade e ciência: experiências e reflexões de cientistas mães da Universidade Federal do Pampa. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 40, e42213, p. 1 -18, 2024

WERNECK, Jurema. **Racismo institucional**: uma abordagem conceitual. 1. ed. São Paulo: Geledés Instituto da Mulher Negra, Trama Design, 2013.

WOITOWICZ, Karina. Ecos de uma história silenciosa das mulheres. **Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 16, n. 1, p. 147-163, jan./abr. 2008

YANG, Yang; CARROLL, Doris Wright. Gendered microaggressions in science, technology, engineering, and mathematics. **Leadership and Research in Education**, v. 4, n. 1, p. 28-45, 2018.

ZAMBRA, Alejandro. **Formas de voltar para casa**. 1.ed. São Paulo: Cosac Naify, 2014.

APÊNDICES

APÊNDICE A – INSTRUMENTO METODOLÓGICO – QUESTIONÁRIO

Nome Completo: (resposta opcional - caixa aberta para resposta)

Universidade Vinculada:

UNIFAL

UNIFEI

Curso de Graduação: (múltipla escolha)

Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ciências Atmosféricas

Ciência da Computação

Estatística

Engenharia Agrícola

Engenharia de Alimentos

Engenharia Ambiental e Sanitária

Engenharia de Bioprocessos

Engenharia de Computação

Engenharia de Controle e Automação

Engenharia Civil

Engenharia Elétrica

Engenharia de Energia

Engenharia Física

Engenharia Florestal

Engenharia Hídrica

Engenharia de Materiais

Engenharia Mecânica

Engenharia Mecânica Aeronáutica

Engenharia de Minas

Engenharia de Mobilidade

Engenharia de Produção

Engenharia Química

Engenharia de Saúde e Segurança

Engenharia de Software

Física

Matemática

Química

Sistema de Informação

Outro: deixar espaçamento para escrita

Nível acadêmico máximo concluído: (múltipla escolha)

Graduação

Especialização

Mestrado

Doutorado

Pós-Doutorado

Tempo como docente e pesquisadora universitária: (múltipla escolha)

1 - 5 anos

6 - 10 anos

11 - 15 anos

16 - 20 anos

21 anos ou mais

Idade: (múltipla escolha)

20 - 25 anos

26 - 30 anos

31 - 35 anos

36 - 40 anos

41 - 55 anos

56 - 60 anos

61 - 65 anos

66 - 70 anos

Estado brasileiro de nascimento: deixar espaçamento para escrita

Você tem filhos? Se sim, quantos? (múltipla escolha)

Não

1

2

3

4 ou mais

Se você tem filhos, em qual período eles nasceram? (múltipla escolha - mais de uma opção)

Anterior a graduação

Durante a graduação

Anterior ao mestrado

Durante o mestrado

Anterior ao doutorado

Durante o doutorado

Após o doutorado

Considerando as opções (segundo classificação do IBGE) abaixo, como você classificaria sua cor ou raça? (múltipla escolha)

Branco

Preto

Pardo

Amarelo

Indígena

Outra

Prefiro não me classificar

Qual é a sua identidade de gênero? (múltipla escolha)

Mulher cisgênero*

Mulher transexual/transgênero**

Não binário***

Outra

Prefiro não me classificar

Prefiro não responder

*Se você se identificar com o sexo atribuído ao nascimento.

**Se você tiver outra identidade de gênero diferente a atribuída ao nascimento.

***Se você não define a sua identidade de gênero dentro do sistema binário homem e/ou mulher.

Qual é a sua orientação sexual? (múltipla escolha)

Heterossexual

Homossexual

Bissexual

Pansexual

Assexual

Outro: deixar espaçamento para resposta

Prefiro não me classificar

Prefiro não responder

Qual a sua orientação religiosa? (múltipla escolha)

Ateu

Agnóstico

Budismo

Candomblé

Católica Apostólica Brasileira

Católica Apostólica Romana

Católica Ortodoxa

Espírita

Evangélica

Hinduísmo

Tradições Indígenas

Umbanda

Religiões Orientais

Outro: deixar espaçamento para escrita

Prefiro não responder

Você tem alguma deficiência? (múltipla escolha)

Não

Visão baixo ou anormal

Cegueira

Surdez

Físico

Intelectual

Transtorno Global de Desenvolvimento*

Outro: deixar espaçamento para escrita

Prefiro não responder

*Autismo; síndrome de Rett; síndrome de Heller; síndrome de Asperger.

Em relação aos seus colegas homens, com qual rapidez você alcançou o seu nível acadêmico máximo? (múltipla escolha)

Mais rápido

Mesmo ritmo

Mais devagar

Prefiro não responder

Caso o seu avanço acadêmico tenha sido mais lento, qual poderia ser a causa principal? (múltipla escolha)

Idade

Sexo

Gênero ou orientação sexual

Raça ou origem étnica

Vulnerabilidade econômica

Incapacidade

Doença crônica

Ser mãe e cuidar dos(as) filhos(as)

Situação conjugal

Outro: deixar espaçamento para escrita

Prefiro não responder

Caso o seu avanço acadêmico tenha sido mais lento, qual poderia ser uma segunda causa? (múltipla escolha)

Idade

Sexo

Gênero ou orientação sexual
Raça ou origem étnica
Vulnerabilidade econômica
Incapacidade
Doença crônica
Ser mãe e cuidar dos(as) filhos(as)
Situação conjugal
Outro
Prefiro não responder

Durante a sua formação (graduação, mestrado e doutorado) você sofreu algum tipo de discriminação? Se sim, por quais fatores? (múltipla escolha - mais de uma opção)

Não
Idade
Sexo
Gênero ou orientação sexual
Raça ou origem étnica
Origem geográfica
Religião
Vulnerabilidade econômica
Incapacidade
Doença crônica
Ser mãe e cuidar dos(as) filhos(as)
Situação conjugal
Estado civil
Ter sido(a) cotista
Outro: deixar espaçamento para escrita
Prefiro não responder

Durante a sua formação (graduação, mestrado e doutorado) você observou algum tipo de discriminação com os seus colegas? Se sim, por quais fatores? (múltipla escolha - mais de uma opção)

Não
Idade

Sexo
Gênero ou orientação sexual
Raça ou origem étnica
Origem geográfica
Religião
Vulnerabilidade econômica
Incapacidade
Doença crônica
Ser mãe e cuidar dos(as) filhos(as)
Situação conjugal
Estado civil
Ter sido(a) cotista
Outro: deixar espaçamento para escrita
Prefiro não responder

Em caso de discriminação com você ou com os seus colegas durante a sua formação, houve algum apoio dos próprios colegas ou da instituição de ensino? (múltipla escolha)

Não
Sim, em algumas situações
Sempre
Prefiro não responder

Desde o início do seu trabalho enquanto docente e pesquisadora (até este momento), você já sofreu discriminação no ensino superior? (múltipla escolha)

Sim
Não
Prefiro não responder

Em caso de discriminação durante este período enquanto docente e pesquisadora, podemos associar a quais fatores? (múltipla escolha - mais de uma opção)

Não
Idade
Sexo
Gênero ou orientação sexual

Raça ou origem étnica
Origem geográfica
Religião
Vulnerabilidade econômica
Incapacidade
Doença crônica
Ser mãe e cuidar dos(as) filhos(as)
Situação conjugal
Estado civil
Ter sido(a) cotista
Outro: deixar espaçamento para escrita
Prefiro não responder

Em caso de discriminação durante este período enquanto docente e pesquisadora, houve algum apoio dos próprios colegas ou da instituição de ensino? (múltipla escolha)

Não
Sim, em algumas situações
Sempre
Prefiro não responder

Você já sofreu assédio moral de alguém hierarquicamente superior (chefe de departamento, orientadores(as), professores(as)) a você desde o início da sua formação até este momento? (múltipla escolha)

Sim
Não
Prefiro não responder

Em caso de assédio moral, gostaria de relatar o que aconteceu? (caixa aberta para resposta)

Você já sofreu assédio sexual de alguém hierarquicamente superior (chefe de departamento, orientadores(as), professores(as)) a você desde o início da sua formação até este momento? (múltipla escolha)

Sim
Não

Prefiro não responder

Em caso de assédio sexual, gostaria de relatar o que aconteceu? (caixa aberta para resposta)

Atualmente na universidade na qual encontra-se empregada, desde que você assumiu o cargo já foi convidada para alguma palestra, atividade ou campanha institucional de combate a discriminação de gênero, étnico-racial ou de assédio moral e sexual? (múltipla escolha)

Sim

Não

Não sei dizer

Em caso de afirmativo ao questionamento anterior, por favor, poderia explicar a atividade proposta? (caixa aberta para resposta)

Você participa de alguma sociedade brasileira científica na sua área de pesquisa? (múltipla escolha)

Sim

Não

Atualmente não

Em caso de participar de alguma sociedade brasileira científica em sua área de pesquisa, a mesma já enviou formativos por e-mail de combate a discriminação de gênero, étnico-racial, assédio moral, sexual ou promoveu momentos de diálogos sobre estes temas em eventos acadêmicos? (múltipla escolha)

Sim

Não

Não sei dizer

Qual o seu entendimento sobre políticas públicas e em específico sobre ações afirmativas? (caixa aberta para resposta)

Dentre as políticas públicas de acesso, específicas para docentes e pesquisadores universitários, por favor, cite as que você tem algum conhecimento. (caixa aberta para resposta)

Você utilizou de políticas públicas / ações afirmativas até este momento em sua trajetória acadêmica? (múltipla escolha - mais de uma opção)

Não utilizei

Ao ingressar na graduação

Durante a graduação

Ao ingressar no mestrado

Durante o mestrado

Ao ingressar no doutorado

Durante o doutorado

Durante o pós-doutorado

Em caso afirmativo para o questionamento anterior, quais? (caixa aberta para resposta)

Cite alguma(s) diretriz(es) para a proposição de políticas públicas direcionadas ao ingresso e permanência para professoras no ensino superior que você acredita serem importantes para uma melhor representação da diversidade nas ações típicas da universidade brasileira? (caixa aberta para resposta)

Considerando todo o histórico social, político e econômico para a ascensão de nível acadêmico para mulheres no ensino superior brasileiro e especialmente em ciências exatas, quais fatores foram determinantes para o seu sucesso? Neste caso consideramos o termo sucesso em relação a justificativa de que apenas 0,1% da população brasileira possuía o título de doutor em 2016, conforme consta a pesquisa realizada pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). (caixa aberta para resposta)

Por gentileza, relate observações ou questionamentos nas quais não foram contemplados neste questionário e que para você sejam pertinentes a pesquisa realizada (caixa aberta para resposta).

APÊNDICE B – CÓPIA DO E-MAIL CONVITE ENVIADO AS DOCENTES

Prezada Prof.^a _____, tudo bem?

Você está sendo convidada a participar, como voluntária, da pesquisa intitulada "**Políticas Públicas sobre Gênero, Raça e Etnia em Ciências Exatas: Perfil de Cientistas em Universidades Federais do Sul de Minas Gerais**", pertencente ao Mestrado em Educação da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG).

O objetivo é mapear e avaliar inicialmente a diversidade de docentes mulheres (questões de gênero, étnico-racial e formação) na área de Ciências Exatas no sul do estado (MG). Esperamos contribuir para a continuidade de discussões científicas sobre a temática proposta e possivelmente auxiliar na elaboração e revisão de novas ações afirmativas para o ensino brasileiro.

Link do Questionário:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfIhJyKUZrmBTfNsbOw_Hf-6Bhx8PHAoYRR8qo-hjLZOJg5ZA/viewform

A sua colaboração é voluntária e essencial. O seu anonimato será garantido.

Qualquer dúvida estou à disposição!

Muito obrigada!

Abraços,

Pesquisadora Responsável: Debora Marques Santos

Contato: (XX) XXXX-XXXX / debora.santos@sou.unifal-mg.edu.br

APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE**Dados de Identificação**

Título da pesquisa: Políticas Públicas sobre Gênero, Raça e Etnia em Ciências Exatas: Perfil de Cientistas em Universidades Federais do Sul de Minas Gerais **Pesquisador(a) responsável:** Debora Marques Santos

Pesquisador(es) participante(s): Prof.^a Dr.^a Manuella Heloisa Carrijo Ince

Parecer Plataforma Brasil: 61166322.1.0000.5142

Parecer Comitê de Ética da UNIFAL-MG: 5.600.391.

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário(a), do projeto de pesquisa *Políticas Públicas sobre Gênero, Raça e Etnia em Ciências Exatas: Perfil de Cientistas em Universidades Federais do Sul de Minas Gerais*, de responsabilidade do (a) pesquisador (a) *Debora Marques Santos*. Leia cuidadosamente o que segue e me pergunte sobre qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, e no caso de aceitar fazer parte do nosso estudo, marque a caixa de seleção ao final da seção no formulário para validar e registrar seu consentimento. Você terá a opção de fazer o download de uma via desse documento, também no formulário. Sua participação não é obrigatória, e, a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador(a) ou com a instituição. Em caso de recusa você não sofrerá nenhuma penalidade.

Ao ler os itens abaixo, você deve declarar se foi suficientemente esclarecido(a) sobre as etapas da pesquisa ao final deste documento.

1. Esta pesquisa tem por objetivo investigar quais são as políticas públicas direcionadas para as docentes mulheres que atuam na área de ciências exatas em universidades federais no sul do estado de Minas Gerais, visto que ainda há uma escassez de estudos sobre este tema de forma integrada no Brasil. Mapear e analisar as políticas públicas em universidades federais mineiras irá permitir um estudo local e regional sobre o ensino superior público mineiro. Que estes dados possam ser utilizados como uma prática reflexiva na mudança e elaboração de regimentos internos institucionais para discentes e docentes, logo, contribuindo com a educação brasileira.

Escutar as docentes mulheres na área de Ciências Exatas sobre equidade e políticas públicas enquanto servidoras reforça o estudo documental também apresentado nesta pesquisa uma vez que poderemos compreender as suas opiniões sobre a prática dessas ações e como elas interferem no comportamento político institucional.

2. A sua participação nesta pesquisa consistirá em responder um questionário no formato online e com tempo previsto de no máximo 30 minutos. O questionário é composto por perguntas de múltipla escolha e abertas, sendo a primeira etapa denominada de caracterização demográfica e a segunda de políticas públicas e trajetória acadêmica. A plataforma online estará disponível para resposta no prazo de 45 dias e será solicitada o preenchimento da mesma uma única vez. Você terá a identidade preservada e os dados utilizados somente para a escrita de uma dissertação e a participação em eventos científicos ou a publicação em revistas científicas. Os resultados serão compartilhados com você por e-mail.

3. Durante a execução da pesquisa poderão ocorrer riscos de ao preenchimento do questionário pode causar reações nas participantes, tais como desconforto; medo; vergonha ao responder determinada pergunta; estresse; quebra de sigilo; cansaço; aborrecimento; quebra de anonimato; invasão de privacidade; possibilidade de constrangimento; disponibilidade de tempo para responder ao instrumento; alterações de comportamento.

A pesquisadora oferece, como medidas minimizadoras, o direito de ter uma apresentação prévia sobre o conteúdo abordado no questionário; o direito da participante de não responder questão, inclusive as obrigatórias e sem a necessidade de justificativas; o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento e sem danos e prejuízos a si mesma ou à pesquisa; o direito de ter acesso ao questionário apenas após o acesso da apresentação da pesquisa e da confirmação de leitura e de concordância com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); a pesquisadora responsável compromete-se a conhecer a política de privacidade da ferramenta utilizada para a coleta de dados para que não haja o risco de compartilhamento de dados com terceiros; a pesquisadora compromete-se a realizar o download dos dados para um dispositivo eletrônico local e apagando qualquer registro da plataforma virtual, compartilhada ou nuvem; a pesquisadora responsável garante que não haverá custos por parte da participante durante a realização da pesquisa; que o tempo estimado para resposta do questionário será de no máximo 30 minutos; também garantir o sigilo das informações e que estas serão utilizadas apenas para fins científicos; garantir o acesso em um ambiente que proporcione privacidade durante a coleta de dados (inclusive a identificação será

opcional) e prezando sempre por um acolhimento humanizado; garantir explicações necessárias (haverá o contato de e-mail e telefone da pesquisa responsável); a não participação da convidada não irá afetar a sua relação civil e social com a sua universidade de origem; garantir que não haverá por parte da pesquisa responsável e assistentes interferências nos procedimentos habituais do local de trabalho/estudo e na vida da participante; a divulgação dos resultados em publicações científicas, desde que os dados pessoais não sejam mencionados.

4. Ao participar desse trabalho você poderá refletir sobre questões de diversidade no ensino superior público brasileiro, contribuirá para o campo educacional, na qual é pautada na importância da diversidade de gênero, raça e etnia para a construção, permanência e desenvolvimento da ciência brasileira, uma vez que sabemos que o desenvolvimento científico se beneficia da diversidade e que a ciência como empreendimento social deve ser levada a todos os indivíduos. Compreender este cenário de diversidade na área da Educação e em específico na área de Ciências Exatas, visa contribuir com o debate sobre a importância da diversidade em espaços científicos, educacionais e na reestruturação de políticas públicas efetivas que promovam equidade e inclusão durante a formação e atuação de trabalho de pesquisadores brasileiros.

5. Sua participação neste projeto terá a duração de no máximo 30 minutos previstos preenchendo o questionário.

6. Você não terá nenhuma despesa por sua participação na pesquisa, sendo o questionário online totalmente gratuito; e deixará de participar ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e não sofrerá qualquer prejuízo.

7. Você foi informado e está ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por sua participação, no entanto, caso você tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, terá direito a buscar de ressarcimento.

8. Caso ocorra algum dano, previsto ou não, decorrente da sua participação no estudo, você terá direito à assistência integral e imediata, de forma gratuita (pela pesquisadora responsável), pelo tempo que for necessário; e terá o direito a buscar indenização.

9. Será assegurada a sua privacidade, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, identificá-lo(a), será mantido em sigilo. Caso você deseje, poderá ter livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que você queira saber antes, durante e depois da sua participação.

10. Você foi informado(a) que os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, os resultados da pesquisa, poderão ser publicados/divulgados através de trabalhos acadêmicos ou artigos científicos por profissionais da área.

11. Conforme o item III.2, inciso (i) da Resolução CNS 466/2012 e o Artigo 3º, inciso IX, da Resolução CNS 510/2016, é compromisso de todas as pessoas envolvidas na pesquisa de não criar, manter ou ampliar as situações de risco ou vulnerabilidade para os indivíduos e coletividades, nem acentuar o estigma, o preconceito ou a discriminação.


12. Você poderá consultar a pesquisadora responsável Debora Marques Santos e/ou o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alfenas (CEP/UNIFAL MG*), com endereço na Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Centro, CEP nº 37130-000, no telefone: (35) 3701-9153, e/ou no e-mail: comite.etica@unifal-mg.edu.br sempre que entender necessário obter informações ou esclarecimentos sobre o projeto de pesquisa e sua participação.

**O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alfenas (CEP/UNIFAL MG) é um colegiado composto por membros de várias áreas do conhecimento científico da UNIFAL-MG e membros da nossa comunidade, com o dever de defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento científico dentro de padrões éticos.*


Pesquisadora Responsável: Debora Marques Santos

ANEXOS

ANEXO A - TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL (TAI)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG
 Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Sala 314 E - Alfenas/MG- CEP 37130-000
 Fone: (35) 3701 9153



TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL – TAI

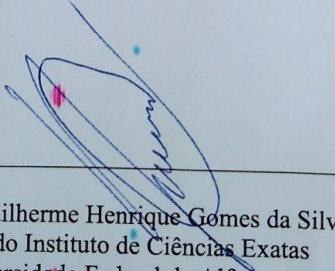
Eu, Guilherme Henrique Gomes da Silva, responsável pelo Instituto de Ciências Exatas (ICEx) estou ciente, de acordo e autorizo a execução da pesquisa intitulada **“Políticas Públicas sobre Gênero, Raça e Etnia em Ciências Exatas: Perfil de Cientistas em Universidades Federais do Sul de Minas Gerais”**, e que tem como objetivo principal investigar o panorama inicial acerca da (in)existência de políticas públicas para cientistas/docentes mulheres em ciências exatas em universidades federais na região sul do estado de Minas Gerais e como objetivos complementares: mapear e categorizar a diversidade (gênero, raça e etnia) destas docentes e analisar e reconhecer quais são os seus discursos sobre políticas públicas direcionadas ao ensino superior brasileiro; no período de 14/8/2022 a 14/6/2023.

A pesquisa será realizada em consonância com as resoluções CNS nº 466/2012 e nº 510/2016, com a Lei 13.709/18 Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e a Carta Circular nº 1/2021, da CONEP, que tratam dos aspectos éticos em pesquisa e tratamento de dados pessoais envolvendo seres humanos.

Afirmo o compromisso institucional de apoiar o desenvolvimento deste estudo e sinalizo que esta instituição está ciente de suas responsabilidades, de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa nela recrutados, e também nos sigilo das informações coletadas, bem como disponho de infraestrutura necessária para a garantia de tais condições.

Afirmo ainda que todo procedimento envolvendo participante de pesquisa a ser desenvolvido neste instituto/organização será iniciado apenas após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), responsável pelo acompanhamento ético de pesquisa com seres humanos, localizado na Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, sala O 314-E, Alfenas-MG, no telefone (35) 3701-9153 ou no e-mail: comite.etica@unifal-mf.edu.br.

Alfenas, 15 de Junho de 2022



Prof. Dr. Guilherme Henrique Gomes da Silva
 Diretor do Instituto de Ciências Exatas
 Universidade Federal de Alfenas

Prof. Dr. Guilherme Henrique G. da Silva
 Diretor do Instituto de Ciências
 Exatas - ICEx
 UNIFAL - MG

ANEXO B - DECLARAÇÃO DE INSTITUIÇÃO CO-PARCEIRA AUTORIZANDO A REALIZAÇÃO DA PESQUISA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA



DECLARAÇÃO DE INSTITUIÇÃO PESQUISADA

Como responsável pela instituição pesquisada, **Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI)**, declaro conhecer o projeto de pesquisa "**Políticas Públicas sobre Gênero, Raça e Etnia em Ciências Exatas: Perfil de Cientistas em Universidades Federais do Sul de Minas Gerais**", seus objetivos e métodos, bem como declaro conhecer o parecer ético emitido pelo CEP da instituição proponente. A pesquisa está registrada e aprovada na Plataforma Brasil com o número de Certificado de Apresentação de Apreciação Ética: 61166322.1.0000.5142 e pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Alfenas - número do parecer: 5.600.391. Sendo a pesquisadora responsável a discente Debora Marques Santos e o orientador o Prof. Dr. Frederico Augusto Toti. Declaro ainda conhecer e fazer cumprir as Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016 e suas complementares, buscando pela garantia da integridade e anonimato dos participantes dessa pesquisa e pelo sigilo dos dados. Declaro ainda que, como responsável pela instituição pesquisada, dispomos de infraestrutura necessária para o desenvolvimento da pesquisa de forma online e gratuita (no período de janeiro a abril de 2023) e também garantiremos a integridade dos dados obtidos na nossa instituição.

Itajubá, 24 de janeiro de 2023.

Documento assinado digitalmente
gov.br DANIEL CRISTIAN FERREIRA SOARES
Data: 24/01/2023 09:12:29-0300
Redigido em Minas, em Brasília, 46.0e

Daniel Cristian Ferreira Soares
Diretor de Pesquisa

ANEXO C - PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE GÊNERO, RAÇA E ETNIA EM CIÊNCIAS EXATAS: PERFIL DE CIENTISTAS EM UNIVERSIDADES FEDERAIS DO SUL DE MINAS

Pesquisador: DEBORA MARQUES SANTOS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 61166322.1.0000.5142

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.922.362

Apresentação do Projeto:

O projeto é bem apresentado. Trata-se de pesquisa sobre as relações entre gênero, raça e etnia na formação de pesquisadoras em universidades públicas. O financiamento é próprio. É um projeto de nível de mestrado. Não foi declarado ou observado conflito de interesse.

Objetivo da Pesquisa:

A pesquisa tem por objetivo analisar os impactos da existência ou inexistência de políticas de ações afirmativas para mulheres que atuam no campo das Ciências Exatas.

Análise CEP: Os objetivos estão claros, bem definidos, exequíveis e adequados ao cronograma e à metodologia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Houve avaliação dos riscos em decorrência da metodologia de pesquisa adotada. Para a etapa de coleta de dados que a pesquisa denomina como “qualitativos”, foi feita a opção por entrevistas semiestruturadas com coleta de dados via internet. No projeto completo disponibilizado, a pesquisadora apresenta uma quantidade de possíveis riscos, bem como a explicação sobre como serão minimizados. Os benefícios para a pesquisa em educação são significativos, bem como irão contribuir para que as pessoas que serão entrevistadas possam

pensar e repensar a temática formação de pesquisadoras e relações de gênero na universidade brasileira.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante que irá contribuir para a compreensão das relações entre políticas públicas de ação afirmativa e formação de pesquisadoras das áreas vinculadas às ciências exatas.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos necessários para o desenvolvimento da pesquisa apresentados devem estar em acordo com as normas vigentes.

- a. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – presente e adequado.
- b. Termo de Assentimento (TA) – não se aplica.
- c. Termo de Assentimento Esclarecido (TAE) – não se aplica.
- d. Termo de Compromisso para Utilização de Dados e Prontuários (TCUD) – não se aplica.
- e. Termo de Anuência Institucional (TAI) – presente e adequado.
- f. Folha de rosto – presente e adequado.
- g. Projeto de pesquisa completo e detalhado - presente e adequado.
- h. Declaração de compromisso do pesquisador responsável – presente e adequado.
- i. Formulário de encaminhamento de projeto ao CEP-UNIFAL/MG - presente e adequado.
- j. Emenda ao projeto que foi aprovado em protocolo anterior.

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Recomenda-se a aprovação da emenda.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este CEP emite parecer após reunião remota ordinária.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_2081114_E1.pdf	30/01/2023 14:17:14		Aceito

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E
Bairro: centro **CEP:** 37.130-001
UF: MG **Município:** ALFENAS
Telefone: (35)3701-9153 **Fax:** (35)3701-9153 **E-mail:** comite.etica@unifal-mg.edu.br

Página 02 de 03

Outros	DIP_UNIFEI.pdf	30/01/2023 14:15:20	DEBORA MARQUES SANTOS	Aceito
Outros	Emenda.pdf	30/01/2023 14:12:30	DEBORA MARQUES SANTOS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado_Novo.pdf	30/01/2023 14:11:10	DEBORA MARQUES SANTOS	Aceito
Cronograma	Cronograma_Novo.pdf	30/01/2023 14:09:15	DEBORA MARQUES SANTOS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Anexo1_TCLE_Debora_Marques_Santos.pdf	02/08/2022 15:03:54	DEBORA MARQUES SANTOS	Aceito
Outros	Anexo5_ModelodoQuestionarioOnline.pdf	02/08/2022 13:57:49	DEBORA MARQUES SANTOS	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto_DeboraMarquesSantos.pdf	28/07/2022 17:10:33	DEBORA MARQUES SANTOS	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	Anexo4_FormulariodeEncaminhadoPr ojetoaoCEP.pdf	22/07/2022 15:06:36	DEBORA MARQUES SANTOS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Anexo3_TermodeAnuencialInstitucional.pdf	22/07/2022 15:06:11	DEBORA MARQUES SANTOS	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Anexo2_PesquisadoraResponsavel.pdf	22/07/2022 15:05:27	DEBORA MARQUES SANTOS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ALFENAS, 02 de Março de 2023

Assinado por:
CARLA HELENA FERNANDES
(Coordenador(a))