

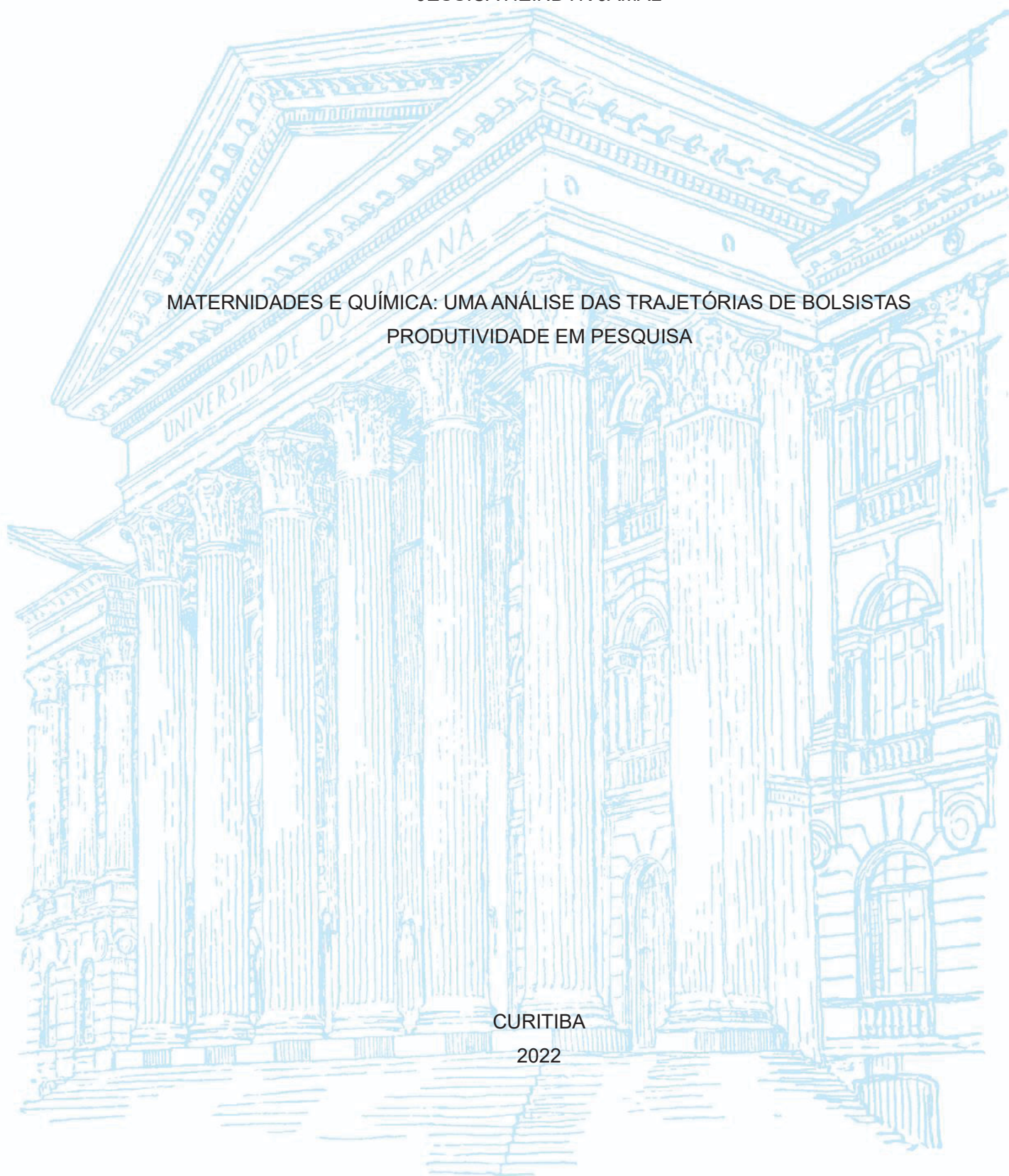
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JESSICA HEINDYK JAMAL

MATERNIDADES E QUÍMICA: UMA ANÁLISE DAS TRAJETÓRIAS DE BOLSISTAS
PRODUTIVIDADE EM PESQUISA

CURITIBA

2022



JESSICA HEINDYK JAMAL

MATERNIDADES E QUÍMICA: UMA ANÁLISE DAS TRAJETÓRIAS DE BOLSISTAS
PRODUTIVIDADE EM PESQUISA

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, Setor de Ciências Exatas, da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestra em Educação em Ciências e em Matemática.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Camila Silveira da Silva

CURITIBA

2022

Catálogo na Fonte: Sistema de Bibliotecas, UFPR
Biblioteca de Ciência e Tecnologia

J27m Jamal, Jessica Heindyk

Maternidades e química: uma análise das trajetórias de bolsistas
produtividade em pesquisa [recurso eletrônico] / Jessica Heindyk Jamal
– Curitiba, 2022.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação em
Ciências e em Matemática, Setor de Ciências Exatas, da Universidade
Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestra
em Educação em Ciências e em Matemática.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Camila Silveira da Silva

1. Maternidade. 2. Química. 3. Mulheres cientistas. I. Camila
Silveira da. II. Universidade Federal do Paraná. III. Título.

CDD 331.1

Bibliotecária: Vilma Machado CRB-9/1563



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO EM
CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA - 40001016068P7

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **JÉSSICA HEINDYK JAMAL** intitulada: **MATERNIDADES E QUÍMICA: UMA ANÁLISE DAS TRAJETÓRIAS DE BOLSISTAS PRODUTIVIDADE EM PESQUISA**, sob orientação da Profa. Dra. CAMILA SILVEIRA DA SILVA, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestra está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 22 de Fevereiro de 2022.

Assinatura Eletrônica

22/02/2022 16:43:28.0

CAMILA SILVEIRA DA SILVA

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

22/02/2022 17:31:50.0

ROBERTO DALMO VARALLO LIMA DE OLIVEIRA

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

22/02/2022 16:35:46.0

FERNANDA STANISCUASKI

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL)

Dedico este trabalho à minha mãe (in memoriam) e àquelas que abriram caminho para que hoje eu pudesse estar na academia.

Dedico também a todas as mães que tiveram seus sonhos interrompidos pela falta de políticas de apoio à maternidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à minha mãe, que em um ato de coragem e amor assumiu a maternidade solo e não mediu esforços para que os desafios na conciliação entre trabalho e cuidado fossem superados. Assim como, à minha querida avó que foi fundamental para minha criação, dando suporte para que minha mãe pudesse manter meu sustento, educação e conforto.

À minha adorável e amada filha Lara, que me garante a alegria diária e a vontade de vencer a cada desafio da minha vida.

À minha querida revisora Aline que me fez progredir na escrita desta Dissertação de Mestrado, dedicando horas preciosas para as correções necessárias e colaborando com a minha pesquisa.

À professora Camila, por trazer à Ciência temáticas que discutem as diferentes dimensões da desigualdade de gênero, pelas orientações e pela imensa transformação que trouxe à minha vida, permitindo-me pensar a maternidade, o gênero, a raça, a classe, a sexualidade, de maneira crítica.

Ao Grupo de Pesquisa Educação em Ciências/UFPR pelos momentos de troca de conhecimento. Em especial, às colegas Aline, Alessandra, Gabriela pelos conselhos e ajuda nos momentos difíceis.

À Banca de Qualificação e de Defesa – Prof. Dr. Roberto Dalmo V. L. de Oliveira e Prof.^a Dr.^a Fernanda Staniscuaski, pelo interesse e disponibilidade em colaborar com esta pesquisa, pelas indicações de leitura, pelos questionamentos que me fizeram avançar mais nas discussões e principalmente pelo trabalho que tem desenvolvido. Professora Fernanda e Professora Dalmo, muito obrigada!

À Universidade Federal do Paraná e ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática desta mesma universidade, que me proporcionaram uma educação crítica voltada à justiça social.

E, por fim, ao meu esposo Samer Jamal que sempre me deu total suporte emocional e financeiro para chegar ao fim desse processo. Sem você, certamente seria ainda mais difícil. Obrigada, meu amor!

RESUMO

Diante do cenário sociocultural, as mulheres são as grandes responsáveis pelo trabalho de reprodução social, que implica no cuidado e socialização da geração futura e cujos efeitos são sentidos ao longo de seus percursos de vida. Nesse contexto, a presente pesquisa, de natureza qualitativa, objetivou analisar, a partir das vozes de pesquisadoras-mães bolsistas Produtividade em Pesquisa - PQ do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico na área da Química, como estas vivenciam e percebem a relação entre maternidade e trajetória acadêmica e científica. Além disso, localizar e mapear as pesquisadoras que são bolsistas PQ da área, identificar o perfil acadêmico e profissional destas pesquisadoras e investigar os mecanismos que foram desenvolvidos por elas para a permanência e ascensão na carreira. Dentre os fatores que justificam a investigação, está a notável disparidade de gênero conforme mulheres avançam na progressão da carreira científica na Química. Quanto a essa problemática, a maternidade corresponde a um condicionante importante ao desenvolvimento da carreira das mulheres, decorrente principalmente do modelo de carreira vigente da Ciência e da ausência de políticas de apoio à maternidade. Para alcançar esses objetivos, optou-se por utilizar a metodologia da História de Vida. Como fonte de informações utilizamos os documentos referente às normas e critérios das bolsas PQ e da composição e funções dos Comitês de Assessoramento da área da Química, os Currículo *Lattes* das bolsistas PQ e as entrevistas biográficas realizadas com mães-bolsistas PQ, com bolsa vigente em 2020, dessa área. Para a análise dos dados constituídos foi utilizada a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo. Os resultados mostraram que as pesquisadoras são grupo minoritário no acesso as bolsas PQ e a maioria delas encontram-se no nível/categoria mais baixo de bolsa. Quanto à região geográfica o Sudeste concentra o maior número de bolsistas e é a região com representatividade em todos os níveis de bolsa PQ. O mesmo perfil é observado para mães-bolsistas PQ, estando a maioria delas na faixa de 11 a 15 anos de tempo de carreira, e um perfil heterogêneo quanto a idade das(os) filhas(os). Foi observado que seus objetivos ao pleitearem a bolsa PQ são atribuídos ao aumento da credibilidade da pesquisadora, acesso aos recursos financeiros e ao fato deste ser um parâmetro de avaliação em outras esferas da vida acadêmica e científica. Sobre a relação maternidade e trajetória na Química, destacamos que elas afirmam a importância de que nas avaliações seja considerada a maternidade, devido ao efeito da mesma em suas trajetórias, implicando em queda na produtividade, menor disponibilidade para participar de eventos e congressos da área, menor disponibilidade de tempo para o trabalho e percebem que há uma ausência de avaliações justas na carreira. Além disso, elas desenvolvem mecanismos próprios para permanência e ascensão na carreira, como contar com o acompanhamento dos cônjuges para participação em congressos, entre outros. Por fim, buscamos contribuir para a reflexão sobre a realidade vivida pelas mulheres mães ao longo de suas trajetórias nessa área, de modo a escutar as vozes daquelas que, por carregarem historicamente as marcas da opressão, discriminação e exclusão, diante dos padrões hegemônicos masculinos que configuram o trabalho e as normas e valores do meio científico, seguem sendo penalizadas.

PALAVRAS – CHAVE: Maternidade. Química. Mulheres Cientistas. Reprodução Social. Desigualdades de Gênero.

ABSTRACT

Given the socio-cultural scenario, women are responsible for the social reproduction, which consists in guarantee caring and socialization of the next generations, with consequences later effects to women's life. In this context, our qualitative research aimed to analyze, based on the testimony of researcher-mothers, how they experience and perceive the relationship between motherhood and academic scientific trajectory. In order to reach our goal, we interview women participants in the Research Productivity grant - PQ from the National Council for Scientific and Technological Development in the area of Chemistry. First of all, we tracked the researchers who are PQ fellows in the area, describing their geographic location. Second, we identified their academic and professional profile. And finally, we investigated the mechanisms that were developed by them for permanence and career advancement. Among the factors that justify the investigation are the notable gender disparity as women advance in scientific career progression in chemistry. Regarding this issue, motherhood corresponds to an important condition for the development of women's careers, mainly due to the current career model of Science and the absence of policies to support motherhood. To achieve these goals, we chose to use the Life Story methodology. As a source of information, we used the documents referring to the rules and criteria of the PQ scholarships and the composition and functions of the Advisory Committees in the Chemistry area, the Lattes Curriculum of the PQ scholarship holders, and the biographical interviews carried out with PQ scholarship mothers, with current scholarship in 2020. For the analysis of the constituted data, the Collective Subject Discourse technique was used. The results showed that researchers are a minority group in accessing PQ grants and most of them are in the lowest level/category of grant. As for the geographic region, the Southeast concentrates the largest number of scholarship holders, and representation considering all levels of PQ scholarships. The same profile is observed for PQ scholarship mothers, most of them in the range of 11 to 15 years of career time, and a heterogeneous profile regarding the age of the daughters. It was observed that their objectives when applying for the PQ scholarship are attributed to increasing the researcher's credibility, access to financial resources, and the fact that this is an evaluation parameter in other spheres of academic and scientific life. Regarding the relationship between motherhood and career in Chemistry, we emphasize that they affirm the importance of considering motherhood in the evaluations, due to its effect on their careers, resulting in a drop in productivity, less availability to participate in events, less time available for working, and lack of fair career assessments. In addition, they develop their own mechanisms for permanence and career advancement, such as having their spouses accompany them to participate in congresses, among others. Finally, we seek to contribute to the reflection on the reality experienced by mothers throughout their trajectories in this area, in order to listen to the voices of those who, by historically carrying the marks of oppression, discrimination and exclusion by the male hegemonic patterns, continue to be penalized.

KEY WORDS: Maternity. Chemistry. Women Scientists. Social Reproduction. Gender Inequalities.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - PROPORÇÃO DE MULHERES AO LONGO DA CARREIRA NA QUÍMICA.....	20
FIGURA 2 - EVOLUÇÃO NA CARREIRA CIENTÍFICA NA QUÍMICA POR GÊNERO	21
FIGURA 3 - DISTRIBUIÇÃO DE BOLSISTAS CONFORME AVANÇAM NA HIERARQUIZAÇÃO DAS BOLSAS PQ	22
FIGURA 4 - DISTRIBUIÇÃO DAS BOLSAS PQ POR GÊNERO REFERENTE A CHAMADA CNPQ 09/2020	24
FIGURA 5 - DISTRIBUIÇÃO DAS BOLSAS PQ POR REGIÃO GEOGRÁFICA DO PAÍS REFERENTE A CHAMADA CNPQ 09/2020	25
FIGURA 6 - DISTRIBUIÇÃO DAS BOLSAS PQ POR SUB-ÁREA DA QUÍMICA REFERENTE A CHAMADA CNPQ 09/2020	25
FIGURA 7 - DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS DO CNPQ ENTRE MULHERES BRANCAS E NEGRAS	28
FIGURA 8 - PROPORÇÃO DE GÊNERO ENTRE OS BOLSISTAS PQ DA QUÍMICA	81
FIGURA 9 - DISTRIBUIÇÃO DAS(OS) PESQUISADORAS(ES) POR GÊNERO SEGUNDO A CATEGORIA/NÍVEL DE BOLSA PQ (N= 707)	81
FIGURA 10 - DISTRIBUIÇÃO DE BOLSISTAS PQ DESTINADA AO GÊNERO FEMININO POR REGIÃO BRASILEIRA (N= 213).....	87
FIGURA 11 - DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES BOLSISTAS PQ POR TEMPO DE CARREIRA E CATEGORIA/NÍVEL DE BOLSA (N= 212)	91
FIGURA 12 - FAIXA ETÁRIA DAS(OS) FILHAS(OS) DAS BOLSISTAS PQ (N=14)	94
FIGURA 13 - REPRESENTAÇÃO DOS PERCENTUAIS DE IC, CONSIDERANDO O TOTAL DE ENTREVISTADAS	98
FIGURA 14 - REPRESENTAÇÃO DOS PERCENTUAIS DE IC, CONSIDERANDO O TOTAL DE ENTREVISTADAS SOBRE O SIGNIFICADO QUE AS MÃES-BOLSISTAS PQ ATRIBUEM AO CAMPO DE LICENÇAS DA PLATAFORMA DE CURRÍCULO LATTES	105
FIGURA 15 - REPRESENTAÇÃO DOS PERCENTUAIS DE ICS IDENTIFICADAS, CONSIDERANDO O TOTAL DE ENTREVISTADAS	116

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO EM % DAS BOLSISTAS PQ POR NÍVEL DE BOLSA DE 1990 A 2020	22
TABELA 2 - RECURSOS FINANCEIROS DESTINADOS PELO CNPQ CONFORME AS CATEGORIAS/NÍVEIS DE BOLSA PQ	67
TABELA 3 - DISTRIBUIÇÃO DE MULHERES BOLSISTAS PQ DA QUÍMICA POR REGIÃO NO BRASIL	88
TABELA 4 - MULHERES BOLSISTAS PQ POR REGIÃO E POR CATEGORIA DE BOLSA (n= 213).....	89
TABELA 5 - QUANTIDADE DE MULHERES BOLSISTAS PQ NO INTERVALO DO TEMPO DE CARREIRA (n= 213)	90
TABELA 6 - PERFIL DAS BOLSISTAS PQ SELECIONADAS PARA A ETAPA DE ENTREVISTA.....	92

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - CARACTERÍSTICAS DAS ENTREVISTADAS EM RELAÇÃO À SUB-ÁREA, IDADE, ESTADO CIVIL, NÚMERO E IDADE DAS(OS) FILHAS(OS), REGIÃO BRASILEIRA, NÍVEL DE BOLSA, OCUPAÇÃO E TEMPO DE CARREIRA.....	94
QUADRO 2 - SÍNTESE DAS RESPOSTAS DAS BOLSISTAS-MÃES SOBRE SEUS OBJETIVOS AO PLEITEAR A BOLSA PQ NA QUÍMICA	96
QUADRO 3 - FREQUÊNCIA DAS ICs ENCONTRADAS NAS RESPOSTAS DE CADA MÃE-BOLSISTA PQ.....	97
QUADRO 4 - SÍNTESE DAS RESPOSTAS DAS MÃES-BOLSISTAS SOBRE O SIGNIFICADO QUE ATRIBUEM A PLATAFORMA DE CURRÍCULO LATTES TER INCORPORADO O CAMPO DE LICENÇAS.....	101
QUADRO 5 - FREQUÊNCIA DAS ICs ENCONTRADAS NAS RESPOSTAS DE CADA MÃE-BOLSISTA PQ DA QUÍMICA	104
QUADRO 6 - SÍNTESE DAS NARRATIVAS DAS BOLSISTAS-MÃES SOBRE A MATERNIDADE EM SUAS TRAJETÓRIAS PESSOAIS, ACADÊMICAS E PROFISSIONAIS NA QUÍMICA	107
QUADRO 7 - FREQUÊNCIA DAS IC ENCONTRADAS NAS RESPOSTAS DE CADA MÃE-BOLSISTA PQ	114

SUMÁRIO

1	A DESCOBERTA: UM EMARANHADO DE EMOÇÕES E SENTIMENTOS AFLORADOS.....	11
2	O NASCIMENTO: AS MULHERES ESTÃO FALHANDO COM A CIÊNCIA OU A CIÊNCIA TEM PENALIZADO AS MULHERES?	19
2.1	GÊNERO E A CIÊNCIA: O CONTRASTE ENTRE OS ESPAÇOS OCUPADOS E A REPRODUÇÃO DAS DESIGUALDADES EM ÁREAS DOMINADAS POR HOMENS.....	19
2.2	QUANDO CIENTISTAS OPTAM PELA MATERNIDADE: A IMPORTÂNCIA DESSE FATOR NA SUB-REPRESENTAÇÃO DE MULHERES NA CARREIRA CIENTÍFICA	33
3	MÉTODO CANGURU: CARREGANDO O REFERENCIAL TEÓRICO	40
1.1	3.1 A RELEVÂNCIA DO PENSAMENTO FEMINISTA MARXISTA DE HELEIETH SAFFIOTI	40
3.1.1	<i>O fator gênero</i>	<i>41</i>
3.1.2	<i>Patriarcado e divisão sexual do trabalho na ordem econômica capitalista ...</i>	<i>43</i>
3.1.3	<i>A condição da mulher no mercado de trabalho</i>	<i>46</i>
3.1.4	<i>O conceito de simbiose: patriarcado-racismo-capitalismo</i>	<i>50</i>
3.2	A TEORIA DA REPRODUÇÃO SOCIAL	51
3.3	A CONSTRUÇÃO IDEOLÓGICA DA MATERNIDADE	56
3.3.1	<i>O Surgimento da Nova Mãe</i>	<i>58</i>
4	PREPARANDO A VIDA PARA A MUDANÇA: METODOLOGIA	63
4.1	O CONTEXTO DA PESQUISA: A BOLSA PRODUTIVIDADE EM PESQUISA DO CNPQ NA QUÍMICA.....	63
4.2	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	68
4.3	CONSTITUIÇÃO DE DADOS	72
4.4	DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO	76
5	O CRESCIMENTO DA NOVA VIDA: RESULTADOS E DISCUSSÃO	80
5.1	DISTRIBUIÇÃO DAS(OS) PESQUISADORAS(ES) BOLSISTAS PQ DA QUÍMICA.....	80
5.2	O PERFIL DAS MULHERES BOLSISTAS PQ	86
5.3	O PERFIL DAS PESQUISADORAS IDENTIFICADAS COMO MÃES- BOLSISTAS PQ	92
5.4	QUEM SÃO AS ENTREVISTADAS?.....	94
5.5	OBJETIVOS DAS MÃES-BOLSISTAS PQ AO PLEITEAR A BOLSA PRODUTIVIDADE EM PESQUISA DO CNPQ	95
5.6	A MATERNIDADE EM SUAS TRAJETÓRIAS NA QUÍMICA: AS VIVÊNCIAS E PERCEPÇÕES DAS MÃES-BOLSISTA PQ NA RELAÇÃO MATERNIDADE E CARREIRA.....	101
5.6.1	<i>Significado que as mães-bolsistas PQ atribuem ao campo de licenças do Currículo Lattes</i>	<i>101</i>
5.6.2	<i>O que elas dizem sobre a relação maternidade e trajetória na Química</i>	<i>107</i>

5.7	SOBRE TRABALHO E MATERNIDADE: A CONDIÇÃO DAS MULHERES NO ESPAÇO CIENTÍFICO E ACADÊMICO	120
5.8	A QUÍMICA E O PROBLEMA DO MODELO MASCULINO DE CARREIRA	122
5.9	O FATOR MATERNIDADE PARA A DESIGUALDADE DE GÊNERO NA QUÍMICA.....	124
5.10	OS MECANISMOS PARA PERMANÊNCIA E ASCENSÃO NA CARREIRA	129
6	A FELICIDADE MATERNA: CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	132
	REFERÊNCIAS.....	136
	APÊNDICE A – CARTA DE APRESENTAÇÃO E CONVITE ENTREVISTA	144
	APÊNDICE B – ROTEIRO COM AS QUESTÕES NORTEADORAS PARA A ENTREVISTA.....	145
	APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	147

1 A DESCOBERTA: UM EMARANHADO DE EMOÇÕES E SENTIMENTOS AFLORADOS

A partir da minha experiência como mulher, mãe, esposa, responsável pelo cuidado do lar e professora, surge um olhar crítico para a maternidade, pois foi com o nascimento da minha filha que passei a questionar a divisão de papéis que se fazia tão presente e enraizada dentro do meu lar e dentro de mim. Sem sequer compreender o que gênero significava naquele momento, foi possível sentir na pele seu efeito, principalmente, quando as diferenciações entre homem e mulher, e que insistem em determinar funções e tarefas específicas, causavam, além de um desgaste físico e emocional, um sentimento de incapacidade frente à minha emancipação.

A escolha pela temática Maternidades e Ciência como tema desta Dissertação foi amadurecendo quando tive a oportunidade de participar do evento promovido pelo Departamento de Química da Universidade Federal do Paraná (UFPR) “Café da manhã com as Químicas da UFPR: O (im)provável empoderamento feminino”, que integrava a agenda do *Empowering Women in Chemistry: A Global Networking Event* (Empoderando Mulheres na Química: Um Evento de Rede Global)¹, em comemoração aos 100 anos da *IUPAC - International Union of Pure and Applied Chemistry* (União Internacional de Química Pura e Aplicada). A iniciativa que foi organizada pela professora doutora Camila Silveira da Silva, que hoje é minha orientadora, teve como proposta gerar reflexão e trazer ao debate a maternidade e suas implicações para a carreira científica das mulheres.

Neste evento, ocorrido em fevereiro de 2019, as falas das participantes que se encontravam em estágios distintos da trajetória acadêmica e científica, muitas das quais já eram mães assim como eu, demonstravam o sentimento de insuficiência frente às imposições contemporâneas que exigem da mulher a construção de uma carreira profissional em consonância com as demandas da vida pessoal. Isso por conta de um padrão cultural que fortemente conecta o cuidado das crianças, as atribuições domésticas e familiares à identidade da mulher.

¹ Disponível em: <https://iupac.org/event/empowering-women-in-chemistry-a-global-networking-event/>. Acesso em: 8 abr. 2021.

O sentimento de culpa e o conflito na conciliação desses papéis, assim como o assédio e a violência que estas mulheres sofreram na posição de mães na academia, me fez perceber que o constrangimento que vivi, enquanto gestante prestes a me graduar em 2016 na área da Química, não era nada incomum nesse meio.

A partir de então, busquei compreender por que somos relegadas ao âmbito doméstico, especialmente quando nos tornamos mães, ainda que explicitamente isso não nos seja dito, nos fazendo experienciar julgamentos, culpa, solidão e frustração ao buscar alcançar o que desejamos fora desse lugar.

Estando nós, mulheres, cada vez mais inseridas em níveis de educação elevados, nas estatísticas do mercado de trabalho e na Ciência, vivenciamos o dilema e/ou a dificuldade na conciliação com a maternidade, ocasionado pela dedicação e sucesso profissional e pelo trabalho de reprodução social, que implica no cuidado, na socialização e desenvolvimento das crianças, além das responsabilidades domésticas, que são relegadas, em grande parte, a nós.

Além disso, identifiquei por meio de uma revisão bibliográfica no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que há uma carência de estudos que tratam dos aspectos da relação maternidade e trajetória feminina em carreiras científicas das Ciências Exatas, na área de Ensino de Ciências e Matemática. Isso porque nesse levantamento, realizado no mês de abril de 2020, obtive como resultado apenas nove trabalhos, mas que após a leitura dos elementos textuais, não correspondiam ao que procurava abordar nesta pesquisa de Mestrado.

Mesmo o fator maternidade e sua relação com o desenvolvimento da carreira na Ciência ser ainda uma temática pouco explorada no meio acadêmico, alguns estudos evidenciam que a representação social de maternidade vigente, e constituinte da identidade dominante das mulheres, contribui para a desvantagem daquelas que são mães em relação aos homens e às mulheres sem filhos no progresso da carreira científica (AQUINO, 2006; BITTENCOURT, 2011; FABBRO, 2006; SANTOS, 2007).

Isso porque nossa situação de nação latino-americana é marcada pela imposição de uma estrutura de poder colonial moderna, na qual o corpo adquire centralidade como um artefato necessário “para a articulação das relações de poder” (SAFFIOTI, 2015, p. 142) produzindo dinâmicas excludentes e de desumanização de gênero, raça, classe e diferença sexual.

Na modernidade, a diferença entre os corpos foi interpretada como definidora das capacidades que cada pessoa possui e dos papéis sociais que devem exercer, possibilitando afirmar uma suposta superioridade do corpo masculino, branco, heterossexual por meio de técnicas de controle do sexo, da sexualidade, do gênero, das subjetividades e do próprio conhecimento (PRECIADO, 2018; SAFFIOTI, 2013).

Nesse contexto, o potencial reprodutivo feminino tornou-se central para atribuição de um papel específico às mulheres: o papel de mãe, cujas responsabilidades no âmbito do cuidado e socialização das(os) filhas(os) foram naturalizadas como tarefas quase que exclusivas femininas, legitimando o espaço doméstico/privado como inerentemente seus.

Deste modo, quando elas buscam alcançar lugar fora deste espaço, enfrentam discriminação e dificuldade na conciliação de papéis tão exigentes e opostos, o papel materno e profissional, que quando sobrepostos demandam duplas ou triplas jornadas de trabalho (ARRUZZA, BHATTACHARYA, FRASER, 2019).

Contudo, cabe destacar que quando feministas do movimento de segunda onda reivindicaram o direito ao corpo em sua amplitude (sexualidade, emancipação, aborto e maternidade voluntária), a opção pelos métodos contraceptivos foi vista como uma vantagem para que as mulheres obtivessem o controle pela contracepção e pudessem seguir carreira profissional e acesso à Educação Superior. No entanto, suas aspirações, ligadas ao estilo de vida de mulheres brancas de classes médias e burguesas, não refletiam as condições de vida das mulheres de diferenças étnico-raciais, como das latino-americanas (DAVIS, 2016; PRECIADO, 2018).

Paul Preciado (2018) aponta que a criação dos métodos contraceptivos nos laboratórios estadunidenses e a introdução destes nos Estados Unidos e em alguns países da América Latina nos anos 1960, tinham uma ideologia eugenista, cujo objetivo era ter o controle político entre a população negra e pobre em geral, quanto da reprodução da raça não branca, assim como pela produção e o controle de gênero.

Deste modo, enquanto mulheres brancas puderam se apropriar da criação da pílula em seu benefício, latino-americanas, mulheres negras, imigrantes, mulheres com deficiências e em situação social vulnerável, tinham seus direitos reprodutivos suprimidos, seja por meio de práticas antiéticas dos testes hormonais da pílula anticoncepcional, que foram realizadas em corpos de mulheres porto-riquenhas,

haitianas e mexicanas, ou ainda, pela esterilização compulsória (PRECIADO, 2018; DAVIS, 2016).

No Brasil da década de 1980, feministas negras denunciavam que as políticas de controle de natalidade centravam seus esforços principalmente na população negra e pobre, por meio de práticas de esterilização cirúrgica em massa no país, configurando a política eugênica. Todavia, a falta de dados referente à raça nos documentos de saúde pública do país, impediram confirmar as práticas direcionadas à população de mulheres negras do país (DAMASCO; MAIA; MONTEIRO, 2012).

Contudo, esse descompasso racial, ainda é, nos dias atuais, significativo, pois quanto mais baixo na hierarquia de poder a mulher encontra-se, mais tem seus direitos humanos negados, seja pela interferência do Estado, pela discriminação, pela coerção ou pela violência (SAFFIOTI, 2013).

Portanto, ao tratar de mulheres e maternidades compreendo que suas vivências são atravessadas por múltiplas identidades sociais de gênero, raça, classe, etnia, orientação sexual e formas de ser e se reconhecer como mãe, fazendo com que elas experimentem exclusões, discriminações e opressões distintas (HARAWAY, 1995; LOURO, 1997; SAFFIOTI, 1987).

Além disso, a perspectiva eurocentrada da Ciência Moderna Ocidental produz uma forma de favorecer o conhecimento produzido por homens brancos, que detém o privilégio de definir o conhecimento científico válido, sendo este universalizante, neutro, objetivo e produzido por uma(um) sujeita(o) sem localização epistêmica, portanto, descoporificada(o) de gênero, raça, etnia, classe, sexualidade, refletindo a lógica de um empreendimento patriarcal, masculino, branco, europeu e de elite na constituição do saber científico (GROSFOGUEL, 2016; HARAWAY, 1995).

Essas demarcações impediram por muitos anos a presença de mulheres na produção de conhecimento, pois uma série de mitos justificadores as colocavam como representantes de qualidades que prejudicariam o fazer científico (SCHIEBINGER, 2001). Somado a isso, a Ciência foi alicerçada sob uma forte hierarquização social de raça, que quando sobreposta à questão do gênero, implicam na atualidade, em uma minoria de mulheres negras na academia que constantemente lidam com o racismo e o sexismo acadêmico, invizibilizando seus corpos e as suas produções intelectuais (GROSFOGUEL, 2016).

Desta maneira, ao tratar de maternidades nesta pesquisa, os referenciais teóricos adotados refletirão um posicionamento crítico à opressão das mulheres, sem universalizar a categoria mulher. Também, cabe-me reconhecer o meu próprio contexto, a localização e a dimensão parcial dessa pesquisa, pois como feminista, me apoio na perspectiva dos saberes localizados proposta por Donna Haraway (1995), que afirma:

As feministas têm interesse num projeto de ciência sucessora que ofereça uma explicação mais adequada, mais rica, melhor do mundo, de modo a viver bem nele, e na relação crítica, reflexiva em relação à nossas próprias e às práticas de dominação de outros e nas partes desiguais de privilégio e opressão que todas as posições contêm. Nas categorias filosóficas tradicionais, talvez a questão seja ética e política mais do que epistemológica (HARAWAY, 1995, p. 15).

Isso posto, situo o lugar de privilégio que entendo ocupar como mulher na academia, mãe, cis-heterossexual, de classe média, e posicionada no lugar da branquitude. Segundo Lia Vainer Schucman (2014) este lugar diz respeito a uma posição em que os sujeitos que a ocupam foram

[...] sistematicamente privilegiados no que diz respeito ao acesso a recursos materiais e simbólicos, gerados inicialmente pelo colonialismo e pelo imperialismo, e que se mantêm e são preservados na contemporaneidade. Portanto, para se entender a branquitude é importante entender de que forma se constroem as estruturas de poder fundamentais, concretas e subjetivas em que as desigualdades raciais se ancoram (SCHUCMAN, 2014, p. 84).

A Ciência é firmada em um conjunto de normas e valores androcêntricos, cuja carreira é baseada em um sistema meritocrático, no qual a avaliação para a progressão aos patamares superiores se dá pela “quantidade de publicações, (participação em) colóquios e congressos” (CHAUÍ, 2003, p. 7), portanto, dentro de uma cultura que preza pela intensa produtividade. De tal modo, o trabalho na academia exige dedicação exclusiva, extrapolando muitas vezes a estrutura do local de atuação, o que entra inevitavelmente em conflito com a determinação do papel e da função social da mulher que é mãe (SCHIEBINGER, 2001; SAFFIOTI, 1987).

Portanto, inserida nesse contexto, procuro evidenciar aspectos que passam despercebidos na Ciência, buscando superar a perspectiva eurocentrada, problematizando as vivências, as experiências, os sentimentos e as dificuldades das pesquisadoras frente à construção de uma carreira científica e o exercício da maternidade. Assim, pretendo tornar visível seus conflitos, suas ações e as possíveis violências sofridas por pesquisadoras frente ao (não)lugar da maternidade na Ciência,

à cultura patriarcal e de trabalho focada na produtividade que foi projetada para o sujeito cientista pensado na figura masculina, penalizando as mulheres.

Diante das considerações colocadas, o problema que orienta esta pesquisa é: como as mães-bolsistas Produtividade em Pesquisa (PQ) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) vivenciam e percebem a relação maternidade e trajetória acadêmica e científica na área da Química?

Assim sendo, temos por objetivo geral analisar como as mães-bolsistas PQ vivenciam e percebem a relação entre maternidade e trajetória acadêmica e científica na Química; e como objetivos específicos: i) localizar e mapear as pesquisadoras que são bolsistas PQ na Química; ii) identificar o perfil acadêmico e profissional destas pesquisadoras; e iii) investigar que mecanismos foram desenvolvidos pelas mães-bolsistas PQ para a permanência e ascensão na carreira.

Antes de prosseguir com a discussão, cabe conceitualizar o que compreendo por vivências e percepções, visto que esses conceitos adquirem centralidade para as discussões presentes nessa dissertação.

Para a fenomenologia, “vivência” diz respeito a imediatez entre o ser humano e o mundo, visto que de maneira geral, “vivenciar” é experienciar algo em um caráter imediato com a vida. Além disso, o que é vivenciado adquire importância e significabilidade na totalidade da vida daquele que vivencia pela forma, intensidade e conteúdo do vivido, sendo o último experimentado de maneira única, individual, imediata e significativa, portanto, baseando-se naquilo que não é construído racionalmente, conscientemente (VIESENTEINER, 2013).

Na concepção fenomenológica sobre percepção, o sujeito e suas sensações de ver, sentir, tocar, ouvir, entre outras qualidades, são sob a forma de percepções. Essas estão diretamente relacionadas ao próprio corpo do sujeito e seu entorno, onde o tempo, o outro, a afetividade, a cultura, o diálogo e o mundo das relações sociais fazem parte, portanto, o conhecimento sensorial do sujeito da percepção é uma experiência dotada de sentido, fazendo parte de suas vivências (CHAUÍ, 2000).

Deste modo, a percepção envolve toda a vida social do sujeito, sua personalidade, história pessoal, seus desejos e os significados e valores que atribui às coisas percebidas no seio da sociedade em que vive, e “do modo como nela as coisas e as pessoas recebem sentido, valor ou função” (CHAUÍ, 2000, p. 154).

Contudo, na percepção, a compreensão do sujeito é captada na totalidade e “sempre se realiza por perspectivas” de um objeto (CHAUÍ, 2000, p. 154).

Destacamos que a escolha por analisar pesquisadoras bolsistas PQ do CNPq, deve-se ao fato dessas mulheres comporem um grupo minoritário de acesso a essas bolsas, portanto, minoria no processo de ascensão e de reconhecimento da carreira científica (GUEDES, AZEVEDO, FERREIRA, 2015; LETA, 2003; LIMA, BRAGA, TAVARES, 2015; MELO; LASTRES, 2006; NAIDEK *et al.*, 2020; VALENTOVA *et al.*, 2017).

A opção pela área da Química, ainda que nas demais Ciências a disparidade nos patamares mais elevados da carreira se faça presente, se dá por algumas razões, dentre elas: é minha área de formação, além disso, compreendo que essa possui particularidades que a individualiza. Por exemplo, a Química é uma das Ciências Exatas que, diferentemente de outras áreas, como a Física e a Ciência da Computação ou as Engenharias no contexto brasileiro (BARRETO, 2014; MELO; LASTRES, 2006), a participação de mulheres em início de carreira é alta, mas, ao longo do avanço na hierarquia da trajetória científica, elas se tornam sub-representadas (CÂNDIDO, SANTOS, ROCHA, 2016; GUEDES, 2008; NAIDEK *et al.*, 2020). Esse fato desconstrói o mito de que a entrada de mais mulheres na universidade irá garantir que elas estejam mais próximas de uma paridade de gênero no topo da carreira, mascarando as verdadeiras razões da disparidade na Ciência.

Por fim, ressaltamos que este texto está organizado em cinco capítulos. **Capítulo 1** – Introdução - expõe a justificativa pessoal, acadêmica e social da pesquisa, bem como o problema e os objetivos da presente investigação.

O **Capítulo 2** apresenta estudos que discutem sobre a desigualdade de gênero no campo da Química, e o fator maternidade no percurso da carreira científica.

No **Capítulo 3** estão as perspectivas teóricas adotadas na pesquisa, sustentadas no conceito do novo patriarcado-racismo-capitalismo, na Teoria da Reprodução Social contemporânea e nos aspectos histórico-culturais da construção da ideologia da maternidade pela força da imposição social.

No **Capítulo 4** explicita-se a abordagem metodológica, os processos de constituição de dados para a seleção das pesquisadoras que foram entrevistadas, assim como o processo de análise dos dados.

O **Capítulo 5** expõe os resultados da pesquisa, fruto das análises dos documentos constituídos e da análise das entrevistas.

Por fim, apresenta as Considerações Finais sobre a relação maternidade e Ciência, trazendo os principais aspectos das vivências e percepções das mães-bolsistas PQ que influenciam em suas trajetórias na Química. Além disso, aponta-se as limitações e as possibilidades do estudo visando tornar a trajetória das mulheres na academia e na Ciência menos custosa e mais igualitária.

2 O NASCIMENTO: AS MULHERES ESTÃO FALHANDO COM A CIÊNCIA OU A CIÊNCIA TEM PENALIZADO AS MULHERES?

Neste capítulo abordamos o panorama da desigualdade de gênero que permeia a Ciência, especificamente na área da Química, apoiadas em pesquisas encontradas na literatura especializada. Ao tratar de desigualdades no contexto acadêmico, discutimos as barreiras discriminatórias atuais e contextualizamos a importância de considerar um outro fator, que pode estar diretamente relacionado com a redução da participação feminina nas Ciências: a maternidade.

2.1 GÊNERO E A CIÊNCIA: O CONTRASTE ENTRE OS ESPAÇOS OCUPADOS E A REPRODUÇÃO DAS DESIGUALDADES EM ÁREAS DOMINADAS POR HOMENS

As mulheres têm alcançado a Educação Superior de maneira expressiva nas últimas décadas, optando inclusive por profissões que historicamente as excluía. Ao mesmo tempo, os estudos de gênero e ciência vêm apontando para os problemas enfrentados por elas, quanto à inserção, participação e desenvolvimento de suas carreiras em áreas tradicionalmente consolidadas como masculinas, como aquelas relacionadas à Ciência, Tecnologia, Engenharias e Matemática (STEM, sigla em inglês de Science, Technology, Engineering and Mathematics) (CECI; WILLIAMS, 2011; FLACSO, 2017; LIMA, 2013; TUESTA *et al.*, 2019; UNESCO, 2017a; SABOYA, 2013; VALENTOVA, 2017).

O fenômeno da sub-representação feminina nessas áreas de conhecimento é notável globalmente, conformando um cenário desigual onde menos de 30% do total de pesquisadoras(es) no mundo são mulheres (UNESCO, 2015). Para descrever o problema, a literatura internacional utiliza o termo “leaky pipeline”, que corresponde metaforicamente a um cano com vazamentos, em que as mulheres vão gradualmente deixando a carreira nas etapas primordiais que antecedem o status de pesquisadora(pesquisador). As causas da sub-representação variam por país, por localização geográfica e por áreas de conhecimento.

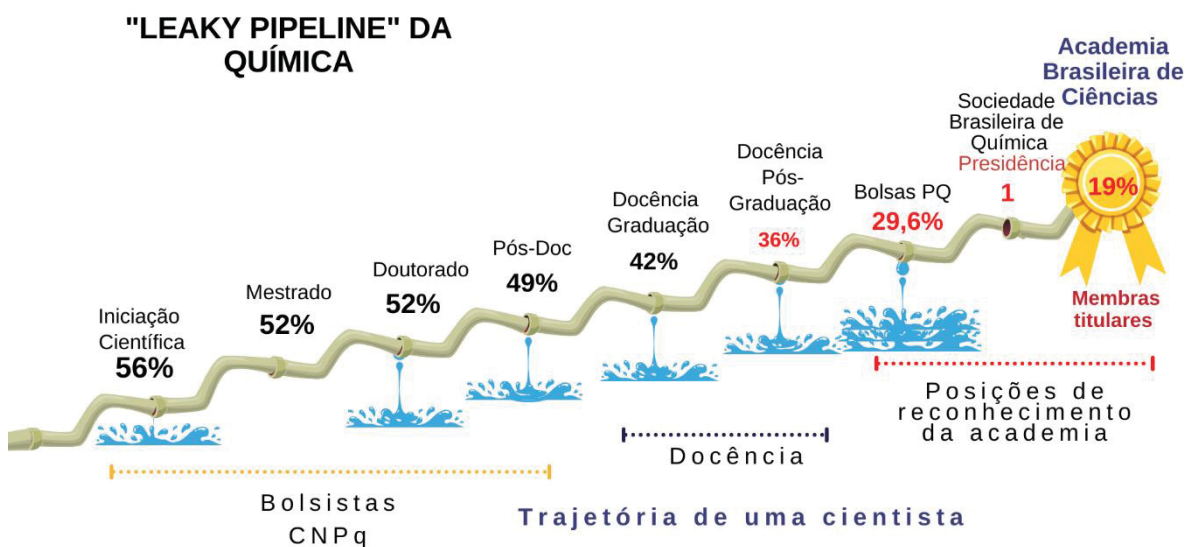
Contudo, no contexto brasileiro, a área da Química exibe o contraste entre o êxito feminino e a reprodução das desigualdades de gênero. Não apenas a retenção atual de mulheres na Química é alta, como tem sido o caso por muitos anos, afinal essa área apresentava décadas atrás uma participação significativa feminina,

traduzida no acesso às bolsas de Iniciação Científica (45,5%), Mestrado (47,8%) e Doutorado (47,5%)² da mais importante instituição de fomento do país – o CNPq (MELO; LASTRES, 2006).

No entanto, dados obtidos recentemente por pesquisadoras da área (NAIDEK *et al.*, 2020) deixam evidente que a Química está longe da paridade e que o problema da equidade não é resolvido à medida que elas alcançam maiores instruções acadêmicas em quantidades equivalentes aos homens. Há notadamente influências de mecanismos discriminatórios.

Na Figura 1 ilustramos a evolução das mulheres na carreira, desde a Iniciação Científica até as categorias de reconhecimento e prestígio acadêmico e científico na área da Química, mostrando uma redução das mulheres ao longo da trajetória na carreira científica.

FIGURA 1 - PROPORÇÃO DE MULHERES AO LONGO DA CARREIRA NA QUÍMICA



FONTE: Elaborado pela autora (2022) com base em Naidek *et al.*, (2020).

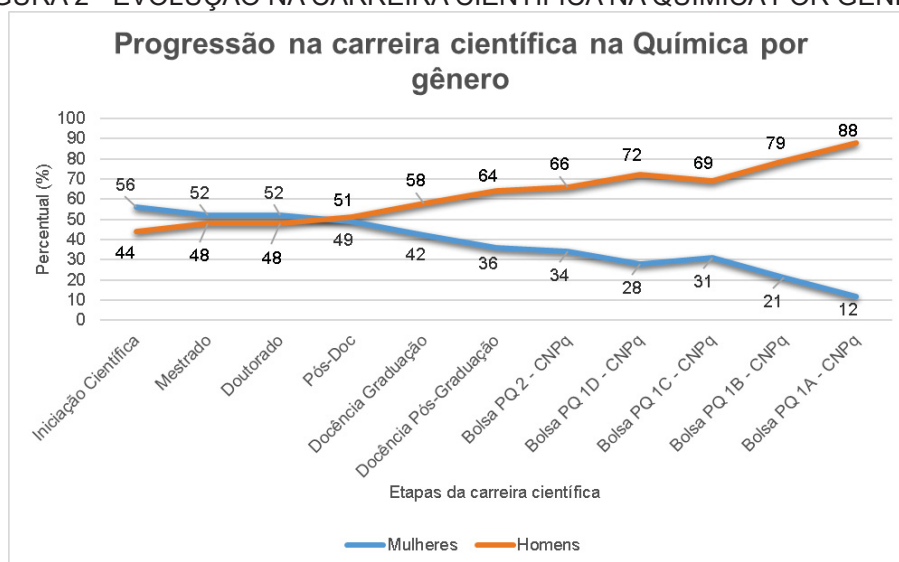
Contudo, a disparidade entre os gêneros é importante de ser notada no acesso às bolsas PQ do CNPq, pois é onde se evidencia a exclusão feminina à medida que as mulheres avançam nas hierarquias dessas bolsas, que é dividida em diferentes

² Porcentagem de bolsas destinadas às mulheres na área da Química no ano de 1990.

níveis de carreira, que vão da categoria mais baixa, 2, aumentando gradativamente para 1D, 1C, 1B, 1A e SR (CNPq, 2015).

Na Figura 2 apresentamos a evolução das mulheres na carreira, contemplando o acesso dessas as Bolsas PQ.

FIGURA 2 - EVOLUÇÃO NA CARREIRA CIENTÍFICA NA QUÍMICA POR GÊNERO



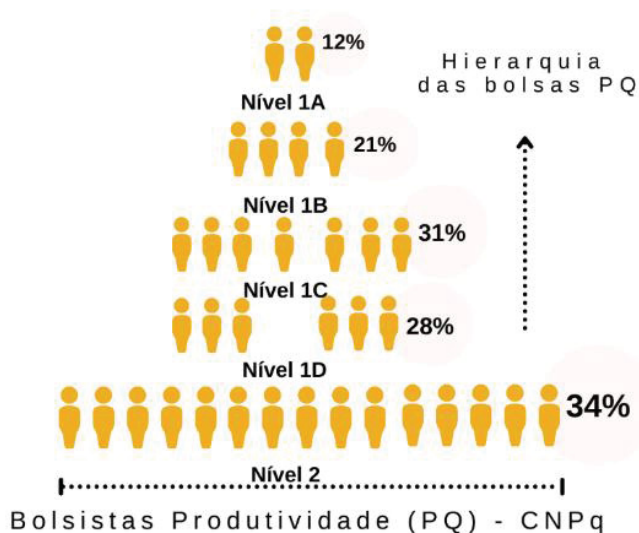
FONTE: Elaborado pela autora (2022) com base em Naidek *et al.*, (2020).

No gráfico da Figura 2, é possível perceber que nas etapas iniciais que compõem a trajetória que antecede o status de pesquisador(a) em cargos acadêmicos com vínculo empregatício, ou seja, da Iniciação Científica a titulação máxima do Doutorado, e ainda, no período de treinamento do Pós-Doutorado, a presença feminina é equânime à masculina, sugerindo que a paridade deve ser alcançável conforme há uma progressão na carreira. No entanto, o cenário se inverte nas posições de docência na Graduação, onde as mulheres correspondem a 42%, e a lacuna de gênero torna-se ainda maior, conforme elas avançam na trajetória científica, representada pelo acesso às bolsas PQ do CNPq (NAIDEK *et al.*, 2020).

Nota-se que embora as mulheres sejam maioria nas etapas iniciais da carreira, o decréscimo ao longo da trajetória reflete na sub-representação no topo da hierarquização das bolsas PQ (NAIDEK *et al.*, 2020).

A Figura 3 ilustra a distribuição de mulheres nas hierarquias das bolsas PQ.

FIGURA 3 - DISTRIBUIÇÃO DE BOLSISTAS CONFORME AVANÇAM NA HIERARQUIZAÇÃO DAS BOLSAS PQ



FONTE: Elaborado pela autora (2022) com base em Naidek *et al.*, (2020).

Na Figura ilustrativa 3, a taxa no nível mais alto de bolsa PQ (1A e 1B) no ano de 2018 é de apenas 12% e 21% no acesso de mulheres a esses níveis, o que corresponde a um número muito inferior à quantidade de mulheres com elevado grau de qualificação acadêmica alcançado nas últimas décadas como demonstra o estudo de Hildete Pereira Melo e Helena Maria Lastres (2006).

Desse modo, o panorama atual nos leva a acreditar que não haverá mudança substancial nesse cenário nos demais anos, a menos que medidas sejam adotadas pelas instituições.

A Tabela 1, construída a partir de artigos que traçam o perfil da bolsa PQ da área da Química, apresenta a distribuição das bolsistas em percentuais por categoria/nível de bolsa de 1990 a 2018.

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO EM % DAS BOLSISTAS PQ POR NÍVEL DE BOLSA DE 1990 A 2020

Nível/Ano	1990	1999	2009	2013	2018
1A	17,5	13,9	4,8	6,5	12
1B	15,7	20,4	15,2	17,7	21
1C	21	24,2	29,3	28,1	31
1D	-		25,7	32,7	28
2	-	-	40,2	35,6	34

*2A	24,3	34,4	-	-	-
*2B	32,6	39,5	-	-	-
*2C	46,4	39,1	-	-	-
**Total	32,3	31,1	32,8	31,3	29,6

FONTE: Elaborado pela autora (2022) com base em Cândido; Santos; Rocha (2016); Melo; Lastres (2006); Naidek *et al.* (2020); Santos; Cândido; Kuppens (2010).

Nota: (*) Essa classificação sofreu modificações ao longo do tempo. (**) Total de bolsas com relação à % destinada aos homens.

A primeira observação da Tabela 1, é que no período de 1990 a 1999, as bolsas PQ eram constituídas pelo nível/categoria 1 (A, B e C) e 2 (A, B e C). Para a concessão destas bolsas, as pesquisadoras(es) eram classificadas(os) segundo suas produções científicas.

Examinando esta tabela (Tabela 1), observa-se que a maior concentração de bolsistas mulheres é nas modalidades mais baixas da bolsa PQ (categoria/nível 2). Vemos que conforme avançam na progressão da carreira, temos um decréscimo na taxa de participação feminina.

Nota-se que no total de cientistas com bolsas PQ, ao menos ao longo dos anos de 1990, 2000 e 2010, portanto, três décadas, o acesso às bolsas era majoritariamente de pesquisadores homens, sendo a porcentagem destinada às mulheres praticamente a mesma ao longo desse período, sempre próxima dos 30%, mesmo quando em 2010 houve um crescimento de 20,3% no total de bolsistas (CÂNDIDO; SANTOS; ROCHA, 2016; SANTOS; CÂNDIDO; KUPPENS, 2010; MELO; LASTRES, 2006; NAIDEK *et al.*, 2020).

Observar essa distribuição de bolsas PQ, é fundamental para compreender que o cenário desigual persiste na Química, dado que ao longo de três décadas (tempo suficiente para pesquisadoras(es) emergirem em posições de topo de carreira), a presença feminina nos níveis mais altos varia, mas não indica mudanças expressivas até o momento.

Nesse sentidos, os relatórios dos Comitês de Assessoramento^{3 4} da área vêm esboçando desde o ano de 2013 preocupação com o sistema de progressões de

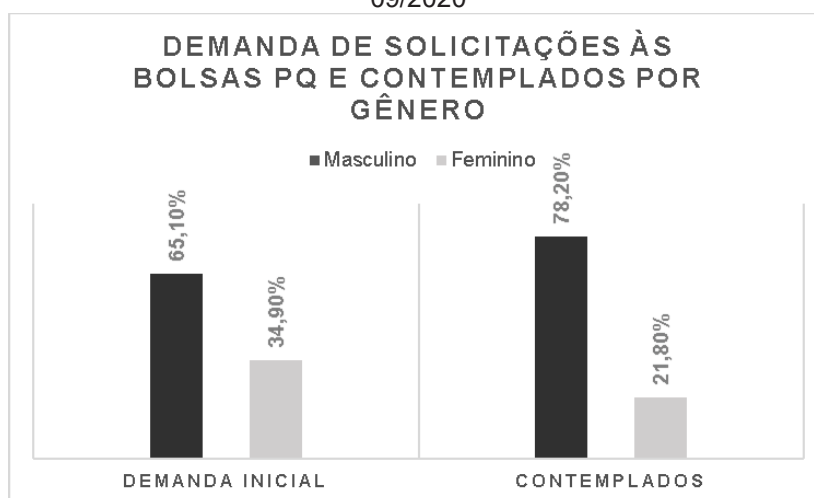
³ Os Comitês de Assessoramento são formados por pesquisadoras(es) da área que são responsáveis por julgar os processos de solicitação de bolsas PQ das(os) cientistas que desejam ingressar no sistema de bolsas PQ, ou ainda, avançar em suas hierarquias.

⁴ Relatório da Reunião do CA-QU realizada no período de 21 a 25 de outubro de 2020. Disponível em: < <http://boletim.sbq.org.br/anexos/RelatorioCA-QU-PQeSR2020.pdf> >. Acesso em: 02 jan. 2021.

bolsas PQ, visto que novas solicitações têm crescido significativamente e a falta de novas bolsas tem impedido a progressão de pesquisadoras(es) com elevado nível científico. Contudo, dados⁵ evidenciam que as químicas são grupo minoritário que buscam o acesso a essas bolsas, assim como são menos contempladas com essas.

Na Figura 4 é apresentado em percentuais a demanda por bolsas e a quantidade de contempladas(os) por gênero referente à Chamada CNPq 09/2020.

FIGURA 4 - DISTRIBUIÇÃO DAS BOLSAS PQ POR GÊNERO REFERENTE A CHAMADA CNPQ 09/2020



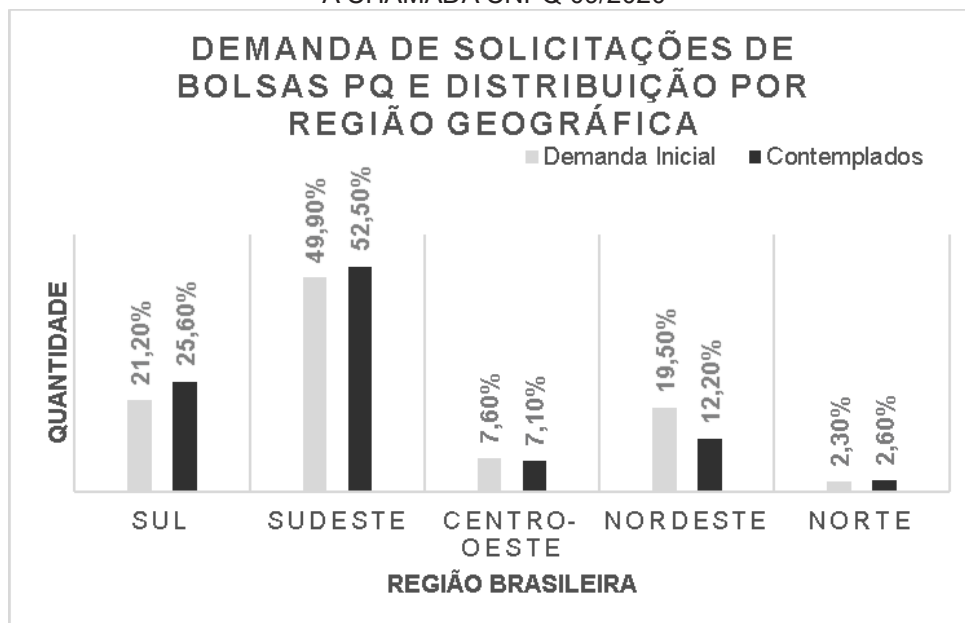
FONTE: Elaborado pela autora (2022) com base no relatório do CA da Química (2020).

Nota-se que a demanda por bolsas é maior entre o gênero masculino, sendo também os homens os mais agraciados com bolsa PQ.

Na Figura 5 é apresentada a distribuição das bolsas PQ por localização geográfica, considerando a demanda de cada localidade e o percentual de contemplados.

⁵ Dados do Relatório do Comitê de Assessoramento da Química.

FIGURA 5 - DISTRIBUIÇÃO DAS BOLSAS PQ POR REGIÃO GEOGRÁFICA DO PAÍS REFERENTE A CHAMADA CNPQ 09/2020

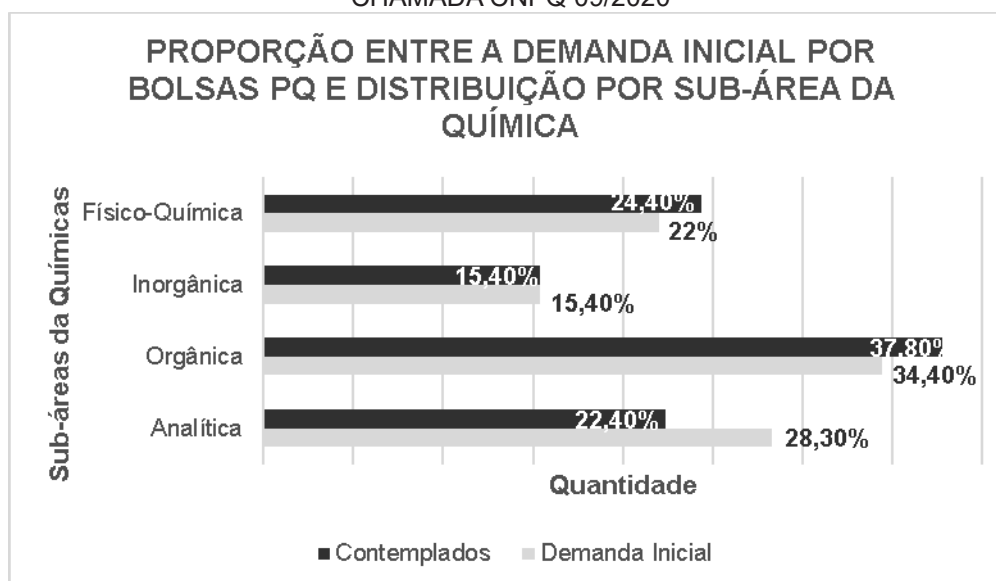


FONTE: Elaborado pela autora (2022) com base no relatório do CA da Química (2020).

Na Figura 5 nota-se que todas as regiões brasileiras apresentam uma representatividade de bolsistas, contudo, de maneira bastante heterogênea. Dados de 2013, mostram que a região Sul e Sudeste são as mais contempladas com bolsas PQ e esta disparidade entre regiões se manteve (CÂNDIDO; SANTOS; ROCHA, 2016).

A Figura 6 mostra a demanda e a quantidade de sub-áreas da Química que foram contempladas.

FIGURA 6 - DISTRIBUIÇÃO DAS BOLSAS PQ POR SUB-ÁREA DA QUÍMICA REFERENTE A CHAMADA CNPQ 09/2020



FONTE: Elaborado pela autora (2022) com base no relatório do CA da Química (2020).

Quanto à distribuição das bolsas PQ por sub-área, a Química Orgânica é aquela com maior número de bolsistas PQ contemplados, seguido por Físico-Química, Analítica e Inorgânica. Entre as sub-áreas também não há mudança significativa quando estes dados são comparados com os do ano de 2013 (CÂNDIDO; SANTOS; ROCHA, 2016).

No panorama geral da distribuição de bolsas PQ, considerando todas as grandes áreas de conhecimento, o sexo feminino é detentor de 36% das bolsas. Nota-se também um padrão na concessão destas ao longo de 12 anos, em que mulheres nunca chegaram a alcançar 40% do número de contempladas(os) (LIMA; BRAGA; TAVARES, 2015).

Além disso, a quantidade de mulheres também diminui à medida que o nível de bolsa é maior. Na modalidade 1A, as mulheres estão na faixa média dos 20%, já no nível 2 (nível de entrada no sistema de bolsas) estão próximas aos 39%, considerando 9 anos consecutivos (LIMA, BRAGA, TAVARES, 2015).

Na grande área das Ciências Exatas e da Terra⁶, detentora do maior montante de bolsas PQ do país, a participação feminina em 2012 era de 23,3%. Contudo, há certa diversidade nos dados conforme as áreas que compõem esta grande área, enquanto na Química o total de bolsas PQ para as mulheres é próxima aos 30%, na Física, o percentual em 2014 foi de 11% e no nível 1A o percentual diminui para 5% (GUEDES, AZEVEDO, FERREIRA, 2015; LIMA, BRAGA, TAVARES, 2015). Comparando estes dados com os da Química, nota-se que as mulheres na categoria mais alta nem sequer alcançam os 20% ao longo de décadas. No entanto, nas Ciências Exatas e da Terra, a Química é aquela em que a participação feminina é superior aos 23,3% de média da grande área (CÂNDIDO, SANTOS, ROCHA, 2016; GUEDES, AZEVEDO, FERREIRA, 2015; MELO, LASTRES, 2006; NAIDEK *et al.*, (2020); SANTOS, CÂNDIDO, KUPPENS, 2010).

Além disso, o decréscimo feminino ao longo da carreira impacta na disparidade evidente em lugares de reconhecimento nas sociedades científicas, em especial, na Sociedade Brasileira de Química, onde em 42 anos de existência apenas uma mulher chegou a ocupar a posição na presidência, e na Academia Brasileira de

⁶ Composta por: Astronomia, Ciência da Computação, Ciência da Informação, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Física, Geociências, Matemática, Probabilidade e Estatística, Química.

Ciências – ABC, em que apenas 19% são membras titulares na área da Química e onde nenhuma mulher alcançou a posição máxima (presidência), ao longo de 103 anos de existência desta academia (NAIDEK *et al.*, 2020). Existem inúmeros fatores que podem afetar o acesso de mulheres a maiores oportunidades profissionais, e parte do problema da sub-representação de gênero nas carreiras das Ciências Exatas, advém da influência das representações estereotipadas do masculino e feminino, disseminadas tanto no meio escolar como familiar, que atuam na conformação dos sujeitos orientando e levando estes ao entendimento de que há carreiras propriamente masculinas e femininas (FLACSO, 2017).

Lamentavelmente, mulheres são direcionadas às profissões de menor prestígio social e baixa remuneração do mercado de trabalho (FÁVERO, 2010; GUEDES, 2008; SCHIEBINGER, 2001; SOARES, 2001) e afastam-se de carreiras “de maior reconhecimento para a economia capitalista” (LIMA, 2013, p. 884). Isso é evidente nos dados de ingressos no Ensino Superior, que mostram uma adesão maciça delas em áreas tradicionalmente voltadas para o cuidado do outro (BARRETO, 2014).

Segundo uma pesquisa realizada na América Latina pela Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais (FLACSO), em 2017, os estereótipos condicionam o vínculo das meninas com a Ciência e a Tecnologia, levando-as a acreditar que não possuem os requisitos necessários para uma boa atuação nessas áreas. Na fase dos seis aos oito anos, nove a cada dez meninas já associam Engenharia, por exemplo, com afinidades e destrezas próprias do universo masculino (FLACSO, 2017).

Contudo, as diferentes formas de participação na vida pública não são resultadas das distintas características ou competências naturais de cada gênero, e sim fruto de processos discriminatórios que segregam áreas de conhecimento conforme o entendimento do que seria adequado às mulheres. Isso acaba submetendo-as a uma segunda forma de segregação na carreira, em que os lugares de prestígio, de poder e de tomadas de decisão são ocupados majoritariamente por homens (ÁVILA, 2009; LIMA, 2013; NAIDEK *et al.*, 2020; SOARES, 2001; VALENTOVA *et al.*, 2017).

Cabe, portanto, problematizar que a ideologia que estruturou dois mundos na lógica binária da esfera pública e da privada, utilizando como base o discurso firmado

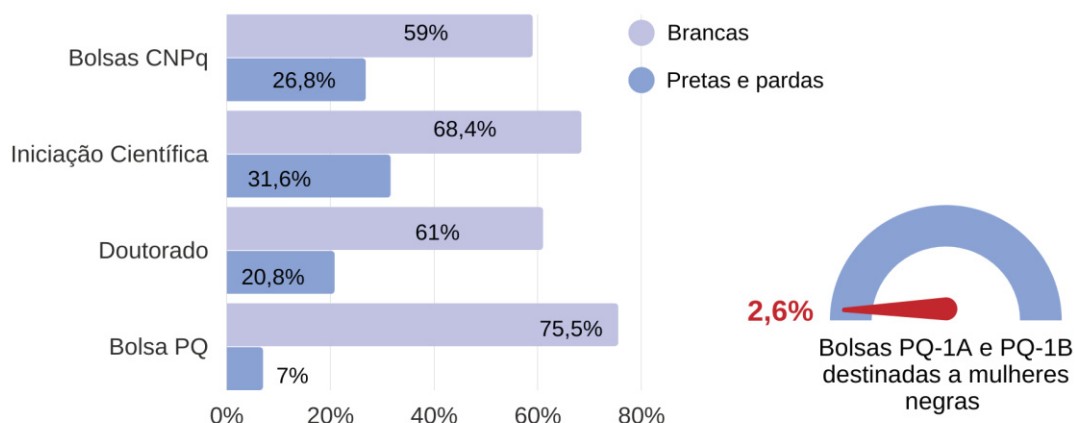
na ordem da natureza, produziu lugares possíveis para homens e mulheres, cujos efeitos são sentidos ainda hoje, inclusive no meio científico (SAFFIOTI, 2013).

Em boa parte da nossa História, a pesquisa científica foi um empreendimento exclusivamente masculino, que impediu a participação feminina por pelo menos um século, usando como justificativa a incapacidade e o obscurantismo das mulheres, frente às luzes e objetividades próprias dos homens. Isso produziu uma cultura dentro da Ciência que favorece uma perspectiva de conhecimento e um modo de produzi-lo centrado em um único modelo de indivíduo: homem, branco, de preferência heterossexual, ocidental e pertencente às classes dominantes (BANDEIRA, 2008; CASAGRANDE; SCHWARTZ; CARVALHO, 2005; LÖWY, 2009).

Contudo, ao falar de mulheres nas Ciências não podemos incorrer em generalizações a respeito de suas participações, pois quando as análises abrangem uma perspectiva interseccional de raça, a desigualdade é ainda mais evidente.

A Figura 7 ilustra a disparidade entre a participação de mulheres brancas e mulheres negras na Ciência e Tecnologia brasileira.

FIGURA 7 - DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS DO CNPQ ENTRE MULHERES BRANCAS E NEGRAS



FONTE: Elaborado pela autora (2022) com base em Lima; Braga; Tavares, (2015).

A Figura 7, elaborada a partir do estudo sobre a participação de mulheres negras na Ciência Brasileira, realizado em 2015, revela que mulheres brancas representam 59% do total de bolsistas do CNPq, considerando todas as

modalidades⁷, enquanto pretas (4,8%) e pardas (22%) juntas, somam 26,8% (LIMA; BRAGA; TAVARES, 2015).

Nas bolsas de Iniciação Científica, mulheres pretas e pardas representam 30%, já nas bolsas Doutorado e de Produtividade em Pesquisa (PQ), esse número decresce para 20,7% e 7%, respectivamente. Nos níveis mais altos de bolsa PQ (1A e 1B), encontra-se o menor percentual de mulheres pardas (2%), não havendo mulheres pretas (LIMA; BRAGA; TAVARES, 2015). Cabe destacar que não foram encontrados dados sobre a participação feminina negra na área da Química.

Na perspectiva de contestar e combater as estruturas androcêntricas e sexistas na sociedade, a segunda onda feminista marcou a década de 1970, primeiramente como um projeto político que, em seguida, impulsionou um movimento intelectual de pesquisadoras feministas que revelavam as ideologias subjacentes à exclusão de mulheres das Ciências, e que conferiam uma resposta crítica à tradição epistêmica ocidental (KELLER, 2006).

Londa Schiebinger (2001) é uma referência de pesquisadora que traçou importantes considerações sobre a história social e cultural das Ciências, refletindo acerca da centralidade da dicotomia dos papéis masculinos e femininos na constituição desse campo. Do ponto de vista de Schiebinger (2001), a dicotomia do sexo na sociedade, e a posterior divisão do espaço público e privado, foi fundamental para essa ser concebida como domínio dos homens.

Doravante as mulheres já não seriam vistas meramente como inferiores aos homens, mas como fundamentalmente diferentes e, portanto, incomparáveis a eles - fisicamente, intelectualmente e moralmente. A mulher privada, doméstica, emergiu como um contraste ao homem público, racional. Enquanto tal, as mulheres eram consideradas como tendo seu próprio papel a desempenhar nas novas democracias - como mães e nutridoras. Os complementaristas procuravam eliminar a competição entre homens e mulheres na esfera pública, removendo as mulheres dessa esfera (SCHIEBINGER, 2001, p. 142).

Portanto, essa distinção entre público e privado que apresenta à sociedade uma perspectiva patriarcal, baseada nas diferenças biológicas e papéis sociais do masculino e feminino, foi construída sob a afirmação da superioridade masculina e sua dominação, levando à generificação todos os espaços sociais (SAFFIOTI, 1987).

⁷ Bolsa de formação e de pesquisa.

Além dos pressupostos básicos da Ciência Moderna se fundamentarem tendo a figura masculina na centralidade, o conhecimento pseudocientífico forneceu ferramentas para justificar a subordinação de gênero e raça e sua consequente anulação como produtoras de conhecimento. As inúmeras mulheres que resistiram em oposição às suas participações foram apagadas da História ou tiveram seus créditos dados a homens (GROFOSGUEL, 2016; SAFFIOTTI, 2013; SCHIEBINGER, 2001).

Dessa perspectiva masculina eurocentrada branca e detentora não apenas do privilégio de definir o que é Ciência, mas o que é conhecimento científico válido, é naturalizada uma representação coletiva firmada em uma hierarquia de valores e práticas para a produção do conhecimento neutro, objetivo, racional e universal (SÀRDA, 1987).

Desse modo, a cultura do meio científico diverge das expectativas sociais construídas em torno do universo feminino, em que os comportamentos devem se adaptar a um estereótipo específico. A partir dele, as expectativas e estratégias de sucesso entendidas como femininas, conflitam com o que se espera de um modelo padrão de cientista (SCHIEBINGER, 2001).

Nesse contexto, os estudos feministas têm avançado revelando desigualdades, exclusões e a invisibilidade das mulheres no cenário científico, colocando em xeque e desmistificando os pressupostos básicos da Ciência Moderna, mostrando que ela jamais foi neutra ao gênero, assim como a raça, etnia e classe social dos sujeitos (SHIEBINGER, 2001).

Embora, recentemente, a discriminação pela presença feminina nas Ciências tenha cedido espaço à luta pela valorização do trabalho científico feminino, a inferiorização da mulher segue colocada em ação sob as mais variadas formas. Isso é perceptível quando a participação delas na academia vem significativamente crescendo, no entanto, notada e persistentemente, elas ocupam posições de menor prestígio e reconhecimento acadêmico.

Em especial na Química, a disparidade de gênero parece ser resultado de obstáculos e/ou contingências que dificultam ou excluem a presença das mulheres após as etapas formativas. O fenômeno do “teto de vidro” é bem conhecido nos estudos de gênero e tem sido utilizado como metáfora para enfatizar um entrave que impede as mulheres de alcançar posições de poder e reconhecimento. O obstáculo é

invisível, mas muito presente, inclusive, em carreiras de serviço público, em que se pressupõe garantias de igualdade de tratamento entre os pares (VAZ, 2013).

Contudo, para a pesquisadora Betina Stefanello Lima (2013), o conceito do “Teto de Vidro” representa apenas parte do problema na Ciência e não dimensiona a complexidade de obstáculos que estão presentes ao longo de toda a trajetória profissional das mulheres, e que não estão apenas dispostos em um único patamar da carreira, como entrave para que elas cheguem ao topo.

Lima (2013) utiliza metaforicamente o termo “Labirinto de Cristal” para sinalizar diversos obstáculos que levam as mulheres a posições subalternizadas na Ciência, exclusivamente em razão do gênero. Segundo a pesquisadora, “apesar de sua concretude, os obstáculos do labirinto também são transparentes como um cristal e podem passar despercebidos, já que suas armadilhas são construídas na massa cultural” (LIMA, 2013, p. 886). Isso acaba resultando na desistência, estagnação ou lenta ascensão de mulheres aos patamares superiores da carreira.

Preocupados com a ausência de diversidade nas Ciências, o relatório da *Royal Society of Chemistry*, publicado 2018, mostra o panorama nas Ciências Químicas trazendo estudos que fazem uma análise do gênero na pesquisa científica, apontando que homens são mais promovidos e possuem maiores oportunidades na carreira do que mulheres, além de receberem mais citações. Já mulheres na carreira, possuem menor mobilidade internacional, fazem colaborações em maior quantidade com o mesmo gênero e submetem seus trabalhos de pesquisa em revistas de menor impacto (ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY, 2018).

Além disso, mulheres publicam menos do que seus pares homens. Um estudo sobre a participação de mulheres nas grandes áreas das Ciências Exatas e da Terra, revela que na área da Química, a quantidade de publicação de mulheres é de 35,7%, enquanto de homens é 64,3%, havendo uma lacuna entre os gêneros de participação e publicação em periódicos de 12,87%. Isso tem um impacto significativo na elegibilidade de mulheres frente as oportunidades de progressão na carreira (TUESTA *et al.*, 2019).

Ainda, segundo Lima (2013), o sexismo no meio científico é um mecanismo de preservação da hegemonia masculina e opera gerando violências de diversas ordens, de modo a garantir que as relações de poder não sejam alteradas (LIMA, 2013).

Nesse sentido, para Lima (2013), o discurso meritocrático predominante no meio acadêmico e científico, onde lugares ocupados são correspondentes ao nível de desempenho das(os) pesquisadoras(es), descorporifica pessoas e impede que sejam feitas discussões sobre os percalços de vida específicos das cientistas.

Deste modo, por meio do que a pesquisadora conceituou como drible da dor, mulheres se recusam a perceber os obstáculos do gênero ao longo de suas trajetórias, o que implica na desmobilização de pesquisadoras e na perpetuação dessa situação em que elas estão incluídas nas Ciências, mas quase sempre em posições subalternas (LIMA, 2013). Para Léa Velho e Elena León (2012),

A experiência destas mulheres em vencer barreiras para sobreviver num mundo masculino levou-as a esperar que as mulheres tenham que fazer mais e melhor que os homens para serem bem-sucedidas – e é assim que elas treinam suas estudantes, ajudando a reproduzir e perpetuar o modelo tradicional (VELHO; LEÓN, 2012, p. 326).

Entretanto, o discurso meritocrático predominante na Ciência e o modelo de carreira tradicionalmente masculino (GUEDES, AZEVEDO, FERREIRA, 2015; VELHO, LEÓN, 2012) são divergentes e conflitivos aos aspectos biológicos e culturais vividos pelas mulheres, em que papéis e requisitos específicos são tomados como regra.

Lima (2013, p. 892) aponta que a “esfera pública ainda opera segundo a noção de indivíduo abstrato” em que “não há lugar, no ambiente de trabalho, para ser particular e pessoal”. Nesse sentido, sua pesquisa deixa evidente que a maternidade e suas demandas são apontadas por cientistas como um fator da desaceleração no progresso das mulheres na Ciência, mas que a questão é restringida a um problema feminino a ser resolvido no âmbito privado.

A problemática da desigualdade na Ciência e o enfoque dado à maternidade como um condicionante importante ao desenvolvimento da carreira de mulheres é um empreendimento relativamente recente sendo discutido no meio acadêmico e científico. Nesse contexto, buscamos compreendê-lo.

2.2 QUANDO CIENTISTAS OPTAM PELA MATERNIDADE: A IMPORTÂNCIA DESSE FATOR NA SUB-REPRESENTAÇÃO DE MULHERES NA CARREIRA CIENTÍFICA

[...] a educação de minhas filhas era só uma das minhas muitas obrigações; as profissionais eram as que ocupavam grande parte do meu tempo. Frequentemente me perguntavam, especialmente outras mulheres, como conseguia conciliar a vida familiar com a carreira científica. A verdade é que não foi nada fácil; exigiu-me muita vontade e infinitos sacrifícios [...] (CURIE, 2011, p. 150-151, tradução nossa).

Por que evocar a figura de Marie Curie, aparentemente tão distante, como ponto de partida dessa discussão? Porque ela nos parece reveladora do problema de pesquisa que dá origem a este trabalho: a apropriação de um tempo considerável das mulheres no âmbito da reprodução social que concorre com uma atuação plena nas Ciências, diminuindo suas chances de sucesso e reconhecimento na carreira científica e exigindo, assim como foi para Marie há mais de um século, sacrifícios para conciliar ambos os papéis sociais.

Léa Velho (2006) afirma que ao adentrarem no território científico, as mulheres são levadas a se adaptarem a um “modelo masculino de carreira” (VELHO, 2006) que foi consolidado em bases historicamente androcêntricas, em que a presença e as necessidades das mulheres não se faziam presentes.

Ainda na atualidade, mesmo diante do acesso cada vez maior de mulheres no Ensino Superior, nota-se que elas devem se adequar a este modelo, assimilando regras e valores que hegemonicamente são masculinos. Com isso, a academia afirma uma pretensa igualdade entre os gêneros, pois depende que o comportamento dos pares sejam uniformes (BITTENCOURT, 2011; VELHO, 2006).

Contudo, esse corresponde a um fator que na atualidade muito contribui para que as pesquisadoras mães sofram desvantagens das quais homens e mulheres sem filhos não enfrentam na progressão de suas carreiras científicas, visto que a maternidade foi uma das questões completamente ignoradas pela academia (BITTENCOURT, 2011; VELHO, 2006).

As demandas do meio acadêmico e científico também exigem tempo considerável das(os) pesquisadoras(es) que são avaliados por parâmetros de desempenho que incluem a manutenção dos índices de produtividade levando a uma competição altamente acirrada entre os pares, tanto por recursos financeiros à

pesquisa e entre universidades públicas e programas de pós-graduação (CHAUÍ, 2017).

Assim, elaborar projetos, publicar artigos, obter financiamentos, atender as exigências institucionais, participar de bancas, formar recursos humanos são apenas algumas das atividades das quais a(o) cientista deve dar conta para progredir na carreira.

Contudo, quando se tem uma sobrecarga de trabalho para além da academia, em razão do tradicional papel feminino que se mantém, implicando na obrigação primária das mulheres pelo cuidado da casa e das(os) filhas(os), os conflitos de conciliação entre carreira e família são inevitáveis (AQUINO 2006; ARRUDA, 2018; BITTENCOURT, 2011; FABBRO, 2006).

Lima (2013) observa que quando mães cientistas estão diante dessa dificuldade, sentem-se mais exigidas quanto ao desempenho materno do que da cobrança quanto ao avanço profissional, pois o aspecto cultural as encoraja para que se dediquem menos à carreira e mais à vida privada, visto que a pressão social no exercício deste papel é um elemento cultural muito forte ligado à identidade feminina (BADINTER, 1985; MATTAR; DINIZ, 2012; SAFFIOTI, 2013).

Não por acaso, mulheres experimentam uma estagnação em determinados patamares da carreira ou ainda a (auto)exclusão e o sentimento de culpa por não conseguirem dedicar mais tempo à pesquisa em razão das(os) filhas(os) e vice-versa (LIMA, 2013). Como constatado na pesquisa de Bittencourt (2011):

As acadêmicas, quando decidem conciliar carreira e maternidade, vivenciam conflitos em incorporar o discurso da produtividade focado na dedicação exclusiva para o fazer acadêmico, pois elas necessitam de tempo para atender a outras demandas como a família. Logo, sentem dificuldades em incorporar o ethos competitivo presente no campo acadêmico. Esta dificuldade de incorporar o *habitus academicus*, muitas vezes, faz a acadêmica se sentir excluída do campo, por não corresponder ao ideal do ser acadêmica sustentado pelo discurso do “ser produtiva”, mas também “culpada” por não conseguir “deixar de lado” as responsabilidades vinculadas aos cuidados de seus filhos, pois o simbólico da maternidade centrado no “ser cuidadora” ainda tende a influenciar as suas escolhas refletindo-se no uso do tempo (BITTENCOURT, 2011, p. 231).

O conflito na conciliação dos papéis e o sentimento de culpa também são notados por Velho (2006, p. 15), que comenta:

Uma vez feita a opção pela carreira científica, a mulher se depara com o conflito da maternidade, da atenção e obrigação com a família vis-a-vis as exigências da vida acadêmica. Algumas sucumbem e optam pela família,

outras, pela academia, e um número decide combinar as duas. Sobre essas últimas, não é necessário dizer quanto têm que se desdobrar para dar conta não apenas das tarefas múltiplas, mas também para conviver com a consciência duplamente culposa: por não se dedicar mais aos filhos e por não ser tão produtiva quanto se esperaria (ou gostaria) (VELHO, 2006, p. 15).

Segundo Isabel Tavares (2008), as cientistas vivenciam um impasse do que deverá ser privilegiado: se a carreira ou a maternidade, justamente porque o início da carreira científica coincide com o período em que mulheres se encontram próximas do fim do período reprodutivo, o que confirma a existência de uma cultura na academia que não reconhece as diferenças específicas entre homens e mulheres, e ao desprezar tais distinções, penaliza sobretudo aquelas que optam por tornarem-se mães.

Nesse sentido, Tavares (2008) indica que a opção pela maternidade é uma das contingências que impactam a carreira feminina, justamente por não haver por parte do sistema um atenuante da cobrança pela produtividade devido à maternidade. Essa faz-se constante ao longo de toda a trajetória de pesquisadoras(es) sendo utilizada inclusive como critério para obtenção de bolsas, financiamento de pesquisas, assim como para progressão na carreira.

Para Tavares (2008),

[...] as mulheres competem com os homens pesquisadores em igualdade de condições, porém sofrendo contingenciamentos próprios, dados pelo seu papel social, principalmente no desempenho da maternidade que, na nossa sociedade tem um peso específico para a mulher (TAVARES, 2008, p. 53).

Corroborando a afirmação de Tavares (2008), o estudo publicado pela Revista Gênero e Número aponta que mulheres alcançam as bolsas PQ com uma diferença de cinco anos entre a faixa etária de homens e mulheres no processo de competição destas bolsas em detrimento das mulheres. A mesma situação foi encontrada nas análises das(os) principais pesquisadoras(es) dos grupos de pesquisa cadastrados no Diretório dos Grupos de Pesquisas no Brasil do CNPq, refletindo o fato da menor representatividade feminina coincidir justamente com o período em que mulheres se encontram em idade de optar pela maternidade (ASSIS; BOUERI, 2018).

Além disso, a maternidade é um fator de impacto na circulação de mulheres no meio acadêmico a nível (inter)nacional, pois ao optar por ter parceiras(os) e/ou filhas(os), tornam-se menos móveis geograficamente, reduzindo suas oportunidades. Segundo Estela M. L. Aquino (2006, p. 17),

[...] quando os filhos chegam, as mulheres em carreiras científicas são obrigadas a fazer escolhas difíceis, com o adiamento da ocupação de cargos e uma menor disponibilidade para viagens. No meio acadêmico, a circulação aumenta o prestígio e amplia contatos. Obviamente, isso se torna mais dificultado quando se trata de viagens de médio e longo prazo para o exterior [...] (AQUINO, 2006, p. 17).

Essa questão é confirmada na pesquisa de Velho e León (2012), bem como no estudo de Andréia Barreto (2014), em que fica evidente a maior representatividade masculina nas modalidades de bolsa de pesquisa para formação e especialização no exterior, especialmente nas modalidades de estágio, doutorado e especialização homens são grupo majoritário, representando 59%, 60% e 67%, respectivamente.

Soma-se a isso, o fato de a maternidade ser considerada por muitas acadêmicas e pesquisadoras como uma decisão que impacta negativamente a construção de suas carreiras (ARAÚJO; MANZANO, 2020), assim como não é incomum sofrerem assédio no meio quando gestantes (SOUZA *et al.*, 2019).

Para as autoras Lígia Mara Boin Menossi de Araújo e Luciana Carmona Garcia Manzano (2020) a respeito da compreensão da maternidade como prejudicial à carreira, afirmam:

A partir da formulação enunciativa que instaura um discurso sobre a maternidade como prejudicial à carreira, é possível observar efeitos de sentido sobre o que não se diz, mas que, igualmente, aciona uma memória discursiva que constrói a subjetividade da mãe e da maternidade: a carreira profissional é prejudicial à maternidade. Ou ainda: maternidade e carreira científica são incompatíveis. Essa memória discursiva (re)atualiza o sentido de lugar privado legitimado como exclusivo e único para a mulher mãe, o que, em certa medida, deslegitima a maternidade como possibilidade no campo do trabalho científico (ARAÚJO; MANZANO, 2020, p. 1193).

Nesse sentido, estudos apontam a dificuldade de tratar sobre a temática maternidade na academia, sendo esta uma questão silenciada e invisibilizada, assim como relegada a um problema a ser resolvido no âmbito privado, seja durante os períodos de formação ou ainda quando estas já estão alocadas nas posições de docência/pesquisa e formalmente remuneradas (BITTENCOURT, 2011; LIMA, 2013).

Contudo, observa-se que a chegada das(os) filhas(os) pesa diretamente nas decisões de homens e mulheres de permanecer ou não nas carreiras em STEM, mas de maneira desigual. Um estudo realizado nos Estados Unidos da América por Erin A. Cech e Mary Blair-Loy e publicado em 2019, indica que de quatro a sete anos após o nascimento da(o) primeira(o) filha(o), 43% das mães e 23% dos pais deixaram de compor força de trabalho em tempo integral para outros tipos de trabalho ou

abandonaram a área de atuação, sendo que a mesma situação não foi encontrada dentre homens e mulheres sem filhas(os). E embora a realidade estadunidense difira da brasileira em termos econômicos, sociais e políticos, o fator maternidade tem implicações na vida de pesquisadoras em ambos os contextos.

No Brasil, nasce no ano de 2016 o movimento denominado *Parent in Science* (Parentalidade na Ciência), que é composto tanto por mães como por pais cientistas de distintas universidades do país. O movimento foi fundado pela bióloga Prof.^a Dr.^a Fernanda Staniscuaski da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), e surgiu da resistência dela e de demais pesquisadoras diante da dificuldade de conciliar a maternidade e a carreira científica⁸.

As ações do movimento, envolvem dar visibilidade à forma como a maternidade é percebida no meio acadêmico, promover discussões sobre os efeitos da parentalidade na carreira das(os) cientistas, apontando para os problemas estruturais das instituições acadêmicas, de fomento e de pesquisa (PARENT IN SCIENCE, 2021).

Além disso, o *Parent in Science* por identificar a ausência de dados que embasassem discussões visando o desenvolvimento de políticas de apoio para que mulheres permaneçam e sejam encorajadas a permanecer na Ciência, desenvolveram pesquisas cujos dados quantitativos contribuem para a compreensão dos problemas de gênero e parentalidade que permeiam a academia (PARENT IN SCIENCE, 2019).

O estudo contou com a participação de 2.136 pesquisadoras(es) e destas(es), 1.608 identificaram-se como mulheres, e a maioria (78%) como mães. Além disso, os dados obtidos pelo movimento corroboram a literatura revelando que a questão do cuidado ainda é, em grande parte, responsabilidade feminina, visto que 54% indicaram a mãe como sendo a única responsável pelo cuidado das crianças e 7% responderam contar com auxílios de terceiros (PARENT IN SCIENCE, 2019). Dessa forma, mães pesquisadoras apresentam menores disponibilidades de tempo para o trabalho profissional no âmbito doméstico. Poucas (14%) afirmaram conseguir trabalhar regularmente em casa, enquanto a maioria (45%) tem dificuldades.

⁸ Documentário fator F. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=RukTR9VHcUg&t=602s>. Acesso em 2 set. 2021.

A queda na produtividade acadêmica após o nascimento da(o) primeira(o) filha(o) é identificada pelo *Parent in Science* e tem uma relevância significativa à Ciência. Mulheres-mães apresentam um declínio na produtividade que começa a ser revertido cerca de quatro anos após o nascimento da(o) filha(o), e o mesmo não ocorre entre aquelas sem filhas(os) (PARENT IN SCIENCE, 2019).

Como a produtividade corresponde a um instrumento de avaliação do desempenho acadêmico e adotado como um critério fundamental das instituições científicas, nos editais de fomento à pesquisa, na concessão de bolsas, para aprovação de projetos, assim como para a progressão aos patamares profissionais mais altos, a maternidade tem um impacto direto na carreira das pesquisadoras. Tal fato é identificado pela maioria delas (81%) como negativo ou fortemente negativo (PARENT IN SCIENCE, 2019).

Diante do impacto da pandemia da Covid-19 no contexto brasileiro, o *Parent in Science* também identificou que mulheres foram as mais afetadas pela queda na produtividade acadêmica neste período. Além disso, os dados constituídos pela pesquisa do grupo, evidenciam que a pandemia tem efeitos distintos quando os fatores de gênero, raça e parentalidade são considerados nas análises, pois acadêmicas negras e mães (independente da raça) têm sido as mais afetadas pela pandemia.

O movimento *Parent in Science* esboça que este corresponde a um cenário preocupante que pode aumentar a disparidade de gênero e de raça na academia. Diante do exposto, o movimento criou o Programa Amanhã, que corresponde a uma forma de prover auxílio financeiro para contribuir contra a evasão de alunas da pós-graduação. Ao todo, 28 estudantes mães, negras e brancas ou indígenas e/ou mães solas, estão sendo assistidas pela iniciativa desse grupo.

Cabe destacar, que no campo científico e acadêmico não existia até o mês de abril de 2021 espaço para que as mulheres justificassem a queda de suas produtividades, nem mesmo nos períodos em que se encontravam de licença-maternidade. A implantação do período de licença na plataforma *Lattes* foi uma conquista do *Parent in Science*.

Somado a isso, os dados divulgados pelo *Parent in Science* têm provocado mudanças, visto que algumas universidades brasileiras e agências de fomento à

pesquisa, têm incluído a maternidade nas análises para solicitação de bolsas, em processos de seleção de recursos humanos, e nas progressões da carreira acadêmica.

Em suma, quando se opta pela maternidade, o cenário muda para as mulheres se interseccionando também com outros fatores que as penalizam e contribuem para a lacuna de gênero na Ciência.

3 MÉTODO CANGURU: CARREGANDO O REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo abarca a relevância do pensamento de três teóricas, uma brasileira (Heleieth Saffioti), uma francesa (Elisabeth Badinter) e outra indiana (Tithi Bhattacharya), que muito contribui para a compreensão da relação maternidade e trabalho feminino no atual contexto.

Para entender as razões pelas quais mulheres são desvalorizadas e marginalizadas do trabalho produtivo, optamos pela contribuição da brasileira Heleieth Saffioti, que traz a reflexão sobre o papel das mulheres na sociedade de economia capitalista, com uma teoria crítica ao sistema de exploração-dominação presente na sociedade brasileira marcada pelo patriarcado-racismo-capitalismo.

Sendo a maternidade um elemento justificador muito útil ao sistema capitalista para subalternizar e/ou excluir mulheres do mercado de trabalho e dos postos de poder, optamos por entender a forma como o padrão vigente de maternidade foi sendo conformado atendendo aos interesses culturais, políticos e econômicos do Capital. Para tal, a contribuição teórica da filósofa francesa Elisabeth Badinter foi fundamental.

Diante da crise capitalista que vem sendo aprofundada pelo contexto de política neoliberal no Brasil, trouxemos a Teoria da Reprodução Social trazida no contexto contemporâneo por Tithi Battacharya, que nos permite compreender a relevância do papel do cuidado para a ordem econômica vigente.

1.1 3.1 A RELEVÂNCIA DO PENSAMENTO FEMINISTA MARXISTA DE HELEIETH SAFFIOTI

Mulheres enquanto grupo coletivo enfrentam uma multiplicidade de discriminações e opressões oriundas de uma estrutura de poder, que muito contribui para subalternizá-las no trabalho, no âmbito familiar e na sociedade como um todo.

No meio acadêmico, a teórica Heleieth Lara Bongiovani Saffioti traz um estudo pioneiro da condição da mulher no contexto brasileiro, que resultou, no ano de 1969, no livro *A mulher na sociedade de classes: mito e realidade*. A obra nos possibilita compreender as razões pelas quais mulheres constituem categoria social desvalorizada e marginalizada na sociedade.

Essa elaboração teórica da autora é um marco dos estudos acadêmicos de gênero e feminismo no Brasil, e importante referência no engajamento dos

movimentos sociais feministas, visto que desvenda desigualdades que impactam a vida das mulheres brasileiras. Saffioti mostra que a opressão tem bases materiais, concretas e históricas, diretamente relacionadas com a dominação-exploração no interior do modo de produção capitalista, patriarcal e racista (GONÇALVES, 2013; OLIVEIRA, 2019).

As discussões presentes nessa obra de Saffioti quanto nos demais textos da autora, constituem bases teórico-metodológicas atuais, cujas análises são cruciais a novas pesquisas, visto que autora expande a compreensão sobre a condição feminina ao analisar o contexto brasileiro e elaborar conceitos sobre nossas próprias experiências enquanto país capitalista situado periféricamente no capitalismo global hegemônico. Nesse sentido, traz uma abordagem própria e singular para a compreensão da nossa realidade, utilizando a teoria social marxista pela via do feminismo (SAFFIOTI, 2013), entendendo que este tem a seguinte importância:

O feminismo [...] traz, em seu bojo, um potencial crítico bastante capaz de apontar caminhos, trilhas, picadas para se atingir o alvo expresso e desejado, ou seja, a democracia plena. Entretanto, isto não basta; é preciso saber utilizá-lo, selecionando as melhores estratégias em cada momento [...] (SAFFIOTI, 2015, p. 10).

3.1.1 O fator gênero

As discussões sobre gênero enquanto conceito estão diretamente relacionadas com a história dos movimentos feministas. Esse é um conceito amplo, e cada feminista dá notoriedade a determinado aspecto deste. Todavia, é de consenso entre todas sua definição como uma construção social e histórica do que é ser homem e mulher (SAFFIOTI, 2005).

No texto *Rearticulando gênero e classe social*, publicado em 1992, a autora afirma que gênero e sexo não constituem conceitos unívocos, visto que o sexo também sofreu uma elaboração social. Portanto, ela opta por adotar “relações de gênero”, tendo em vista que este conceito estaria “linguisticamente impregnado do social” (SAFFIOTI, 1992, p.185).

Explicitando a formulação do conceito de relações de gênero, Saffioti (1992) o discute como relacional, “quer enquanto categoria analítica, quer enquanto processo social” (SAFFIOTI, 1992, p. 187). Isso possibilita à autora não se limitar ao caráter dualista e não relacional da concepção binária e dicotômica sexo/gênero, ressaltando a ideia de que o sexo é socialmente modelado. Para Saffioti (1992):

As relações de gênero não resultam da existência de dois sexos, macho e fêmea [...], tais indivíduos são transformados, através das relações de gênero, em homens ou mulheres, cada uma destas categorias identidades excluindo a outra. [...] O tornar-se mulher e o tornar-se homem, porém, constituem obra das relações de gênero. Tanto isto é verdadeiro que bebês de genitália masculina podem tornar-se mulheres, assim como bebês de genitália feminina podem tornar-se homens. Eis porque se insiste na direção do vetor: das relações de gênero para o sexo anatomicamente conformado (SAFFIOTI, 1992, p. 187).

Deste modo, compreendendo sexo como mutável e socialmente modelado, servindo aos interesses econômicos e políticos, Saffioti (1992) afirma:

Tornar-se um gênero é um impulsivo e ainda assim atento processo de interpretação da realidade cultural carregada de sanções, tabus e prescrições. A escolha de assumir uma certa espécie de corpo, de viver e usar o corpo de uma certa maneira implica um mundo de estilos corporais já estabelecidos. Escolher um gênero consiste em interpretar recebidas normas de gênero de forma a reproduzi-las e organizá-las de novo. O gênero é mais um tácito projeto de renovar a história cultural de acordo com os termos corporais próprios de cada pessoa do que um ato radical de criação. Esta não é uma tarefa prescritiva que devemos nos esforçar para fazer, mas uma tarefa na qual nós temos nos empenhado todo o tempo". (SAFFIOTI, 1992, p. 189).

Ao tratar sobre a especificação do uso “relações de gênero” utilizado por ela, a autora enfatiza a formulação do conceito de poder formulado por Michel Foucault (1976), de “constelações dispersas de relações desiguais, discursivamente constituídas em campos sociais de força” (SAFFIOTI, 1992, p. 185).

Nesse sentido, Saffioti (1992) expressa “que as relações sociais de sexo ou as relações de gênero travam-se também no terreno do poder”, podendo serem analisadas em plano macro e micro. Neste, a dominação-exploração, constituem “faces de um mesmo fenômeno” (SAFFIOTI, 1992, p. 185), estando o poder da mulher inscrito no plano do micro.

Deste modo, evidencia que os processos de naturalização do sistema de dominação-exploração exercido pelos homens sobre as mulheres variam de acordo com cada sociedade e sua época, colocando em evidência que mulheres detém parcelas de poder, ainda que de forma muito desiguais, cuja resistência exercida por elas permitem-lhes ampliar-modificar a estrutura do campo do poder. A autora afirma que

As mulheres, portanto, não sobrevivem graças exclusivamente aos poderes reconhecidamente femininos, mas também marca da luta que travam com os homens pela ampliação-modificação da estrutura do campo do poder [...], homem e mulher jogam, cada um com seus poderes, o primeiro para preservar sua supremacia, a segunda para tornar menos incompleta sua cidadania (SAFFIOTI, 1992, p. 184).

Nesse entendimento, Saffioti (2008) ao dialogar com Michel Foucault e Judith Butler, entende sexo e gênero como uma unidade, visto que:

[...] não existe uma sexualidade biológica independente do contexto social em que é exercida. Basta ler a História da Sexualidade, de autoria de Foucault, para se convencer de que a sexualidade não é senão uma potencialidade, cuja realização empírica depende de numerosos outros fatores ou elementos e do modo como estes estão entrelaçados (SAFFIOTI, 2008, p.158).

A socióloga apresenta como reflexão que “opressão” corresponde a um conceito ambíguo, que se dá ora no campo da dominação ou no da exploração. Assim sendo, a sexualidade é resultante de um processo abrangente “de conquista-imposição da identidade de gênero, daí derivando relações que impregnam todas as esferas da vida social” (SAFFIOTI, 1992, p. 192).

À vista disso, a percepção e análise da dinâmica social necessita de um arcabouço teórico que possibilite acesso ao nível macro e micro, pois as relações de gênero para Saffioti (1992, p. 192-193) “constituem uma totalidade dialética, na qual suas distintas partes interagem de forma orgânica”, refletindo “concepções de gênero internalizadas por homens e mulheres”.

3.1.2 Patriarcado e divisão sexual do trabalho na ordem econômica capitalista

O patriarcado é um conceito de relevância presente nas obras de Saffioti (1987, 2013, 2015). Para a autora, esse corresponde a um sistema de dominação-exploração que ordena as relações sociais, políticas e econômicas baseado em uma relação hierárquica onde homens desfrutam de uma posição de privilégio, poder social, relegando mulheres, enquanto categoria coletiva, à submissão.

A concepção de Saffioti (2005) é de que o patriarcado corresponde a uma estrutura de poder que perpassa todos os espaços sociais, não estando, portanto, restrito ao âmbito privado circunscrito à família, pois a relação desigual entre homens e mulheres verifica-se tanto na esfera privada como na esfera civil, entranhado nas instituições, no Estado e contaminando toda a sociedade (SAFFIOTI, 2005, 2015).

Esse sistema de dominação representa uma estrutura de poder política, em que homens possuem uma relação de solidariedade entre si que os asseguram do controle sobre a produção e reprodução da vida social, servindo aos interesses da classe dominante, detentora do poder econômico (SAFFIOTI, 2005, 2015).

Essa forma de controle modifica-se historicamente, interferindo na vida das mulheres em distintas dimensões e com intensidades variáveis, e assume bases materiais e sociais de grande relevância que se efetiva pela divisão sexual do trabalho, onde mulheres partilham posições semelhantes e tarefas no espaço doméstico que demandam tempo e energia e dos quais os homens foram dispensados de fazer, como o trabalho de cuidado, a socialização dos filhos e afazeres domésticos (SAFFIOTI, 2015).

Portanto, a família constitui para Saffioti (1987), um lugar em que o sistema de dominação patriarcal impera, levando à divisão de papéis sociais entre o masculino e feminino. Nesse contexto, no interior da família, as relações consideradas normais entre homens e mulheres é de um homem que representa todos os estereótipos próprios da figura masculina, representante da autoridade, ativo, competitivo e agressivo, sendo a mulher uma figura dócil e passiva. As relações sociais são altamente organizadas, por meio do controle patriarcal, e modeladas por processos repressivos em todas as áreas da vida humana.

No seio da família, a dominação masculina pode ser observada em praticamente todas as atitudes. Ainda que a mulher trabalhe fora de casa em troca de um salário, cabe-lhe realizar todas as tarefas domésticas. Como, de acordo com o modelo, os afazeres domésticos são considerados "coisas de mulher", o homem raramente se dispõe a colaborar para tornar menos dura a vida de sua companheira (SAFFIOTI, 1987, p. 50).

Essa imposição de distintos papéis a homens e mulheres foi definida com base em argumentos de diferenciação sexual, que adquiriu significação e valor social, possibilitando construir identidades bastante distintas entre as diferentes categorias de sexo. O papel social correspondente ao masculino e feminino, é dicotômico e complementar, e não apenas implicam em responsabilidades, ações e tarefas distintas, mas também delimitam os lugares nos quais estes podem operar (SAFFIOTI, 1987).

Sendo assim, o espaço privado/doméstico e suas demandas foi, historicamente, naturalizado como o lugar de responsabilidades inerentes ao feminino, implicando numa série de desigualdades e na legitimação do papel subordinado das mulheres, traçando um modelo de organização da vida em sociedade (SAFFIOTI, 1987).

O mecanismo de dominação patriarcal na sociedade brasileira incorpora as dimensões da sexualidade, da reprodução e da relação entre ambos, assim como é concebido de forma ampla na consciência histórica de todos, em razão dos elementos

socioculturais da tradição que fortalece a inferiorização da mulher na sociedade, assim como seu afastamento da participação em atividades fora do âmbito doméstico/familiar e às margens das mudanças sociais e políticas (SAFFIOTI, 2013).

[...] foi a mulher o elemento mais afastado das correntes de transformações sociais e políticas, afastamento este deliberadamente promovido pelos homens numa atitude francamente hostil à participação da mulher em toda e qualquer atividade que extravasasse os limites da família (SAFFIOTI, 2013, p. 249).

Além disso, nesta forma de dominação, mulheres constituem uma categoria social considerada como objeto de satisfação sexual masculina, responsáveis por reproduzir herdeiros, repor força de trabalho e prestar serviços sexuais a quem a domina. Nesse sentido, Saffioti (2005) afirma que a dominação com a exploração feminina é entendida como opressão, visto que “ser explorada e dominada significa uma realidade nova” (SAFFIOTI, 2005, p. 42).

Saffioti (2015) acrescenta que o patriarcado se configura alicerçado tanto na violência como em uma ideologia que cumpre um papel fundamental ao servir de controle e subordinação das mulheres. Essas, têm seus traços de personalidade formados em uma série de qualidades que as inferiorizam socialmente e as consideram como sujeitas de grande fragilidade, passividade, emotivas, portanto, incapazes de usar a racionalidade (SAFFIOTI, 1987).

Estando as mulheres imersas em mitos dessa ideologia, que se naturaliza por meio da educação, socialização, religiões e no seio familiar, assumem a “inferioridade” como pertencente às suas naturezas, além dessa ser interiorizada e acionada por elas mesmas. Como afirma Saffioti (2015), embora não haja por parte delas cumplicidades com o regime patriarcal, “colaboram para alimentá-lo” (SAFFIOTI, 2015, p. 108), preservando o *status quo* garantidores da superioridade do homem (SAFFIOTI, 2015, 1987).

Para Saffioti, a ideologia corporifica-se tanto em sentido literal como figurado. Deste modo, as práticas sexistas são formas nas quais seu portador “vê-se habilitado pela sociedade a tratar legitimamente as pessoas sobre quem recai o preconceito da maneira como este as retrata” (SAFFIOTI, 2015, p. 58). Para a socióloga:

Em outras palavras, os preconceituosos – e este fenômeno não é individual, mas social – estão autorizados a discriminar categorias sociais, marginalizando-as do convívio social comum, só lhes permitindo uma

integração subordinada, seja em certos grupos, seja na sociedade como um todo (SAFFIOTI, 2015, p. 131).

Na questão da ideologia corporificada no sentido figurado, a autora afirma que,

[...] em geral e da sexista em especial reside no vínculo arbitrariamente estabelecido entre fenômenos: voz grave significa poder, ainda que a pessoa fale baixo. O porquê disto encontra-se na posição social dos homens enquanto categoria social face à das mulheres (SAFFIOTI, 2005, p. 59).

Contudo, o patriarcado não corresponde apenas a um sistema de dominação, mas também de exploração da mulher pelo homem, correspondente diretamente ao campo econômico.

Tanto a dona-de-casa, que deve trazer a residência segundo o gosto do marido, quanta a trabalhadora assalariada, que acumula duas jornadas de trabalho, são objeto da exploração do homem, no plano da família. Na qualidade de trabalhadora discriminada, obrigada a aceitar menores salários, a mulher e, no plano mais geral da sociedade, alva da exploração do empresário capitalista. Desta sorte, fica patente a dupla dimensão do patriarcado: a dominação e a exploração (SAFFIOTI, 1987, p. 51).

Portanto, Saffioti (1987, 2013, 2015) concebe o patriarcado e o capitalismo como um sistema integrado construído simultaneamente ao longo da história, por conseguinte, juntamente com o racismo constituem formas de dominação-exploração.

3.1.3 A condição da mulher no mercado de trabalho

Para Saffioti (2013), o ponto de partida para a análise da condição da mulher e do modo como essa se apresenta na sociedade capitalista é o trabalho, que representa a base concreta onde se articulam as desigualdades de classe, sexo e raça. Explica a autora que ele,

[...] constitui via por excelência através da qual as categorias históricas ocupam na totalidade dialética sociedade capitalista e das relações que elas mantêm entre si e com o todo social no qual se inserem. Mesmo que, aparentemente, determinado contingente populacional seja marginalizado das relações de produção em virtude de sua raça ou de seu sexo, há que se buscar nas primeiras (relações de produção) a explicação da seleção de caracteres raciais e de sexo para operarem como marcas sociais que permitem hierarquizar, segundo uma escala de valores, os membros de uma sociedade historicamente dada (SAFFIOTI, 2013, p. 60).

Ainda que a estrutura de poder milenar do patriarcado mantivesse a mulher em uma relação de submissão ao homem, assumindo posição inferior jurídica, social e politicamente ao longo da história, a mulher nunca foi alheia ao trabalho, pois a

família constituía nas sociedades pré-capitalistas uma unidade de produção onde elas desempenhavam um papel econômico fundamental (SAFFIOTI, 2013).

No entanto, o fato deste trabalho ser compreendido como subsidiário para a manutenção da família, com o advento do capitalismo, tornou-se este um fator importante para inseri-las em posições subalternas e menos compensadoras do que os homens, e para conduzi-las à marginalização do trabalho, especialmente quando o capitalismo passa para uma etapa mais industrializada (SAFFIOTI, 2013).

Saffioti (2005) compreende que as classes sociais são formação de um período muito mais recente da história do que gênero. Deste modo, as classes sociais constituem, desde sua origem, um fenômeno gendrado, muito dependente das transformações nos modos relacionais de gênero introduzidos pelo surgimento da nova ordem econômica (SAFFIOTI, 2005).

Nesse sentido, Saffioti (2013) explicita que ao contrário do que muitos pensam, o capitalismo não possibilitou a emancipação feminina, pois ainda que o mercado de trabalho abra possibilidade para a inserção de mulheres, elas ocupam posições desprivilegiadas em relação aos homens dentro de uma mesma classe social.

A autora mostra com dados empíricos que no interior da dinâmica de mercado mulheres e homens experimentam situações diversas e desiguais que expõem as incongruências de uma sociedade em constante transformação. Portanto, dão consciência da necessidade da emancipação econômica feminina, mas que buscam nas tradições consagradas do passado manter as mulheres em uma condição de subalternidade, presas aos padrões domésticos de existência (SAFFIOTI, 2013).

Para a autora, por uma necessidade da ordem social competitiva, “o fator natural sexo opera nas sociedades de classes de modo a alijar da estrutura ocupacional grandes contingentes de elementos do sexo feminino” (SAFFIOTI, 2013, p. 39), recorrendo à manutenção dos preconceitos contra as mulheres e conservação dos valores e funções tradicionalmente atribuídas a elas pela sociedade, para justificar sua marginalização ou integração periférica no sistema produtivo.

Assim, opera o capitalismo para restringir a quantidade de pessoas ao processo de competição, pois é incapaz de absorver toda força de trabalho potencial presente na sociedade. Nesse sentido, Saffioti (2013) explicita que:

A conservação de sistemas de valores originados em estruturas sociais anteriores permitiria às sociedades de classes utilizar de modo diverso a força de trabalho feminina. Esta seria livre apenas na medida em que essa

liberdade constituía condição *sine qua non* para a determinação da força de trabalho da mulher enquanto mercadoria (SAFFIOTI, 2013, p. 108).

Na reflexão proposta por Saffioti (2013) na obra *A mulher na sociedade de classes*, o modo de produção capitalista se apropria e se beneficia das assimetrias de gênero oriundas das tradições culturais do passado para sua manutenção e aumento de seus lucros.

Saffioti (2013) observa que na organização do mercado de trabalho as mulheres encontram-se em posições subordinadas aos homens, assim como em funções de menor notoriedade e de responsabilidades, realizando atividades repetitivas, e ainda, remuneradas de maneira desigual e inferior em relação aos homens.

Nesse sentido, a imposição de papéis e funções que as mulheres desempenham no seio familiar (sexualidade, reprodução e socialização dos filhos) resultam em desvantagens de acesso ao mercado de trabalho, provocando inserção feminina maciça em áreas de regime de trabalho mais vulneráveis aos efeitos das crises econômicas, como a prestação de serviços domésticos e o comércio, que podem ser entendidas como “semiocupações ou desemprego disfarçado, registrando-se nelas os mais baixos níveis de salários” (SAFFIOTI, 2013, p. 85). A socióloga (2013) argumenta que deste modo os donos do capital ampliam a extração de mais-valia, visto que se garante a reprodução da força de trabalho, sem que despesas sejam geradas ao capitalista, além de acentuar a exploração de trabalhadoras.

Na sociedade de classes, o trabalho, a par de ser alienado enquanto atividade, gera um valor do qual não se apropria inteiramente o indivíduo que o executa, quer seja homem, quer seja mulher. Esta, entretanto, se apropria de menor parcela dos produtos de seu trabalho do que o faz o homem. É óbvio, portanto, que a mulher sofre mais diretamente do que o homem os efeitos da apropriação privada dos frutos do trabalho social (SAFFIOTI, 2013, p. 73).

Em seu estudo, a autora observa que a marginalização da mulher do mercado de trabalho ocorre por essa sofrer uma dupla desvantagem social. Uma de nível superestrutural, em que suas capacidades são subvalorizadas devido à mística feminina da supremacia masculina, e outra ao nível estrutural, visto que a mulher é situada periféricamente na estrutura organizacional do trabalho em razão da injunção de uma ordem social e outra natural (SAFFIOTI, 2013).

Nesse sentido, a gestação, o parto, amamentação e as demandas da maternidade constituem elementos justificadores para inativá-las profissionalmente ao

longo de sua vida ou para integrá-las periféricamente no mercado de trabalho, em ocupações subalternas e que envolvem menores responsabilidades.

Evidentemente, as funções que a mulher desempenha na família (sexualidade, reprodução e socialização dos filhos) se vincula quer à sua condição de trabalhadora, quer à sua condição de inativa. Em qualquer dos casos, aquelas funções operam no sentido da discriminação social a partir do sexo, expulsando as mulheres da estrutura de classes ou permitindo-lhes uma “integração periférica”. (SAFFIOTI, 2013, p. 90).

O fato de a maternidade gerar, ainda que momentaneamente, a descontinuidade no trabalho da mulher,

[...] fornece aos empregadores alguns dos argumentos que justificam a subalternidade das mulheres na hierarquia de posições das empresas, assim como a preferência destas pelo trabalho masculino para os postos de responsabilidade de que depende o progresso do próprio empreendimento econômico (SAFFIOTI, 2013, p. 86).

A autora é, portanto, categórica ao afirmar que a maternidade é um “problema” de ordem natural tornado social pela civilização, sendo dever dela encontrar soluções satisfatórias, e não apenas parciais para os “problemas de natureza profissional que a maternidade cria para as mulheres” (SAFFIOTI, 2013, p. 86).

Para Saffioti (2013), a integração periférica de trabalhadoras no mercado de trabalho é legítima do ponto de vista do empregador, que enxerga nas mulheres a possibilidade de estas abandonarem a profissão ao se tornarem mães, o que significaria um desperdício do investimento financeiro na qualificação profissional da mulher, levando empresários a centrar seus investimentos em trabalhadores homens.

No entanto, a questão da ausência da mulher no trabalho, não está relacionada apenas ao fator maternidade e às demandas que envolvem o cuidado das(os) filhas(os) e suas condições familiares, mas soma-se a isso, a posição inferior em que são posicionadas no trabalho, resultando em uma relação causa e efeito, pois o absenteísmo é a causa da posição inferior da mulher nas hierarquias do trabalho que se transforma numa consequência desta inferiorização (SAFFIOTI, 2013).

Segundo Saffioti (2013, p. 88), “[...] as justificativas para situá-las nos escalões mais baixos continuam a ser dadas em termos da descontinuidade do trabalho feminino provocada pela maternidade e pelos filhos em tenra idade”.

Desta forma, a discriminação a que determinadas categorias sociais são alvos é um método altamente racional por meio do qual o capitalismo opera, de modo a

manter contingentes de trabalhadores constituindo reservas de trabalho das quais se poderá se beneficiar em momento oportuno e a “bom preço” (SAFFIOTI, 2013, p. 88).

Portanto, os preconceitos constituem formas de conservação da ordem capitalista, pois a partir da utilização de estereótipos, e da divisão sexual do trabalho, limita-se até onde e até quando, certas categorias sociais se integram no sistema, o que o protege de possíveis rupturas de equilíbrio, mantendo aceitáveis as tensões que gera (SAFFIOTI, 2013).

3.1.4 O conceito de simbiose: patriarcado-racismo-capitalismo

Para Saffioti (1987), o patriarcado e o racismo são sistemas de dominação-exploração anteriores ao capitalismo que se mantêm com o desenvolvimento deste, estruturando a atual conformação da sociedade brasileira. A autora compreende que as relações de gênero, raça e classe social constituem três estruturas de poder imbricadas, fundidas entre si, portanto, constituindo um enovelamento que configura a metáfora do nó (SAFFIOTI, 1987).

O nó, proposto por Saffioti (1987), é formado pelos processos contraditórios próprios do patriarcado, do racismo e capitalismo, cada qual com suas formas distintas e específicas, que se relacionam de maneira singular.

Contudo, a autora não deixa de salientar que o nó é frouxo, ou seja, cada componente que constitui o nó tem mobilidade, embora não atue solto e independente dos demais, pois “a dinâmica de cada uma condiciona-se à nova realidade, presidida por uma lógica contraditória (SAFFIOTI, 2005). Para ela,

De acordo com as circunstâncias históricas, cada uma das contradições integrantes do nó adquire relevos distintos. E esta motilidade é importante reter, a fim de não se tomar nada como fixo, aí inclusa a organização destas subestruturas na estrutura global, ou seja, destas contradições no seio da nova realidade – novo patriarcado-racismo-capitalismo – historicamente constituída (SAFFIOTI, 2005, p. 60).

Distinguir os três componentes desse sistema de dominação-exploração não constitui tarefa trivial para a autora, visto que de modo concreto homens e mulheres brancos ou não brancos vivenciam esse complexo de relações sociais de forma indissociável, ao qual Saffioti (1987) denomina de “patriarcado-racismo-capitalismo” (SAFFIOTI, 1987, p. 60).

Na concepção da autora, as desigualdades produzidas pelo patriarcado e racismo foram opressões particulares em determinados períodos históricos, que com o advento do capitalismo operam mutuamente com o fator de classe social estruturando o todo social (SAFFIOTI, 1987).

Com a consolidação desse modo de produção, as relações de dominação-exploração patriarcais foram mantidas e reestruturadas, tomando novas formas de organização, porém mantendo a lógica necessária à manutenção do capitalismo.

Com a emergência do capitalismo, houve a simbiose, a fusão, entre os três sistemas de dominação-exploração, acima analisados separadamente. Só mesmo para tentar tornar mais fácil a compreensão deste fenômeno, podem-se separar estes três sistemas. Na realidade concreta, eles são inseparáveis, pois se transformaram, através deste processo simbiótico, em um único sistema de dominação-exploração, aqui denominado patriarcado-racismo-capitalismo (SAFFIOTI, 1987, p. 60).

Portanto, para Saffioti (1987) a opressão feminina é resultado de um sistema único de dominação-exploração, constituído simultaneamente pelo patriarcado-racismo-capitalismo ao longo da história. Essas três formas de opressão estruturam a vida social e política das mulheres em hierarquias de poder muito desiguais e operam na forma de desvantagens para que a superioridade da classe dominante, detentora do poder econômico, e do homem branco heterossexual seja mantida (SAFFIOTI, 1987).

Assim sendo, para a socióloga, a luta contra as desigualdades de gênero, raça e classe social deve ser engajada contra as três formas de opressão, visto que a erradicação de uma, não implica em automática abolição das demais (SAFFIOTI, 1987).

3.2 A TEORIA DA REPRODUÇÃO SOCIAL

A teoria da Reprodução Social (TRS) é produto de múltiplos debates oriundos do pensamento feminista-marxista, que serviram de base para o desenvolvimento de uma abordagem teórica específica, no campo da teoria social a partir dos anos de 1960 com a socióloga norte-americana Lise Vogel (RUAS, 2020).

Vogel buscou elaborar uma teoria unitária que compreendesse as bases materiais de opressão feminina sob o capitalismo, considerando em suas análises a reprodução da força de trabalho e os mecanismos que estão diretamente envolvidos

na reprodução daquilo que Marx denominou de “mercadoria especial”, a saber, a mão de obra-trabalhadora (RUAS, 2020).

Para isso, tendo a teoria marxista como fundamentação teórico-metodológica, Vogel partiu da dialética para pensar a condição feminina. Deste estudo, publicou em 1983 a primeira obra a sistematizar sobre tal perspectiva, “*Marxism and the oppression of women: toward a unitary theory*” (Marxismo e opressão das mulheres: por uma teoria unitária).

A análise de Vogel enfoca que a mercadoria força de trabalho é produzida e reproduzida de maneira não capitalista, ou seja, fora do circuito da produção de mercadoria, englobando um conjunto de esforços e atividades naturalizadas e organizadas dentro de uma formação social e cultural de vida. Este trabalho, corresponde a processos indispensáveis para a produção diária da força de trabalho, assim como das mercadorias (RUAS, 2020).

Para situar a TRS no contexto atual, a historiadora Tithi Bhattacharya faz a seguinte pergunta: “Se o trabalho dos trabalhadores produz toda a riqueza da sociedade, quem então produz o trabalhador?” (BHATTACHARYA, 2019, p. 102). Para responder tal indagação, a TRS procura desenvolver a teoria marxista partindo da percepção daquilo que Karl Marx deixou “pouco desenvolvido” (BHATTACHARYA, 2019, p. 102), a saber, a produção e reprodução da força de trabalho (BHATTACHARYA, 2019).

Bhattacharya (2019) aponta que o termo Reprodução Social proveniente da ótica feminista-marxista, refere-se à reprodução da sociedade como um todo. Portanto, na manutenção e reprodução da vida ao nível diário e geracional da força de trabalho, ou seja, as formas em que as reposições das capacidades físicas, emocionais e intelectuais, que sustentam os seres humanos, são socialmente organizadas (BHATTACHARYA, 2019; RUAS, 2020).

A TRS mostra como o trabalho envolvido na produção de mercadorias e o trabalho de produção da vida, são parte de uma totalidade capitalista que estão integradas, em uma relação entre lucro e vida, em que as pessoas que produzem bens e serviços “são, elas mesmas, produzidas fora do âmbito da economia formal a um custo bem baixo para o capital” (BHATTACHARYA, 2019, p. 103).

O processo de divisão entre a “produção econômica” e “reprodução social” foram dissociadas com o desenvolvimento do capitalismo. A produção de bens e

serviços restringiram-se às fábricas, enquanto a reprodução foi relegada à família, circunscrita ao lar, onde foi feminizada, e cujas atividades foram entendidas como aquelas que devem serem realizadas por amor (ARRUZA, FRASER, BHATTACHARYA, 2020).

No entanto, parte do trabalho reprodutivo corresponde a uma mercadoria às sociedades capitalistas, que obtém seus lucros renegando o valor social as atividades que o próprio sistema necessita para sobreviver (ARRUZA, FRASER, BHATTACHARYA, 2020).

Segundo Bathacharya (2019), são três os principais processos que interconectados caracterizam a reprodução da força de trabalho, e envolvem atividades realizadas gratuitamente pelas pessoas para o sistema capitalista, incidindo principalmente sobre as mulheres.

O primeiro deles diz respeito às atividades que regeneram a(o) trabalhadora(trabalhador) para que essa(e) encontre-se em condições de retornar ao processo produtivo, o que envolve alimentação, descanso, cuidados físicos, intelectuais e psíquicos. O segundo envolve atividades de cuidados das crianças, idosos e/ou trabalhadores que se encontram fora do processo de produção por qualquer motivo, logo, são atividades de manutenção e regeneração da mão de obra futura ou de ex-trabalhadores. E, o outro processo, é a reprodução em si, ou seja, o parto, que possibilita a reprodução de novos trabalhadores, que constituem a base do capitalismo, sem que qualquer cobrança seja feita para o sistema (BHATTACHARYA, 2019). Segundo Cinzia Arruzza, Tithi Bhattacharya e Nancy Fraser (2019), autoras da obra *Feminismo para os 99%: um manifesto*, ao explicar sobre a TRS, afirmam que a Reprodução Social ocorre de maneiras distintas em uma ou outra sociedade, no entanto, aquelas subordinadas ao modo de produção capitalista, servem a lógica do capital, empenhado em garantir para si a força de trabalho ao preço mais baixo possível.

Desta forma, para explicar a opressão das mulheres, Susan Ferguson e David McNally (2017), afirmam que:

A fim de garantir a produção e reprodução das fontes atuais e futuras de força de trabalho, o capitalismo requer mecanismos institucionais através dos quais ele pode exercer controle sobre a reprodução biológica, formas de família, criação das crianças e manutenção de uma ordem de gênero. Por mais que as relações entre homem e mulher dentro dos lares possam expressar e reproduzir socialmente uma ordem de gênero de dominância masculina, elas

não são a totalidade da opressão às mulheres (FERGUSON; MCNALLY, 2017, p. 36).

Deste modo, ao destacar a importância da totalidade social para a compreensão de que as relações de gênero, raça, classe, sexualidade não sejam analisadas de maneira fragmentada. Ruas (2020) afirma que:

[...] por mais que as origens do patriarcado, da supremacia branca, da família, possam remontar à períodos históricos no quais o capitalismo não estivesse ainda mundialmente consolidado, fato é que o capitalismo, em sua gênese e universalização, reestrutura hierarquias sociais anteriores e se beneficia delas na mesma medida em que elas o constituem enquanto sistema (RUAS, 2020, p. 404).

Portanto, Bhattacharya (2019) afirma que:

O mais importante é que essa teoria nos ajuda a entender que quaisquer ganhos nos direitos de gênero que tenhamos, tanto na economia formal quanto fora dela, só podem ser temporários, porque a base material da opressão às mulheres está amarrada ao sistema como um todo. Qualquer conversa sobre o fim da opressão e sobre a libertação, então, precisa lançar mão de uma conversa simultânea sobre o fim do sistema em si.

Deste modo, a TRS traz importantes contribuições à conjuntura atual, inclusive brasileira, que experimenta o contexto em que a crise capitalista só se aprofunda desde 2008, implicando em uma intensificação de políticas neoliberais que ameaçam a vida humana por meio da precarização do trabalho, privatização de serviços públicos, corte de verbas e retirando direitos sociais historicamente conquistados pela classe trabalhadora e afetam diretamente mulheres (ARRUZA, FRASER, BHATTACHARYA, 2020).

Segundo Bhattacharya (2019),

A percepção mais importante da teoria da reprodução social é que o capitalismo é um sistema unitário que pode integrar com êxito, ainda que desigualmente, a esfera da reprodução e a esfera da produção. Mudanças em uma esfera, então, reverberam na outra (BHATTACHARYA, 2019, p. 109).

Ruas (2020) elege seis contribuições da TRS que servem à conjuntura brasileira. A primeira delas diz respeito ao resgate da elaboração de Vogel de que a força motora do capitalismo está no trabalho desempenhado por seres humanos através de relações racializadas e generificadas imbricadas à esfera da economia.

De acordo com Ruas (2020),

[...] A TRS nos oferece, também, uma visão expandida da produção capitalista e do trabalho, e revela um pressuposto universal humano: as pessoas

precisam ser produzidas (ou produzir-se), e tarefas como dar à luz, cuidado e manter seres humanos demanda grandes quantidades de tempo, recursos e trabalho (RUAS, 2020, p. 406).

A TRS evidencia que este é um trabalho realizado por mulheres, naturalizado, invisibilizado, desvalorizado e entendido socialmente como um “ato de amor”, restringindo a capacidade feminina de participar de forma plena, como iguais no meio produtivo, visto que mulheres enfrentam, muitas vezes, triplas jornadas de trabalho (ARRUZA, BHATTACHARYA, FRASER, 2019; RUAS, 2020).

A segunda contribuição da TRS, se resume ao fato de que esta possibilita ter uma perspectiva ampla de quem é a “classe trabalhadora”, desnudando uma relação ocultada pelo sistema capitalista entre trabalho produtivo e reprodutivo, operando o capital enquanto duas esferas distintas da vida em sociedade (RUAS, 2020).

A terceira envolve a ideia de que as atividades de reprodução são subordinadas a lógica da produção do lucro, portanto, ao capital (RUAS, 2020). Como afirma Ruas (2020):

O trabalho reprodutivo é então determinado e constrangido pela própria produção capitalista: enquanto, de um lado, a reprodução social é a condição da acumulação sustentada de capital; por outro lado, [...] é um meio de aumentar a mais valia extraída. Assim, para produzir cada vez mais valor, o capital tende a precarizar as condições de reprodução da vida, restringindo progressivamente o acesso aos trabalhadores aos meios necessários à sua subsistência (RUAS, 2020, p. 407).

Essa percepção, leva a quarta contribuição da TRS, na qual “o padrão das necessidades de existência das(os) trabalhadoras(es) é determinado, contingencialmente, pela luta de classes, portanto, pelo desenvolvimento histórico de cada sociedade” (RUAS, 2020, p.408). Nesse sentido, Ruas (2020) aborda as lutas de trabalhadoras(es) por melhores condições de bem-estar social, que devem ser consideradas aspectos das lutas de classes.

A quinta contribuição corresponde ao reconhecimento de que as(os) trabalhadoras(es) têm uma existência para além do local de trabalho, o que permitiria reconstruir o significado da categoria que forma a “classe trabalhadora”, compreendendo que esta é produzida por processos diferenciados, considerando que,

[...] as diversas frações da classe trabalhadora possuem diferentes níveis de acesso a aspectos básicos para a produção e reprodução de sua força de trabalho, o que molda diferentes subjetividades e diferentes estratégias de resistência no interior dessa classe (RUAS, 2020, p. 409).

Por fim, a última contribuição elegida por Ruas (2020) refere-se à reconsideração teórica das relações entre exploração, expropriação, dominação e opressão, permitindo análises entre as múltiplas relações sociais que compõem a sociedade capitalista, visto que gênero, raça, classe, sexualidade constituem um mesmo fenômeno.

Parte do trabalho da Reprodução Social sempre esteve presente e associado às mulheres. Durante muito tempo, uma série de discursos normalizadores oriundos de uma ideologia burguesa, traçavam um modelo universal de organização da vida em sociedade, relegando às mulheres um papel essencialmente materno e doméstico.

Nesse sentido, convém compreender como se concebeu esse papel no qual a maternidade gira em torno da própria identidade feminina em que o desejo do cuidado das(os) filhas(os), tornou-se intrínseco à mulher.

3.3 A CONSTRUÇÃO IDEOLÓGICA DA MATERNIDADE

A escolha ou não pela maternidade é um fenômeno recente, consolidado ao longo do século XX (MATTAR; DINIZ, 2012). Mas para entender como essa deve ser performada nas sociedades ocidentais contemporâneas, nos convém compreender como se concebeu o papel materno, assim como que padrões e sentidos sobre esse foram hegemonicamente instituídos no decorrer dos séculos XVIII, XIX e XX.

A ideologia da maternidade hoje vigente serve aos propósitos do sistema capitalista e, para compreendê-la, parece importante partir da perspectiva apresentada por Elisabeth Badinter (1985). A autora, expõe a construção social das múltiplas formas de maternidade com o decorrer dos séculos, permanecendo latente na concepção social, a ideia de instinto materno.

A maternidade, assim como a relação mãe e filho, e a vida da criança, nem sempre receberam os mesmos valores que hoje lhe conferimos. Durante o processo histórico, o discurso filosófico, médico e político se fizeram presente fazendo emergir novas formas de relação familiar e um novo valor social que vinculavam o sentimento de amor e maternidade, e que modificavam radicalmente a ideia de família, o lugar da mulher e da criança, a imagem materna, o papel materno e sua importância, produzindo novas subjetividades a partir do século XIX (BADINTER, 1985).

Segundo Badinter (1985), os séculos XVI a XVIII retratavam uma época de desvalorização da maternidade, tolerância com a mortalidade infantil e indiferença da

sociedade por tais questões em razão da ênfase que era conferida a autoridade paterna, que assegurava a submissão da mulher e do filho ao seu poderio absoluto. Nesse contexto, os laços de afetividade eram desnecessários para manutenção familiar e a “indiferença materna”, a que se refere Badinter (1985), não era condenada moral ou socialmente, pois a ideia de amor materno não carregava um valor social e moral no seio familiar.

Como mencionado por Badinter (1985, p. 136), “na França dos séculos XVII e XVIII, a morte da criança é coisa banal” e “não está reservada às crianças pobres” (BADINTER, 1985, p. 139), pois a prática da recusa materna em amamentar, transferindo essa função a uma ama-de-leite, se estendeu por todas as camadas da sociedade urbana e conquistou inclusive as famílias burguesas. Deste modo, somente “o desinteresse e a indiferença” podem explicar o verdadeiro abandono, tanto moral quanto afetivo, vivenciado pela falta de cuidado com as crianças, o que implicava muitas vezes na mortalidade infantil.

Já no fim do século XVIII, com a ascensão de um novo modelo familiar burguês, o discurso ideológico é deslocado da autoridade paterna para a figura da mãe, colocando em foco o amor como um valor natural e socialmente exaltado em razão da nova ordem econômica, que instituíra como dever social a sobrevivência das crianças. Segundo Badinter (1985) “o que é novo, em relação aos dois séculos precedentes, é a exaltação do amor materno como um valor ao mesmo tempo natural e social, favorável à espécie e à sociedade” (BADINTER, 1985, p. 145-146).

Nesse contexto, a criança adquire estado de riqueza econômica para o Estado, e por meio de um discurso voltado exclusivamente aos homens, a importância do índice populacional para o enfrentamento de guerras, para a força de produção, geração de lucro e riqueza estatal é propagado e valorizado (BADINTER, 1985).

Aliado a esse discurso econômico, uma nova filosofia propaga a ideia de igualdade e a busca da felicidade individual, concebendo uma nova concepção de matrimônio, que passa a ser uma união voluntária contendo a noção de amor como fundante da família, e a procriação como resultado prazeroso dessa união (BADINTER, 1985).

Entretanto, apesar do crescimento da valorização do papel da mulher-mãe, e da respeitabilidade no interior do âmbito privado/doméstico, permanecia a distinção na relação homem e mulher.

Ainda que não validasse juridicamente a igualdade real entre o homem e a mulher, o século XVIII aproximou consideravelmente a esposa do marido. Isso não se deveu apenas à importância crescente que a criança adquire na sociedade, mas também, em grande parte, a uma verdadeira obsessão da filosofia das Luzes: a busca da felicidade, logo seguida pela valorização do amor. Esses dois novos valores virão reforçar oportunamente a homogeneização dos esposos entre si, e mesmo a dos pais e filhos. Nesse sentido, a procura da felicidade familiar é um passo importante na evolução rumo à igualdade (BADINTER, 1985, p. 172).

Segundo Badinter (1985), nessa nova conjuntura, originam-se os discursos masculinos sobre maternidade, proferido por médicos, moralistas, administradores e chefes de polícia, que eram dirigidos exclusivamente às mulheres, e que articulados ao discurso econômico recorriam para o senso de dever feminino, formulado com frequência em termo de “instinto materno”. Tudo tendo como propósito modificar a atitude materna fazendo-as, por culpa ou ameaça, responsáveis pela procriação e pela sobrevivência das crianças e pela saúde futura dos filhos.

Durante mais de um século, imperavam três categorias de argumentos para conduzi-las às atividades maternas. O primeiro destes se referia ao retorno feminino à natureza, em que as mulheres eram chamadas a cumprir seu dever instituído pelo caráter determinístico proveniente da ordem da natureza biológica. O segundo, insistia nos atrativos da maternidade, através de promessas que asseguravam a boa mãe, o apego e carinho tanto das(os) filhas(os), quanto dos maridos, a fidelidade e felicidade no matrimônio, a dignidade e o respeito público, e a glorificação do papel materno na procriação e na amamentação (BADINTER, 1985).

Quando estes argumentos não eram suficientes, emergia um terceiro, que aterrorizava as mulheres que abandonavam o aleitamento materno, que além de uma prática considerada imoral e um pecado contra o divino, implicava em consequências que poderiam ser letais as próprias mulheres, conforme a pseudociência e a teologia da época (BADINTER, 1985).

3.3.1 O Surgimento da Nova Mãe

As reações a todos os discursos voltados às mulheres não resultaram numa rápida incorporação dos hábitos e costumes dos quais esperavam os filósofos, os moralistas e os médicos. Ainda que influenciadas pelos argumentos dos discursos masculinos, seus próprios interesses determinaram suas novas condutas. “Em primeiro lugar, suas possibilidades econômicas, mas também, variando segundo sua

posição social, a esperança ou não de desempenhar um papel mais gratificante no seio do universo familiar, ou da sociedade” (BADINTER, 1985, p. 201).

O conceito de nova mãe é primeiramente aderido pelas mulheres da classe média burguesa, essas “foram as primeiras a se sensibilizarem com os argumentos das autoridades locais e médicas. As primeiras a considerar a criança como seu encargo pessoal, aquele que dava um sentido à sua vida de mulher” (BADINTER, 1985, p. 216).

O dever feminino é então redefinido, e a nova mãe é aquela encarregada também pelo cuidado com a educação das(os) filha(os), que nas palavras da filósofa é “um trabalho de tempo integral que as monopoliza totalmente” (BADINTER, 1985, p. 212). No entanto, nessa nova função, a burguesa percebeu “a oportunidade de uma promoção e de uma emancipação que a aristocracia não buscava” (BADINTER, 1985, p. 222), pois, com o rearranjo dos papéis maternos, ampliava-se o poder feminino em detrimento da autoridade paterna no interior dos lares.

Deste modo, a mãe burguesa entende que ao incumbir-se das responsabilidades do lar, como esposa, seus poderes seriam ampliados sob o marido e dominantes sob as(os) filhas(os). O âmbito doméstico/privado necessita agora da presença da mulher como guardiã do lar e da família, ou seja, como a responsável pela casa, quer vigiando e educando as(os) filhas(os), quer cuidando para formar boas(bons) cristãs(cristãos) e cidadãs(cidadãos), assim como responsável pelos bens materiais da família e na formação dos laços afetivos. Contudo, essas são condições que as privam das influências exteriores ao lar.

Na mesma medida em que as responsabilidades maternas aumentaram, a dedicação e o sacrifício feminino em detrimento dos filhos e da família, foram ainda mais valorizados e tomados como um papel recompensador. Segundo Badinter (1985, p. 223), a “maternidade torna-se um papel gratificante, pois está agora impregnado de ideal”, e a figura materna assume um caráter místico, associado pela religião, a Virgem Maria. No novo ideário social, a mãe idealizada é devota à(ao) filha(o) e sacrifica-se por ele e sua sexualidade é restrita à procriação.

Segundo a autora (1987), até meados do século XIX, ainda não era unificado o comportamento materno, pois subsistiam grandes distinções segundo a classe social da mulher. Badinter (1985) afirma que a atenção materna nas classes desfavorecidas da sociedade, é um luxo do qual as operárias, camponesas ou

esposas do pequeno artesão, não podem se permitir, pois, o sustento da família e também suas ambições, são necessidades que implicam no abandono dos filhos, seja confiando as crianças as amas-de-leite ou ainda, enviando-os para o campo ou deixando-os a própria sorte nas rodas nos asilos (que possibilitava à mãe deixar seu filho sem que sua identidade fosse revelada), algo que com a industrialização e crescimento da vida urbana é uma prática ainda mais comum.

Badinter (1985) assegura que a própria educação e formação da mulher é defendida como necessidade para esta ter condições de educar melhor os filhos e transmitir particularmente para as filhas, os valores e os deveres da boa mãe e da boa esposa. Era preciso, portanto,

[...] habituá-la desde cedo à contenção, a fim de que esta nunca lhe custe esforço algum, e a domar todas as suas fantasias para submetê-las às vontades de outrem. É a mãe que se encarregará do adestramento da menina e que lhe ensinará que a dependência é um estado natural às mulheres. Ela a habituará a interromper suas brincadeiras sem protestar e a mudar seus planos para se submeter aos de outrem. Desse bom hábito resultará uma docilidade [...], pois não deixam jamais de estar sujeitas aos homens (BADINTER, 1985, p. 245).

Dessa maneira, a natureza feminina adequada aos padrões do século XIX é completamente fabricada através da educação. A mulher ideal serve para complementar o homem, dar-lhe prazer e assumir a vocação materna, sendo proibido, que se proporcionasse a mulher, qualquer conhecimento abstrato ou que a distraísse de seus deveres ditos naturais (BADINTER, 1985).

Assim sendo, no final do século XIX e início do XX, a autora destaca que já não se falava de maternidade como uma fonte segura da felicidade feminina, mas de sofrimento e sacrifício como uma missão da mulher para alcançar a recompensa no âmbito espiritual, tornando-a, assim, uma santa pelo esforço exigido (BADINTER, 1985).

Com as crescentes responsabilidades maternas ao longo dos séculos, as distinções dos papéis parentais estavam postas e justificadas por meio da estrutura e pelas funções biológicas dos dois sexos, resumindo o papel do homem ao trabalho, ao conforto e ao sustento da família (BADINTER, 1985).

Ainda que houvesse uma aproximação afetiva entre o pai e as(os) filhas(os), no pensamento coletivo permanecia a concepção de que a responsabilidade pela criação e cuidado de uma criança “cabe antes de tudo à mulher”, sendo o pai “antes

seu colaborador do que seu associado em igualdade de condições” e “sua participação é menos necessária, ou mais acessória” (BADINTER, 1985, p. 286).

É preciso admitir, com toda justiça, que o homem foi despojado de sua paternidade. Reconhecendo-lhe (e a ele, exclusivamente) tão-somente uma função econômica, distanciaram-no progressivamente, no sentido literal e figurado, de seu filho. Fisicamente ausente durante todo o dia, cansado à noite, o pai não tinha grandes oportunidades de se relacionar com o filho (BADINTER, 1985, p. 294).

Para Badinter (1985, p. 179) se o século XVIII atestou o papel materno, “acentuando a responsabilidade da mãe, o século XX transformou o conceito de responsabilidade materna no de culpa materna”. Nesse sentido, os discursos psicanalíticos tiveram grande influência sobre a sociedade, engendrando no senso comum a representação da mulher e da mãe ditas “normais” e “anormais”, contribuindo para limitar as mudanças de papéis sociais femininos.

Após o reconhecimento da existência do inconsciente, as teorias psicanalíticas para foram bases dos discursos sociais que convenciam a sociedade de que a felicidade, ou não, das crianças, está atrelada diretamente a figura da mãe, tomando-a como personagem central da família e aumentando ainda mais sua importância (BADINTER, 1985).

Para Badinter (1985), o mito da maternidade e da feminilidade tornaram-se sinônimos, e esse novo pensamento tornou-se um símbolo no inconsciente feminino. Os adeptos da teoria psicanalítica de Freud sustentavam a concepção de que a mãe ideal era formada se ela tivesse vivenciado, durante sua infância, um desenvolvimento sexual e psicológico satisfatório, junto a uma mãe equilibrada. Por outro lado, havia grandes chances de a mulher sentir dificuldade em assumir sua feminilidade e sua maternidade, quando educada por uma mãe considerada inadequada a assumir esse papel.

O retrato da mulher considerada boa mãe era a partir de então, passado da teoria descritiva ao modelo normativo. Os discursos psicanalíticos, apesar de não representarem a sociedade em sua totalidade, eram difundidos exaustivamente pela imprensa, transmitindo a imagem estereotipada da boa-mãe e, exclusivamente às mulheres eram direcionados conselhos sobre as regras e condutas da boa atitude materna (BADINTER, 1985).

Com toda essa pressão ideológica sobre as mulheres, elas não puderam, sem angústia e culpa, não exercerem o novo padrão de maternidade e modelo de mãe,

pois aquelas que ignorassem ou se distanciassem desse novo retrato idealizado, eram moralmente condenadas e socialmente acusadas de egoísmo, insensibilidade, maldade, desequilíbrio, ou até mesmo, consideradas doentes (BADINTER, 1985).

Portanto, parte-se da função biológica da mulher conceber e dar à luz, para a imposição de um papel exclusivo na criação, educação e socialização das crianças, seguido por uma sequência de discursos e declarações que as desestimulavam a se afastarem da casa em razão profissional, política, intelectual. Quando esse direito passou a ser conquistado, nasceu o conflito de duas exigências contraditórias: maternidade *versus* trabalho feminino.

4 PREPARANDO A VIDA PARA A MUDANÇA: METODOLOGIA

Neste capítulo apontamos o caminho metodológico percorrido, explicitando o contexto da pesquisa, sua natureza e fundamentando a abordagem metodológica da História de Vida. Para isso, o capítulo encontra-se estruturado em quatro seções: i) O contexto da pesquisa: a bolsa produtividade em pesquisa do CNPq ii) Caracterização da pesquisa (natureza e tipo de pesquisa); iii) Constituição dos dados; iv) Discurso do Sujeito Coletivo

4.1 O CONTEXTO DA PESQUISA: A BOLSA PRODUTIVIDADE EM PESQUISA DO CNPQ NA QUÍMICA

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) é um órgão atrelado ao Poder Público ligado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Esta é a principal instituição responsável por fomentar a pesquisa científica e tecnológica destinando recursos financeiros na forma de auxílios e bolsas de pesquisa, que possibilitam capacitar profissionais em diversas áreas de conhecimento. Entre as diversas modalidades de bolsas concedidas pelo CNPq, estão as bolsas Produtividade em Pesquisa - PQ.

Conforme a norma reguladora das bolsas PQ, estas destinam-se a “pesquisadores que se destaquem entre seus pares, valorizando sua produção científica segundo critérios normativos, estabelecidos pelo CNPq, e específicos, pelos Comitês de Assessoramento (CAs) do CNPq” (BRASIL, 2015).

O CNPq possui três diretorias científicas e uma diretoria administrativa, subdivididas em coordenações gerais, uma delas a Coordenação Geral de Programa de Pesquisa em Ciências Exatas (CGCEX). Essa possui três coordenações técnicas subordinadas, uma dessas corresponde à Coordenação do Programa de Pesquisas em Ciências Química e Geociências (GOCQG), responsável por dois Comitês de Assessoramento (CAs), que analisam as propostas de bolsas PQ relacionados às áreas da Química e Geociências (CÂNDIDO, 2016).

Para ingressar no sistema de bolsas PQ, cabe à(ao) pesquisadora(pesquisador) submeter seu projeto de pesquisa, acompanhado pelo seu Currículo *Lattes*, atendendo aos critérios estabelecidos nos editais publicados pelo CNPq (BRASIL, 2015).

As bolsas PQ têm duração de 3 a 4 anos, cabendo à(ao) pesquisadora(pesquisador) submeter novamente um pedido ao fim do período. Sendo a(o) cientista avaliado, esta(este) pode perder a bolsa, trocar de nível (para um patamar inferior ou superior) a depender de sua classificação, ou ainda se manter no nível em que se encontrava.

O acesso às bolsas PQ é desejo de muitas(os) pesquisadoras(es) pelo fato destas representarem o reconhecimento pelo alto desempenho científico, conferindo prestígio e grande reconhecimento na pesquisa nacional, tanto às(aos) pesquisadoras(es) como às instituições em que estas(es) têm seus projetos vinculados, além de ser um critério de acesso a diversas agências de fomento, e coordenação de Institutos Nacionais de Pesquisa - INCTs (LIMA; VELHO; FARIA, 2012).

Essa modalidade de bolsa encontra-se hierarquizada em três categorias/níveis, iniciando-se pela modalidade pesquisador 2, que corresponde à categoria/nível mais baixa, seguido pela progressão da carreira PQ-1 (subdividida nos níveis 1D, 1C, 1B e 1A) e PQ-SR, que corresponde à categoria mais alta do CNPq cujo diferencial é agraciar em caráter vitalício as(os) pesquisadoras(es) que se mantiveram ativos nos níveis mais altos da categoria 1 (1A e 1B), por, no mínimo 15 anos.

Segundo as pesquisadoras Moema Guedes, Naiara Azevedo e pesquisador Luis Otávio Ferreira (2015), ser agraciado com a bolsa PQ simbolicamente representa o reconhecimento da academia quanto ao mérito da(o) cientista, visto que de modo geral as(os) contempladas(os) nos níveis mais altos,

“[...] compõem comitês de assessoramento das agências de fomento e participam na formulação de políticas públicas, o que se traduz em posições de liderança, prestígio e reconhecimento, que por sua vez se tornam referências para o restante da sociedade” (NAIDEK *et al.*, 2020, p. 4).

Os integrantes dos CAs da Química são definidos pelo Conselho deliberativo do CNPq, com base na lista de nomes de pesquisadoras(es) sugeridos pela comunidade científica. É responsabilidade dos CAs a elaboração dos critérios para a concessão das bolsas PQ, definindo indicadores numéricos e/ou qualitativos que melhor distinguem as categorias/níveis de bolsa PQ (BRASIL, 2015).

Os parâmetros de julgamento sobre os quais se baseiam os CAs da Química são trienais e disponibilizados na plataforma virtual do CNPq. Entre os critérios gerais

para a concessão das bolsas estão a produção científica, atuação na formação de recursos humanos, contribuição da(o) pesquisadora(pesquisador) para inovação, coordenação e/ou participação em projetos e atividades editoriais e de gerenciamento científico, bem como administração de instituições e núcleos de excelência científica e tecnológica (BRASIL, 2015).

Para a análise da produção científica das(os) pesquisadoras(es), os CAs utilizam como ferramentas de avaliação os indicadores de produtividade⁹ sendo os principais: o número de artigos publicados, o fator de impacto das revistas em que os trabalhos foram publicados, o número de citações recebidas em cada artigo publicado, o índice H, a quantidade de pedidos de patentes, a formação de recursos humanos, o número de livros e/ou capítulos de livros publicados e a quantidade de participações como membro de corpo editorial de distintas revistas científicas (BRASIL, 2015).

O CNPq segmenta a área da Química em quatro subáreas, baseado no objeto de estudo de cada uma delas, sendo: Química Analítica, Físico-Química, Química Inorgânica e Química Orgânica, e por especialidades que se refere à caracterização temática da atividade de pesquisa e ensino, totalizando 29 especialidades (BRASIL, 2015).

Para o enquadramento das(os) pesquisadoras(es) nos distintos níveis/categorias de bolsa PQ, alguns critérios são adotados pelo CNPq. Para as(os) pesquisadoras(es) contemplados na categoria/nível 2, essas(es) devem possuir no mínimo três anos de Doutorado por ocasião da implementação da bolsa. Para enquadrarem-se nessa categoria, os últimos cinco anos da produtividade de cada pesquisadora(pesquisador) serão analisados em bases comparativas com os pares da comunidade científica da área, incluindo a capacidade de formação de recursos humanos (CNPq, 2019).

Desse modo, a(o) pesquisadora(pesquisador), por regra, após ter sido contemplado com bolsa na categoria/nível 2 pode progredir para a categoria/nível 1.

⁹ Fator de Impacto: é medido tomando-se o número de citações dos artigos publicados pelo periódico nos últimos dois anos e dividindo pelo número de artigos publicados pelo periódico durante este mesmo período de tempo.

Índice H: é definido como o número de artigos com o número de citações de valor maior ou igual ao número de citações.

Índice de orientação (IO): critério de julgamento utilizado pelo Comitê Assessor de Química, cujo cálculo é feito pelo somatório do número de alunos multiplicado por seus respectivos pesos. O IO possui os seguintes pesos por modalidade de orientação: Iniciação Científica (0,5), Mestrado (1,5) e Doutorado (3,0) (CÂNDIDO, 2016).

Nessa, o CNPq tem por exigência que a(o) pesquisadora(pesquisador) tenha no mínimo oito anos de Doutorado e como critério os últimos dez anos da produtividade são analisados, incluindo a regularidade e qualidade na produção (CNPq, 2019).

Para ingressar na 1D, o CNPq espera da(o) pesquisadora(pesquisador) uma linha de pesquisa consolidada, independência científica e formação em recursos humanos em nível de Mestrado e/ou Doutorado e um número relevante de trabalhos publicados com índice H igual ou superior a 12 (CNPq, 2019).

Desse modo, para ascender às categorias/níveis 1C e 1B, a pesquisadora(pesquisador) deve atender ao critério de possuir um reconhecimento em nível (inter)nacional, tendo especial importância a formação de doutoras(es). Para as(os) pesquisadoras(es) de categoria/nível B, a produção científica esperada é de alto nível, cujas publicações devem ser regulares em bons periódicos, além da contribuição para formação de grupo de pesquisa com reconhecida competência no âmbito (inter)nacional (CNPq, 2019).

O nível A, no que lhe concerne, destina-se às(aos) pesquisadoras(es) que possuam além das características do nível/categoria B, demonstrada excelência em capacidade de liderança científica no país por atividade científica contínua, e contribuição para formação de núcleos de grupos de pesquisa reconhecidos e de fortalecimento de instituições de pesquisa brasileiras (CNPq, 2019).

Para progredir ao nível mais alto de bolsa PQ - PQ-SR, as(os) pesquisadoras(es) devem possuir 15 anos consecutivos ou não, no mínimo, com bolsa de PQ na categoria 1, nível A ou B, do CNPq (CNPq, 2019).

Cabe destacar que os proponentes são avaliados de acordo com as notas relativas a cada um dos critérios presentes nos editais da bolsa PQ visando o preenchimento das cotas disponíveis nos distintos níveis/categorias, pois o número de bolsas PQ é fixo. Deste modo, o CA por via de regra não pode atribuir uma bolsa do nível 1B, a não ser que outro cientista o tenha perdido neste mesmo nível e nesta mesma avaliação. O julgamento das bolsas é realizado de forma comparativa dentro de cada uma das sub-áreas da Química, partindo da demanda específica de cada sub-área, não havendo critério específico para a distribuição das bolsas por sub-área¹⁰.

¹⁰ Relatório do Comitê de Assessoramento da Química. Disponível: <http://boletim.sbq.org.br/anexos/RelatorioCA-QU-PQeSR2020.pdf>. Acesso em 16 de nov. 2021.

No julgamento dos proponentes da Química para a concessão das bolsas PQ referente à Chamada CNPq 09/2020, cada parâmetro analisado continha um peso, sendo o maior correspondente à relevância, originalidade, repercussão e caráter inovador da produção científica, tecnológica, acadêmica e artística do proponente, subsidiada pela análise do índice h, pelo somatório dos fatores de impacto dos periódicos onde seus artigos foram publicados nos últimos 5 anos (para PQ nível 2) e 10 anos (para PQ nível 1), número e qualidade dos livros, capítulos de livros e de patentes, contados um a um e moderada pelo CA.

Cabe destacar que cada categoria/nível de bolsa, possui um valor financeiro diferenciado. A Tabela 2 mostra os recursos financeiros destinados pelo CNPq a cada categoria/nível de bolsa PQ.

TABELA 2 - RECURSOS FINANCEIROS DESTINADOS PELO CNPQ CONFORME AS CATEGORIAS/NÍVEIS DE BOLSA PQ

Categoria/nível de bolsa PQ	Valor da bolsa PQ (R\$)	Valor adicional de bancada (R\$)
*PQ-SR	1.500,00	-
PQ-1A	1.500,00	1.300,00
PQ-1B	1.400,00	1.100,00
PQ-1C	1.300,00	1.100,00
PQ-1D	1.200,00	1.000,00
*PQ-2	1.100,00	-

FONTE: Elaborado pela autora (2022) com base na tabela de valores de bolsas PQ do CNPq¹¹.

Nota: (*) A categoria PQ-SR e PQ-2 não recebem adicional de bancada.

Uma característica importante que diferencia as bolsas PQ nível 1 das de nível 2 é o recebimento de um adicional de bancada, além do valor da bolsa, para gastos com o custeio relacionados ao projeto de pesquisa aprovado. Referente à duração das bolsas PQ, os projetos de pesquisa aprovados da categoria 2 tem duração de 36 (trinta e seis) meses, os das categorias 1D, 1C e 1B 48 (quarenta e oito) meses e os da categoria 1A, 60 (sessenta) meses de duração (BRASIL, 2015).

Cabe destacar que o CNPq determina na resolução de suas normas (RN nº 028/2015) a prorrogação por 12 (doze) meses da vigência da bolsa em caso de parto

¹¹ https://www.gov.br/cnpq/pt-br/aceso-a-informacao/bolsas-e-auxilios/copy_of_modalidades/tabela-de-valores-no-pais

ou adoção ocorrido durante o período da bolsa, ou ainda, até quatro meses antes do início dessa (BRASIL, 2015).

4.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Este trabalho é de natureza qualitativa, visto que é de interesse desta pesquisadora compreender uma realidade de natureza social e relacional que não pode ser quantificada, pois, se busca identificar e analisar, a partir de relatos pessoais, as experiências, os sentimentos, vivências, motivações, interações e os significados que dão sentido a essas e ao mundo das sujeitas pesquisadas durante seus percursos de vida na carreira científica (MINAYO, 2004).

O estudo é essencialmente exploratório, pois tem como principal finalidade o esclarecimento sobre um assunto ainda pouco explorado, utilizando formas flexíveis de constituir os dados, envolvendo levantamento bibliográfico e documental, que permitem proporcionar uma visão ampla sobre o tema escolhido. Essa categoria de pesquisa tem como características amostras pequenas e não-representativas, e cujos resultados não são generalizáveis (GIL, 2008).

Destaca-se como elemento de fundamental importância nas pesquisas qualitativas, a relação entre a participante da pesquisa e a pesquisadora, que embora constituída por relações de poder, é um momento de construção e diálogo sobre suas vivências, pois se trata de um sujeito que possui seu próprio ponto de vista, interpretações, e os modos de estruturar seu mundo social, que diferem muitas vezes daqueles da pesquisadora (SILVA *et al.*, 2007).

Deste modo, cabe a instigadora, segundo Antonio Chizzotti (2014, p. 82),

[...] preliminarmente, despoja-se de preconceitos, predisposições para assumir uma atitude aberta a todas as manifestações que observa, sem adiantar explicações, nem conduzir-se pelas aparências imediatas, a fim de alcançar uma compreensão global dos fenômenos.

Das metodologias qualitativas, a abordagem biográfica é a adotada, pois segundo Franco Ferrarotti (2014, p.18),

[...] conduz o pesquisador a reconhecer que ele não sabe, que só pode começar a saber junto com outros – com pessoas –, com o saber das pessoas e, em particular, com o saber de seus interlocutores – ou seus “intertratores” – constroem com e ao tomarem a palavra, em conversas, em narrativas. E, ao mesmo tempo, esse saber não se apresenta como um saber no sentido habitual do termo: trata-se de um saber situado, inserido, incorporado (FERRAROTTI, 2014, p. 18).

As Histórias de Vida, que fazem parte das abordagens (auto)biográficas são parte de um procedimento metodológico muito utilizado nas Ciências Sociais e Humanas, assim como na Educação. Essa metodologia tem suas origens na Antropologia, onde se iniciou o estudo, cujo interesse focava em compreender diferentes culturas no início do século XX. Desde então, a História de Vida tem uma longa tradição nas Ciências Sociais. Ela foi destaque nos estudos de professores(as) e estudantes(as) da Escola de Chicago nas décadas de 1920, 1930 e 1940, sendo utilizada para produzir conhecimentos para a solução de problemas da realidade social enfrentados pela cidade de Chicago (MORIÑA, 2017; SILVA *et al.*, 2007).

A escolha pela História de Vida baseou-se na busca por compreender a individualidade da experiência de cada pesquisadora-mãe em suas vivências e percepções durante o processo de formação acadêmica e em suas atuações acadêmico/científica na Química, possibilitando o conhecimento de suas trajetórias, assim como as dificuldades e obstáculos que enfrentaram no meio enquanto espaço social.

Deste modo, a perspectiva desta abordagem considera ouvir as sujeitas visando construir em conjunto a produção do relato, trabalhando com as subjetividades e o modo como cada pessoa ressignifica os fatos que vivenciou (MORIÑA, 2017).

Segundo Anabel Morinã (2017) as(os) sujeitas(os) que foram tradicionalmente silenciadas(os) ou excluídas(os) pelo sistema social, porque pertencem a grupos minoritários, oprimidos e de pouca influência no discurso hegemônico, são ricas fontes de dados para essa categoria de pesquisa.

No contexto deste estudo, as questões relacionadas a gênero e maternidade podem se impor como fatores limitantes nas trajetórias acadêmicas e profissionais das mulheres, que aprendem a conviver num meio que lentamente se modifica, mas que ainda é marcado por regras e valores masculinos, que implicam em discriminações de gênero. Isso acaba as colocando como um grupo minoritário no processo de ascensão na carreira, em posições de menor prestígio e reconhecimento na Ciência e, conseqüentemente, com pouca influência no discurso dominante.

Na abordagem biográfica, a(o) pesquisadora(pesquisador) busca nas narrativas, que dependem da memória das(os) sujeitas(os), reconstruir seu objeto de estudo, pois o relato da memória permite compreender as experiências, o contexto, a

sociedade e a cultura do período que são característicos da vivência de cada sujeita(o), visto que se trata de uma metodologia que permite o diálogo entre o individual e sociocultural, pois cada pessoa coloca em evidência seus valores, conhecimentos, e as práticas que formam à sua identidade, atreladas com os seus contextos (ABRAHÃO, 2003).

Maria Helena Menna Barreto Abrahão (2003, p. 80), referência no Brasil sobre abordagens (auto)biográficas, afirma que ao trabalhar com essa metodologia, a pesquisadora

[...] conscientemente adota uma tradição em pesquisa que reconhece ser a realidade social multifacetária, socialmente construída por seres humanos que vivenciam a experiência de modo holístico e integrado, em que as pessoas estão em constante processo de auto-conhecimento. Por esta razão, sabe-se, desde o início, trabalhando antes com emoções e intuições do que com dados exatos e acabados; com subjetividades, portanto, antes do que com o objetivo (ABRAHÃO, 2003, p. 80).

Sobre as narrativas, Abrahão (2003) diz que dependendo do modo como são relatadas, é possível universalizar as experiências vividas nas trajetórias dos informantes.

Para tal, a metodologia História de Vida será utilizada nesse estudo, buscando compreender a singularidade adquirida na experiência das participantes da pesquisa, visto que esse possibilita a imersão desta pesquisadora nas sutilezas e particularidades que o tema envolve e ao fato de possibilitar responder ao objetivo central do estudo proposto neste trabalho de analisar essas trajetórias.

Considerando a metodologia História de Vida, é possível compreender as experiências, as escolhas e ações adotadas, assim como os sentimentos e dificuldades vivenciadas e percebidos por elas no cotidiano do meio acadêmico e científico, possibilitando conhecer suas relações tanto familiares como entre os pares na comunidade acadêmica/científica. As Histórias de Vida são atravessadas por mudanças que podem revelar conflitos que foram marcantes na vida dessas pessoas, que podem ser superadas, ou não, sinalizando como os indivíduos organizam suas experiências e vivências, ao construírem e reconstruírem sentidos para suas histórias.

Moriña (2017) aborda que a História de Vida deve sempre contemplar o propósito ético, devendo ser caracterizada focando nas(os) sujeitas(os) e em suas experiências subjetivas de vida em um determinado contexto social, assim como nos sentimentos que estas(es) possuem. Nesse processo, busca-se acessar uma realidade que extrapola a história de vida contada pelo interlocutor, de modo a

compreender o contexto em que a(o) sujeita(o) está inserida(o) e modo como reage frente aos acontecimentos de sua vida. Nesse sentido, a metodologia não visa generalizações da realidade em que emerge uma elaboração puramente teórica, visto que as Histórias de Vida são apenas uma versão da realidade (MORIÑA, 2017).

Dessa forma, o significado que cada pessoa atribui às suas vivências são distintos, devido às particularidades sociais que envolvem as dimensões afetivas, cognitivas, políticas e econômicas que experimentam os seres humanos, visto que essa “constitui-se por um movimento constante, dada as dinâmicas dos contextos históricos e socioculturais, mediadores das transformações que acompanham a constituição da biografia individual” (REIS, 2019, p. 62).

Otávio Cruz Neto (2001) sinaliza que nessa metodologia, ao entrevistado, tendo em vista que a entrevista é um dos tipos de técnica de constituição de dados da História de Vida, é permitido retomar suas experiências de vida de forma retrospectiva, possibilitando a liberação de um pensamento crítico reprimido, que chega muitas vezes à(ao) entrevistadora(entrevistador) de forma confidencial. Nesse sentido, o relato da(o) entrevistada(o) é um material valioso para análises das vivências e “nele podemos encontrar o reflexo da dimensão coletiva a partir da visão individual” (CRUZ NETO, 2001, p. 59).

Segundo Moriña (2017), quando pretende-se utilizar as Histórias de Vida é importante observar qual tipo será abordado pelo pesquisador(a). A autora os diferencia em micro-histórias de vida e histórias de vida em profundidade.

O que distingue esses dois tipos é o tempo de processo de constituição de dados, a intensidade e a relação de cumplicidade. Assim sendo, a micro-história de vida não se prolonga no tempo, logo a constituição de dados é limitada a algumas poucas entrevistas, de modo que a relação de cumplicidade não é formada, ao contrário da história de vida em profundidade, que exige grande comprometimento da(o) pesquisadora(pesquisador) e da(o) participante da pesquisa, que passam grandes períodos constituindo dados e devolvendo-os, sendo, portanto, um processo mais lento.

Outra maneira de distingui-los é quanto ao alcance da História de Vida, Segundo Moriña (2017) os tipos de História de Vida são: completas ou abrangentes, que envolvem a vida inteira de uma pessoa desde o seu nascimento até o momento atual; as temáticas, que delimitam a investigação a um tema, assunto ou período

particular da vida da(o) entrevistada(o); e as editadas, que podem ser completas ou temáticas mas que envolvem comentários e explicações de outra pessoa que não é o protagonista da história (MORIÑA, 2017).

A esse estudo cabe a História de Vida do tipo micro-história de vida temática, que compartilha características da história de vida completa, mas que delimitam a investigação a uma determinada temática, assunto ou período da vida da(o) sujeita(o), constituindo dados sem se prolongar no tempo (MORIÑA, 2017).

Portanto, a totalidade do método possibilita o registro de diferentes trajetórias de vida, identidades, perspectivas e experiências pessoais, crenças, práticas e valores que caracterizam uma determinada realidade social. Permite compreender a relação de suas identidades e suas interações com o meio em que vivem, tanto em seus esforços no sentido de afirmação aos seus interesses, assim como pela adequação aos padrões socialmente construídos (SOBRAL, 2008).

Esta pesquisa também se caracteriza como documental, visto que buscamos informações em documentos variados, como nas resoluções normativas do CNPq sobre as bolsas PQ, a composição e funções dos Comitês de Assessoramento, os critérios destes comitês da área da Química, bem como os Currículos *Lattes* das pesquisadoras, com o objetivo de compreender o contexto no qual as bolsistas se inserem, pois, as informações contidas nesses documentos possibilitam fundamentar as afirmações desta pesquisadora.

4.3 CONSTITUIÇÃO DE DADOS

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Paraná conforme o parecer 4.153.240 datado de 14 de julho de 2020¹².

Para a realização desta pesquisa utilizou-se de documentos disponíveis na plataforma do CNPq, especificamente a Resolução RN-028/2015 que estabelece as normas e critérios para as modalidades de bolsas PQ (BRASIL, 2015), a RN nº 002/2015, que trata da normativa sobre a composição e funções dos Comitês de Assessoramento e dos critérios dos Comitês de Assessoramento da Química (BRASIL, 2015b).

¹² Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Paraná (CAAE 30939320.8.0000.0102)

A lista de bolsistas PQ da Química com bolsas ativas em setembro de 2020, foi obtida no portal do CNPq¹³, especificamente na seção de bolsas e auxílios vigentes, utilizando como filtro a grande área de conhecimento: Ciências Exatas e da Terra, a área: Química, e Modalidade: Bolsa Produtividade em Pesquisa. A partir do nome das(os) bolsistas (única ferramenta disponível para inferir gênero feminino do masculino, visto que esse dado não é disponibilizado pela plataforma), deduzimos o gênero das(os) bolsistas com base no primeiro nome. Para aqueles que geravam dúvidas, buscou-se seus Currículos *Lattes* a fim de verificar o gênero por meio da foto de perfil da(o) cientista. Deste modo, mapeamos e validamos manualmente a proporção de gênero conhecida, porém, reconhecemos a limitação do método, visto que compreendemos gênero como não-binário.

Todas(os) as(os) bolsistas consideradas(os) nas análises tinham como situação a indicação de constarem “Em folha de pagamento”, portanto, não foram consideradas(os) aquelas(es) com bolsas suspensas. Deste modo, foi possível identificar as categorias/níveis da carreira científica, o nome, a região brasileira e as instituições nas quais as pesquisadoras - PQ atuam.

Identificadas(os) as(os) bolsistas, foram consultados os Currículos *Lattes* de todas as pesquisadoras para cada uma das categorias/níveis de bolsa PQ, a saber, pesquisadoras 2 e 1A, 1B, 1C e 1D. Com base nas informações existentes nos Currículos *Lattes* foi construído o banco de dados contendo informações relativas à formação acadêmica, as áreas de conhecimento e as instituições em que atuam, o tempo de carreira após a obtenção do título de Doutorado, os dados referente ao período de licença-maternidade, que possibilitou analisar a faixa etária das(os) filhas(os) das pesquisadoras-mães. Esse processo foi realizado no dia 04 de janeiro de 2021, exceto os dados referente à maternidade, que foram constituídos no mês de abril de 2021, visto que a plataforma de Currículo *Lattes* incorporou somente no mês de abril de 2021 o campo de preenchimento de licença-maternidade.

Em seguida, foi traçado um perfil das pesquisadoras. Para isso, consideramos a categoria/nível da bolsista, ano de conclusão do doutorado, distribuição geográfica, tempo decorrido após conclusão do doutorado, sub-áreas de atuação na Química, período de licença-maternidade e o tempo decorrido após a licença.

¹³ http://plsql1.cnpq.br/divulg/RESULTADO_PQ_102003.curso. Acesso em: 27 set. 2020.

Com o objetivo de selecionar as participantes das pesquisas foi adotado como critério que a pesquisadora tivesse o campo do período de licença-maternidade preenchido no Currículo *Lattes*. A partir disso, outras características foram consideradas visando alcançar a representatividade de bolsistas de diferentes regiões brasileiras, de categorias distintas de bolsa PQ, diversidade no tempo de carreira e nas sub-áreas de atuação dessas mulheres na Química, assim como na idade das(os) suas(seus) filhas(os).

Para compreender o sentido subjetivo das vivências e percepções de pesquisadoras-mães bolsistas PQ do Campo da Química, adotamos como procedimento para constituição de dados a entrevista biográfica, a qual está em consonância com a História de Vida.

Morinã (2017) assim como Silva *et al.* (2007) recomendam o uso da entrevista como um importante instrumento da História de Vida na constituição de dados, que consiste num diálogo aberto com as(os) participantes da pesquisa, proporcionando estímulo às(aos) entrevistadas(os) para conseguir respostas claras e precisas, visando atingir os objetivos da investigação. Na utilização desse instrumento, as conversas são abertas, contudo, podem seguir um roteiro prévio de perguntas a serem feitas, que auxiliam para que os principais tópicos sejam explorados.

O processo de interação que permeia a entrevista é fundamental para que a constituição dos dados seja bem-sucedida. Como afirma Menga Lüdke e Marli André (2018), a(o) entrevistadora(entrevistador) deve permanecer atenta tanto às respostas verbais quanto aos sinais não verbais emitidos pelas(os) entrevistadas(os), considerando seus gestos, as entonações de sua fala, as expressões faciais, suas hesitações e o ritmo com que a pessoa fala.

A entrevista é um instrumento de pesquisa que apresenta o benefício à(ao) pesquisadora(pesquisador) de constituir os dados de maneira imediata e corrente da informação que deseja obter, além de consistir em um instrumento flexível que possibilita durante a sua realização esclarecimentos por parte de quem entrevista (LÜDKE; ANDRÉ, 2018).

Deste modo, a entrevistadora deve manter a escuta atenta para que um relacionamento de confiança seja firmado durante o diálogo, devendo a interferência da(o) pesquisadora(pesquisador) aos relatos das(os) entrevistadas(os) ser mínima, a

menos que seja para estimular a fala ou esclarecer alguns pontos, sempre respeitando a cultura e os valores das pessoas entrevistadas (LÜDKE; ANDRÉ, 2018).

De acordo com Moriña, (2017) e Silva *et al.* (2007), a relação de confiança constituída entre pesquisadora(pesquisador) e participante está diretamente relacionada com o bom progresso das entrevistas. Estas(es) devem privilegiar a interação e o desenvolvimento de um relacionamento, de forma que a(o) entrevistada(o) se sinta confortável em narrar sua História de Vida.

A entrevista possibilita que os registros dos dados sejam gravados de maneira direta, e juntamente com a gravação é preciso que sejam feitas anotações, pois essas permitem uma seleção e interpretação prévia dos dados (LÜDKE; ANDRÉ, 2018).

Concomitantemente a entrevista, a pesquisa documental e/ou bibliográfica também é muitas vezes utilizada pela(o) pesquisadora(pesquisador) para constituir dados e/ou complementar dados adquiridos por outros métodos que são de interesse na pesquisa ou ainda para compreender perspectivas novas de um tema ou problema.

Esta categoria de pesquisa, caracteriza-se pela busca de informação em documentos variados, como autobiografias, jornais, relatórios, cartas, decretos, pareceres, e outras fontes de informação que não receberam tratamento analítico (LÜDKE; ANDRÉ, 2018).

Além disso, aponta Lüdke e André (2018) que adotando a pesquisa documental pode-se identificar informações factuais que embasam afirmações e declarações da(o) pesquisadora(pesquisador), podendo ser consultada diversas vezes e servir como base de estudos, além de compor uma rica fonte para compreender determinados contextos.

E nesse sentido, permite que a investigação de determinada temática seja de maneira indireta, por estudos e análises minuciosas dos documentos produzidos por pessoas em seus modos de ser, viver e compreender um fato social, cabendo a pesquisadora descrever e interpretar o conteúdo presente nos documentos, buscando responder seu problema de pesquisa, colaborando com a produção de conhecimentos teóricos (SILVA *et al.*, 2009).

O contato inicial com as entrevistadas ocorreu por mensagem eletrônica. A carta de apresentação e o modelo de convite enviado a elas encontra-se no Apêndice A. Na mensagem foi relatado o objetivo da pesquisa, e a forma de participação delas

na constituição dos dados, assim como assegurado o envolvimento ético com as participantes da pesquisa.

As entrevistas foram realizadas de maneira remota e gravadas em áudio para facilitar o registro fiel das narrativas. Estas gravações estão armazenadas no banco de dados pessoal desta pesquisadora e orientadora, que trataram das identidades de todas as participantes da pesquisa e das instituições envolvidas de forma confidencial, sendo responsáveis pela guarda das mesmas e devendo ser utilizadas apenas para fins de pesquisa.

O roteiro que orientou a entrevista encontra-se no Apêndice B, este buscou contemplar grandes temas envolvendo o período de infância, a trajetória de vida durante a formação acadêmica e como bolsista PQ e a maternidade.

No momento logo posterior a entrevista, teve-se como cuidado anotar o máximo de observações que foram possíveis, e que somadas às narrativas das participantes possibilitaram uma melhor análise dos dados.

Além disso, às entrevistadas foram apresentados os compromissos éticos, a garantia de sigilo, o livre consentimento de sua participação no decorrer do estudo e o uso deste para publicação de trabalhos científicos. Estas serão identificadas pelos nomes de pesquisadoras pioneiras da Ciência no Brasil. O termo de livre consentimento que se encontra no apêndice C deste trabalho, foi encaminhado por endereço eletrônico às pesquisadoras e devolvido assinado por elas.

Com o término das entrevistas, estas foram transcritas integralmente pela própria pesquisadora, de forma que os registros das narrativas pudessem ser submetidos às entrevistadas para aprovação delas neste estudo.

4.4 DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO

O Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) é uma metodologia de análise de dados quali-quantitativos fundamentada na Teoria das Representações Sociais proposta por Fernando Lefèvre e Ana Maria Cavalcanti Lefèvre. Estes, partindo da compreensão de que um indivíduo detém um pensamento (que pode ser uma ideia, crença, opinião, percepção ou representação) sobre um dado tema, que também se encontra distribuído estatisticamente em uma coletividade de sujeitos, desenvolveram a técnica que consiste em sintetizar em uma única fala a expressão da realidade de uma

coletividade reconstituindo tais pensamentos tanto em uma dimensão individual como coletiva.

De acordo com Lefèvre e Lefèvre (2003), o DSC pauta-se nas Representações Sociais, que são formadas quando indivíduos imersos em relações sócio-culturais compartilham estes pensamentos estabelecendo discursos para si que são (re)produzidos e compartilhados contribuindo para a construção de uma realidade que é comum a essas(es) sujeitas(os).

Baseado nestas premissas, o DSC utiliza uma proposta de organização e tabulação dos depoimentos verbais da pesquisa qualitativa, buscando preservar a discursividade em todos os momentos da pesquisa por meio de figuras metodológicas que permitem a compor um ou mais discursos-síntese, escrito(os) em primeira pessoa do singular expressando uma referência da coletividade sendo retratada, sem reduzi-los a quantidades (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2014).

Assim, os depoimentos-síntese correspondem ao agregado do pensamento, das opiniões, das crenças ou ainda das experiências de vida individuais que exprimem narrativamente o pensamento da coletividade a respeito de algo, correspondendo a uma expressão individualizada e enriquecida da coletividade.

Para Lefèvre e Lefèvre (2014), o indivíduo/coletivo é

[...] um sujeito falando/falado já que carrega, além dos conteúdos das Representações Sociais que pessoalmente (falando) adota como prática discursiva, também os conteúdos (falados) dos “outros”, ou seja, das representações semanticamente equivalentes disponíveis na sociedade e na cultura e adotadas por seus colegas de representação (LEFEVRE; LEFEVRE, 2014, p. 503).

As figuras metodológicas que permitem a construção dos DSC são quatro:

- 1) Expressões-Chaves (E-CH): Consistem em trechos de um depoimento que revelam a essência de seu conteúdo, “ou, mais precisamente, do conteúdo discursivo dos segmentos em que se divide o depoimento” (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005, p. 17”);
- 2) Ideias Centrais (ICs): Representam qualidades que descrevem o significado presente em cada E-CH individual e que melhor explicitam seu conteúdo, podendo ser agrupadas aquelas com sentido semelhante ou complementar, dando materialidade aos discursos. Além disso, as ICs são ao mesmo tempo conjuntos quantitativos, visto que expressam o número e o percentual de indivíduos que contribuíram com suas expressões chaves para compor o DSC;

- 3) Ancoragens (ACs): Correspondem a uma [...] manifestação linguística explícita de uma dada teoria, ou ideologia, ou crença” presente no discurso verbal professado pelo indivíduo e que, “na qualidade de afirmação genérica, está sendo usada pelo enunciador para “enquadrar” uma situação específica” (LEFÈVRE e LEFÈVRE, 2005, p. 17).
- 4) Discurso do Sujeito Coletivo (DSC): Composto pelo agregado de E-CH presentes nos depoimentos com ICs ou ACs de sentido semelhante ou complementar, dando-lhes a forma de uma expressão individualizada de um conjunto de indivíduos que experenciam uma realidade de modo semelhante (Lefèvre & Lefèvre, 2005).

Para Lefèvre e Lefèvre podem existir IC que representam E-Ch semelhantes (comuns) em mais de um discurso, sendo também chamadas de categorias (LEFEVRE; LEFEVRE, 2012). Estas, podem ser agrupadas a partir de dois atributos quantitativos na metodologia do DSC: intensidade e amplitude.

A intensidade se “[...] refere ao número ou percentual de indivíduos que contribuíram com suas E-Ch relativas às Ideias Centrais [...] para a confecção do Discurso do Sujeito Coletivo”, permitindo identificar o grau de compartilhamento de um pensamento (LEFEVRE, LEFEVRE, 2012, p. 82). Quanto à amplitude, essa diz respeito a “[...] medida da presença de uma ideia ou representação social considerando o campo ou universo pesquisado” (LEFEVRE, LEFEVRE, 2012, p. 83).

A partir destes parâmetros, é possível visualizar o quanto o discurso construído é significativo na formação daquela realidade coletiva, pois quanto maiores forem os parâmetros, mais essa representação identifica a história coletiva a respeito de um determinado tema no campo social pesquisado.

Segundo Lefèvre e Lefèvre (2014)

[...] é possível com os conteúdos e os argumentos dos diferentes depoimentos que apresentam sentido semelhante, construir, na primeira pessoa do singular, uma narrativa verossímil, ou seja, uma história aceitável para um indivíduo culturalmente equivalente aos pesquisados (LEFEVRE, LEFEVRE, 2014, p. 504)

Deste modo, para a construção do DSC faz-se necessário

“discursivar” ou sequenciar as expressões-chave obedecendo a uma esquematização clássica do tipo: começo, meio e fim ou do mais geral para o menos geral e mais particular. A ligação entre as partes do discurso ou

parágrafos deve ser feita através da introdução de conectivos que proporcionam coesão do discurso como: assim, então, logo, enfim, etc. Deve-se, também, eliminar os particularismos de sexo, idade, eventos particulares, doenças específicas, etc., processo que se chama de desparticularização. Deve-se igualmente eliminar as repetições de ideias, mas não da mesma ideia quando expressa de modos ou com palavras ou com expressões distintas ainda que semelhantes. Para a construção do DSC, utilizar todo o material das expressões-chave (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005, p. 55).

Assim, de posse das narrativas obtidas pela História de Vida foi possível buscar núcleos de sentido do pensamento das bolsistas-mães buscando responder ao problema de pesquisa deste estudo. Para tal, organizamos os discursos integrais das bolsistas-mães e identificamos as expressões-chaves (ECH), estas apontavam para as ICs de cada depoimento, que foram nomeadas de forma sucinta e precisa. A partir disso, as E-CH de mesma IC (mesmo sentido, equivalentes ou ainda complementares) foram agrupadas a partir dos parâmetros de intensidade e amplitude.

Em seguida, foi elaborado um quadro síntese de ICs das respostas das entrevistadas, juntamente com seus respectivos códigos, sobre seus objetivos ao pleitear a bolsa PQ, o significado que atribuem a plataforma de Currículo *Lattes* ter incorporado o campo de licenças para preenchimento das(os) pesquisadoras(es) e sobre maternidade em suas trajetórias acadêmica e científica na Química. Para isso, as idéias-centrais de alta amplitude foram agrupadas para expressar o DSC.

Por fim, considerando os parâmetros anteriormente mencionados, foram elaborados quadros e figuras para apresentar a análise quantitativa do DSC a partir das ICs obtidas. Por fim, de posse das E-Ch foi elaborado o discurso síntese, representante da opinião da coletividade.

5 O CRESCIMENTO DA NOVA VIDA: RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo trazemos dados referentes à distribuição das bolsas PQ da Química por gênero e nível de bolsa, o perfil das mulheres bolsistas PQ, o perfil das bolsistas PQ mães e quem foram as entrevistadas.

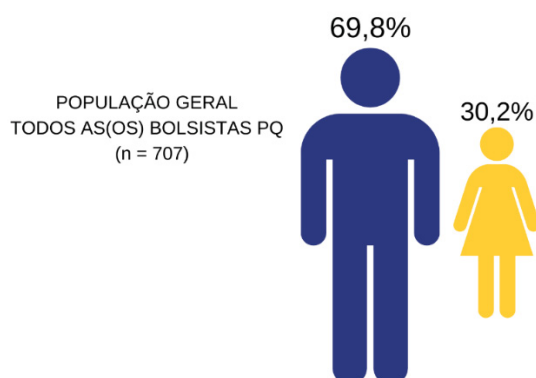
Para tanto, dividimos esse capítulo em onze seções: i) distribuição das(os) pesquisadoras(es) bolsistas PQ; ii) o perfil das mulheres bolsistas PQ; iii) o perfil das pesquisadoras-mães bolsistas PQ; iv) quem são as entrevistadas? v) objetivos das mães-bolsistas ao pleitear a bolsa PQ; vi) o significado que as mães-bolsista PQ atribuem a plataforma *Lattes* ter incorporado o campo de licenças no Currículo; vii) a maternidade em suas trajetórias na química: as vivências e percepções das mães-bolsista pq na relação maternidade e carreira; viii) sobre trabalho e maternidade: a condição das mulheres bolsistas PQ na relação maternidade-carreira; ix) a Química e o problema do modelo masculino de carreira; x) o fator maternidade para a desigualdade de gênero na Química; xi) os mecanismos para permanência e ascensão na carreira.

5.1 DISTRIBUIÇÃO DAS(OS) PESQUISADORAS(ES) BOLSISTAS PQ DA QUÍMICA

Segundo os dados do CNPq as(os) bolsistas PQ da Química são ao todo 713. Deste total, sete encontravam-se com bolsas suspensas e não foram contabilizados nesta pesquisa.

A Figura 8 apresenta a proporção de gênero das(os) bolsistas PQ da área da Química.

FIGURA 8 - PROPORÇÃO DE GÊNERO ENTRE OS BOLSISTAS PQ DA QUÍMICA

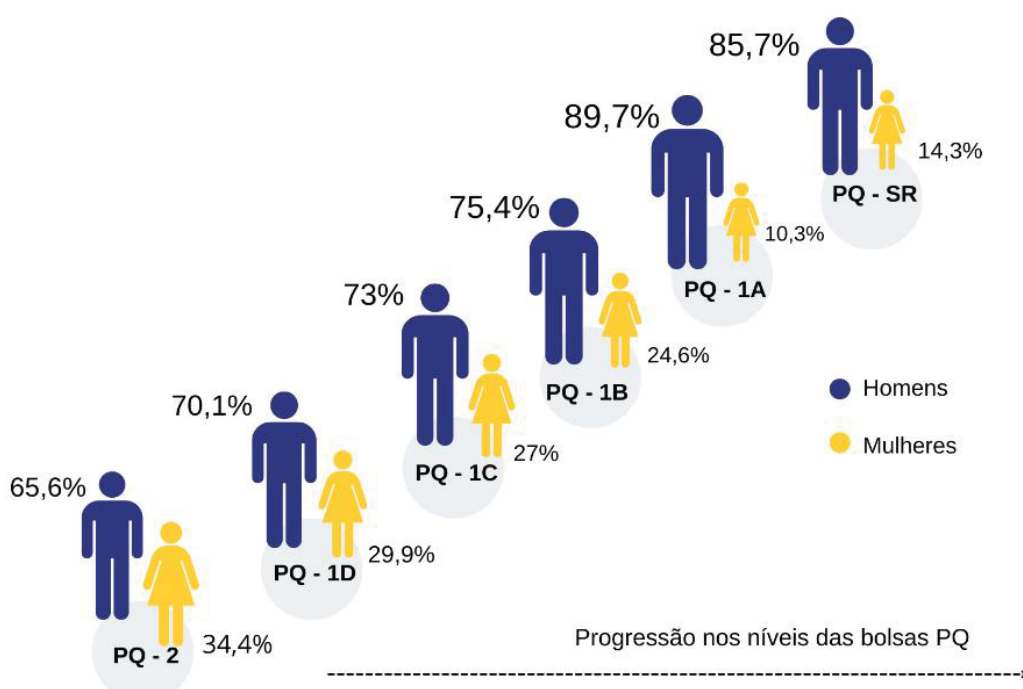


FONTE: A autora (2022) com base no CNPq (2020).

Ao todo foram destinadas 213 bolsas às mulheres e 494 aos homens, o que representa em percentuais 30,2% e 69,8%, respectivamente. Considerando o todo, 281 pessoas estão na categoria PQ-1, 419 na PQ-2 e 7 na PQ-SR.

A Figura 9 mostra a distribuição das bolsas por categorias/níveis de bolsa PQ e por gênero de bolsista.

FIGURA 9 - DISTRIBUIÇÃO DAS(OS) PESQUISADORAS(ES) POR GÊNERO SEGUNDO A CATEGORIA/NÍVEL DE BOLSA PQ (N= 707)



FONTE: Autora (2022) com base no CNPq (2020).

Na Figura 9 é possível observar a presença de uma estratificação no interior do próprio sistema de bolsa PQ, que se organiza em distintos níveis de hierarquia. Em todas as categorias/níveis de bolsa PQ há predomínio de homens. Esses dados apontam para uma lacuna de gênero ainda mais acentuada nos últimos níveis (PQ-1A e PQ-SR). Podemos inferir que são nesses níveis em que a produtividade acadêmica apresenta elevada importância, pois segundo as normas do CNPq, a produção científica esperada é de alto nível tanto em parâmetros numéricos como qualitativos.

Considerando especificadamente cada nível, a que tem menor número de mulheres em comparação aos homens, é a PQ-1A, em que as bolsistas, representam 10,3%, e a maior participação é evidenciada na PQ-2, com 34,4%. Nos demais níveis, 1B, 1C, e 1D os percentuais da participação feminina são, respectivamente, 24,6, 27% e 29,9. Na categoria Sênior, o percentual de bolsistas é 14,3%.

Comparando esses dados de 2020 com os obtidos pelos pesquisadores(as) Natacha Carvalho Ferreira Santos, Lucilene Faustina de Oliveira Cândido e Cristiano Lima Kuppens (2010), percebemos que a categoria 2 apresenta um decréscimo na porcentagem da participação feminina, visto que em 2009 mulheres representavam 40,2% e em 2020, 34,4%.

A porcentagem atual é cerca de 4,6% menor quando são consideradas a proporção de bolsas destinadas à homens e mulheres no contexto geral de distribuição das bolsas PQ, portanto, quando são consideradas todas as grandes áreas do conhecimento. Contudo, quando apenas a grande área das Ciências Exatas e da Terra é analisada, a Química apresenta uma quantidade de mulheres bolsistas de 11,1% maior.

Nota-se também que houve um aumento de 9,4% na quantidade de mulheres nas Categoria 1B e 5,2% na categoria 1A, nos levando a supor que as mulheres têm avançado nos níveis das bolsas ao longo do período, entretanto, em um ritmo bastante lento, visto que o percentual de mulheres representadas nessa categoria permanece muito baixo.

Segundo a pesquisadora Jaqueline Leta (2003), o acesso muito desigual às bolsas PQ por mulheres sugere que existe algum tipo de discriminação na concessão dessas, dado que há um crescimento na presença feminina em Ciência e Tecnologia que não se traduz no acesso às bolsas PQ. Isso demonstra que para as mulheres “as

chances de sucesso e reconhecimento na carreira ainda são reduzidas” (LETA, 2003, p. 277).

As desigualdades de gênero são resultado de séculos de opressão e desvalorização das mulheres que vem se perpetuando e fazem-se presente ainda na atualidade. O campo do trabalho e o empreendimento científico não são alheios ao que ocorre nas demais áreas da sociedade em que o gênero e os caracteres raciais “operam como marcas sociais que permitem hierarquizar, segundo uma escala de valores, os membros de uma sociedade” (SAFFIOTI, 2013, p. 60), em que mulheres enquanto categoria coletiva, são prejudicadas devido a uma relação assimétrica desigual que mantém com seus pares homens.

As discriminações praticadas contra o elemento feminino nas Ciências têm sua gênese quando o próprio empreendimento científico foi definido partindo de um modelo patriarcal, masculino, branco, de ótica ocidental e próprio da classe dominante, que possibilitou conformar uma estrutura de poder hierarquizada e racializada, na qual o gênero masculino branco assegura o controle do fazer científico.

Isso tornou-se possível por meio da construção de distintas identidades para homens e mulheres e posterior mistificações de suas consciências. A identidade feminina foi dotada de traços de personalidade de valores negativos como a emoção, submissão e incapacidade no exercício da racionalidade, conferindo esse como um atributo próprio da figura masculina, e que conseqüentemente, tornou-se detentor de maior prestígio social, pois o modelo de carreira padrão e hegemônico parte de um modo de produção masculino.

Para Saffioti (2015) o patriarcado assegura aos homens brancos o privilégio de deter o controle sobre a vida pública e privada por meio da discriminação e socialização dos distintos papéis sociais em que se subjugam as mulheres colocando em foco as diferenças físicas, sexuais e biológicas para materializar a divisão sexual do trabalho. Nesta, as funções compreendidas como “de mulher” são o desempenho e responsabilidade da produção e reprodução da força de trabalho, prestação de serviços domésticos e objeto de desejo sexual.

As relações sociais permeadas pelo poder patriarcal impregnam todos os espaços sociais, inclusive nas universidades em que se preza pela redução das desigualdades de nossa sociedade, mas que ainda possuem barreiras estruturais,

embora não formais, que impedem uma participação equânime das mulheres no campo científico.

Nesse sentido é possível destacar que a discrepância de gênero no acesso as bolsas PQ apontam para a presença de uma série de obstáculos ao longo da trajetória feminina na Ciência que dificulta a progressão na carreira científica.

Na Ciência, os fenômenos que mantêm a disparidade de gênero são bem conhecidos. Podemos citar o “efeito Matilda”, que corresponde a um preconceito frequente no meio, no qual mulheres cientistas e suas contribuições são invisibilizadas, ignoradas, menos reconhecidas ou ainda têm seus méritos roubados e atribuídos a cientistas homens.

Soma-se a isso, o fato de que a produção científica é determinante para a progressão na carreira, que depende não apenas de uma proposta de pesquisa, mas de recursos financeiros para ser executável. Na Química, é notado que desde o início da carreira, mulheres são menos preteridas em receber recursos de financiamentos de pesquisa. O estudo de Naidek *et al.*, (2020) revela uma diferença significativa na representatividade feminina na aprovação de projetos do edital Universal do CNPq¹⁴ ao longo de 11 anos consecutivos (2007-2018). Em média mulheres tem um maior número de projetos aprovados (35%) na faixa mais baixa (A), cujo perfil observado é voltado para jovens pesquisadoras(es), envolvendo recursos de até R\$ 30.000,00. Quanto maior o valor de fomento (faixa B – até R\$ 60.000,00 e faixa C – até R\$150.000,00) a discrepância de gênero torna-se mais evidente, demonstrando o efeito tesoura¹⁵ na execução de projetos relevantes e, também de publicações de impacto. Na faixa intermediária (B), a proporção de mulheres diminui para 27% e na faixa mais alta (A), elas representam 21%.

Sendo o fator de impacto um parâmetro de julgamento utilizado pelos CAs da Química para progressão da(o) cientista na carreira acadêmica, o menor número de publicações científicas e citações se torna uma barreira à progressão das mulheres na trajetória científica.

¹⁴ O CNPq representa um importante órgão de fomento do país e um dos seus editais de financiamento à pesquisa mais importantes é edital Universal, que apresenta grande concorrência em todas as suas três modalidades de financiamento. Pesquisadoras(es) contemplados com a aprovação de seus projetos neste edital assumem posições de reconhecimento na Ciência brasileira, até mesmo quando são contemplados na faixa mais baixa (A) de fomento.

¹⁵ Termo que tem sido amplamente usado para demonstrar a diminuição drástica de pesquisadoras à medida que a carreira progride.

Naidek *et al.*, (2020) observa que a porcentagem de artigos com nenhuma mulher na autoria aumenta para revistas internacionais de Química¹⁶ de maior índice de impacto, situação essa, considerada pelas autoras do estudo como bastante alarmante, visto que a porcentagem de artigos nos quais a participação feminina de autoria brasileira é nula, é 59% em média para todas as revistas selecionadas, representando mais da metade dos artigos analisado por elas.

Nesse contexto consideramos problematizar o preconceito de gênero, fruto de um contexto social, cultural e histórico que associa às mulheres a um estereótipo estigmatizado e negativo, como a ausência de racionalidade e capacidade para o fazer científico (SAFFIOTI, 2013).

Essa forma de inferiorização feminina nem sempre ocorre de maneira explícita, mas como nos mostram Moss-Racusin *et al.*, (2012), estes preconceitos são sutis e ocorrem de maneira velada (MOSS-RACUSIN *et al.*, 2012) estando enraizados em nossa cultura e internalizados dentro de cada indivíduo, até mesmo naqueles que se consideram igualitários (NOSEK *et al.*, 2002). Isso têm grande influência nas avaliações e julgamentos que as mulheres recebem quando um currículo apresenta um nome feminino do que quando este mesmo apresenta um nome masculino.

Deste modo, na revisão por pares, que é parte essencial do processo de publicação, há um problema, pois a avaliação pode ser vulnerável ao viés das(os) revisoras(es), afetando minorias e cientistas de instituições menos prestigiadas. Uma pesquisa sobre a introdução da revisão por pares duplo-cega, em que tanto a(o) revisora(revisor) quanto as(os) autoras(es) não são identificados, em um periódico internacional de ecologia e evolução corrobora essa afirmação, pois o estudo demonstrou que houve um aumento significativo de artigos de autoria feminina publicados, quando foi colocado em prática essa forma de revisão (BUDDEN *et al.*, 2008).

De outro modo, as dificuldades para as mulheres na progressão na carreira envolvem o fenômeno do “teto de vidro” (OLINTO, 2011), pois elas precisam exceder a produtividade científica 2,5 vezes mais do que um candidato do gênero masculino para receber a mesma pontuação de competência científica do que seus pares homens (WENNERAS; WOLD, 1997).

¹⁶ Revistas que continham vínculo com o Brasil no período de 2016-2018.

Fazer ciência consiste também em uma atividade na qual a colaboração entre as(os) pesquisadoras(es) faz-se necessário, o que requer estar presente em congressos e eventos científicos a nível (inter)nacional para que haja possibilidade de se criar uma rede de contatos, dando visibilidade ao trabalho da(o) cientista e expandir os índices bibliométricos.

Contudo, as responsabilidades primárias das mulheres no cuidado com as crianças, idosos e com as atividades domésticas são fatores que muitas vezes as impedem de estar presente nesses espaços criando essas redes tão necessárias a progressão na carreira (BITTENCOURT, 2011; PARENT IN SCIENCE, 2019). Uma pesquisa realizada no interior de uma das universidades de maior prestígio no Brasil, referência inclusive na área da Química, mostra que, de modo geral, pesquisadores homens alcançam métricas de produção científica maiores do que mulheres, estando os homens (86,5%) com maiores índices H (produção de alto desempenho dependente de citações) (OLIVEIRA-CIABATI *et al.*, 2021).

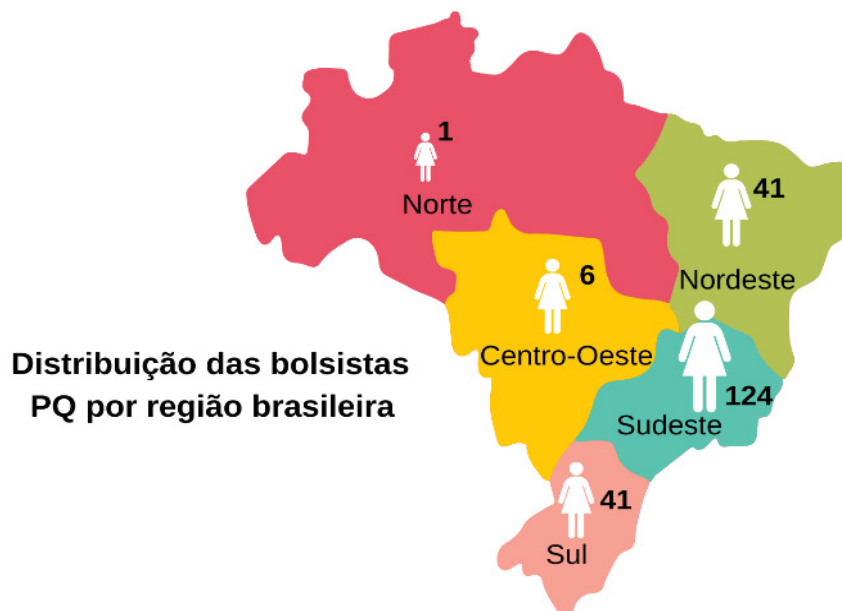
Enquanto citações são parâmetros para avaliar o desempenho acadêmico de pesquisadoras(es), inclusive para acesso às bolsas PQ, pesquisas tem mostrado que o fator gênero influencia a prática de citação. Com tamanha frequência, mulheres assim como homens, citam significativamente mais autores do gênero masculino em suas publicações, sendo estes últimos substancialmente mais citados, independente da continente e da nacionalidade do cientista (CAMPOS; ALVES; SANTORO, 2021).

Em suma, estas são algumas questões que devem consideradas ao tratarmos da lacuna de gênero que se evidencia no acesso as bolsas PQ, que de maneira consciente ou não, reafirma o lugar o lugar das mulheres fora da elite científica.

5.2 O PERFIL DAS MULHERES BOLSISTAS PQ

Quanto à distribuição geográfica em que estão localizadas as instituições onde as bolsistas PQ atuam, elaboramos a Figura 10 (FIGURA 10).

FIGURA 10 - DISTRIBUIÇÃO DE BOLSISTAS PQ DESTINADA AO GÊNERO FEMININO POR REGIÃO BRASILEIRA (N= 213)



FONTE: Autora (2022) com base no CNPq (2020).

Verifica-se que todas as regiões brasileiras estão representadas com bolsistas, no entanto, essa representatividade é bastante heterogênea, pois verifica-se desigualdades regionais na distribuição das bolsas PQ para mulheres. A região Sudeste concentra 58,2% das 213 bolsistas PQ da Química. A região com menor número de bolsistas PQ é a Norte, com 0,47% do total, seguido da Centro-Oeste que apresenta 2,8%, e as regiões Sul e Nordeste com 19,3%.

A Tabela 3 apresenta a comparação entre o número de bolsas PQ por região do país destinadas às mulheres e a proporção de bolsas por milhões de habitantes do sexo feminino em cada região e em todo o Brasil. Os dados populacionais do sexo feminino utilizados referem-se as estimativas da população referente ao ano de 2020 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020)¹⁷, com os dados atualizados, considerando que mulheres representam no país um percentual de 51,03%.

¹⁷ https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2020/POP2020_20211117.pdf

TABELA 3 - DISTRIBUIÇÃO DE MULHERES BOLSISTAS PQ DA QUÍMICA POR REGIÃO NO BRASIL

Região	Quantidade de bolsistas mulheres (%)	População feminina (51,3%)	Bolsa PQ/milhão de habitantes sexo feminino
Norte	1 (0,47)	9.523.021.41	0,0001
Nordeste	41 (19,3)	29.260.863.93	0,0014
Sudeste	124 (58)	45.396.242.4	0,0027
Sul	41 (19,3)	15.398.080.65	0,0026
Centro-Oeste	6 (2,8)	8.417.194.53	0,0007
Brasil	213 (100)	190.755.799	0,001

FONTE: Autora (2022) com base no CNPq (2020).

A distribuição de mulheres bolsistas PQ quando comparado por milhão de habitantes do sexo feminino nos mostra que o número de bolsas está mais concentrado nas regiões Sudeste e Sul. A região Nordeste apesar de apresentar a mesma quantidade de mulheres bolsistas PQ (41) do que a Sul, têm um número de habitantes do sexo feminino 30,5% maior que esta última, o que gera essa diferença em termos proporcionais.

As regiões Centro-Oeste e Norte, por sua vez, apresentam o menor número de bolsas PQ na área da Química por milhão de habitantes do sexo feminino no país.

Assim como em estudos anteriores (SANTOS; CÂNDIDO; KUPPENS, 2010), as regiões Sudeste e Sul seguem em vantagem em relação às demais, quando se analisa a distribuição de bolsas PQ em relação ao número de habitantes de cada região (Tabela 3).

Segundo Naidek *et al.* (2020), docentes do gênero feminino credenciadas nos programas de pós-graduação em Química no país representam 36%, sendo a região Nordeste onde se tem a maior representatividade feminina (43%), seguida das regiões Sul, Centro-Oeste, Norte e Sudeste (33%), no entanto, a região Nordeste é a que apresenta menor número de bolsistas PQ do que as regiões Sudeste e Sul, por milhão de habitantes do sexo feminino do Brasil.

De acordo com Naidek *et al.*, (2020) e Amurabi Oliveira *et al.*, (2021), a concentração de bolsas PQ no Sudeste deve-se a centralização de várias universidades de destaque (inter) nacional e onde historicamente encontram-se programas de pós-graduação e fundações locais de fomento à pesquisa, o que tende a reforçar as desigualdades regionais, visto que nessas regiões encontram-se melhores condições para a prática da pesquisa científica. Além disso, estudos

(SANTOS, CÂNDIDO, KUPPENS, 2010; ALVES, YANASSE, SOMAC, 2014) indicam que dentro das regiões brasileiras existem assimetrias na distribuição das bolsas entre os estados, sendo essa disparidade regional um fator diretamente relacionado à questão da infraestrutura das instituições, visto que os recursos não são distribuídos entre as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste de maneira equânime, levando pesquisadoras(es) a serem atraídos para os grandes centros de pesquisa e ampliando, deste modo, desigualdades entre os Estados em termos de distribuição de bolsas e demais fomentos, e também de desenvolvimento.

Nesse sentido, compreendemos que novos estudos podem ser mais elucidativos sobre o diagnóstico a respeito das assimetrias regionais e entre grandes e pequenos centros urbanos.

A Tabela 4 apresenta a distribuição de mulheres bolsistas PQ por região e por categoria/nível de bolsa PQ.

TABELA 4 - MULHERES BOLSISTAS PQ POR REGIÃO E POR CATEGORIA DE BOLSA (n= 213)

Região	Categoria de bolsa					
	PQ - SR	PQ - 1A	PQ - 1B	PQ - 1C	PQ - 1D	PQ - 2
Sul	-	-	4	1	8	28
Sudeste	1	5	9	12	14	83
Centro-Oeste	-	-	-	-	-	6
Nordeste	-	1	1	3	10	26
Norte	-	-	-	-	-	1
Total de bolsas por nível	1	6	14	16	32	144

FONTE: Autora (2022) com base no CNPq (2020).

A região Norte é representada com apenas uma bolsista num total de 213 mulheres bolsistas PQ, que ocupa a categoria/nível mais baixa de bolsa (categoria 2). O Sul e o Nordeste possuem a mesma quantidade, no entanto, o Nordeste apresenta mulheres contempladas com bolsas em todos os níveis de categorias 1 e 2, enquanto no Sul não há bolsistas na categoria/nível 1A, e no Centro-Oeste, todas elas encontram-se na categoria/nível 2.

Referente ao Currículo *Lattes* das pesquisadoras, 92% delas tiveram seus currículos atualizados no ano de 2021, e as demais (8%), no ano de 2020. Como a plataforma *Lattes* incorporou o período de licença em abril de 2021, contabilizamos

que 78,8% das pesquisadoras tiveram seus currículos atualizados após o início do mês de abril. Tratam-se, portanto, de informações atualizadas.

A Tabela 5 apresenta a quantidade de mulheres bolsistas PQ no intervalo de tempo de carreira.

TABELA 5 - QUANTIDADE DE MULHERES BOLSISTAS PQ NO INTERVALO DO TEMPO DE CARREIRA (n= 213)

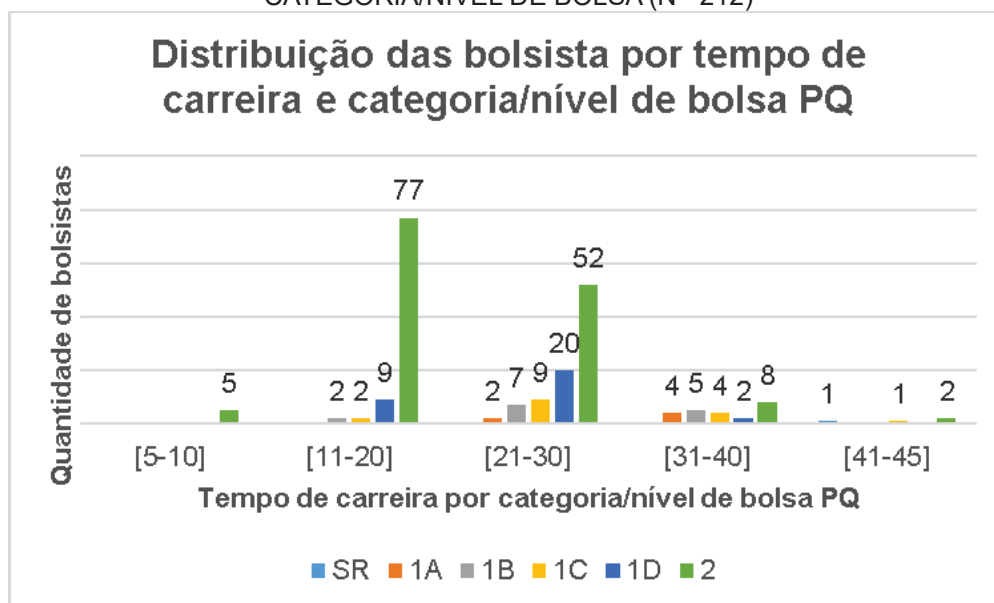
Tempo de carreira (anos)	Quantidade de bolsistas PQ
5-10	5
11-15	33
16-20	57
21-25	48
26-30	42
31-35	13
36-40	10
41-45	4
Sem informação	1

FONTE: Autora (2022) com base no Currículo *Lattes*.

Analisando o Currículo *Lattes* com relação ao tempo de carreira das pesquisadoras bolsistas PQ após a obtenção do título de Doutorado (Tabela 5), a maior quantidade delas encontra-se no intervalo de 16 a 20 anos de carreira e a menor, no intervalo de 5 a 10 anos e acima de 41 anos de carreira.

Tendo em vista cada categoria/nível de bolsa PQ, elaborou-se a Figura 11 que mostra a distribuição das bolsistas PQ por tempo de carreira.

FIGURA 11 - DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES BOLSISTAS PQ POR TEMPO DE CARREIRA E CATEGORIA/NÍVEL DE BOLSA (N= 212)



FONTE: Autora (2022) com base no Currículo *Lattes*.

Do total de 212 bolsistas, pois no Currículo *Lattes* de uma delas não havia a informação da conclusão do Doutorado, até 10 anos de carreira (5), 100% são da categoria 2. Na faixa de 11 a 20 anos (90) 85,6% são da categoria 2 e 10% da categoria 1D e 2,2% das categorias 1C e 1D. Na faixa de 21 a 30 anos (90) 57,8% são da categoria 2, 22,2% da categoria 1D, 10% na 1C, 7,8% na 1B e 2,2% na categoria 1A. No intervalo de 31 a 40 anos (23) 34,8% são da categoria 2, 8,7% da 1D, 17,4% da 1C, 21,7% da 1B e 17,4% da categoria 1A. E, dentre as bolsistas com tempo de carreira maior de 41 anos (4), 50% são da categoria 2, 25% da 1C e 25% da categoria SR.

Esses dados nos mostram que a baixa representatividade de mulheres no acesso as categorias mais altas de bolsa nos fazem refletir sobre os obstáculos específicos do gênero que se interpõem diante delas para alcançar esses níveis, posto que mesmo com um longo período de carreira poucas encontram-se nas categorias PQ-1B, PQ-1A e PQ-SR.

De acordo com Lima (2013), as pesquisadoras ascendem na carreira em um ritmo mais lento em comparação aos seus pares masculinos, ou mesmo permanecem estagnadas em determinados patamares profissionais. O motivo para isso são as inúmeras barreiras dispostas ao longo da trajetória feminina na Ciência que por serem

formadas na esfera cultural passam despercebidas, mas cuja concretude levam inclusive, a desistência pela mesma (LIMA, 2013).

Na próxima seção exploramos o perfil da pesquisadoras-mães bolsista PQ.

5.3 O PERFIL DAS PESQUISADORAS IDENTIFICADAS COMO MÃES-BOLSISTAS PQ

O levantamento dos dados referente ao preenchimento no Currículo *Lattes* do período de licença-maternidade, no início de julho de 2021, revelou que das 213 bolsistas PQ, apenas 14 delas incluíram esse dado na plataforma, o que representa 7% do total¹⁸.

Após a etapa de análise documental, foram selecionadas a participarem da etapa da entrevista, considerando os seguintes critérios de inclusão: a) inserção da licença-maternidade em seus Currículos *Lattes*; b) localizadas em diferentes regiões brasileiras; c) atuantes em distintas sub-áreas da Química; d) tempo de carreira; e e) diversidade na faixa etária dos filhos. A partir disso, traçamos o perfil das pesquisadoras-mães identificadas como bolsistas PQ.

A Tabela 6 mostra as características das bolsistas-mães PQ.

TABELA 6 - PERFIL DAS BOLSISTAS PQ SELECIONADAS PARA A ETAPA DE ENTREVISTA

Região brasileira	Quantidade	Subárea da Química	Tempo de carreira	Categoria de bolsa PQ	*UF
Nordeste	1	Química Analítica	13	PQ-2	SE
Sudeste	7	Química Analítica	20	PQ-1D	SP
		Química Inorgânica	16	PQ-2	SP
		Química Orgânica	11	PQ-2	RJ
		Química Orgânica	12	PQ-2	RJ
		Química Inorgânica	17	PQ-2	MG
		Físico-Química	11	PQ-2	MG
		Físico-Química	11	PQ-2	SP

¹⁸ Cabe destacar que o Campo de Licenças no Currículo Lattes é de preenchimento facultativo, portanto, o valor encontrado nessa pesquisa não representa a totalidade das mães-bolsistas PQ.

Sul	6	Química Inorgânica	19	PQ-2	SC
		Química Analítica	13	PQ-2	RS
		Físico-Química/Orgânica	9	PQ-2	PR
		Físico-Química/Inorgânica	11	PQ-2	RS
		Físico-Química	12	PQ-2	SC
		Química Orgânica	10	PQ-2	MG

FONTE: Autora (2022) com base no CNPq (2020).

Nota: (*) UF refere-se à Unidade da Federação.

Pode-se observar que 93% delas encontram-se na categoria PQ-2 e 7% na PQ-1D, seguindo o mesmo padrão observado de maior concentração de mulheres na categoria mais baixa.

Para ser contemplada com bolsa no nível 1, um dos critérios estabelecidos pelo CNPq é a pesquisadora ter no mínimo oito anos da conclusão do doutorado. Analisando os dados pode-se verificar que de todas as bolsistas mães, apenas uma encontra-se na categoria/nível PQ-1D, e esta tem o maior tempo de carreira (20 anos).

As regiões Sul e Sudeste contemplam majoritariamente bolsistas-mães e apenas uma delas encontra-se no Nordeste. Também é possível notar que, das quatro áreas da Química, três delas atuam na subárea da Química Analítica, e a mesma quantidade atua na Inorgânica, Orgânica e Físico-Química, e duas delas atuam em duas subáreas distintas, além da Físico-Química, uma atua na Orgânica e outra na Inorgânica.

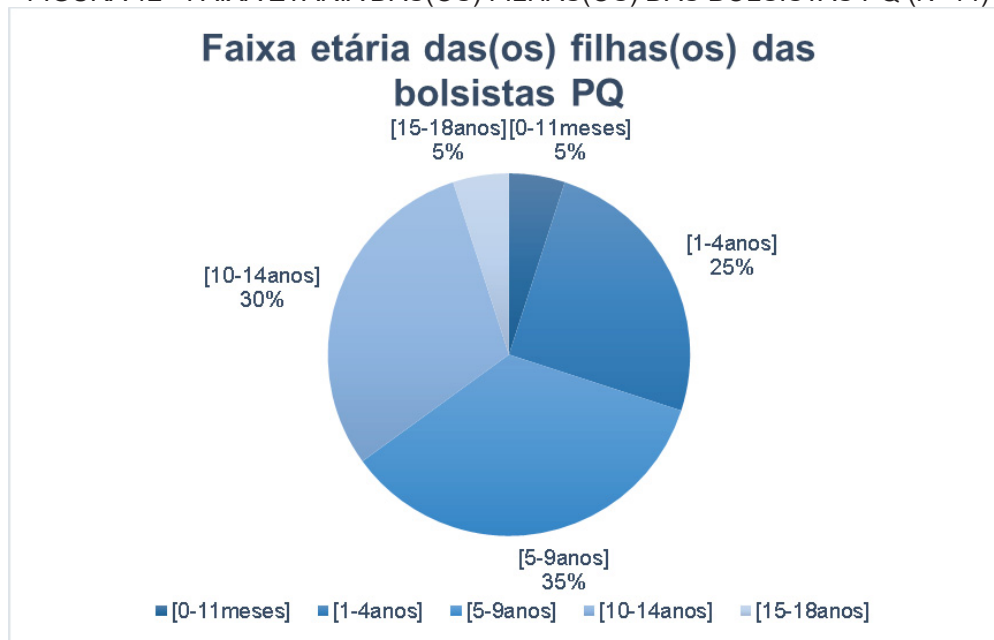
A respeito das Unidades da Federação onde estão alocadas as bolsistas, duas delas exercem a pesquisa no Estado do Rio Grande do Sul, duas em Santa Catarina, uma no Paraná, três em São Paulo, duas no Rio de Janeiro, três em Minas Gerais, e uma no Sergipe.

Com a informação do período de licença-maternidade no Currículo *Lattes* foi possível verificar que das 14 mães-bolsista PQ, oito preencheram o currículo com uma licença e seis delas, com duas licenças.

Chama a atenção o fato de que majoritariamente as pesquisadoras que preencheram o Currículo *Lattes* com a licença-maternidade encontram-se na categoria/nível mais baixo de bolsa PQ, embora a maioria delas tenham tempo suficiente de carreira para ocupar a categoria 1 de bolsa PQ, o que pode significar que essas pesquisadoras encontram condições mais adversas para progredir na carreira.

A Figura 12 foi elaborada com base na informação do mês e ano do período de licença-maternidade tirado por elas, mostra a faixa etária das(os) filhas(os) das bolsistas PQ.

FIGURA 12 - FAIXA ETÁRIA DAS(OS) FILHAS(OS) DAS BOLSISTAS PQ (N=14)



FONTE: Autora (2022), com base no Currículo *Lattes*.

Com base na Figura 12, pode-se perceber 30% das bolsistas têm filhas(os) na faixa etária de 0 a 4 anos, 35% entre 5 e 9 anos e 35% com mais de 10 anos.

5.4 QUEM SÃO AS ENTREVISTADAS?

Apresentamos os perfis das cinco mães-bolsistas PQ que contribuíram com esta pesquisa. O Quadro 1 apresenta individualmente o perfil de cada uma das mães-bolsistas participantes desta pesquisa.

QUADRO 1 - CARACTERÍSTICAS DAS ENTREVISTADAS EM RELAÇÃO À SUB-ÁREA, IDADE, ESTADO CIVIL, NÚMERO E IDADE DAS(OS) FILHAS(OS), REGIÃO BRASILEIRA, NÍVEL DE BOLSA, OCUPAÇÃO E TEMPO DE CARREIRA

Sub-área	Código	Idade	Estado civil	Número de filhas (os)	Idade das(os) filhas (os)	Região	Nível de bolsa PQ	Ocupação	Tempo de carreira
Físico-Química	E01S37	37 anos	Casada	1	1 ano	Sul	PQ - 2	Associada – Nível 1	9 anos

Química Orgânica	E02S38	38 anos	Casada	1	8 meses	Sul	PQ - 2	Adjunto – Nível 4	10 anos
	E03SE42	42 anos	Casada	2	3 anos 11 anos	Sudeste	PQ-2	Associada – Nível 1	12 anos
Química Inorgânica	E04SE47	47 anos	Casada	2	9 anos 13 anos	Sudeste	PQ-2	Associada – Nível 4	16 anos
Química Analítica	E05NE45	45 anos	Casada	1	6 anos	Nordeste	PQ-2	Associada – Nível 1	13 anos

FONTE: Elaborado pela autora (2022).

Em suma, os resultados do perfil das mães-bolsistas PQ desta pesquisa apontam que todas são bolsistas PQ do nível 2 e a maioria (80%) ocupam posições de Professora Associada em suas instituições de origem, sendo duas atuantes na região Sudeste, duas no Sul e uma na região Nordeste. O tempo de carreira das bolsistas varia de nove a 16 anos. Das cinco bolsistas, três são mães de apenas uma criança e duas delas têm duas(dois) filhas(os). A idade das crianças varia entre oito meses a 13 anos, e a idade das bolsistas varia de 37 a 47 anos.

Apresentado os perfis das mães-bolsistas participantes desta pesquisa, na sequência sistematizamos e analisamos seus objetivos ao pleitear a bolsa PQ.

5.5 OBJETIVOS DAS MÃES-BOLSISTAS PQ AO PLEITEAR A BOLSA PRODUTIVIDADE EM PESQUISA DO CNPQ

Pretende-se nesta seção, abordar a respeito dos aspectos relevantes na compreensão sobre as motivações e os objetivos das bolsistas ao pleitearem a bolsa PQ.

O Quadro 2 apresenta as respostas dadas por elas à seguinte questão: Ao buscar a bolsa Produtividade em Pesquisa, quais foram e são seus objetivos?

QUADRO 2 - SÍNTESE DAS RESPOSTAS DAS BOLSISTAS-MÃES SOBRE SEUS OBJETIVOS AO PLEITEAR A BOLSA PQ NA QUÍMICA

CÓD.	Respostas (E-Ch – em negrito)	IC
E01S37	Eu sabia que era uma, não é por status, mas eu sei que é uma coisa importante assim, que dá bastante credibilidade, é um reconhecimento né? ter bolsa produtividade.	Dá credibilidade à pesquisadora (IC-1)
	Não é a única forma de reconhecimento, eu sempre falo isso, não é a única forma que a gente pode ser conhecido no Brasil fazendo ciência, mas é uma delas, que abre várias portas, né?	Possibilita outras oportunidades na carreira (IC-3)
	É, eu acho que, eu acho que assim, ele é uma, a bolsa produtividade é uma forma de reconhecimento pela sua pesquisa, né? E junto com ele, claro, a gente não pode negar nenhum auxílio, né? Esse auxílio ajuda muito em laboratório, ajuda muito na pesquisa, e a gente sabe que eles são índices de avaliação em várias outras esferas. Então, aprovação de projetos, aprovação, de inclusive projetos maiores, né? A sua classificação quanto bolsista afeta muitas outras instâncias, né? Inclusive a pós-graduação, né? Quantos professores bolsistas produtividade têm?	É um reconhecimento pela pesquisa (IC-2) Maior recurso para a pesquisa (IC-4) A bolsa é parâmetro de avaliação em outras esferas (IC-5)
E02S38	Nos tempos atuais, meu principal objetivo é ter mais recurso para pesquisa , porque a pesquisador 2, a gente só tem a bolsa, a gente não é tem taxa de bancada.	Maior recurso para a pesquisa (IC-4)
	Esses mil reais fazem muita diferença, porque é o valor da taxa de bancada. É quase o valor de uma bolsa de mestrado, então eu acho que é um valor que é bem significativo. Hoje eu busco mais essa bolsa em função da nossa falta de opção, nossa falta de recurso.	Maior recurso para a pesquisa (IC-4)
	[...] sobre a questão da bolsa também, que ela é muito importante também para quando a gente vai participar de outros editais , por exemplo, esses editais do CT-Infra, de demanda altamente qualificada . Geralmente só pode participar bolsista do CNPq. Não é que só pode participar, mas eles são os qualificadores do projeto , então eles também têm mais direito a opinar, a demandar. A mesma coisa, por exemplo, para escolher os representantes no CNPq das áreas . O pesquisador 2 nem tem direito a voto, e pesquisador 1 tem. As pessoas que estão no CNPq nos representando, somos nós lá. Eu queria muito ter direito também a poder escolher essas pessoas.	A bolsa é parâmetro de avaliação em outras esferas (IC-5) Direito a escolher os representantes do CNPq das áreas (IC-6)
	Então eu já coordenei projetos assim de maior envergadura para solicitar recurso, mas esse foi esse ano que eu consegui coordenar um, mesmo sendo pesquisadora 2. Mas eu consegui, porque eu tinha uma equipe com mais pesquisadores 1. Para a gente poder coordenar mesmo a proposta, quanto maior tua qualificação como bolsista, melhor, mais ponto tua equipe ganha, então isso é bem importante para a gente conseguir angariar mais recursos.	Angariar mais recursos (IC-7)
E03SE42	A bolsa de produtividade, posso falar na minha área, por exemplo, vários editais de agências de fomento, muitos, para você coordenar um projeto, participar de um projeto, você precisa ser bolsista de	A bolsa é parâmetro de avaliação em outras esferas (IC-5)

	produtividade. Em muitos processos de editais tem isso lá contando positivamente, então é quase que uma bola de neve, onde você está montando seu grupo de pesquisa, você precisa de verba para fazer a sua pesquisa , para os seus alunos fazerem a pesquisa, e ter a bolsa de produtividade é um ponto positivo em vários editais de assistência de fomento. A outra questão. Eu acho que é importante a representatividade , mostrar.	Angariar mais recursos (IC-7) Dá credibilidade à pesquisadora (IC-1)
	A questão de você pleitear uma vaga dentro de um programa de pós-graduação como um professor permanente, você ser bolsista de produtividade é importante , então acho que está tudo muito interligado	Possibilita outras oportunidades na carreira (IC-3)
	E, sinceridade: você ter isso no Lattes, às vezes, você faz ser enxergado.	Dá credibilidade à pesquisadora (IC-1)
E04SE47	Olha, primeiro de ter uma verba extra para o laboratório , que o objetivo é chegar na nível 1, que você tem uma verba extra que você pode ajudar os alunos na questão do transporte, a questão de fazer qualquer coisa no laboratório. Segundo lugar, a questão do status de você poder pedir projetos. E, terceiro lugar, a verba em si.	Maior recurso para a pesquisa (IC-4) Dá credibilidade à pesquisadora (IC-1)
E05NE45	Bom, eu acho que é muito importante essa parte de bolsa produtividade, não pelo valor, porque o valor não é alto, mas porque é um reconhecimento do trabalho. Está mostrando que você está conseguindo exercer sua profissão como pesquisadora.	É um reconhecimento pela pesquisa (IC-2) Dá credibilidade à pesquisadora (IC-1)

FONTE: Elaborado pela autora (2022).

A partir das respostas obtidas, no total, foram identificadas sete ICs. O Quadro 3 traz as intensidades e amplitudes das ICs identificadas nas narrativas das mães-pesquisadoras.

QUADRO 3 - FREQUÊNCIA DAS ICs ENCONTRADAS NAS RESPOSTAS DE CADA MÃE-BOLSISTA PQ

IC	Amplitude	Código entrevistada	Intensidade (%)
IC-1 Dá credibilidade à pesquisadora	5x	E01S37; E03SE42; E04SE47; E05NE45.	80
IC-2 É um reconhecimento pela pesquisa	2x	E01S37; E05NE45.	40
IC-3 Possibilita outras oportunidades na carreira	2x	E01S37; E03SE42.	40
IC-4 Maior recurso para a pesquisa	4x	E01S37; E02S38; E04SE47.	60
IC-5 A bolsa é parâmetro de avaliação em outras esferas	3x	E01S37; E02S38; E03SE42.	60
IC-6 Dá o direito a escolher os representantes do CNPq das áreas	1x	E02S38.	20

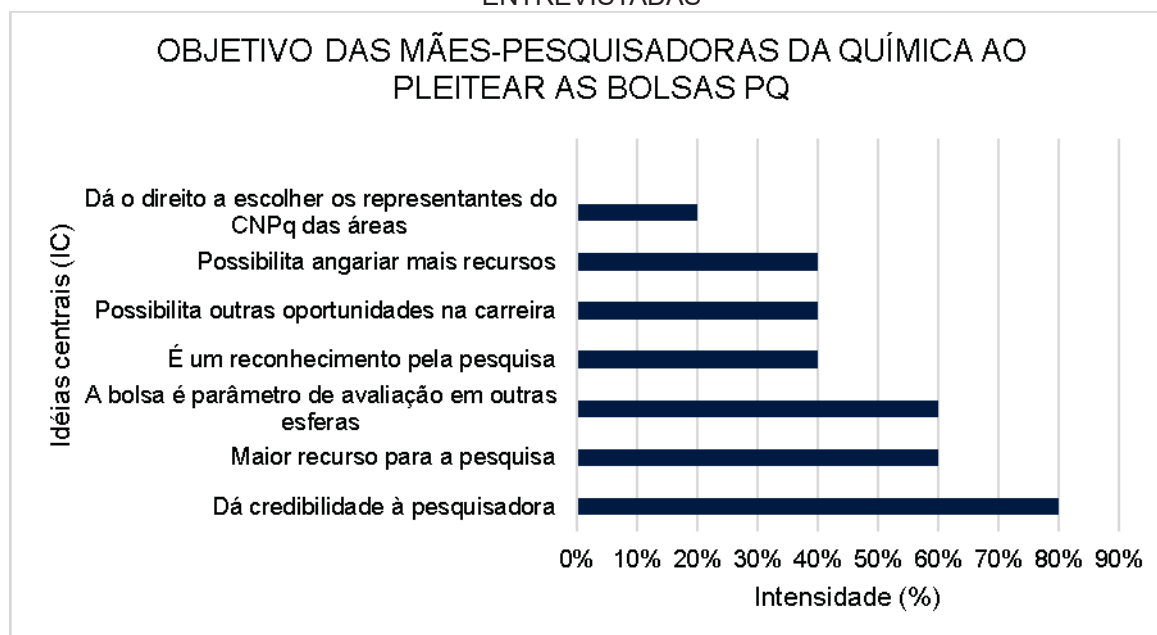
IC-7 Possibilita angariar mais recursos	2x	E02S38; E03SE42.	40
--	----	------------------	----

FONTE: Elaborado pela autora (2022).

Consideramos, nesta amostra, alta intensidade ICs que aparecessem no mínimo três vezes na narrativa das participantes, assim como valores iguais ou superiores a 60%, representando, portanto, mais da metade das participantes da pesquisa. Deste modo, apresentam alta intensidade e alta amplitude as seguintes IC: 1, 4 e 5. As demais IC (2, 3, 6, e 7) possuem baixa intensidade e baixa amplitude.

Na Figura 13, há uma representação gráfica da amplitude de cada ideia central identificada.

FIGURA 13 - REPRESENTAÇÃO DOS PERCENTUAIS DE IC, CONSIDERANDO O TOTAL DE ENTREVISTADAS



FONTE: Elaborada pela autora (2022).

Nota-se que ao pleitear as bolsas PQ, as mães-pesquisadoras compreendem que essa é forma de dar credibilidade à atuação delas enquanto pesquisadoras, pois ser reconhecida pelo CNPq com elevada produtividade, possibilita também obter maiores recursos para a pesquisa, visto que as bolsas do nível 1 possuem um recurso adicional (adicional de bancada) para gastos com o laboratório e com a pesquisa, ainda mais, frente a carência de financiamento público no país.

Nesse sentido, a importância atribuída às bolsas PQ no meio acadêmico deveu-se ao aumento de recursos públicos destinados a Ciência e Tecnologia no país

na década de 1990, e ao destaque dado pelo CNPq e CAPES a produtividade científica das(os) pesquisadoras(es), configurando o sistema de bolsas PQ como uma forma particular de destinação dos recursos, e um instrumento de diferenciação simbólica entre as(os) cientistas (GUEDES; AZEVEDO; FERREIRA, 2015).

Além disso, o acesso às bolsas PQ representa um reconhecimento pela pesquisa desenvolvida por elas, ampliando oportunidades na carreira e facilitando o alcance a maiores recursos financeiros à pesquisa do CNPq e de outros órgãos de fomento.

Estudos (CÂNDIDO, 2016; GUEDES, AZEVEDO, FERREIRA, 2015; WAINER, VIEIRA, 2013) apontam que as(os) membras(os) da comunidade científica são tradicionalmente avaliados por seus pares visando o desenvolvimento da Ciência no Brasil. Deste modo, o acesso às bolsas PQ conferem prestígio e grande reconhecimento nacional no âmbito da pesquisa pelo alto desempenho científico, pois ser agraciado com a bolsa PQ representa o reconhecimento dos pares sobre a produtividade da(o) cientista conferindo um *status* à(ao) pesquisadora(pesquisador). Isso, a(o) diferencia-a(o) das(os) demais, refletindo positivamente em sua trajetória acadêmica e na instituição em que esta(e) tem seu projeto vinculado, além de influenciar na obtenção de financiamentos à pesquisa, visto que diversas agências de fomento utilizam como critério de acesso aos recursos que a(o) pesquisadora(pesquisador) seja bolsista PQ.

De acordo com Guedes, Azevedo e Ferreira o perfil das(os) cientistas bolsistas PQ é de uma elite científica, a “quem se reconhece a liderança na condução das atividades de C&T no país e se contempla com recursos materiais e simbólicos que lhes são exclusivos” (GUEDES, AZEVEDO, FERREIRA, 2015, p. 369), o que justifica o interesse de muitas(os) pesquisadoras(es) visto que as bolsas caracterizam um perfil de cientista de nível superior que dispõem de reconhecimento em suas áreas de especialidade.

Além disso, ela mobiliza recursos indiretos, pois a bolsa PQ agrega outras bolsas, dando condições de estruturar grupos de pesquisa e suporte ao desenvolvimento de novos projetos. Algo mencionado pelas mães-bolsistas ao pleitear a bolsa PQ, foi o fato dela possibilitar a(ao) bolsista o direito de indicar ao Conselho Deliberativo do CNPq as(os) representantes dos CAs de cada área.

Apresentam-se, agora, os DSC obtidos a partir das narrativas de bolsistas PQ-mães visando responder à seguinte questão: Quais foram e são os objetivos das mães-pesquisadoras ao pleitear a bolsa PQ na área da Química?

O primeiro DSC, denominado DSC-1, tem alta amplitude e alta frequência, ou seja, está bastante presente nas narrativas das bolsistas-mães, sendo composto pelas seguintes IC: IC-1: Dá credibilidade à pesquisadora, IC-4: Maior recurso para a pesquisa e IC-5: A bolsa é parâmetro de avaliação em outras esferas.

Já o segundo DSC apresenta baixa intensidade e baixa amplitude na narrativa das mães-bolsistas PQ, sendo composto pelas IC: IC-2: É um reconhecimento pela pesquisa, IC-3: Possibilita outras oportunidades na carreira, IC-6: Dá o direito a escolher os representantes do CNPq das áreas, IC-7: Possibilita angariar mais recursos.

DSC-1: alta intensidade e alta amplitude_ IA (66,7%)

Você ter isso (a bolsa PQ) no Lattes, às vezes, você faz ser enxergado, é uma coisa importante, que dá bastante credibilidade, representatividade. Está mostrando que você está conseguindo exercer sua profissão como pesquisadora. Em segundo lugar, a questão do status de você poder pedir projetos, pois a gente sabe que eles são índices de avaliação em várias outras esferas. Então, aprovação de projetos, aprovação, de inclusive projetos maiores, né? A sua classificação quanto bolsista afeta muitas outras instâncias, inclusive a pós-graduação, né? Posso falar na minha área, por exemplo, vários editais de agências de fomento, para você coordenar um projeto, participar de um projeto, você precisa ser bolsista de produtividade, sendo muito importante também para quando a gente vai participar de outros editais de demanda altamente qualificada. E junto com isso, claro, a gente não pode negar nenhum auxílio, né? Esse auxílio ajuda muito em laboratório, ajuda muito na pesquisa. Nos tempos atuais, meu principal objetivo é ter mais recurso para pesquisa, ter uma verba extra para o laboratório. Então hoje eu busco mais essa bolsa em função da nossa falta de opção, nossa falta de recurso.

DSC-2: baixa intensidade e baixa amplitude_ IA (35%)

É, eu acho que, a bolsa produtividade é uma forma de reconhecimento pela sua pesquisa, um reconhecimento do trabalho, que abre várias portas, sendo bem importante para a gente conseguir angariar mais recursos, escolher os representantes no CNPq das áreas, assim como pleitear uma vaga dentro de um programa de pós-graduação como um professor permanente.

5.6 A MATERNIDADE EM SUAS TRAJETÓRIAS NA QUÍMICA: AS VIVÊNCIAS E PERCEPÇÕES DAS MÃES-BOLISTA PQ NA RELAÇÃO MATERNIDADE E CARREIRA

Nesta seção, apresentamos algumas vivência e percepções sobre a relação maternidade e trajetória acadêmica e científica na área da Química. Para isso, foi solicitado as mães-bolsistas PQ que comentassem sobre a maternidade em suas trajetórias pessoais, acadêmicas e profissionais.

5.6.1 Significado que as mães-bolsistas PQ atribuem ao campo de licenças do Currículo *Lattes*

Abordamos as questões sobre o significado que as mães-bolsistas PQ atribuem à plataforma do Currículo *Lattes* ter incorporado o campo de licenças, possibilitando que estas incluíssem o período de licença-maternidade no currículo.

Para isso, foi perguntado às participantes da pesquisa: O que significa para você a plataforma do CNPq ter adicionado o campo de preenchimento denominado licenças no Currículo *Lattes*?

As respostas obtidas foram sintetizadas e estão dispostas no Quadro 4.

QUADRO 4 - SÍNTESE DAS RESPOSTAS DAS MÃES-BOLISTAS SOBRE O SIGNIFICADO QUE ATRIBUEM A PLATAFORMA DE CURRÍCULO LATTES TER INCORPORADO O CAMPO DE LICENÇAS

CÓD.	Respostas (E-Ch – em negrito)	IC
E01S37	[...] eu acho que significa assim que (a maternidade) faz parte da nossa trajetória, é aquela história de tornar mais natural sabe? Humanizar mais essa questão	Maternidade faz parte da trajetória da pesquisadora (IC-1)
	Estar lá eu sou bolsista desde tal ano, tenho doutorado tal ano e tive também nesse período aqui de licença maternidade, porque a gente tem que primeiramente reconhecer que isso afeta a nossa produção, afeta a nossa né? Principalmente nos seis meses, né? Que a gente tem uma dedicação quase que integral	Importante ser considerado porque a maternidade impacta na produção (IC-2) A licença-maternidade é um momento de dedicação ao filho (IC-5)
	Então é importante estar lá, importante é mostrar que a gente, né? É teve um período ali que a gente talvez aquilo ali possa afetar nossa produção, mas não tem de ser um demérito ou um mérito, tem que ser é, simplesmente ó, eu tive uma licença, faz parte da vida, aceite isso, então porque eu acho que a partir	Importante ser considerado porque a maternidade impacta na produção (IC-2) Maternidade faz parte da trajetória da pesquisadora (IC-1)

	de agora nos editais vai ser muito mais forte isso, porque alguns editais já que prevê isso, né?	Considerar a maternidade durante as avaliações (IC-4)
	[...] tem cada vez mais editais principalmente dentro de universidades que estão considerando esse tempo de maternidade. Então é importante estar lá para quando chegar esses editais que vão estar cada vez mais oficiais, estar lá constando esse período.	Considerar a maternidade durante as avaliações (IC-4)
E02S38	Embora agora todas as mulheres, mesmo tendo sido mães há um tempo, elas vão poder incluir, só que elas talvez não vão ter benefícios que eu posso ter em relação a isso, uma vez que eventualmente pode haver uma consideração disso durante o julgamento dos processos.	Considerar a maternidade durante as avaliações (IC-4)
	Eu já ouvi até que alguns CAs vão considerar para essa rodada. O da química não se manifestou, mas eu acredito que é algo que o próprio CA tem autonomia para decidir na hora, mesmo que eles não tenham incluído isso lá nos requisitos.	Considerar a maternidade durante as avaliações (IC-4)
	Então acho que na hora do julgamento eles podem tomar essa decisão e acredito que não tenham tantas mulheres assim, embora eu ache que está aumentando bastante a participação das mulheres nas solicitações e na própria pesquisa	Considerar a maternidade durante as avaliações (IC-4)
	Mas eu acho que é uma coisa que se eles quiserem, eles podem fazer ainda, embora eles não tenham manifestado publicamente lá no CA que eles vão fazer isso.	Considerar a maternidade durante as avaliações (IC-4)
	Então, assim, eu tenho uma grande esperança, porque a minha maternidade não se refletiu na minha produção desse ano de 2021. Minha maternidade provavelmente vai se refletir na minha (trecho ininteligível) [00:40:16] de 2022. Até depois, a gente não sabe. Eu acho que pelo que eu estou produzindo agora, acho que o maior impacto vai ser em 2022.	Importante ser considerado porque a maternidade impacta na produção (IC-2)
	Para mim e acho que para todas as mulheres que passam por isso, porque em função da licença a gente acaba se afastando não completamente, mas acho que mais de 80% a gente se afasta.	A maternidade implica em um momento de afastamento das atividades profissionais (IC-3)
	[...] eu consegui, enquanto eu estava com ele em casa na minha licença, produzir algumas coisas, mas no sentido de redação de artigos. Eu não consegui organizar resultados ou orientar alunos a ponto de a gente ter uma produção. Eu consegui manter os alunos, vamos dizer assim, na pós, mas eu não posso dizer que consegui manter eles produtivos durante esse período. Eu acho que isso impacta, não importa se é 6 meses, se é 4 meses, só vai dar o impacto maior ou menor.	Importante ser considerado porque a maternidade impacta na produção (IC-2)
	Acho que isso é bem importante de ser considerado, porque com certeza vai impactar em algum momento na minha produção.	Importante ser considerado porque a maternidade impacta na produção (IC-2)
E03SE42	[...] é extremamente importante, porque quando você vai avaliar um currículo, você não tem a menor ideia porque que naquela fase ali talvez aquela	Importante ser considerado porque a maternidade impacta na produção (IC-2)

	docente, naquela pesquisadora, não teve uma produção tão linear.	
	É como eu comentei do meu, o meu você vai ver que tem alguns anos ali que têm um artigo, um outro. Tem ano que não publiquei nada. E se você consegue ir lá e ver se tem aquela outra linha no <i>Lattes</i> da licença e você consegue fazer essa relação, você consegue falar assim: “opa, pera aí, tem um motivo aqui extremamente digno para que essa docente, essa pesquisadora tenha diminuído a sua produção”.	Importante ser considerado porque a maternidade impacta na produção (IC-2)
	Não é só para a gente botar bonitinho lá. Não é isso. É para você conseguir olhar: tem um vácuo aqui, o que aconteceu aqui? Se você olhar, você vai falar: “pô, aconteceu isso aqui”. Ela teve que parar	Importante ser considerado porque a maternidade impacta na produção (IC-2)
	[...] isso faz parte do mundo, esse trabalho, digamos, esse segundo trabalho que a gente escolhe é muito digno, importante para a humanidade.	Maternidade faz parte da trajetória da pesquisadora (IC-1)
	E para o cara que está avaliando ali, para a pessoa que está avaliando, poder olhar e falar assim: “não, pera aí, é isso aqui, eu não posso penalizar essa pesquisadora na minha avaliação por conta disso”.	Considerar a maternidade durante as avaliações (IC-4)
E04SE47	Eu acho que é o primeiro passo. O que precisa agora é incorporar avaliações mais justas, né? Eu não consigo ser avaliada igual um colega.	Considerar a maternidade durante as avaliações (IC-4)
	Eu acho que o primeiro passo é colocar no currículo licença maternidade. O segundo passo é fazer exigências mais justas, entender que você não pode exigir colaboração internacional, viagens a congressos internacionais de uma mulher que tem um filho de cinco anos. E colocar isso como peso na avaliação de projetos.	Considerar a maternidade durante as avaliações (IC-4)
E05NE45	Eu acho que foi importante. São poucos os editais que participo que dão atenção a isso.	Considerar a maternidade durante as avaliações (IC-4)
	Depois, tu fica um tempo né? A própria natureza, a amamentação, até a criança começar a comer, a mãe fica voltada toda para o filho. Então a produção sai [...]	A licença-maternidade é um momento de dedicação ao filho (IC-5) Importante ser considerado porque a maternidade impacta na produção (IC-2)
	[...] aí você vai olhar lá no meu <i>lattes</i> , que eu não fiquei um ano sem produzir, mas as produções vinham do que tinha ocorrido antes do período que eu fui ser mãe. Eu diminuí a produção , e agora estou mantendo	Importante ser considerado porque a maternidade impacta na produção (IC-2)
	[...] eu acho importante porque tem período que a gente se dedica totalmente ao filho	A licença-maternidade é um momento de dedicação ao filho (IC-5)

FONTE: Elaborado pela autora (2022).

Ao todo, foram identificadas 5 ICs. Suas respectivas intensidades e amplitudes são trazidas no Quadro 5.

QUADRO 5 - FREQUÊNCIA DAS ICs ENCONTRADAS NAS RESPOSTAS DE CADA MÃE-BOLSISTA PQ DA QUÍMICA

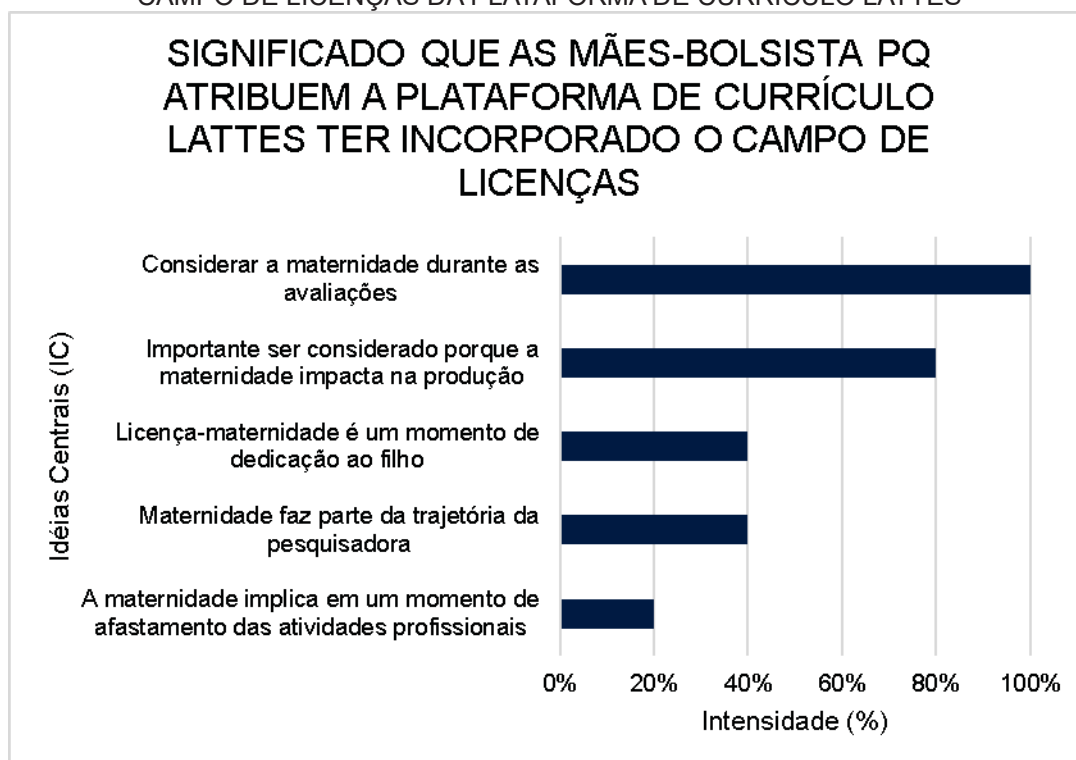
IC	Amplitude	Código entrevistada	Intensidade (%)
IC-1 Maternidade faz parte da trajetória da pesquisadora	3x	E01S37; E03SE42;	40
IC-2 Importante ser considerado porque a maternidade impacta na produção	10x	E01S37; E02S38; E03SE42; E05NE45.	80
IC-3 A maternidade implica em um momento de afastamento das atividades profissionais	1x	E02S38	20
IC-4 Considerar a maternidade durante as avaliações	10x	E01S37; E02S38; E03SE42; E04SE47; E05NE45.	100
IC-5 Licença-maternidade é um momento de dedicação ao filho	3x	E01S37; E05NE45.	40

FONTE: Elaborado pela autora (2022).

Valores iguais ou superiores a 60% de amplitude, são aqueles em que as ICs aparecem nas narrativas de no mínimo três das cinco bolsistas entrevistadas. Portanto, possuem alta intensidade e alta amplitude as seguintes IC: IC-2 e IC-4. As demais IC (1, 3 e 5) possuem baixa intensidade e baixa amplitude.

Na Figura 14, há uma representação gráfica da amplitude de cada ideia central identificada.

FIGURA 14 - REPRESENTAÇÃO DOS PERCENTUAIS DE IC, CONSIDERANDO O TOTAL DE ENTREVISTADAS SOBRE O SIGNIFICADO QUE AS MÃES-BOLSISTAS PQ ATRIBUEM AO CAMPO DE LICENÇAS DA PLATAFORMA DE CURRÍCULO LATTES



FONTE: Elaborada pela autora (2022).

Com relação aos resultados obtidos, pode-se afirmar que é expressiva a quantidade obtida nos parâmetros quantitativos da IC-2 e IC-4, representando que a maioria das mães-bolsistas PQ compreendem como importante que a maternidade seja considerada nas avaliações de suas trajetórias acadêmicas ao solicitarem bolsas e recursos financeiros, visto que a chegada das(os) filhas(os) traz um impacto em suas produções acadêmicas.

Esse quadro é semelhante ao encontrado por MACHADO *et al.* (2019), que evidencia o efeito da maternidade ao longo vários anos na produtividade de pesquisadoras. Além disso, outros indicativos demonstram as desigualdades de gênero e raça foram ampliadas durante o período pandêmico de Covid-19 no país. Neste contexto, a divisão sexual de papéis foi intensificada, afetando particularmente a produtividade daquelas que são mães, algo que não foi sentido com mesma intensidade entre homens com e sem filhos (STANISCUASKI *et al.*, 2020).

Apresentam-se, agora, os DSC obtidos a partir das narrativas de bolsistas PQ-mães visando responder à seguinte questão: O que significa para as mães-bolsistas

PQ a plataforma de Currículo *Lattes* ter incorporado o campo de licenças como opção de preenchimento no currículo?

O primeiro DSC, denominado DSC-1, tem alta amplitude e alta frequência, ou seja, está bastante presente nas narrativas das bolsistas-mães, sendo composto pelas seguintes IC: IC-1: Importante ser considerado porque a maternidade impacta na produção, IC-4: Considerar a maternidade durante as avaliações.

DSC-1: alta intensidade e alta amplitude_ IA (90%)

Eu acho que foi importante (a maternidade no Lattes). São poucos os editais que participo que dão atenção a isso. Agora todas as mulheres, mesmo tendo sido mães há um tempo, elas vão poder incluir, uma vez que eventualmente pode haver uma consideração disso durante o julgamento dos processos. O que precisa agora é incorporar avaliações mais justas, né? Eu não consigo ser avaliada igual um colega. E colocar isso como peso na avaliação de projetos. E para o cara que está avaliando ali, para a pessoa que está avaliando, poder olhar e falar assim: “não, pera aí, é isso aqui, eu não posso penalizar essa pesquisadora na minha avaliação por conta disso”. Então, eu acho que a partir de agora nos editais vai ser muito mais forte isso, porque alguns editais já preveem isso, né? Tem cada vez mais editais principalmente dentro de universidades que estão considerando esse tempo de maternidade. Então é importante estar lá para quando chegar esses editais, que vão estar cada vez mais oficiais, estar lá constando esse período. Eu já ouvi até que alguns CAs vão considerar para essa rodada. O da química não se manifestou, mas eu acredito que é algo que o próprio CA tem autonomia para decidir na hora, mesmo que eles não tenham incluído isso lá nos requisitos. Então acho que na hora do julgamento eles podem tomar essa decisão. Mas eu acho que é uma coisa que se eles quiserem, eles podem fazer ainda, embora eles não tenham manifestado publicamente lá no CA que eles vão fazer isso.

Então é extremamente importante, porque quando você vai avaliar um currículo, você não tem a menor ideia porque que naquela fase ali talvez aquela docente, naquela pesquisadora, não teve uma produção tão linear. Tem que primeiramente reconhecer que isso (a maternidade) afeta a nossa produção, porque com certeza vai impactar em algum momento na minha produção. E se você consegue ir lá e ver se tem aquela outra linha no Lattes da licença e você consegue fazer essa relação, você consegue falar assim: “opa, pera aí, tem um motivo aqui extremamente digno para que essa docente, essa pesquisadora tenha diminuído a sua produção”.

Não é só para a gente botar bonitinho lá. É para você conseguir olhar: tem um vácuo aqui, o que aconteceu aqui? Se você olhar, você vai falar: “pô, aconteceu isso aqui”, teve um período ali que pode afetar a produção. A maternidade impacta, não importa se é 6 meses, se é 4 meses, só vai dar o impacto maior ou menor.

Eu diminuí a produção, mas a minha maternidade não se refletiu na minha produção desse ano de 2021. Minha maternidade provavelmente vai se refletir na minha produção de 2022. Até depois, a gente não sabe. Eu acho que pelo o que eu estou produzindo agora, acho que o maior impacto vai ser em 2022. Mas eu consegui, na minha licença, produzir algumas coisas, mais no sentido de redação de artigos. Eu não consegui organizar resultados ou orientar alunos a ponto de a gente ter uma

produção. Eu consegui manter os alunos, vamos dizer assim, na pós, mas eu não posso dizer que consegui manter eles produtivos durante esse período.

DSC-1: baixa intensidade e baixa amplitude_ IA (33,3%)

Eu acho importante porque tem período que a gente se dedica totalmente ao filho, porque em função da licença a gente acaba se afastando não completamente, mas acho que mais de 80% a gente se afasta. Principalmente nos seis meses, né? Que a gente tem uma dedicação quase que integral, tu fica um tempo né? A própria natureza, a amamentação, até a criança começar a comer, a mãe fica voltada toda para o filho. Então eu acho que significa assim que (a maternidade) faz parte da nossa trajetória, é aquela história de tornar mais natural sabe? Humanizar mais essa questão, tem que ser é, simplesmente ó, eu tive uma licença, faz parte da vida, aceite isso!

5.6.2 O que elas dizem sobre a relação maternidade e trajetória na Química

Os dados aqui constituídos foram sistematizados e estão apresentados no Quadro 6 nos permitindo notar problemas mais complexos que envolvem a produção de conhecimento e que se dispõem ao longo da trajetória feminina na Química como barreiras para a progressão na carreira.

QUADRO 6 - SÍNTESE DAS NARRATIVAS DAS BOLSISTAS-MÃES SOBRE A MATERNIDADE EM SUAS TRAJETÓRIAS PESSOAIS, ACADÊMICAS E PROFISSIONAIS NA QUÍMICA

CÓD.	Respostas (E-Ch – em negrito)	IC
E01S37	[...] a ciência foi criada para um perfil de pessoa que não tem nenhuma família, né? Você tem que estar ali a disposição, para fazer tudo, para ir no congresso, para ficar até às dez horas da noite, para participar de uma banca que dura cinco horas, para ir em uma reunião que não tem tempo para acabar e sabe, em horários absurdos. Então, a vida de cientista, né, e isso muito se fala, né, que foi criado nos moldes que tu tem que tá dedicado cem por cento, isso é não é justo, né?	Vida de cientista (IC-1)
	Então eu posso dizer que a maternidade , eu tenho certeza que afeta , o quanto que afeta não sei te dizer agora, mas afeta e tem muitos dados que mostram que afeta por causa, por causa do que? Por causa do sistema, do jeito que é avaliado hoje	O efeito da maternidade na produtividade. (IC-2) Ausência de avaliações mais justas (IC-3)
	mas que afeta a produtividade afeta, eu tenho menos tempo pra conseguir trabalhar porque é o tempo que ele não tá na escola, então eu não consigo ter um tempo integral e dedicado a uma atividade	O efeito da maternidade na produtividade (IC-2) O fator maternidade impacta menor disponibilidade de tempo, nos horários (IC-4)
	Então, isso afetou bastante o meu tempo hábil afetou muito absurdamente [...] afeta minhas relações porque eu tenho menos tempo de conversa com quem eu gostaria de conversar , com certeza!	O fator maternidade impacta menor disponibilidade de tempo, nos horários (IC-4)

	É uma das coisas que exclui muitas mulheres , mas é isso, os horários , né? Você que coloca um horário absurdo e que não pode, não tem como participar, né? É só uma questão de mudar horário ,	Horários inflexíveis (IC-5)
	A gente vê hoje, não tem espaço kids, não tem nada! Os horários das palestras, não tem nada que favoreça muito a ida , né? Isso já há um tempo atrás, antes da pandemia eu já percebia isso, então eu sabia que eu não ia poder ir em tanto congressos tanto quanto eu gostaria, eu tinha certeza , né? Principalmente alguns internacionais porque ir no congresso aqui no Brasil, as vezes áreas mais correlatas, eu e meu marido conseguiríamos ir, mas em congresso internacional, as vezes é muito caro, e eu tenho que pagar o dobro para ir no congresso para levar meu filho , né? E em um congresso internacional eu não consigo ir e voltar em três dias, então eu teria que ficar pelo menos uma semana, porque dois dias de viagem, ou seja, eu ia pelo menos três vezes por ano em congresso nacional, e eu sabia que nesse início eu ia ficar, ia poder ir uma vez só, por aí porque é impossível, é literalmente você paga o dobro , né?	Falta inclusão nos congressos, eventos da área (IC-6) Efeito da maternidade em menor disponibilidade para viagens, congressos, colaborações. (IC-7)
	Até um ano mais ou menos, eu estava negando assim, todas as palestras e seminários que era no final do dia, depois das sete horas eu não estava aceitando.	O fator maternidade impacta menor disponibilidade de tempo, nos horários (IC-4)
	Eu acho que a sorte que eu tenho é que meu marido também é da química, então a gente pensou em vários congressos que a gente poderia ir junto para um cuidado , né? Com meu filho junto e tal, a gente se dividir, mas, eu acho, não tenho dúvida que é um dos pontos que mais impacta a carreira porque ir para congresso é uma coisa importante, né? É onde a gente mostra nossa cara, nosso resultado, é fundamental, e a gente vê claramente que é o ponto onde está faltando muita mudança , né?	Conciliar agendas para dividir o cuidado (IC-8) Falta inclusão nos congressos (IC-6)
E02S38	Eu acho que também a nossa profissão demanda muito do trabalho em casa. Eu não consigo mais trabalhar em casa. Hoje eu não faço mais isso.	Vida de cientista (IC-1) O fator maternidade impacta menor disponibilidade de tempo, nos horários (IC-4)
	acho que vai ter, sim, uma redução de 50% ou mais. É a minha estimativa, quer dizer, assim, realisticamente	Queda na produtividade (IC-9)
	a produção de artigos mesmo acho que vai afetar uns 50% ou mais, até em colaborações	Queda na produtividade (IC-9) Efeito da maternidade em menor disponibilidade para viagens, congressos, colaborações (IC-7)
	Um cargo demanda um adicional do teu desempenho profissional, tanto em tempo quanto em produção. Muitas vezes, as mães não têm esse tempo,	O fator maternidade impacta menor disponibilidade de tempo, nos horários (IC-4)

	eu tinha previsto um (congresso) presencial, agora para maio, que meu marido ia comigo, ia ficar com o filho para eu ir para o congresso	Conciliar agendas para dividir o cuidado (IC-8)
	se eu for competir com os homens, na mesma condição que eu, eles são muito melhores, melhores no sentido currículo, no sentido daqueles requisitos daquele prêmio. É óbvio que eles são melhores, porque eles não sofrem discriminação, não sofrem preconceito, não têm a questão de ter que se afastar do trabalho por causa da maternidade - no caso deles da paternidade. Então é óbvio que eles têm vantagens em relação à gente. Já começa enraizado ali na questão de as pessoas preferirem homens para a maioria das coisas profissionais	Ausência de avaliações mais justas (IC-3) Discriminação (IC-10)
	Eu acho que deveria haver um julgamento separado. [...] se eu concorresse os prêmios que eu concorri geral, que tinha homens concorrendo comigo, eu passei muito longe de conseguir, porque sempre os homens com a mesma idade que a gente, eu já perdi de homens que inclusive eram pais, até mais velhos que eu, mas que foram melhores porque talvez não tenham tido esses problemas que a gente tem de ter que se afastar mais tempo, de discriminação, de ter que cuidar de mais coisas na casa	Ausência de avaliações mais justas. (IC-3) Discriminação (IC-10)
	Eles podem até me conhecer e conhecer o meu colega, mas eles vão selecionar ele só porque ele é homem. É uma coisa quase intrínseca, que a gente faz às vezes sem perceber. Então eles vão achar alguma justificativa para dizer que é ele, que não vai ser "porque ele é homem", mas que no fundo é isso	Discriminação (IC-10)
	Eu vejo que as mulheres têm uma desvantagem em relação a isso, até por, como eu falei assim, uma questão cultural	Discriminação (IC-10)
	É um ambiente bastante fechado. Como não é muito feminino, acho que tem menos receptividade ainda para problemas associados a questões femininas, como maternidade, por exemplo.	Ambiente masculino (IC-11) Menor receptividade a questões femininas (IC-13)
	Faz pouco tempo que eu me tornei mãe, mas eu já senti isso no sentido de que eu acho que se eu tivesse colegas mulheres, talvez elas me ajudariam mais, cuidando para mim de coisas que elas teriam mais empatia de que eu não consigo cuidar agora, sabe?	Ambiente masculino (IC-11) Falta empatia (IC-12)
	Para os homens, eles não veem esse lado. Eles podem até saber que isso existe, mas eles nunca viveram isso. Eu acho que é uma coisa que ainda é uma empatia que é muito pequena. Ela pode até existir na teoria, mas na prática ela ainda é muito incipiente, sabe?	Falta empatia (IC-12)
	Eu não vivi plenamente a gestação, porque eu me joguei para conquistar o meu espaço dentro da universidade. "Não, eu tenho que produzir, eu tenho que fazer", porque tem essa questão.	Exigência da carreira: produção (IC-13)
E03SE42	Eu costumo dizer que a primeira foi bem complicada nesse sentido, porque você se sente... e eu me senti muito cobrada nesse sentido (de produzir)	Exigência da carreira: produção (IC-13)
	A produção, a produtividade em termos de número de publicação. Na química é muito número, posso dizer	Exigência da carreira: produção (IC-13)

da minha área. É muito número. Quanto mais número você fizer, melhor!	
eu tive alguns pareceres voltados para essa linha, de que eu não podia pleitear bolsa por conta disso ou número de publicação, não tinha publicações suficientes.	Exigência da carreira: produção (IC-13)
a minha filha nasceu prematura, de 32 semanas. Aí você vê nitidamente essa fase no meu Lattes, em termos de publicação, em termos de orientação, de coordenação de projeto, porque você se dedica à criança que está ali. Eu tive essa questão maior.	Efeito da maternidade na produtividade (IC-2)
Então eu tive essa diminuição no início da infância dela, porque não dá para você fazer tudo, e aí depois eu acho que lá para os cinco anos eu comecei a conseguir dedicar mais à carreira	Queda na produtividade (IC-9)
Eu diria que, assim, (a maternidade) causa um efeito de diminuição	Queda na produtividade (IC-9)
Na minha primeira gestação eu tive uma diminuição muito maior da produção.	Queda na produtividade (IC-9)
Eu fui uma pessoa que produzi muito na minha pós-graduação. Eu consegui fazer isso. Não tinha filho. Então é muito diferente. Então eu acho que em qualquer nível que você esteja, você ter um filho, você vai ter que dividir o seu tempo com ele e vai diminuir, sim, a produtividade	Efeito da maternidade na produtividade (IC-2) Queda na produtividade (IC-9)
eu diria para você de que se eu fizer uma comparação antes e depois de ter filho, diminui, porque não tem mais aquela coisa de talvez eu chegar em casa e sentar no computador e virar a noite no computador.	Queda na produtividade (IC-9) O fator maternidade impacta menor disponibilidade de tempo, nos horários (IC-4)
Eu não tenho mais essa, digamos assim, essa liberdade de fazer o horário que você quer. É claro que diminui, porque você está dividindo sua vida com uma outra questão agora	O fator maternidade impacta menor disponibilidade de tempo, nos horários (IC-4)
eu só posso dizer que eu conseguia ir e eu conseguia participar porque meu marido ia junto, então a gente se dividia nessa questão de ah, agora tem uma palestra que eu quero assistir. Aí eu ia lá, assistia, ele ficava com ela, então a gente sempre conseguiu fazer isso por isso. Agora, eu cheguei já a recusar convite de palestra, de seminário, porque eu não tinha como ele ir junto e aí eu não tinha como deixar também	Conciliar agendas para dividir o cuidado nos congressos (IC-8) Efeito da maternidade em menor disponibilidade para viagens, congressos, colaborações (IC-7)
Foi um lugar que não tinha estrutura nenhuma. Ela era bebezinha ainda ela ainda mamava. Eu não tinha um lugar para fazer isso. Eu enxergo que, principalmente mulher, pesquisadora mulher muitas das vezes deixa de ir aos eventos porque não vai ter onde fazer essas coisas.	Falta inclusão nos congressos, eventos da área. (IC-6)
Porque aí eu comecei a enxergar, eu comecei a ver mais na pele isso, de olhar para trás e lembrar da minha entrevista de processo seletivo para o mestrado, onde a	

	primeira pergunta que me fizeram foi qual era o meu estado civil. A minha entrevista de mestrado foi totalmente rodeada com isso. Não me perguntaram nada de química. Na época eu falei: “mas por que vocês estão perguntando isso?”. “É porque o mestrado é muito curto e aí é complicado, porque a aluna pode engravidar, e como é laboratório, você vai ter que sair do laboratório e aí vai atrasar a defesa”.	Realidade preconceituosa com a maternidade (IC-14)
	Quando eu estava terminando meu doutorado, comecei a pensar em procurar bolsa de pós-doc e aí tinha uma oportunidade. Eu fui conversar com o pesquisador e ele foi muito claro comigo. [...] “o problema é que você é mulher e pós-doutoranda mulher é muito complicado, porque está na fase de pensar em ter filho”. Ali eu me senti indignada.	Realidade preconceituosa com a maternidade (IC-14)
	Ali eu falei assim: “mas é direito meu querer ter filho ou não, eu posso nem querer ter filho, então eu estou sendo julgada por uma coisa, um processo seletivo, por uma coisa que eu nem tenho e eu nem sei se eu quero ter”.	Realidade preconceituosa com a maternidade (IC-14)
	Às vezes você não tem filho, você não quer ter filho, é direito seu, e você é julgado por isso, no sentido de que não, você pode querer ter filho e aí eu vou ter um problema, porque eu não vou ter a pessoa ali na bancada, trabalhando.	Realidade preconceituosa com a maternidade (IC-14)
	já como professora, como eu comentei, eu entrei na universidade muito pouco tempo depois que eu descobri que estava grávida e aí eu me lembro de eu já com a barriga grande, passando no corredor da instituição, eu encontrando com um professor que eu respeitava muito, um sênior, admirava ele. Ele falou assim: “mas você está grávida?”.[...] e fez um comentário: “poxa, mas você acabou de passar no concurso, você vai estragar a sua carreira”.	Realidade preconceituosa com a maternidade (IC-14)
	Tive um outro momento na minha segunda gestação e aí eu acho que eu senti mais na segunda, onde muitas pessoas até próximas: “pô, mas você já tem um filho, para que você quer outro? Você agora está com seu grupo de pesquisa, com vários alunos, como é que vai ser?”	Realidade preconceituosa com a maternidade (IC-14)
	Como se fosse uma coisa que ou você... na química eu vejo muito isso, assim, pelo menos no meu meio aqui no meu estado: ou você escolhe a sua carreira e vai ser uma professora de excelência, com grupo de pesquisa, ou você tem que escolher a maternidade. Você não pode querer ter os dois. Eu sinto muito isso.	Ter que escolher entre maternidade ou carreira (IC-15)
	eu senti muitas críticas. É como se eu estivesse me aproveitando deles (dos colegas de trabalho).	Realidade preconceituosa com a maternidade (IC-14)
E04SE47	Também muito preconceito, muitas indiretas de mulheres, principalmente da primeira vez que eu fui mãe. Eu senti muito isso	Realidade preconceituosa com a maternidade (IC-14)
	Eu tive bastante preconceito de mulheres que seguiram a carreira, eram mais velhas do que eu, e	Realidade preconceituosa com a maternidade (IC-14)

optaram ou não conseguiram ser mães, de alguma forma. Na verdade, optaram por não serem mães e, assim, bastante discriminação.	Discriminação (IC-10)
As mulheres que não são mães não entendem a demanda de você não poder marcar uma defesa de tese, sendo que você tem que buscar seu filho no colégio. Não entendem. É impossível você explicar	Incompreensão com a maternidade (IC-16)
ela diminui minha produtividade. Embora você veja lá: “nossa, mas você tem bastante papers”, não. Eu tenho muita coisa que eu deixo de fazer. Eu limito o número de alunos que oriento.	Queda na produtividade (IC-9) Efeito da maternidade na produtividade (IC-2)
em uma comparação, é óbvio que o cara que, mesmo que ele seja pai, você vai ver o currículo dele, você vai ver que ele foi em muito mais congresso. Ele foi em 10 vezes mais congresso internacional, ele palestrou, ele ficou seis meses fora aqui, dois meses fora ali, um ano fora acolá. E essa mulher não ficou e ela vai ser avaliada por isso, ela vai ser julgada por isso.	Ausência de avaliações mais justas (IC-3)
Ela (órgão de fomento) tem um item que você não pode nem pedir bolsa de iniciação mais para o seu aluno se você não ficou um tempo no exterior. Como é que você faz isso com uma criança pequena? Você é casada com alguém que tem um emprego aqui e não pode simplesmente largar o emprego e ir com você. Como que você faz isso? Isso simplesmente é ignorado	Efeito da maternidade em menor disponibilidade para viagens, colaborações. (IC-7) Ausência de avaliações mais justas (IC-3)
Está bom, você foi mãe, mas continuamos avaliando por esse, esse e aquele parâmetro”, que é incompatível com você ter um bebê em casa e continuar a carreira científica.	Ausência de avaliações mais justas (IC-3)
Eu vou falar que o impacto é que ele diminui minha produtividade.	Queda na produtividade (IC-9)
eu dependo muito de horários.	O fator maternidade impacta menor disponibilidade de tempo, nos horários (IC-4)
O que impacta muito são os horários	O fator maternidade impacta menor disponibilidade de tempo, nos horários (IC-4)
você volta da licença maternidade, as pessoas acham que você passou férias. Tem piadinhas.	Realidade preconceituosa com a maternidade (IC-14)
O prazo de licença maternidade é encarado como férias por muitos e eles fazem você se sentir culpada porque eu deixei de dar aula esse período e eles se sobrecarregaram	Realidade preconceituosa com a maternidade (IC-14)
eu voltei, me deram aula até às 11 da noite. Aí eu reclamei, um colega homem falou para mim que ele queria um tratamento igual ao meu, porque ele tinha dois filhos de 10 anos. Eu fiquei tão chocada que eu não consegui explicar para ele que minha bebê só	Horários inflexíveis (IC-5)

	mamava no peito. Eu tinha que desmamá-la. Olha isso	
	Eu me senti bastante culpada quando eu tive as crianças. É como se fosse assim: “não, mas você está na carreira acadêmica, a gente não permitiu você ser mãe”	Incompreensão com a maternidade (IC-16)
	Olha, eu posso te dizer que os obstáculos não foram por ser mulher, foram por ser mãe , porque eu vejo amigas que optaram por não ter filhos e elas viajam a qualquer momento, elas têm um currículo muito mais recheado do que o meu, elas fazem uma colaboração que elas podem ir para qualquer lugar, e eu não posso. Eu tenho horário.	O fator maternidade impacta menor disponibilidade de tempo, nos horários (IC-4) Efeito da maternidade na produtividade (IC-2)
	Esse é o maior obstáculo: a exigência dos órgãos de fomento de você ter colaboração no exterior, de você ter tudo isso, sem olhar as características de cada pessoa.	Ausência de avaliações mais justas (IC-3)
	As colaborações são importantes. É muito importante, eu vi, no meu caso, é relevante você ir, mas a partir do momento que você é mãe, isso dificulta. Congresso. Como é que você vai em cinco congressos por ano?	Efeito da maternidade em menor disponibilidade para viagens, colaborações (IC-7)
	Mas o fato de ser mãe implica em outras coisas que também não são compreendidas por outras mulheres, que não são.	Incompreensão com a maternidade (IC-16)
	Eu fiquei até os dois anos (da criança) sem ir para congresso.	Efeito da maternidade em menor disponibilidade para viagens, colaborações (IC-7)
	Aí você vai falar: “mas a maior agora já é grande”. Não adianta. Eu não posso sair e ficar um mês fora, entendeu? Se eu ficar uma semana fora, ela já sente, porque são crianças ainda em formação, que precisam da presença da mãe.	Efeito da maternidade em menor disponibilidade para viagens, colaborações (IC-7)
E05NE45	Aí você vai olhar lá no meu <i>lattes</i>, que eu não fiquei um ano sem produzir, mas as produções vinham do que tinha ocorrido antes do período que fui ser mãe. Eu diminui a produção e agora estou mantendo, [...] do terceiro ano em diante	Queda na produtividade (IC-9)
	O que eu vejo não é a parte de discriminação por ser mãe, eu vejo que outras mães, elas me olham de maneira diferente por eu deixar meu filho com meu marido em casa. Eu vejo discriminação da mulher em relação as outras mulheres.	Discriminação (IC-10)
	É, quando entra na vida acadêmica também não é fácil, porque já tem pré-estabelecidas as cúpulas, que geralmente são cúpulas de homens.	Ambiente masculino (IC-11)
	Eu digo assim ó, de a gente ir falar em uma reunião e eles fingirem que a gente não falou nada.	Invisibilidade (IC-17)
	Às vezes eu era reconhecida fora da universidade e dentro, era como se eu não existisse.	Invisibilidade (IC-17)

FONTE: a autora (2022).

A partir das respostas das mães-bolsistas PQ, foi obtido um total de 17 ICs. O Quadro 7 traz as intensidades e amplitudes das IC encontradas nas narrativas das participantes da pesquisa.

QUADRO 7 - FREQUÊNCIA DAS IC ENCONTRADAS NAS RESPOSTAS DE CADA MÃE-BOLSISTA PQ

IC	Amplitude	Código entrevistada	Intensidade (%)
IC-1 Vida de cientista	3x	E01S37; E02S38;	40
IC-2 O efeito da maternidade na produtividade	6x	E01S37; E03SE45; E04SE47	60
IC-3 Ausência de avaliações mais justas	7x	E01S37; E02S38; E04SE47	60
IC-4 O fator maternidade impacta menor disponibilidade de tempo, nos horários	10x	E01S37; E02S38; E03SE45; E04SE47	80
IC-5 Horários inflexíveis	2x	E01S37; E04SE47	40
IC-6 Falta inclusão nos congressos, eventos da área	3x	E01S37; E03SE45	40
IC-7 Efeito da maternidade em menor disponibilidade para viagens, congressos, colaborações	7x	E01S37; E02S38; E03SE45; E04SE47;	80
IC-8 Conciliar agendas para dividir o cuidado	3x	E01S37; E02S38; E03SE45;	60
IC-9 Queda na produtividade	10x	E02S38; E03SE45; E04SE47; E05NE45	80
IC-10 Discriminação	5x	E02S38; E05NE45	40
IC-11 Ambiente masculino	3x	E02S38; E05NE45	40
IC-12 Falta empatia	2x	E02S38	20
IC-13 Exigência da carreira: produção	4x	E03SE42	20
IC-14 Realidade preconceituosa com a maternidade	11x	E03SE45; E04SE47	40
IC-15 Ter que escolher entre maternidade ou carreira	1x	E03SE42	20
IC-16 Incompreensão com a maternidade	3x	E04SE47	20
IC-17 Invisibilidade	2x	E05NE45	20

FONTE: Elaborada pela autora (2022).

A partir da análise dos dados constituídos, pode-se verificar que cada mãe-bolsista PQ evidenciou um olhar diferente sobre a relação estabelecida entre maternidade e a trajetória de trabalho como pesquisadora, entretanto, elas trouxeram discursos semelhantes evidenciando alguns problemas que atravessam suas vivências.

Os dados analisados nos permitem afirmar que a maioria das mães-bolsistas PQ sentem o efeito da maternidade na produção científica, em que vivenciam e percebem uma diminuição. Isso é evidenciado nos dados quantitativos de intensidade da IC-9.

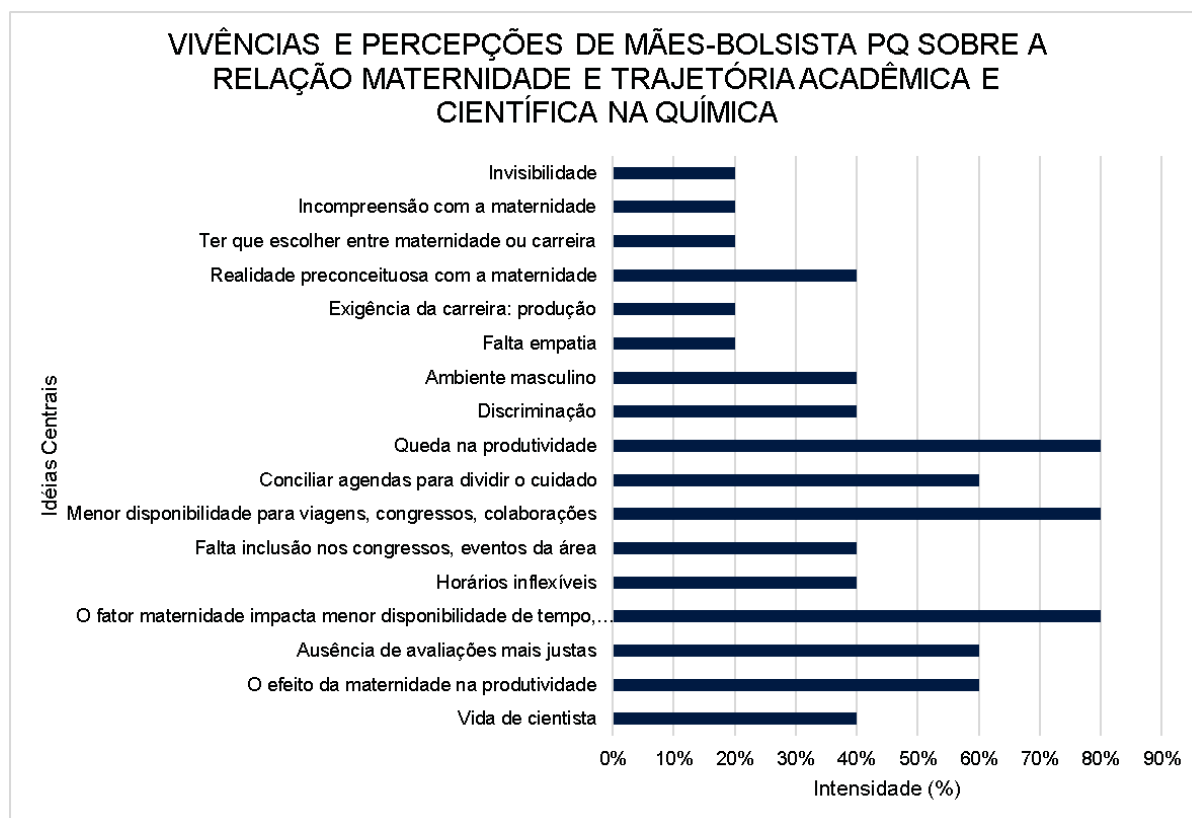
Parte delas (60%) apontaram para a necessidade de haver avaliações mais justas nos processos de solicitação de bolsas e fomento à pesquisa, considerando a maternidade em suas trajetórias como pesquisadoras, algo que também é notado pela alta intensidade desta IC (IC-3).

Além disso, quase todas (80%) destacaram sentir que a maternidade impacta também em uma menor disponibilidade para viagens, participação em congressos e colaborações. Três das cinco entrevistas (60%) esboçaram a necessidade de ter o marido como acompanhante para poder participar dos congressos e eventos da área.

Chama a atenção, a alta intensidade da IC-14 em que duas das entrevistadas (40%) relatam vivenciar uma realidade preconceituosa com a maternidade na academia.

Na Figura 15 há uma representação gráfica da amplitude de cada ideia central identificada.

FIGURA 15 - REPRESENTAÇÃO DOS PERCENTUAIS DE ICS IDENTIFICADAS, CONSIDERANDO O TOTAL DE ENTREVISTADAS



FONTE: Elaborada pela autora (2022).

Consideramos, nesta amostra, alta intensidade valores iguais ou superiores a 60%, representando, portanto, no mais da metade das participantes da pesquisa. Deste modo, apresentam alta intensidade e alta amplitude as seguintes IC: 2, 3, 4, 7, 8 e 9. As demais IC (1, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17) possuem baixa intensidade e baixa amplitude, com exceção da IC-14 que possui alta intensidade e baixa amplitude.

Apresentam-se, agora, três DSC obtidos a partir das narrativas de bolsistas PQ-mães visando responder à seguinte questão: Como as bolsistas PQ vivenciam e percebem a relação maternidade e trajetória acadêmica e científica na área da Química?

O primeiro DSC, denominado DSC-1, tem alta amplitude e alta frequência, ou seja, está bastante presente nas narrativas das mães-bolsistas, sendo composto pelas seguintes IC: IC-2 O efeito da maternidade na produtividade; IC-3 Ausência de avaliações mais justas; IC-4 O fator maternidade impacta menor disponibilidade de tempo, nos horários; IC-7 Efeito da maternidade em menor disponibilidade para

viagens, congressos, colaborações; IC-8 Conciliar agendas para dividir o cuidado; IC-9 Queda na produtividade.

DSC-1: alta intensidade e alta amplitude_ IA (70%)

Eu fui uma pessoa que produzi muito na minha pós-graduação. Eu consegui fazer isso pois eu não tinha filho. E eu acho que em qualquer nível que você esteja, você ter um filho, você vai ter que dividir o seu tempo com ele e vai diminuir, sim, a produtividade. Aí você vê nitidamente essa fase no meu Lattes, em termos de publicação, em termos de orientação, de coordenação de projeto, porque você se dedica à criança que está ali, e muita coisa que eu deixo de fazer, por exemplo, eu limito o número de alunos que oriento. Então eu posso dizer que a maternidade, eu tenho certeza que afeta (a produtividade). Eu diria que (a maternidade) causa um efeito de diminuição. Eu vou falar que o impacto é que diminui minha produtividade, eu tive uma diminuição, uma redução de 50% ou mais, a produção de artigos mesmo acho que uns 50% ou mais, até em colaborações. Eu diminuí a produção e eu diria para você, que se eu fizer uma comparação antes e depois de ter filho, diminui, porque não tem mais aquela coisa de talvez eu chegar em casa e sentar no computador e virar a noite no computador, pois eu não consigo mais trabalhar em casa. Então é claro que diminui, porque você está dividindo sua vida com uma outra questão agora. Então eu tive essa diminuição no início da infância (da criança), porque não dá para você fazer tudo, eu tenho menos tempo para conseguir trabalhar e afetou bastante o meu tempo hábil, afetou muito, absurdamente.

Um cargo demanda um adicional do teu desempenho profissional, tanto em tempo quanto em produção e muitas vezes, as mães não têm esse tempo. Eu não tenho mais essa, digamos assim, essa liberdade de fazer o horário que você quer. Até um ano mais ou menos, eu estava negando assim, todas as palestras e seminários que era no final do dia, depois das sete horas eu não estava aceitando, pois eu dependo muito de horários e o que impacta muito são os horários. Além disso eu vi no meu caso, é relevante você ir (a congressos), mas a partir do momento que você é mãe, isso dificulta. Como é que você vai em cinco congressos por ano? Então, eu sabia que eu não ia poder ir em tanto congressos tanto quanto eu gostaria, eu tinha certeza, né? Principalmente alguns internacionais, que as vezes é muito caro, e eu tenho que pagar o dobro para levar meu filho, né? Eu ia pelo menos três vezes por ano em congresso nacional, e eu sabia que nesse início eu ia ficar, ia poder ir uma vez só, porque é impossível, literalmente você paga o dobro, né? Eu tinha previsto um (congresso) presencial, agora para maio, que meu marido ia comigo, ia ficar com o filho para eu ir para o congresso. Eu acho que a sorte que eu tenho é que meu marido ia junto para um cuidado, né? eu só posso dizer que eu conseguia ir e eu conseguia participar porque meu marido ia junto, então a gente se dividia nessa questão. Mas eu cheguei já a recusar convite de palestra, de seminário, porque eu não tinha como ele (o marido) ir junto e aí eu não tinha como deixar (a criança) também. Então, (a maternidade) afeta por causa do sistema, do jeito que é avaliado hoje. É como: “Está bom, você foi mãe, mas continuamos avaliando por esse, esse e aquele parâmetro”, que é incompatível com você ter um bebê em casa e continuar a carreira científica.

Um órgão de fomento tem um item que você não pode nem pedir bolsa de iniciação mais para o seu aluno se você não ficou um tempo no exterior. Como é que você faz isso com uma criança pequena? Você é casada com alguém que tem um emprego

aqui e não pode simplesmente largar o emprego e ir com você. Como que você faz isso? Isso simplesmente é ignorado. Eu não posso sair e ficar um mês fora, entendeu? São crianças ainda em formação, que precisam da presença da mãe. Eu fiquei até os dois anos (da criança) sem ir para congresso. Eu vejo que esse é o maior obstáculo: a exigência dos órgãos de fomento de você ter colaboração no exterior, de você ter tudo isso, sem olhar as características de cada pessoa. Se eu for competir com os homens, na mesma condição que eu, eles são muito melhores no sentido currículo. É óbvio que eles são melhores, porque eles não têm que se afastar do trabalho por causa da maternidade - no caso deles da paternidade, eles têm vantagens em relação à gente, você vai ver o currículo dele, você vai ver que ele foi em muito mais congresso. Ele foi em 10 vezes mais congresso internacional, ele palestrou, ele ficou seis meses fora aqui, dois meses fora ali, um ano fora acolá. E essa mulher não ficou e ela vai ser avaliada por isso, ela vai ser julgada por isso. Acho que (a maternidade) tem que ser levada em consideração, que querendo ou não, a gente passa por um período em que a mãe fica toda voltada para o filho, então a produção sai. Então eu acho que deveria haver um julgamento separado e os editais podiam prever o tempo de maternidade, né?

O segundo discurso, DSC-2, aparece baixa intensidade e baixa amplitude.

DSC-2: baixa intensidade e baixa amplitude_ IA (30,9%)

Quando entra na vida acadêmica não é fácil, porque já tem pré-estabelecidas as cúpulas, que geralmente são cúpulas de homens. Às vezes eu era reconhecida fora da universidade e dentro, era como se eu não existisse. Eu digo assim ó, de ir falar em uma reunião e eles fingirem que a gente não falou nada.

(A academia) é um ambiente bastante fechado e como não é muito feminino, acho que tem menos receptividade ainda para problemas associados a questões femininas, como a maternidade. Na química eu vejo muito isso: ou você escolhe a sua carreira e vai ser uma professora de excelência, com grupo de pesquisa, ou você tem que escolher a maternidade. Você não pode querer ter os dois. Eu sinto muito isso! É como se fosse assim: “você está na carreira acadêmica, a gente não permitiu você ser mãe!” A ciência foi criada para um perfil de pessoa que não tem nenhuma família, né? Você tem que estar ali a disposição, para fazer tudo, para ir no congresso, para ficar até às dez horas da noite, para participar de uma banca que dura cinco horas, para ir em uma reunião que não tem tempo para acabar e sabe, em horários absurdos. Então, a vida de cientista, foi criado nos moldes que tu tem que tá dedicado cem por cento, isso é não é justo, né? A nossa profissão demanda muito do trabalho em casa, e eu vejo que as mulheres têm uma desvantagem em relação a isso, até por, como eu falei assim, uma questão cultural. Não tenho dúvida que (a ida em congressos) é um dos pontos que mais impactam a carreira, porque ir para congresso é uma coisa importante, né? É onde a gente mostra nossa cara, nosso resultado, é fundamental, e a gente vê claramente que é o ponto onde está faltando muita mudança, né? A gente vê hoje, não tem espaço kids, não tem nada! Eu não tinha um lugar para amamentar. Eu enxergo que, principalmente mulher, pesquisadora mulher, muita das vezes deixa de ir aos eventos porque não vai ter onde fazer essas coisas.

Os horários das palestras, não tem nada que favoreça muito a ida, né? E uma das coisas que exclui muitas mulheres são os horários, né? Você que coloca um horário

absurdo e que não pode, não tem como participar, né? É só uma questão de mudar horário. Quando eu voltei (da licença-maternidade), me deram aula até às 11 da noite. Aí eu reclamei, um colega homem falou para mim que ele queria um tratamento igual ao meu, porque ele tinha dois filhos de 10 anos. Eu fiquei tão chocada que eu não consegui explicar para ele que minha bebê só mamava no peito. Eu tinha que desmamá-la.

Na química é muito número, posso dizer da minha área. É muito número. Quanto mais número você fizer, melhor! Então, eu me senti muito cobrada nesse sentido (de produzir) e eu não vivi plenamente a gestação, porque eu me joguei para conquistar o meu espaço dentro da universidade. “Não, eu tenho que produzir, eu tenho que fazer”, porque tem essa questão e eu tive alguns pareceres voltados para essa linha, de que eu não podia pleitear bolsa por conta do número de publicação, não tinha publicações suficientes.

Acho que se eu tivesse colegas mulheres, talvez elas me ajudariam mais, cuidando para mim de coisas que elas teriam mais empatia de que eu não consigo cuidar agora, pois a empatia é muito pequena. Ela pode até existir na teoria, mas na prática ela ainda é muito incipiente, sabe?

Além disso, o fato de ser mãe implica em outras coisas que também não são compreendidas por outras mulheres, que não são. As mulheres que não são mães não entendem a demanda de você não poder marcar uma defesa de tese, sendo que você tem que buscar seu filho no colégio. Não entendem. Eu vejo que outras mães, elas me olham de maneira diferente por eu deixar meu filho com meu marido em casa. Eu vejo discriminação da mulher em relação as outras mulheres. Há bastante discriminação. Então, homens têm vantagens em relação à gente, eles não sofrem discriminação, não sofrem preconceito, não têm a questão de ter que se afastar do trabalho por causa da maternidade - no caso deles da paternidade. Já começa enraizado ali na questão de as pessoas preferirem homens para a maioria das coisas profissionais. Eles podem até me conhecer e conhecer o meu colega, mas eles vão selecionar ele só porque ele é homem. Se eu concorresse os prêmios que eu concorri geral, que tinha homens concorrendo comigo, eu passei muito longe de conseguir, porque sempre os homens foram melhores, porque talvez não tenham tido esses problemas que a gente tem, de ter que se afastar mais tempo, de discriminação, de ter que cuidar de mais coisas na casa.

Já o último discurso, DSC-3, aparece com alta intensidade e baixa amplitude, representando a narrativa de duas das cinco mães-bolsistas (40%), constituído por: IC-14 Realidade preconceituosa com a maternidade

DSC-3: alta intensidade e baixa amplitude_ IA (40%)

A minha entrevista de mestrado foi totalmente rodeada com isso (perguntas pessoais). A primeira pergunta que me fizeram foi qual era o meu estado civil. Não me perguntaram nada de química. Na época eu falei: “mas por que vocês estão perguntando isso?” Eles responderam: “É porque o mestrado é muito curto e aí é complicado, porque a aluna pode engravidar, e como é laboratório, você vai ter que sair do laboratório e aí vai atrasar a defesa”.

Quando eu estava terminando meu doutorado, comecei a pensar em procurar bolsa de pós-doc e aí tinha uma oportunidade. Eu fui conversar com o pesquisador e ele foi muito claro comigo. [...] “o problema é que você é mulher e pós-doutoranda mulher é muito complicado, porque está na fase de pensar em ter filho”. Então eu estou sendo julgada por uma coisa, um processo seletivo, por uma coisa que eu nem tenho e eu nem sei se eu quero ter”, pois é isso, às vezes você não tem filho, você não quer ter filho, é direito seu, e você é julgada por isso.

Já como professora, eu me lembro de eu já com a barriga grande, passando no corredor da instituição, eu encontrando com um professor que eu respeitava muito um sênior, admirava ele. Ele falou assim: “mas você está grávida?” [...] e fez um comentário: “poxa, mas você acabou de passar no concurso, você vai estragar a sua carreira”. Além disso, muitas pessoas até próximas: “pô, mas você já tem um filho, para que você quer outro? Você agora está com seu grupo de pesquisa, com vários alunos, como é que vai ser?” Eu senti muitas críticas. O prazo de licença maternidade é encarado como férias por muitos e eles fazem você se sentir culpada, porque eu deixei de dar aula esse período e eles se sobrecarregaram. Você volta da licença maternidade, as pessoas acham que você passou férias. Tem piadinhas.

É como se eu estivesse me aproveitando deles (dos colegas de trabalho). Também muito preconceito, muitas indiretas de mulheres. Eu senti muito isso e tive bastante preconceito de mulheres que seguiram a carreira, eram mais velhas do que eu, e optaram ou não conseguiram ser mães, de alguma forma. Na verdade, optaram por não serem mães.

5.7 SOBRE TRABALHO E MATERNIDADE: A CONDIÇÃO DAS MULHERES NO ESPAÇO CIENTÍFICO E ACADÊMICO

O processo sócio-histórico de inclusão das mulheres no mercado de trabalho no Brasil é central para a compreensão das questões que afetam mães na academia, sendo a divisão sexual de papéis consequência do empreendimento de uma colonização violenta e de uma forte influência da ideologia patriarcal eurocêntrica, que colocou as mulheres em condições desvantajosas na sociedade e no mundo do trabalho (SAFFIOTI, 2013).

Em sua gênese e em seu benefício, o sistema capitalista apropriou-se de hierarquias sociais anteriores, como de gênero e raça, para conformar um sistema de dominação-exploração muito dependente da estrutura familiar patriarcal, que exigia um perfil de mulher submissa, passiva, dócil e mãe em tempo integral, que assumisse a responsabilidade direta pela produção e reprodução da força de trabalho, pela socialização dessa futura mão-de-obra, assim como pela realização dos serviços domésticos (SAFFIOTI, 2013; ARRUZA, BHATACHARYA, FRASER, 2019).

Contudo, essa radical separação entre a esfera pública, própria do mundo do trabalho, e privada, circunscrita ao ambiente familiar, em que os papéis e atribuições de cada sexo foram delimitados, trouxeram uma grande contradição a condição das mulheres quando sua participação no mercado de trabalho foi reivindicada e tornada mais cada vez mais evidente, pois as desigualdades permaneceram na esfera doméstica da reprodução e a estrutura de mercado de trabalho não sofreu grandes transformações pela entrada das mulheres (SAFFIOTI, 2013).

As mulheres, aprisionadas por este trabalho não remunerado e pela cultura, foram ocupando posições desvantajosas na sociedade, fortemente influenciadas pela mistificação de suas consciências através de uma educação sexista, que transmitia uma imagem constantemente negativa e inferiorizada delas, fazendo-as acreditar que existem características próprias de cada gênero e divisões naturais de funções na sociedade, criando uma convicção da existência de um instinto materno, que precede seus desejos, suas ambições e sua própria identidade (BADINTER, 1985; SAFFIOTI, 2013).

Nesse contexto, a ideologia patriarcal interferiu na vida das mulheres em diversas instâncias, contaminando tanto as atividades da esfera privada, circunscrita ao ambiente familiar, assim como nas atividades de trabalho, sendo a (re)produção da força de trabalho, uma maneira de mantê-las afastada das atividades do mercado de trabalho e às margens dos processos decisórios sociais e políticos, “numa atitude francamente hostil à participação da mulher em toda e qualquer atividade que extravasasse os limites da família” (SAFFIOTI, 2013, p. 249).

Deste modo, a divisão sexual de papéis foi se reproduzindo ao longo da história e sendo naturalizada, deixando de ser notada enquanto um problema social e permanecendo às margens das políticas públicas. Isso fez com que as mulheres adentrassem no mercado de trabalho em condições desvantajosas, visto que sobrecarga de trabalho repetitivo no âmbito doméstico retira delas tempo e energia significativos para o empenho em outras atividades, como as profissionais (SAFFIOTI, 2013).

Nesse contexto, a injunção do fator de ordem social, no qual as mulheres têm suas capacidades negativas, com o fator de ordem natural, no qual a gestação, o parto, e a ausência do mercado de trabalho, cria uma dupla desvantagem para as mulheres, em que suas funções seja enquanto mulher ou mãe, operam no sentido da

discriminação social, expulsando-as ou permitindo uma inclusão subalterna na sociedade (SAFFIOTI, 2013).

Saffioti (2013) destaca que:

[...] as próprias mulheres, em sua imensa maioria, têm de si próprias uma imagem cujo componente básico é um destino social profundamente determinado pelo sexo; [...] é a própria mulher que insegura num mundo em que ela conta como uma variável a ser manipulada segundo as conveniências da situação, no qual não lhe cabe nenhum poder de decisão, no qual, enfim, ela joga com a desvantagem de ser mulher, situa seus alvos em planos pouco ambiciosos. O medo inconsciente do fracasso reduz suas aspirações e diminui seu ímpeto de realizar (SAFFIOTI, 2013, p. 95).

Os reflexos desse processo estrutural de opressão feminina são facilmente notados no mercado de trabalho, inclusive no trabalho acadêmico, no qual homens são mais valorizados, ocupam posições de maiores prestígios, recebem maiores fomentos à pesquisa e são isentos da opressão social do cuidado para com as crianças.

5.8 A QUÍMICA E O PROBLEMA DO MODELO MASCULINO DE CARREIRA

De acordo com Saffioti (2013), o mercado de trabalho corresponde a um lugar no qual a simbiose patriarcado-racismo-capitalismo produz desigualdades que impactam a vida de homens e mulheres de maneira distinta.

No campo da atividade científica, a mulher é admitida como igual aos seus pares, entretanto, são os homens que possuem maiores prestígios na atividade, visto que a Ciência desde sua gênese foi centrada em uma estrutura de poder patriarcal cuja normas, valores e regras do universo masculino se impõem sob a trajetória das mulheres como obstáculos a sua plena participação, mantendo os homens o controle e subordinação das mulheres (LÖWY, 2009; SAFFIOTI, 2013).

Velho (2006) destaca que ao adentrar no ambiente acadêmico, as mulheres são levadas a assimilar um “modelo masculino de carreira” que é marcado por uma cultura em que a produtividade é valorizada e de certa forma exigida no meio.

A lógica instalada na Ciência assim como nas universidades brasileiras é de uma competitividade acirrada entre pesquisadoras(es) visto que as oportunidades são restritas e as avaliações que tornam elegível as(os) candidatas(os) a obter bolsas, recursos financeiros à pesquisa, progredir na carreira e desfrutar de reconhecimento

entre os pares é feito com base em avaliações nas quais a produtividade é um parâmetro importante (BITTENCOURT, 2011; CHAUI, 2017; GUEDES, AZEVEDO, FERREIRA, 2015; VELHO, 2006).

Com isso, a carreira de cientista, construída a partir desse perfil de profissional, valoriza características masculinas e exige um compromisso de tempo integral com o trabalho, e um indivíduo disposto a deixar o cuidado de si e à família em um plano secundário, o que é muito desafiador para mulheres com filhas(os). Isso ocorre porque a Ciência e seu modelo de carreira foram sendo estruturado para pessoas sem responsabilidades com o cuidado das crianças, em uma época na qual este era considerado um trabalho inerente as mulheres.

Embora muita coisa tenha passado por transformações desde então, o modelo de carreira na academia permaneceu o mesmo, levando mulheres a assimilar as regras e os valores hegemonicamente masculinos que estão fixados no meio, destinando toda sua energia para o trabalho (BITTENCOURT, 2011). Porém, enfrentando desvantagens e contingenciamentos próprios do gênero feminino (TAVARES, 2008; LIMA, 2013).

Essa concepção de trabalho é notada pela entrevistada E01S37 que diz:

[...] a ciência foi criada para um perfil de pessoa que não tem nenhuma família, né? Você tem que estar ali a disposição, para fazer tudo, para ir no congresso, para ficar até às dez horas da noite, para participar de uma banca que dura cinco horas, para ir em uma reunião que não tem tempo para acabar e sabe, em horários absurdos. Então, a vida de cientista, né, e isso muito se fala, né, que foi criado nos moldes que tu tem que tá dedicado cem por cento, isso é não é justo, né?

E também pela entrevistada E02S38 que afirma: *Eu acho que também a nossa profissão demanda muito do trabalho em casa. Eu não consigo mais trabalhar em casa.*

A exigência pela produtividade em termos de número de publicação é pontuada pela entrevistada E04SE47 que afirma: *Na química é muito número, posso dizer da minha área. É muito número. Quanto mais número você fizer, melhor!*

Nota-se a exigência pela publicação em outra narrativa desta entrevistada: *eu não podia pleitear bolsa[...], não tinha publicações suficientes.*

A imposição da carreira voltada para a produtividade fez com que o cuidado de si fosse deixado em segundo plano pela entrevistada E04SE47 que narrou:

Eu não vivi plenamente a gestação, porque eu me joguei para conquistar o meu espaço dentro da universidade. “Não, eu tenho que produzir, eu tenho que fazer”, porque tem essa questão. Eu costumo dizer que a primeira (gestação) foi bem complicada nesse sentido, porque você se sente... e eu me senti muito cobrada nesse sentido (de produzir).

A consequência da lógica produtivista na vida da mãe-bolsista PQ, foi o nascimento prematuro de sua(seu) filha(o). Nesse sentido ela afirmou que: *Eu acho que foi isso que me fez falar assim: “acho que eu peguei pesado”. Acho que a gente tem que se dar o direito de poder parar. Falar: “não”. Eu não fiz isso!*

Além disso, elas compreendem o espaço de trabalho como de difícil participação por ser bastante masculino. A entrevistada E05NE45 o descreve como *bastante fechado, [...] porque já tem pré-estabelecidas as cúpulas, que geralmente são cúpulas de homens.*

5.9 O FATOR MATERNIDADE PARA A DESIGUALDADE DE GÊNERO NA QUÍMICA

A maternidade é uma das barreiras que afastam mães no mercado de trabalho, e que faz com que mulheres continuem em desvantagem em relação aos homens. A academia pode ser vista como um espaço em que as desigualdades são ampliadas quando as mulheres sentem grande dificuldade em exercer seus direitos como mães e como pesquisadoras, pois sofrem uma penalização profissional que resulta em menores oportunidades na carreira aumentando a disparidade de gênero.

Os reflexos do processo estrutural do trabalho acadêmico, cujo modelo de carreira é competitivo, faz com que as mulheres percebam que na academia há uma incompatibilidade em conciliar ambos os papéis. A percepção da entrevistada E04SE47 é de que na academia *ou você escolhe a sua carreira e vai ser uma professora de excelência, com grupo de pesquisa, ou você tem que escolher a maternidade. Você não pode querer ter os dois.*

Esse sentimento percebido pela entrevistada configura-se como um sistema de opressão do qual responsabiliza-se unicamente às mulheres por esta escolha e pelos impactos que a maternidade trará a carreira.

Neste sentido, a cultura e o discurso meritocrático da Ciência encontra-se no cerne da discussão sobre o sentimento de que há necessidade de optar entre um e

outro, pois o cotidiano do fazer científico exige que as mulheres adotem o modelo de carreira no qual os critérios definidos para atuação e ascensão na trajetória científica, conflitam com uma enorme demanda de trabalho dentro da esfera reprodutiva, no qual a reprodução social concorre com o trabalho de pesquisa.

Nesse contexto, a elegibilidade das pesquisadoras é comprometida para obter acesso a bolsas de formação, fomento à pesquisa, progressão na carreira e reconhecimento do mérito científico, visto que o sistema que as avalia tem como um de seus parâmetros a produtividade científica, mensurada a partir do número de publicações, citações, participação em congressos sem que as especificidades das mulheres sejam consideradas, e sem sequer o período no qual encontram-se em licença maternidade tenha relevância em suas avaliações.

O efeito da maternidade na produtividade é sentido pelas mães-bolsistas PQ, que vivenciam e percebem uma queda significativa em suas produtividades, tanto na produção de artigos, na orientação das(os) alunas(os) e como em menores disponibilidades para participar de congressos, eventos da área e fazer colaborações, algo que é notado em pesquisas anteriores (MACHADO *et al.*, 2009; BITTENCOURT, 2011).

A compreensão das mães-bolsistas PQ é de que a maternidade afeta suas trajetórias na academia devido a forma que são avaliadas, pois a maternidade implica em um afastamento das atividades profissionais, que embora seja momentâneo, reflete nas avaliações a que passam seu Currículo *Lattes* assim como nas avaliações do Programa de Pós-Graduação ao qual esta pesquisadora possui vínculo.

As pesquisadoras Moema de Castro Guedes, Nara Azevedo e o pesquisador Luiz Otávio Ferreira (2015) ao analisarem o sistema de bolsas PQ e a desproporcional quantidade de mulheres atingindo níveis avançados de qualificação acadêmica, evidenciam que os critérios meritocráticos podem ter grande influência na (re)produção da desigualdade de gênero na Ciência.

Estes observaram que em todas as grandes áreas houve um rejuvenescimento significativo dos(as) pesquisadores(as) contemplados com bolsa PQ ao longo de dez anos, o que notoriamente beneficiou homens jovens, visto que há de se considerar que a mudança no cenário de disputa pelas bolsas prejudica mulheres, pois este é um período que coincide com o momento no qual elas formam

família e estão assumindo as demandas da maternidade, comprometendo a produtividade acadêmica, especialmente nos primeiros anos das crianças.

Deste modo, compreendemos que o discurso meritocrático é o caminho mais fácil para eximir o empreendimento científico, dos “problemas de natureza profissional que a maternidade cria para as mulheres” (SAFFIOTI, 2013, p. 86), e responsabilizá-las por não alcançarem posições na academia tanto quanto os homens.

Não por acaso, a maternidade é identificada nas pesquisas como um problema invisibilizado no meio e relegado particularmente às mulheres (BITTENCOURT, 2011; LIMA, 2013), algo também notado nesta pesquisa. A entrevistada E03S38 parte da percepção de que o ambiente masculino implica em *menos receptividade ainda para problemas associados a questões femininas, como maternidade*.

Isso é perceptível, por exemplo, quando olhamos para o período de licença-maternidade, em que o afastamento das atividades acadêmicas se faz necessário, sendo considerado apenas no ano de 2017 em Lei, instituindo que estudantes não fossem penalizadas com o corte de bolsas de formação das instituições de fomento. Além disso, em 2021, ainda tramita um projeto de lei no qual permite-se prorrogar os prazos para conclusão de cursos e programas de educação superior nos casos de maternidade e de adoção.

Parte da explicação para isso encontra-se na forma como a maternidade tornou-se historicamente um instrumento de controle patriarcal de subordinação das mulheres, assegurando a homens brancos da classe dominante a permanência no topo da estrutura de poder social. O mecanismo de controle baseado na ideologia patriarcal, atribuiu e cristalizou distintos e desiguais papéis de gênero, passando a retratar de forma dicotômica a maternidade e o mundo trabalho.

De acordo com Saffioti (2013), a responsabilidade primária pelo cuidado e socialização das crianças e tarefas domésticas é atribuída às mulheres, ainda que estas sejam as garantidoras do sustento de sua família. Neste caso, a autora observa que a atribuição do cuidado é relegada a outra mulher no caso desta ter que se ausentar do lar em virtude do trabalho, passando deste modo a responsabilização pelo cuidado a mulheres das camadas menos privilegiadas, visto que mulheres pobres e negras dão sustentação a estrutura da pirâmide social recebendo salários

precários, sem direito trabalhista e abrindo mão, muitas vezes, do cuidado com a própria família.

Nesse contexto, uma forma de responsabilizar as mulheres pela maternidade foi transmitir a sociedade por meio da cultura, da ciência e dos discursos de ordem econômica, um arquétipo de maternidade construído a partir da visão masculina e cujo retrato mantinha as mulheres presas ao universo familiar. Este papel era justificado por meio da capacidade feminina de gerar um indivíduo, resumindo o papel do homem ao âmbito produtivo do trabalho, em prol do sustento e conforto da família (BADINTER, 1985).

Na atualidade, nota-se que o ideal materno oscila entre a mulher que abdica de tudo em função das(os) filhas(os), sacrificando seus desejos e ambições profissionais, e o ideal de super-mulher, que corresponde aquela que é capaz de alcançar os patamares mais altos da carreira enquanto concilia as atividades profissionais e o trabalho de reprodução social, e quando assim não for possível, fazendo emergir nelas o sentimento de culpa por não conseguir alcançar o modelo de maternidade que foi imposto historicamente às mulheres.

Essa crença de que as(os) filhas(os) são responsabilidade primária das mulheres permanece na sociedade e é confirmada na diferença das licenças parentais fundamentada na legislação trabalhista, essa assegura os direitos das mulheres, mas que não abre espaço para que o exercício da paternidade seja equânime.

Para profissões do setor público, como é caso da carreira docente, as mulheres têm direito a licença-maternidade de 6 meses e os homens uma licença-paternidade de 20 dias, o que perpetua enquadramentos culturais nos quais homens e mulheres assumem responsabilidades e papéis distintos na sociedade e compreendidos como complementares (SAFFIOTI, 2013).

Além disso, a lógica da intensa produtividade faz com que as vivências das mães-bolsistas PQ sejam atravessadas por opressões, configurando a academia como um ambiente hostil à maternidade. Desde o momento em que são entrevistadas em processos seletivos de formação, ou para aquisição de bolsas e até quando já estão formalmente inseridas no campo profissional, o julgamento pela maternidade precede sua opção de tornar-se ou não, mãe.

As mães-bolsistas PQ narram preconceito, práticas discriminatórias, falta de empatia e incompreensão com a maternidade em suas relações sociais no âmbito

acadêmico e científico, encarando perguntas invasivas e frustrantes, das quais homens estão isentos, que explicitam que a opção pela maternidade é prejudicial à trajetória acadêmica e científica, pois uma possível ausência em função da licença-maternidade e queda na produtividade, atrasos na formação, ou recursos destinados a uma mulher que possivelmente pode engravidar, gera prejuízos ao *modus operandi* da academia.

Saffioti (2013), ao tratar sobre o mercado de trabalho e a maternidade, aponta que a descontinuidade, ainda que momentânea, da mulher a posição de trabalho em razão da maternidade e suas demandas, constituem elementos justificadores para situá-las aos patamares mais baixos de trabalho, operando em funções de menor prestígio e responsabilidade e privilegiando homens a ocupar postos de poder e de decisões.

Adentrando no âmbito do trabalho na academia nota-se similaridades, pois a medida que a importância dos cargos e do reconhecimento da escala hierárquica da Ciência aumenta, a presença feminina diminui consideravelmente, o que na literatura é conhecido como uma discriminação vertical (OLINTO, 2011).

Este processo, de incluí-las em posições subalternas se dá com base em uma ideologia machista na qual homens possuem solidariedade entre si, e que pode ser acionada inclusive por mulheres, que em função do estereótipo de cientista e de que a vida acadêmica é incompatível com a maternidade, assumem posturas discriminatórias e preconceituosas, perpetuando e legitimando, deste modo, um modelo de carreira excludente a participação feminina (SAFFIOTI, 1987; 2013).

Ao mesmo tempo, elas percebem a dificuldade das instituições em lidar com a maternidade, compreendendo que este é um fator que as empurra para fora da carreira pela falta de flexibilidade nos horários de trabalho. As narrativas das entrevistadas E01S37 e E04SE47 evidenciam isso.

É uma das coisas que exclui muitas mulheres, mas é isso, os horários, né? Você que coloca um horário absurdo e que não pode, não tem como participar, né? (E01S37).

Eu voltei [...] com uma bebê de cinco meses, me deram aula até às 11 da noite. Aí eu reclamei, um colega homem falou para mim que ele queria um tratamento igual ao meu, porque ele tinha dois filhos de 10 anos [...] que não moravam com ele, moravam em [outro estado] com a mãe. Ele exigia o tratamento igual, que ele também não queria aula às 11 da noite. O que a pessoa que coordena faz? Então ninguém vai ter tratamento diferenciado. Eu fiquei tão chocada que eu não consegui explicar para ele que minha bebê só mamava no peito. Eu tinha que desmamá-la (E04SE4).

Nesse contexto, as mães-bolsistas PQ vivenciam e percebem também a necessidade de que avaliações mais justas façam parte da realidade de suas trajetórias, considerando a maternidade nas avaliações em que o período de produção científica é analisado, nas premiações e nas promoções profissionais.

O que precisa agora é incorporar avaliações mais justas, né? Eu não consigo ser avaliada igual um colega. [...] se eu for competir com os homens, na mesma condição que eu, eles são muito melhores, melhores no sentido currículo, no sentido daqueles requisitos daquele prêmio. É óbvio que eles são melhores, porque eles não sofrem discriminação, não sofrem preconceito, não têm a questão de ter que se afastar do trabalho por causa da maternidade - no caso deles da paternidade. Então é óbvio que eles têm vantagens em relação à gente.

Nesse contexto, compreendemos que quaisquer que sejam os impactos causados pela demanda da maternidade em qualquer um dos parâmetros de avaliação aqui mencionados para analisar o mérito de uma pesquisadora, implica em uma dificuldade à progressão destas mulheres na carreira científica.

Isso porque o sistema de dominação-exploração retira delas escolhas, diminuindo o tempo livre e impedindo que consigam se dedicar a profissão tanto quanto homens e mulheres sem filhos se dedicam. Isso faz com que elas estejam dentro da carreira, porém, enfrentando desvantagens, que promovem um cenário de exclusão, principalmente porque as especificidades do gênero feminino não são consideradas no meio.

Somado a isso, acoberta-se um problema que é estrutural na sociedade através da ideia de merecimento que permeia o meio acadêmico, justificando as ocupações subalternas das mulheres como se a dificuldade e em conciliar ambos os papéis, viesse de uma escolha que parte unicamente delas.

5.10 OS MECANISMOS PARA PERMANÊNCIA E ASCENSÃO NA CARREIRA

A participação em congressos e eventos da comunidade científica é extremamente importante para se desenvolver e consolidar como pesquisadora da área, pois possibilita a(aos) membros da comunidade ampliar contatos com pesquisadoras(es) cujo interesses e objetivos sejam semelhantes, possibilitando iniciar uma rede de contatos, formar parcerias e colaborações.

As mães-bolsistas PQ narraram estratégias particulares para permanência e ascensão na carreira. Para a maioria delas (60%), uma maneira de participar de

congressos e eventos da área é ir acompanhada com o cônjuge para que seja possível participar destes espaços de troca profissional. Destacamos algumas narrativas:

Eu acho que a sorte que eu tenho é que meu marido também é da química, então a gente pensou em vários congressos que a gente poderia ir junto para um cuidado, né? (E01S37.)

[...] meu marido ia comigo, ia ficar com o filho para eu ir para o congresso (E02S38).

[...] eu só posso dizer que eu conseguia ir e eu conseguia participar porque meu marido ia junto, então a gente se dividia nessa questão (do cuidado) (E03SE42.)

Entretanto, a ausência de inclusão de mães nos congressos e aceitação de crianças nesses ambientes, dificultam muito a vida profissional destas mulheres. Destacamos parte de alguns discursos que evidenciam essa dificuldade.

[...] eu cheguei já a recusar convite de palestra, de seminário, porque eu não tinha como ele (o cônjuge) ir junto e aí eu não tinha como deixar (a criança) também (E03SE42).

Eu enxergo que, principalmente mulher, pesquisadora mulher muitas das vezes deixa de ir aos eventos porque não vai ter onde fazer essas coisas (amamentar) (E03SE42).

A gente vê hoje, não tem espaço kids, não tem nada! Os horários das palestras, não tem nada que favoreça muito a ida, né? (E03SE42).

[...] eu sabia que que eu não ia poder ir em tanto congressos tanto quanto eu gostaria, eu tinha certeza, né? Principalmente alguns internacionais porque [...] é muito caro, e eu tenho que pagar o dobro para ir no congresso para levar meu filho, né? (E01S37).

Diante do exposto compreendemos que a promoção de iniciativas e estruturas de inclusão das mães e das crianças nesses espaços, que são essenciais ao desenvolvimento da carreira das mulheres na Química, implica em proporcionar as mulheres uma participação mais democrática na Ciência, visto as mães-pesquisadoras não podem, ou não conseguem, se ausentar do lar, seja em função da amamentação, da falta de rede de apoio, do período no qual a criança não fica afastada da mãe, da dificuldade de conciliar agendas para que o cônjuge possa acompanhá-la, por motivos financeiros, entre outros.

Notamos também que para a conciliação entre o trabalho de pesquisa e o cuidado com as(os) filhas(os) e com as atividades domésticas, algumas mães-bolsistas PQ apontam que compartilham o cuidado de maneira igualitária com o pai

da criança, enquanto outras, que não podem contar com essa divisão, tem o suporte de uma rede de apoio, como a presença de empregada doméstica, da creche ou das próprias mães e de babás. As entrevistadas ao narrarem sobre as estratégias para conciliar ambas as atividades, afirmam:

Além do meu marido, [...] a gente tem a diarista e mais a babá (E02S38).

A sorte é que a gente tem o apoio da minha mãe, [...] se não fosse por ela o impacto seria muito, absurdamente forte (E01S37).

Tive a creche (E03SE42).

A minha sorte é que a gente tem uma divisão totalmente igualitária (E01S37).

Eu tenho uma diarista que vem algumas vezes por semana (E05NE45).

Esses discursos revelam que diante da impossibilidade de conciliar o trabalho acadêmico com o cuidado das crianças elas buscam alternativas, precisando renunciar a algumas coisas. As narrativas aqui apontadas ilustram essa afirmação:

Canso de trabalhar madrugadas a fio, porque durante o dia não consigo fazer (E05NE45). Sempre tem que deixar uma coisa de lado, pra mim no caso, é mais a parte, vamos dizer assim, não a parte de se cuidar assim, eu me cuido, mas não como eu me cuidava antes (E05NE45).

Eu deixei de fazer muitas coisas minhas e deixei lazer de lado. Foi a única opção. Então eu deixei de fazer várias coisas. Eu dançava ballet, eu parei. Então eu deixei a minha vida um pouco de lado (E04SE47).

Em suma, as estratégias utilizadas pelas mães-bolsista PQ para permanência e ascensão na carreira, são fundamentais para que o trabalho acadêmico e a maternidade possam ser uma realidade conjunta.

6 A FELICIDADE MATERNA: CONSIDERAÇÕES FINAIS

As discussões sobre maternidade no contexto das Ciências Exatas são extremamente relevantes para o desenvolvimento dessa grande área, cujos dados apontam para a persistência da desigualdade de gênero, apesar da inserção equânime das mulheres nas etapas iniciais da trajetória científica (Iniciação científica, mestrado e doutorado), por tempo suficiente para que na atualidade estivessem mais bem representadas nos distintos patamares da carreira. No entanto, passados três décadas o cenário pouco se modificou.

Diante do que expomos, entendemos que o cenário atual é preocupante, pois mulheres enquanto grupo minoritário nas modalidades mais altas de bolsa PQ, implicam em menores oportunidades para elas de acesso aos postos de liderança de sociedades científicas ligadas à Química, assim como em posições de prestígio, de poder e de fazer parte de processos decisórios. Vários fatores atuam como entraves quanto à participação das mulheres em carreiras das Ciências Exatas, como aponta Lima (2013). No entanto, a trajetória acadêmica e científica das mulheres frente ao exercício da maternidade ainda é temática pouco explorada, especialmente no Campo da Química, em razão de uma cultura meritocrática, produtivista e androcêntrica. Nesse contexto, os obstáculos exclusivos do gênero são tornados invisíveis.

Logo, este trabalho objetivou analisar a trajetória de vida de mães-bolsistas PQ, compreendendo a necessidade de refletir sobre as suas experiências e percepções com relação a maternidade e a carreira. Os achados da pesquisa permitiram mapear as pesquisadoras bolsistas PQ da área da Química, identificar a quantidade de mulheres bolsistas PQ, seus perfis profissionais e apresentar o perfil das que são mães-bolsistas PQ. Com a colaboração de cinco entrevistadas foi possível alcançar o principal objetivo desta pesquisa, tornando visível uma das razões pelas quais mulheres estão em permanente desvantagem na Química, assumindo a maternidade, suas demandas e o modelo de carreira centrado na produtividade científica, fatores que implicam em tal realidade.

As narrativas das mães-bolsistas PQ revelaram que seus objetivos ao pleitear a bolsa PQ devem-se ao fato da bolsa conceder maior credibilidade as(aos) pesquisadoras(es), além de garantir um recurso financeiro adicional à pesquisa

possibilitando inclusive angariar novos recursos, visto que ser bolsista PQ aumenta a oportunidade de acesso em outras esferas da área.

Além disso, as mães-bolsistas PQ desnudaram que a maternidade na academia corresponde a um fator importante que não é considerado no meio, pois o modelo de carreira neste espaço exige produtividade da cientista, isto sem considerar que a maternidade tem um efeito direto na produção científica destas mulheres. Elas vivenciam um período de queda na produtividade, menor disponibilidade de tempo para o trabalho e menor disponibilidade para viagens, participação em eventos e congressos da área da Química com a chegada das(os) filhas(os), e percebem a ausência de avaliações justas ao longo de suas trajetórias, o que impacta na progressão na carreira.

A pressão pela produtividade faz com que a maternidade na academia seja notada e tratada de maneira preconceituosa, pois as narrativas de vida daquelas que optaram por conciliar o trabalho na ciência e a maternidade, demonstram a discriminação e a realidade preconceituosa que permeia o espaço acadêmico e científico, atestando a contradição da emancipação feminina com as especificidades de um corpo que é tomado com menos adequável ao mundo do trabalho científico, visto que a responsabilidade primária pela reprodução social recai tradicionalmente sobre as mulheres.

Notamos que as relações de poder na academia, que buscam assegurar aos homens o controle do fazer científico, manifestam-se por meio do “modelo masculino de carreira” que preza pela cultura da competitividade entre os pares centrada na produtividade, demandando extensas horas de trabalho das pesquisadoras e dificultando o equilíbrio da conciliação entre maternidade e carreira. Esse modelo é baseado em parâmetros que excluem as mulheres-mães, visto que a carreira delas é impactada pelo trabalho de cuidado. Além disso, discriminações, preconceitos e incompreensão com a maternidade na vida acadêmica e profissional, marcam o dia-a-dia das pesquisadoras, sendo manifestadas de maneira informal nos processos seletivos de formação, no acesso a recursos financeiros de incentivo ao processo formativo e na inflexibilidade com os horários.

Deste modo, a maternidade opera como um filtro, restringindo o número de mulheres em condições de legitimamente participar da construção do conhecimento. Para isso, as que permanecem devem assimilar o modelo produtivista da carreira,

abdicando de si e desenvolvendo mecanismos próprios para permanência e ascensão na trajetória científica, sendo notado nesta pesquisa que a ida a congressos e eventos da área depende, muitas vezes, da presença do cônjuge para o cuidado das crianças.

Portanto, cabe-nos refletir sobre essa realidade para que as desigualdades de gênero sejam superadas, pois a maternidade não deve ser motivo para excluí-las do fazer científico. Deste modo, os resultados desta pesquisa podem ser utilizados como um instrumento para fomentar discussões, reflexões quanto aos direitos e particularidades das mães-pesquisadoras e subsídios a implementação de políticas que possam estabelecer condições mais igualitárias ao desenvolvimento da carreira de mulheres na Química.

Isso possibilitará tornar o espaço acadêmico mais humano, democrático e aberto à diversidade, pois sem que novas regras e políticas de progressão sejam debatidas e implementadas, um número significativo de mulheres continuará a deixar a trajetória científica, acarretando o desperdício de talentos e recursos financeiros que são tão essenciais ao progresso que o país necessita, e aquelas que permanecem seguirão sendo penalizadas.

Assim, é extremamente importante que toda a comunidade científica, formada por pais, mães, homens e mulheres sem filhos, assim como a sociedade em geral, esteja atenta as problemáticas que envolvem maternidade e Ciência, pois assim podem contribuir para diminuir o impacto da parentalidade na vida da(o) cientista. Portanto, essa pesquisa tem como um de seus objetivos implícitos sensibilizar e divulgar a importância de combater atitudes preconceituosas, discriminatórias que se impõe como barreiras dificultando, ou ainda atrasando, as mulheres de exercerem a profissão de forma plena.

Consideramos como limitações deste estudo a ausência de narrativas de mães-bolsistas de outros níveis/categorias de bolsa PQ, e das regiões Centro-Oeste e Norte, devido ao fato das cientistas da Química não incluírem em seus Currículos *Lattes* a licença-maternidade, impossibilitando-nos de identificar outras bolsistas que também são mães. Soma-se a isso, a falta de dados de auto-declaração étnico-racial, que por se tratarem de dados “sensíveis” não são facilmente disponibilizados, assim como dados sobre a identidade de gênero das pesquisadoras. Esses são fatores que resultaram em um perfil de entrevistadas brancas, cis-heterossexuais e de apenas três regiões brasileiras.

Essas são questões fundamentais para que não sejam universalizadas as vivências e percepções das mães-bolsistas PQ aqui analisadas, pois certamente a relação maternidade e trajetória na Química que afeta mães brancas na academia não são as mesmas daquelas vividas por mulheres racializadas, em cujas raízes encontram-se a exploração trabalhista e sexual imposta pelas práticas colonizadoras, podendo suas performances acadêmicas e profissionais serem impactadas por outras opressões. Nesse sentido, é fortemente recomendável e necessário que outros estudos examinem mais detalhadamente a interseccionalidade nessa relação maternidade-carreira, a fim desnudar a interação entre diferentes formas de opressão.

Compreendemos que transformações neste cenário de desigualdade na Química dependem que o modelo de carreira seja repensado, contando com ações institucionais, regulamentações internas e políticas favoráveis a inclusão de mães, não correspondendo este a um interesse particular das mulheres, mas de toda a comunidade, pois somente assim, as universidades e, juntamente com ela a carreira acadêmica e científica, tornar-se-á mais justa, mais equânime, mais diversa.

E nesse sentido, promover uma educação sensível a gênero, maternidade, raça e classe social, é fundamental para criar espaços e condições mais equânimes para todas as pessoas, tanto no interior das instituições como no interior das famílias. Isso passa por desconstruir a naturalização dessa construção social da identidade feminina de que a maternidade é um destino e o cuidado com as(os) filhas(os) e com o trabalho doméstico é uma responsabilidade unicamente feminina, pois essa corresponde à desculpa historicamente estruturada para retirar as mulheres, especialmente as racializadas, do dos postos de poder, do âmbito das decisões políticas, e do próprio espaço público.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto. Memória, narrativas e pesquisa autobiográfica. **História da Educação**, Pelotas, n. 14, p. 79-95, 2003.

ALVES, Alexandre Donizeti; YANASSEB, Horacio Hideki; SOMAC, Nei Yoshihiro. Perfil dos bolsistas pq da área de química baseado na plataforma lattes. **Química Nova**, v. 37, n. 2, p. 377-383, 2014.

AQUINO, Estela Maria Leão. Gênero e ciência no Brasil: contribuições para pensar a ação política na busca da equidade. In: ENCONTRO NACIONAL PENSANDO GÊNERO E CIÊNCIA NÚCLEOS E GRUPOS DE PESQUISA, 2005, Brasília. **Anais ...** Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, 2006. p. 11-24.

ARAÚJO, Lúcia Mara Boin Menossi; MANZANO, Luciana Carmona Garcia. Identidades e (não)lugares da maternidade na ciência: discursos e contra-discursos nas mídias contemporâneas. **Estudos Linguísticos**, São Paulo, v. 49, n. 3, p. 1185-1199, 2020.

ARRUDA, Raísa Pinheiro. **Equilibrando os pratos: a percepção de mães docentes universitárias sobre conciliar trabalho e maternidade**. 2018. 84f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva), Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2018.

ARRUZA, Cinzia; BHATTACHARYA, Tithi; FRASER, Nancy. **Feminismo para os 99%: um manifesto**. São Paulo: Boitempo, 2019.

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

BADINTER, Elizabeth. **Um amor conquistado: o mito do amor materno**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.

BANDEIRA, Lourdes. A contribuição da crítica feminista à ciência. **Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 16, n. 1, p. 207-228, 2008.

BARRETO, Andreia. A mulher no ensino superior: Distribuição e representatividade. **Caderno do GEA**. Rio de Janeiro, n. 6, 2014.

BHATTACHARYA, Tithi. O que é reprodução social? **Revista Outubro**, n. 32, p. 99-113, 2019.

BITTENCOURT, Silvana Maria. **Candidatas à ciência: a compreensão da maternidade na fase do doutorado**. 2011. 340f. Tese (Doutorado em Sociologia Política) - Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2011.

BOUERI, Aline Gatto; DE ASSIS, Carolina. Sem considerar maternidade, ciência brasileira ainda penaliza mulheres. *Gênero e Número* [publicado em 20 de março de 2018]. Disponível em: <http://www.generonumero.media/sem-considerar-maternidade-ciencia-brasileira-ainda-penaliza-mulheres/>

BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. Resolução Normativa n. 028, de 9 de dezembro de 2015. Bolsas de Produtividade em Pesquisa do CNPq. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 21 dez. de 2015.

BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. Resolução Normativa n. 002, de 30 de janeiro de 2015. Comitês de Assessoramento. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 4 fev. de 2015b.

BUDDEN, Amber E.; TREGENZA, Tom; AARSSSEN, Lonnie W.; KORICHEVA, Julia; LEIMU, Roosa ; LORTIE, Christopher J. Double-blind review favours increased representation of female authors. **Trends in Ecology and Evolution**, v. 23, n. 1, p. 4-6, 2008.

CAMPOS, Juliana Loureiro Almeida; ALVES, Andrêsa Suana Argemiro; SANTORO, Flávia Rosa. As mulheres são menos citadas do que os homens em artigos Científicos: uma análise do comportamento de citação relacionado ao gênero nas pesquisas em etnobiologia. **Ethnoscientia**, v. 6, n. 2, p. 20-39, 2021.

CANDIDO, Lucilene F. O. Produtividade em pesquisa do CNPq nas ciências químicas e geociências: perfil dos pesquisadores e critérios de julgamento. 2016. 127f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) – Curso de Pós-graduação em Educação em Ciências: Química da vida e saúde, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2016).

CANDIDO, Lucilene F. O.; SANTOS, Natacha C. F.; ROCHA, João B. T da. PERFIL DOS BOLSISTAS DE PRODUTIVIDADE EM PESQUISA NAS SUBÁREAS DA QUÍMICA DO CNPq. **Química Nova**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 393-405, 2016.

CASAGRANDE, Lindamir S.; SCHWARTZ, Juliana; CARVALHO, Marília Gomes; LESZCZYNSKI, S. A. Mulher e ciência: uma relação possível? **Caderno de gênero e tecnologia**, Curitiba, v. 1, n. 4, p. 31-45, 2005.

CECI, Stephen J.; WILLIAMS, Wendy M. Understanding current causes of women's underrepresentation in Science. **PNAS**, Califórnia, v. 108, n. 8, p. 3157-3162, 2011.

CECH, Erin; BLAIR-LOY, Mary. The changing career trajectories of new parents in STEM. **PNAS**, v. 116, n. 10, p. 4182-4187, 2019.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Editora Ática, 2000.

CHAUÍ, Marilena. A universidade pública sob nova perspectiva. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 24, p. 5-15, 2003.

CHAUÍ, Marilena. Avaliação irracional da pesquisa e eclipse da docência na USP. **Revista Adusp**, São Paulo, n. 60, p. 1-134, 2017.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis: Editora Vozes, 2014.

CNPq. CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. **Bolsas Individuais no País**.

CNPq. CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. **Critério de Julgamento de bolsa PQ 2018 a 2020**. 2019.

CNPq. CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. **Chamadas públicas - CNPq Nº 06/2019**. 2019

CNPq. CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. **Diretório de Grupos de Pesquisa – Plataforma Lattes**.

CURIE, Marie. **Escritos Biográficos**. Tradução de: Palmira Feixas. Espanha: Univ. Autònoma Barcelona, 2011.

DAMASCO, Mariana Santos; MAIO, Marcos Chor; MONTEIRO, Simone. Feminismo negro: raça, identidade e saúde reprodutiva no Brasil (1975-1993). **Revista Estudos Feministas**, v. 20, n. 1, p. 133-151, 2012.

DAVIS, Angela. **Mulheres, raça e classe**. São Paulo: Boitempo, 2016.

FABBRO, Márcia Regina Cangiani. Mulher e trabalho: problematizando o trabalho acadêmico e a maternidade. 2006. 366f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

FÁVERO, Maria Helena. **Psicologia do gênero: Psicobiografia, Sociocultura e Transformações**. Curitiba: Editora UFPR, 2010.

FERGUSON, Susan; MCNALLY, David. Capital, força de trabalho e relações de gênero. **Revista Outubro**, n. 29, p.23-59, 2017.

FERRAROTTI, Franco. **História e histórias de vida**. Natal: EDUFRN, 2014.

GÊNERO e ciência. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2017a.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, Renata. O pioneirismo de A mulher na sociedade de classes. In: SAFFIOTI, Heleieth I. B. A mulher na sociedade de classes. 3 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

GROSFOGUEL, Ramón. A estrutura do conhecimento nas universidades ocidentalizadas: racismo/sexismo epistêmico e os quatro genocídios/epistemicídios do longo século XVI. **Revista Sociedade e Estado**, v. 31, n. 1, p. 25-49, 2016.

GUEDES, Moema de Castro. A presença feminina nos cursos universitários e nas pós-graduações: desconstruindo a idéia da universidade como espaço masculino. **Hist. cienc. Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 15, p. 117-132, 2008.

GUEDES, Moema de Castro; AZEVEDO, Nara; FERREIRA, Luiz Otávio. A produtividade científica tem sexo? Um estudo sobre bolsistas de produtividade do CNPq. **Revista Cadernos Pagu**, São Paulo, n. 45, p. 367-399, 2015.

HARAWAY, Donna. **Saberes** localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. **Cadernos Pagu**, n. 5, p. 7-41, 1995.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Resultados preliminares do censo demográfico 2020. Diretoria de Pesquisas - DPE - Coordenação de População e Indicadores Sociais – COPIS, 2020.

Infancia, ciencia y tecnología: un análisis de género desde el entorno familiar, educativo y cultural. Cátedra regional unesco mujer ciencia y tecnología en américa latina-flacso argentina, 2017.

KELLER, Evelyn Fox. Qual foi o impacto do feminismo na ciência?. **Revista Cadernos Pagu**, São Paulo, n.27, p. 13-34, 2006.

LEFÈVRE, Fernando; LEFÈVRE, Ana Maria Cavalcanti. **O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa**. 2. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2005. p. 13-57.

LEFEVRE, F.; LEVEFRE, A. M. C. **Pesquisa de Representação Social: um enfoque qualiquantitativo**. 2. ed. Brasília/DF: Liber Livros, 2012. 224p.

LEFÈVRE, Fernando; LEFÈVRE, Ana Maria Cavalcanti. Discurso do sujeito coletivo: Representações sociais e intervenções comunicativas. **Texto & Contexto – Enfermagem**, Florianópolis, v. 23, n. 2, p. 502–507, 2014.

LETA, Jaqueline. As mulheres na ciência brasileira: crescimento, contrastes e um perfil de sucesso. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 17, n. 49, p. 271-284, dez. 2003.

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

LIMA, Betina Stefanello; BRAGA, Maria Lúcia de Santana; TAVARES, Isabel. Participação das mulheres nas ciências e tecnologias: entre espaços ocupados e lacunas. **Revista Gênero**, Niterói, v. 16, n. 1, p. 11-31, 2015.

LIMA, Ricardo Arcanjo; VELHO Léa Maria. L. S.; FARIA, Leandro Innocent L. Bibliometria e “avaliação” da atividade científica: um estudo sobre o índice. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.17, n.3, p.3-17, 2012.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação**. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

LÖWY, I. Ciências e gênero. In: HIRATA, H. *et al.* (Org.). **Dicionário crítico do feminismo** São Paulo: Editora UNESP, 2009. p. 40-44.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2018.

MACHADO, Leticia *et al.*. Parent in science: the impact of parenthood on the scientific career in Brazil. In Proceedings of the 2nd International Workshop on Gender Equality in Software Engineering, GE '19 (Montreal, QC: IEEE), p. 37-40, 2019.

MATTAR, Laura Davis; DINIZ, Carmen Simone Grilo. Hierarquias reprodutivas: maternidade e desigualdades no exercício de direitos humanos pelas mulheres. **Comunicação, Saúde, Educação**, v.16, n.40, p.107-19, 2012.

MELO, Hildete Pereira de. LASTRES, Helena Maria Martins. MARQUES, Teresa Cristina de Novaes. Gênero no Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil. **Revista Gênero**, Niterói, v. 4, n. 2, p. 73-94, 2004.

MELO, Hildete Pereira de e LASTRES, Helena Maria Martins. Ciência e tecnologia numa perspectiva de gênero: o caso do CNPq. In: SANTOS, Lucy W. dos. (org.) **Ciência, Tecnologia e Gênero: desvelando o feminino na construção do conhecimento**. Londrina, Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR), 2006. P. 129-160.

MINAYO, Maria Cecília. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2004. P. 9-29.

MORIÑA, Anabel. **Investigar com histórias de vida: metodologia biográfica-narrativa**. Madrid: Narcea, s.a. de ediciones, 2017.

MOSS-RACUSIN, Corinne; DOVIDO, John; BRESCOLL, Victoria; GRAHAM, Mark; HANDELSMAN, Jo. Science faculty's subtle gender biases favor male students. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 109, n. 41, p. 16474-16479, 2012.

MULHERES e meninas na ciência. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, c2017a.

NAIDEK, Naiane; SANTOS, Yane, H.; SOARESA Patrícia; HELLINGER, Renata; HACK, Thayna; ORTH, Elisa, S. Mulheres cientistas na química brasileira. **Revista Química Nova**, São Paulo, v. 43, n.6, p. 823-836, 2020.

NETO, Otávio Cruz. O trabalho de campo como descorta e criação. In MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

NOSEK, Brian A.; BANAJI, Mahzarin R.; GREENWALD, Anthony G. Harvesting implicit group attitudes and beliefs from a demonstration web site. **American Psychological Association**, v. 6, n. 1, p. 101-115, 2002.

OLIVEIRA-CIABATI, Livia *et al.* Scientific sexism: the gender bias in the scientific production of the Universidade de São Paulo. **Revista de Saúde Pública** [online], v. 55, n. 46, p. 1-13, 2021.

OLIVEIRA, Viviane Modda. Revisitando Heleieth Saffioti: a construção de um conceito de patriarcado. 2019. 95f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2019.

OLIVEIRA, Amurabi; MELO, Marina Félix; RODRIGUES, Quemuel Baruque; PEQUENO, Mayres. Gênero e desigualdade na academia brasileira: uma análise a partir dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq. **OpenEdition Journals**, v. 27, p. 75-93, 2021.

PARENT IN SCIENCE. Parent in Science: the impact of parenthood on the scientific career in Brazil. In: IEEE/ACM INTERNATIONAL WORKSHOP ON GENDER EQUALITY IN SOFTWARE ENGINEERING (GE), 2., 2019.

PRECIADO, Paul B. Texto **Junkie: Sexo, drogas e biopolítica na era farmacopornográfica**. N-1 edições, 2018.

REIS, Joab Grana. Vozes dos “rios” da Amazônia: história de vida de estudantes no ensino superior com deficiência. 2019. 187 f. Tese (Doutorado em Educação) – Setor de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY. Diversity landscape of the chemical sciences. 2018.

RUAS, Rhaysa. Teoria da reprodução social: apontamentos para uma perspectiva unitária das relações sociais capitalistas. **Revista Direito e Práxis**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 380-415, 2020.

SABOYA, Maria Clara. Relações de gênero, ciência e tecnologia: uma revisão da bibliografia nacional e internacional. **Educação, Gestão e Sociedade: revista da Faculdade Eça de Queirós**, São Paulo, v. 3, n. 12, p. 1-26, 2013.

SAFFIOTI, Heleieth Iara Bongiovani (2005). Gênero e patriarcado. In CASTILLO-MARTÍN, Márcia; OLIVEIRA, Suely de. Marcadas a ferro: Violência contra a mulher, uma visão multidisciplinar. Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres. p. 35-76.

SAFFIOTI, Heleieth Iara Bongiovani. **A mulher na sociedade de classes**. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

SAFFIOTI, Heleieth Iara Bongiovani. **Gênero, patriarcado e violência**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

SAFFIOTI, Heleieth Iara Bongiovani. **O poder do macho**. São Paulo: Moderna, 1987.

SANTOS, Gina Maria Gaio dos. O desenvolvimento de carreira dos acadêmicos: uma análise centrada na relação entre o trabalho e a família. 451f. Tese (doutorado em organização e políticas empresarias), Universidade do Minho. Escola de Economia e Gestão. Braga, 2007.

SANTOS, Natacha Carvalho Ferreira; CÂNDIDO, Lucilene Faustina de Oliveira; KUPPENS, Cristiano Lima. Produtividade em pesquisa do CNPq: análise do perfil dos pesquisadores da química. **Química Nova**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 489-485, 2010.

SARDA, Amparo Moreno. "Em torno al androcentrismo em la historia". In: SARDA, Amparo Moreno El arquétipo viril protagonista de la historia. Exercicios de lecturas no andocentricas. **Cuadernos inacabados**. Barcelona: La Sal. 1987. p.17-52.

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

SCHUCMAN, Lia Vainer. Sim, nós somos racistas: estudo psicossocial da branquitude paulistana. **Psicologia & Sociedade** [online], v. 26, n. 1, pp. 83-94, 2014.

SILVA, Aline Pacheco; BARROS, Carlyne Reis; NOGUEIRA, Maria Luísa Magalhães; BARROS, Vanessa Andrade. "Conte-me sua história": reflexões sobre o método história de vida. **Mosaico estudos em psicologia**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 25-35, 2007.

SILVA, Lidiane Rodrigues Campêlo; DAMACENO, Ana Daniella; MARTINS, Maria da Conceição Rodrigues; SOBRAL, Karine Martins; FARIAS, Isabel Maria. Pesquisa documental: alternativa investigativa na formação docente. In: IX CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE, 9., 2009, Curitiba. **Anais...** Curitiba: PUC-PR, 2009, p. 4554-4566.

SOARES, Thereza Amélia. Mulheres em ciência e tecnologia: ascensão limitada. **Química Nova**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 281-285, 2001.

SOBRAL, Maria de Lemos. Trajetória de vida: um estudo sobre a complexidade da experiência na rua. 2008. 160f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Setor de Psicologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.

SOUZA, Alicia Aparecida; FERREIRA, Gabriela; JAMAL, Jessica Heindyk; SILVEIRA, Camila. Maternidade e Carreira Científica: um estudo sobre as trajetórias profissionais das mães docentes de uma Universidade Federal. In: EVENTO EM

EDUCAÇÃO EM QUÍMICA (EVEQ), 17., 2019, Araraquara. **Anais...** Araraquara: UNESP – Instituto de Química, 2019. p. 49-58.

STANISCUASKI, Fernanda *et al.*. Gender, race and parenthood impact academic productivity during the covid-19 pandemic: from survey to action. **Frontiers in Psychology**, v. 12, 2021.

TAVARES, Isabel. "A participação feminina na pesquisa: presença das mulheres nas áreas do conhecimento." In: RISTOFF Dilvo *et al.*. (Orgs.). Simpósio Gênero e Indicadores da Educação Superior Brasileira. Brasília: INEP, 2008. p. 31-62.

THE LEAKY PIPELINE: women remain a minority in research worldwide. Unesco Science Report: towards 2030.

TUESTA, Esteban Fernandez; DIGIAMPIETRI, Luciano Antonio; DELGADO, Karina Valdivia; MARTINS, Nathália Ferraz. Análise da participação das mulheres na ciência: um estudo de caso da área de Ciências exatas e da terra no Brasil. **Em questão**, v. 25, n. 1, p. 37-62, 2019.

VALENTOVA, Jaroslava Varella; OTTA, Emma; SILVA, Maria Luisa; MCELLIGOTT, Alan G. Underrepresentation of women in the senior levels of Brazilian Science. **PeerJ**, v. 5, p. 1-20, 2017.

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

VELHO, Lea. Prefácio. In: SANTOS, L. W.; ICHIKAWA, E. Y.; CARGANO, D. F. (Org.). Ciência, tecnologia e gênero: desvelando o feminino na construção do conhecimento. Londrina: IAPAR, 2006. p. 13-18.

VELHO, Léa; LEÓN, Elena. A construção social da produção científica por mulheres. **Cadernos Pagu**, Campinas, v. 10, p. 309-344, 2012.

VIESENTEINER, Jorge Luiz. O conceito de vivência (Erlebnis) em Nietzsche: gênese, significado e recepção. *Kriterion: Revista de Filosofia* [online]. 2013, v. 54, n. 127 [Acessado 1 Novembro 2021] , pp. 141-155. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0100-512X2013000100008>>.

WAINER, Jacques; VIEIRA, Paula. Avaliação de bolsas de produtividade em pesquisa do CNPq e medidas bibliométricas: correlações para todas as grandes áreas. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.18, n.2, p.60-78, 2013.

WENNERAS, Christine; WOLD, Agnes. Nepotism and Sexism in Peer-Review. **Nature**, v. 387, n. 22, p. 341-343, (1997).

APÊNDICE A – CARTA DE APRESENTAÇÃO E CONVITE ENTREVISTA

Prezada pesquisadora _____, espero que esteja bem!

Meu nome é Jessica Heindyk Jamal, sou aluna de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática da UFPR, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Camila Silveira da Silva. Meu projeto de pesquisa é intitulado “Maternidade e Trajetória Acadêmica e Científica no Campo da Química”, cujo objetivo é analisar como as mulheres bolsistas Produtividade em Pesquisa do CNPq do campo da Química vivem e percebem a relação entre maternidade e trajetória acadêmica e científica. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Paraná (CAAE 30939320.8.0000.0102).

Para isto, solicitamos sua especial colaboração na participação da pesquisa, através de uma entrevista, a ser realizada de maneira remota, conforme sua disponibilidade de dia e horário, e que terá a duração aproximada de uma a duas horas.

Sua participação é muito importante e é voluntária. Você poderá se recusar a participar ou a responder algumas das questões a qualquer momento, não havendo nenhum prejuízo pessoal se esta for a sua decisão. As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação nesse estudo.

Desde já me coloco à sua disposição caso necessite de qualquer esclarecimento. Teremos o prazer em prestar informações adicionais.

Se deseja participar, por gentileza entre em contato comigo pelo telefone (41) 98476-9059 ou pelo e-mail: jessicajamal@gmail.com.

O Comitê de ética pode ser contatado através do email: cometica.saude@ufpr.br ou telefone (41)3360-7259. A pesquisadora responsável desta pesquisa (Prof.^a Dr.^a Camila Silveira da Silva) pode ser contatada através do email camilasilveira@ufpr.br.

Desde já, muito obrigado!

Abraços,

Mestranda Jessica Heindyk Jamal – PPGECEM/UFPR

APÊNDICE B – ROTEIRO COM AS QUESTÕES NORTEADORAS PARA A ENTREVISTA

Prezada Pesquisadora:

Esta entrevista faz parte de uma pesquisa de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e em Matemática da UFPR, sobre a trajetória acadêmica e científica de pesquisadoras-mães no campo da Química. Como pesquisadora-mãe da área da Química e bolsista Produtividade em Pesquisa do CNPq desta mesma área, suas respostas serão muito importantes para contribuir a essa discussão. Os dados aqui levantados serão utilizados apenas para fins desta pesquisa, garantimos assim, a preservação de sua identidade. Solicitamos sua colaboração em fornecer as respostas da maneira mais detalhada, clara e espontânea possível.

Sua participação nesta pesquisa é importante para entendermos como bolsista Produtividade do CNPq vivenciam e percebem a relação entre maternidade e trajetória acadêmica e científica no campo da Química. Portanto, sua colaboração se torna imprescindível.

Prof.^a Dr.^a Camila Silveira – PPGECEM/UFPR;
Mestranda Jessica Heindyk Jamal – PPGECEM/UFPR

QUESTÕES NORTEADORAS:

Tema: infância

- 1. Inicialmente, comente brevemente sobre como foi sua infância.**
 - Como você avalia os incentivos que recebeu durante a infância?
 - Quais eram as suas brincadeiras e jogos?

Tema: percurso acadêmico e profissional

- 2. Comente sobre si, sobre o seu percurso acadêmico e profissional.**
 - Por que escolheu a carreira na área da Química? O que influenciou sua escolha profissional?
 - Qual é a sua área de pesquisa na Universidade? Algo te levou a escolher essa área? Há quanto tempo você vem fazendo pesquisa nessa área?
 - Em sua trajetória acadêmica e científica, quais obstáculos você enfrentou pelo fato de ser mulher num campo como a Química onde homens majoritariamente ocupam lugares de poder e tomada de decisão?

Tema: trajetória como bolsista PQ

- 3. Comente sobre sua trajetória como bolsista Produtividade em Pesquisa**
 - Em que momento da sua carreira profissional você fez participou do processo de seleção visando a bolsa produtividade em pesquisa?
 - Ao buscar a bolsa produtividade em pesquisa, quais foram e são seus objetivos?
 - No momento que você participou do processo para aquisição da bolsa, você já tinha filhos(as)? Eles(as) tinham quantos anos?

Tema: maternidade e trajetória acadêmica e científica

4. Comente sobre a maternidade em sua trajetória pessoal, acadêmica e profissional

- Em qual momento da carreira você estava quando se tornou mãe?
- Havia em sua rotina familiar uma divisão das atividades domésticas e cuidados dos filhos com o marido/companheiro(a)?
- Como reorganizou sua vida no meio acadêmico e científico durante a gestação e com a chegada do(os) filho(a)(os)(as)?
- Como foi sua relação com o seu(sua) orientador(a) e/ou colegas de trabalho durante a gestação e após o nascimento dos filhos?
- Nós notamos que você adicionou o seu período de Licença-maternidade no seu *Lattes*, o que significa para você a plataforma ter adicionado essa opção de preenchimento?
- Você acompanha as políticas que visam o reconhecimento da maternidade e paternidade como um fator de impacto na produtividade de pais e mães pesquisadores?
- Qual efeito da maternidade na sua produtividade?
- Você teve licença-maternidade? Se sim, por quantos meses? Se não, por quais motivos? Como foi tirar a licença durante a docência/pesquisa?
- Como foi para você a conciliação entre o papel de mãe e o de docente/pesquisadora?
- Você contou com alguma rede de apoio? Se sim, quais?
- Como foi participar de congressos e eventos da área após a maternidade? Já rejeitou algum convite como palestrante de evento nacional ou internacional em razão da maternidade?
- O que você acha que as instituições de fomento, os eventos científicos, as universidades poderiam fazer para auxiliar pesquisadoras que também são mães?

5. Você gostaria de acrescentar algo que não perguntei, mas que você considera importante mencionar?

6. Questões para o mapeamento das entrevistadas.

- Qual sua idade?
- Qual seu nível de educação?
- Qual sua ocupação atual na universidade?
- Qual seu estado relacional?
- Quantos filhos você tem? Qual a idade dele(es)?
- Reside em qual estado?

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nós, Camila Silveira da Silva e Jessica Heindyk Jamal – da Universidade Federal do Paraná, estamos convidando a Senhora, professora e/ou pesquisadora, aluna inserida em programa de Iniciação Científica, Mestrado ou Doutorado do Campo da Química, a participar de um estudo intitulado Maternidade e trajetória Acadêmica e Científica no Campo da Química. Espera-se que a pesquisa contribua para uma compreensão da importância da temática na Educação não-formal no Ensino de Ciências.

a) O objetivo desta pesquisa é analisar como as mulheres vivenciam e percebem a relação entre maternidade e trajetória acadêmica e científica no Campo da Química.

b) Caso a Senhora participe da pesquisa, será necessário participar de uma entrevista de maneira remota, cujo áudio será gravado. O dia e horário serão previamente combinados entre ambas as partes.

c) Para tanto a senhora deverá participar de maneira remota, com horário previamente agendado, de uma entrevista aberta que levará aproximadamente duas horas.

d) É possível que o a Senhora experimente algum desconforto, principalmente relacionado a entrevista.

e) Alguns riscos relacionados ao estudo podem ser o desconforto e constrangimento, cansaço ou aborrecimento ao responder os questionamentos. Para minimizar tais riscos, o roteiro da entrevista foi validado e formulado de modo a não possibilitar a compreensão de duplo sentido ou inconveniência das perguntas. Como medidas de minimizar desconfortos será garantida liberdade a participante caso esta não se sinta disposta a responder alguma pergunta. As pesquisadoras estarão atentas aos sinais verbais e não verbais de desconforto. Será garantida a não violação e a integridade das informações obtidas, bem como assegurado a confidencialidade e a privacidade. Serão respeitados os valores culturais, sociais, morais, religiosos e éticos. As participantes da pesquisa serão informadas que podem retirar o consentimento a qualquer momento, sem causar nenhuma penalidade. As transcrições das entrevistas serão enviadas na íntegra e só serão utilizadas para análise após a sua devolutiva.

f) Os benefícios em participar desta pesquisa são indiretos, proporcionando retorno social através dos fatores que auxiliem na melhor compreensão sobre a temática maternidade e ciência, possibilitando assim embasar cientificamente ações políticas e/ou individuais que visem a garantia da equidade na carreira científica

g) Os pesquisadores Camila Silveira da Silva e Jessica Heindyk Jamal responsáveis por este estudo poderão ser localizadas no Centro Politécnico, Edifício da Administração - Sala de aula do PPGECEM – 4º Andar – Jardim das Américas, Curitiba – PR, Avenida Coronel Francisco Heráclito dos Santos, 210, CEP 81531-970, CX 19081, (41) 3361 3696, no horário de terça a sexta-feira das

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Setor de Ciências da Saúde da UFPR | CEP/SD Rua Padre Camargo, 285 | 1º andar |
Alto da Glória | Curitiba/PR | CEP 80060-240 | cometica.saude@ufpr.br – telefone (041) 3360-7259

9h às 12h00 e terça a quinta-feira das 13h às 17h00, através dos seguintes telefones: (41) 98476 9059 e (41) 98818 9863, ou através dos e-mails: jessicajamal@gmail.com ou silveiradasilva.camila2@gmail.com. Estamos à disposição para esclarecer eventuais dúvidas que a Senhora possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo.

Participante da Pesquisa: _____

Pesquisadora Responsável: Jessica Heindyk Jamal

Orientadora: Prof.ª Dr.ª Camila Silveira da Silva

h) A sua participação neste estudo é voluntária e se a Senhora não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado.

i) As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas Prof.ª Dr.ª Camila Silveira da Silva. No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto será feito sob forma codificada, para que a **sua identidade seja preservada e mantida sua confidencialidade.**

j) O material obtido – arquivos de áudio – será utilizado unicamente para essa pesquisa e será destruído/descartado do computador da colaboradora ao término do estudo, dentro de 4 anos.

k) As despesas necessárias para a realização da pesquisa, serão inteiramente de responsabilidade das pesquisadoras responsáveis por este projeto e a senhora não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação. Destacamos que os gastos com a impressão desse documento serão ressarcidos pelas pesquisadoras.

l) Quando os resultados forem publicados, não aparecerá seu nome, e sim um código.

m) Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você pode contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, pelo telefone 3360-7259. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde).

n) Autorizo (☐), não autorizo (☐), o uso do meu áudio para fins da pesquisa, sendo seu uso restrito aos desdobramentos da pesquisa.

Eu, _____ li esse Termo de Consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha

participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim.

Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo.

Curitiba, ____ de _____ de 2020.

[Assinatura do Participante de Pesquisa]

Jessica Heindyk Jamal