

**Mulheres da Química:
Apagamento(?)
do feminino em
narrativas circulantes
no meio científico**

QUÉZIA RAQUEL



M. Curie



Lise Meitner





**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CAMPUS II – AREIA-PB
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA**

QUÉZIA RAQUEL RIBEIRO DA SILVA

**MULHERES DA QUÍMICA: APAGAMENTO(?)
DO FEMININO EM NARRATIVAS CIRCULANTES
NO MEIO CIENTÍFICO**

**AREIA
2020**

QUÉZIA RAQUEL RIBEIRO DA SILVA

**MULHERES DA QUÍMICA: APAGAMENTO(?)
DO FEMININO EM NARRATIVAS CIRCULANTES
NO MEIO CIENTÍFICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Licenciatura em Química, do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, como requisito à obtenção do título de licenciada em Química.

Orientador: Prof. Dr. Saimonton Tinôco.

Coorientador: Prof. Dr. Franklin Kaic Dutra-Pereira

**AREIA
2020**

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S586m Silva, Quézia Raquel Ribeiro da.

Mulheres da química: apagamento(?) do feminino em narrativas circulantes no meio científico / Quézia Raquel Ribeiro da Silva. - Areia, 2020.

57 f. : il.

Orientação: Saimonton Tinôco.

Coorientação: Franklin Kaic Dutra-Pereira.

Monografia (Graduação) - UFPB/CCA.

1. Lise Meitner. 2. Marie Curie. 3. Mulheres na Ciência. 4. Arqueologia Foucaultiana. 5. História da Química. I. Tinôco, Saimonton. II. Dutra-Pereira, Franklin Kaic. III. Título.

UFPB/CCA-AREIA

QUÉZIA RAQUEL RIBEIRO DA SILVA

MULHERES DA QUÍMICA: APAGAMENTO(?)
DO FEMININO EM NARRATIVAS CIRCULANTES
NO MEIO CIENTÍFICO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Licenciatura em Química, do Centro de
Ciências Agrárias da Universidade Federal da
Paraíba, como requisito à obtenção do título de
licenciada em Química.

Aprovada em: 06/05/2020

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Saimonton Tinoco
Orientador
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)



Prof. Dr. Franklin Kaic Dutra-Pereira
Coorientador
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)



Profa. Dra. Kyara Maria de Almeida Vieira
Examinadora Externa
Universidade Federal do Semi-Árido (UFERSA)



Prof. Dr. Marcos Antônio Pimentel Pequeno
Examinador Interno
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Dedico a Deus, autor da minha vida e meu melhor amigo, e também à
minha, que está ao meu lado em todos os momentos.

AGRADECIMENTOS

Faça uma lista dos sonhos que tinha. Quantos você desistiu de sonhar? Quantos amores jurados pra sempre? Quantos você conseguiu preservar? (Oswaldo Montenegro – “A Lista”)

É desses amores preservados que quero falar aqui. Daquelas pessoas que fazem nossa caminhada mais leve e cheia de sorrisos. A vocês dedico meu amor e esses agradecimentos:

- A Deus, pelas bênçãos concedidas e por me manter firme em meio às adversidades da vida. Obrigada Senhor, por me fazer caminhar quando tudo cooperava para minha desistência.
- À minha mãe, a linda Dona Rosângela, rainha da minha vida. É devido aos seus esforços que estou aqui hoje. A senhora merece o mundo e juntas vamos conquistá-lo. Te amo mainha!
- Ao meu noivo Marcell, pela cumplicidade e amor nestes sete anos de união. Amo você, meu bem!
- À professora Maria Betania Hermenegildo, por me conceder tantas oportunidades e carinho ao longo da minha jornada acadêmica. Admiro muito a senhora, levarei em meu coração seus ensinamentos.
- À minha irmã Thamyres, pelas conversas de Química e da vida;
- Aos meus avós Madalena e Zezinho, pelo carinho diário e orações;
- Ao Professor-orientador Saimonton Tinôco, pelo tempo e paciência dedicados na orientação deste trabalho. Obrigada por acreditar em mim até quando eu já desacreditava nas minhas potencialidades. Seus conselhos, carinho e apoio me motivaram a seguir adiante. Meu muito obrigado!
- Ao Coorientador Franklin Kaic, pelas trocas de experiências iniciadas no Estágio Supervisionado I e sempre renovadas em nossas conversas de *WhatsApp*. Agradeço por me conduzir nesse trabalho e no caminho da docência. Por sua amizade, carinho e paciência, meu muito obrigada!
- À Vanessa Ramos, por sempre acreditar e torcer por mim e por meus sonhos. Você me inspira amiga, estou com saudades!
- À amiga Fernanda, por me ouvir em nossos encontros de sábado e por me fazer acreditar em dias melhores.

- Às amigas Isadora Gouveia e Vanessa Freire, pelas gargalhadas compartilhadas e por estarem comigo ao longo dessa tortuosa caminhada acadêmica. As levarei em meu coração!
- À Larissa Veras e Jaqueline de Souza, por me mostrarem que novas amizades trazem cor a nossa vida.
- Aos integrantes do grupo de orientação: André Freires, Círio Samuel, Matheus Rodrigues e Nathália Tavares, pelas risadas e preocupações compartilhadas em nossos encontros quinzenais.
- À professora Kyara Vieira e ao professor Marcos Pequeno que delicadamente aceitaram o convite para compor a banca, destinando tempo e atenção à leitura desse trabalho.
- A todos aqueles que integram o Departamento de Química e Física (DQF) e o Departamento de Ciências Fundamentais e Sociais (DCFS). Obrigado pelos ensinamentos tão generosamente ofertados a mim!

“Por muito tempo na história “anônimo” era uma mulher” (Virgínia Woolf).

RESUMO

Revivendo a história da ciência através de alguns sujeitos que a constituem, percebemos que as formas com as quais emergem a representatividade de suas vozes e a perpetuação de seus legados apresentam-se de maneiras distintas, em se tratando de homens e mulheres cientistas. Somos constantemente confrontados com um cenário científico majoritariamente constituído por homens e as poucas mulheres que se fazem presentes nesse contexto encontram-se em situação de apagamento, tendo seus nomes, trajetórias e contribuições científicas ignoradas. Tal posição de descrédito promove um desestímulo do feminino para com o fazer científico, apartando mulher e ciência. Observando as faces desse silenciamento atribuído às mulheres cientistas, temos que tal cenário se engendrou não por uma lei natural, mas pela materialização de discursos criados e reforçados socialmente, com vistas a posicionar o feminino em lugar de inferioridade. Assim, ao reconhecermos o poder demarcador desempenhado pelos discursos circulantes no contexto social, traçamos as seguintes questões de pesquisa: qual relação existente entre os discursos construídos em torno do feminino e o apagamento sofrido pelas mulheres na História da Química, mais precisamente no contexto de descoberta dos elementos químicos? Que interconexões existem entre os discursos circulantes no meio científico e as dificuldades experimentadas pelas mulheres descobridoras de elementos químicos? Enveredando por essas trilhas, objetivamos analisar o emaranhado discursivo, erguido socialmente em relação ao feminino, e as suas afetações para com as caminhadas científicas empreendidas por distintas mulheres. Com vistas a possibilitar a produção de dados, desvelamos discursos erguidos entorno de Lise Meitner e de Marie Curie, aproximando-nos, para tal, da arqueologia foucaultiana. A partir disso, foi possível reconhecer de que forma as narrativas que regulamentam a ilusória natureza feminina se fizeram presentes nas trajetórias dessas cientistas, bem como quais mecanismos, sustentados na ciência, reforçam enquanto legítima a superioridade masculina, ao passo em que garantem ao feminino o silenciamento. Concluimos, portanto, que é por meio de um complexo mecanismo discursivo que as mulheres são narradas na ciência enquanto corpos indesejáveis, permanecendo às margens desse empreendimento falacioso, contado enquanto descorporificado e meritocrático.

Palavras-chave: Lise Meitner. Marie Curie. Mulheres na Ciência. Arqueologia Foucaultiana. História da Química.

ABSTRACT

Reliving the history of science through some subjects that constitute it, we realize that the ways in which the representativeness of their voices emerge, and the perpetuation of their legacies are presented in different ways, in the case of men and women scientists. We are constantly confronted with a scientific scenario mostly made up of men and the few women who are present in this context are in a situation of erasure, with their names, trajectories and scientific contributions ignored. Such a position of disrepute promotes a disincentive for women to do scientific work, separating women and science. Observing the faces of this silencing attributed to women scientists, we see that this scenario was generated not by a natural law, but by the materialization of discourses created and socially reinforced, with a view to placing the feminine in a place of inferiority. Thus, when we recognize the demarcating power played by circulating discourses in the social context, we trace the following research questions: what relationship exists between discourses built around the feminine and the erasure suffered by women in the History of Chemistry, more precisely in the context of discovery chemical elements? What interconnections exist between the discourses circulating in the scientific community and the difficulties experienced by women discoverers of chemical elements? Taking these trails, we aimed to analyse the discursive tangle, socially erected in relation to the feminine, and its effects on the scientific walks undertaken by different women. In order to enable the production of data, we unveiled speeches built around Lise Meitner and Marie Curie, from Foucault's Archaeology approaching. From this, it was possible to recognize how the narratives that regulate the illusory female nature were present in the trajectories of these scientists, as well as which mechanisms, supported by science, reinforce male superiority as legitimate, while guaranteeing the feminine the silencing. We conclude, therefore, that it is through a complex discursive mechanism that women are narrated in science as undesirable bodies, remaining on the margins of this fallacious enterprise, counted as disembodied and meritocratic.

Keywords: Lise Meitner. Marie Curie. Women in Science. Foucaultian Archaeology. History of Chemistry.

LISTA DE IMAGENS

| | |
|---|----|
| Figura 1 - Lise Meitner, com sua mãe e irmãos | 24 |
| Figura 2 – Lise Meitner no contexto universitário | 26 |
| Figura 3 – Marie Curie e sua irmã Bronya Skłodowska | 29 |
| Figura 4 – Marie Curie e suas filhas Ève e Irène | 32 |
| Figura 5 – Marie Curie e Pierre Curie | 33 |
| Figura 6 – Marie Curie e Pierre Curie, em foto do casamento..... | 41 |
| Figura 7 – Marie Curie, a única expoente feminina presente na Conferência Solvay, realizada em 1911, na cidade de Bruxelas (Bélgica) | 43 |
| Figura 8 – Marie e Pierre Curie em meio a experimentos..... | 44 |
| Figura 9 – Lise Meitner no laboratório, com o seu colaborador Otto Hahn | 46 |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 “E FOSTE UM DIFÍCIL COMEÇO” | 11 |
| 2 “NÃO ME PINTO COMO VÍTIMA. SOU MUITO MAIS INTERESSANTE DO QUE ISSO” | 22 |
| 3 “SEMPRE QUE TEMOS UMA CHANCE DE PROSPERAR ELES MOVEM A LINHA DE CHEGADA” | 37 |
| 4 QUE SEJA TUDO, MENOS O FIM..... | 49 |
| REFERÊNCIAS..... | 53 |



1 “E FOSTE UM DIFÍCIL COMEÇO”

1 “E FOSTE UM DIFÍCIL COMEÇO”¹

Não é em saber-se lá qual retraimento que nos descobrimos: é na estrada, na cidade, no meio da multidão, coisa entre as coisas, homem entre os homens (SARTRE, 2005, p. 57).

Eis aqui a busca incessante que realizamos ao longo de toda nossa existência: descobrir. Descobrir a nós mesmos, descobrir o outro e mesmo descobrir o que há de nós dentro do outro. Descobrir nossos limites e como podemos transpô-los. Descobrir nosso lugar no mundo e mantê-lo firmemente atrelado as nossas mãos. Descobrir que somos constituídos de outros tantos que nos antecederam e que seremos nós formadores dos que virão. Descobrir que, mesmo a descoberta sendo um construto individual, jamais poderá ser feita anulando a ação do outro sobre nós. Descobrir, por fim, que jamais cansaremos de descobrir.

Em meio ao meu caminho de descobertas, chegou o momento em que era preciso descobrir o meu papel enquanto mulher inserida na Química². Vejo-me então tomada por pensamentos conturbados: como serei eu vista e lembrada na ciência se outras anteriores a mim tiveram suas histórias esquecidas? Como minha ousadia de me intitular enquanto mulher cientista seria exitosa, se me deparo com um cenário científico historicamente construído por homens? Percebi, então, que a descoberta de mim mesma estava implicada na descoberta de outras mulheres. Era preciso revelá-las para que eu mesma pudesse me revelar.

Mas quem eram as mulheres esquecidas na Química? Quem fora responsável por demarcar seus lugares na história da ciência? Ao voltarmos nosso olhar para o passado, temos que a inserção de mulheres num limbo científico se manifestou como produto da criação e da reprodução de diferentes discursos. Alguns deles tecidos diariamente, construídos como um ruído social que atinge seu ápice quando é audível para todos. É um fluxo incessante, reforçado a partir da conversação dos sujeitos (PASSOS, 2019).

Segundo Nunes (2017), a criação e a reprodução de discursos apresentam-se como inegáveis instrumentos de distinção dos sujeitos, de modo que, ao mesmo tempo em que são contados pelos indivíduos, exercem sobre seus próprios criadores relação de poder. Em seu percurso demarcador, os discursos circulantes desempenham importantes influências sobre o

¹ Trecho da música “Sampa”, composta por Caetano Veloso e lançada no ano de 1978, no disco intitulado “Muito – Dentro da Estrela Azulada”.

² Em determinados momentos do trabalho falaremos em primeira pessoa, quando tais trechos se referirem especificamente às experiências pessoais da autora.

feminino, de forma que nossa inserção em todos os âmbitos sociais é sempre motivo de disputas e resistências.

Num rápido exercício de reflexão, reconhecemos, tal qual Chassot (2004), que na ciência a mulher geralmente fora vista como um ser menor, afinal, acredita-se que existe em nós uma irremediável falta de racionalidade que nos distancia do fazer científico. Tal observação também fora feita por Schienbinger (2001), a qual assinala que o descrédito ofertado ao feminino na ciência surge por meio da construção e fortalecimento de determinismos culturais, os quais forjaram a mulher enquanto representantes da religião, amorosidade, moral e bons costumes, esferas compreendidas como não-científicas.

Ao tomarem efeitos de verdade, tais características distanciaram mulher e ciência, modelando a identidade científica enquanto contrária a identidade feminina socialmente construída. Essa oposição binária, como destaca Lima (2008), fora responsável por garantir a ciência enquanto empreendimento androcêntrico, projetando o homem como imagem popular do cientista. Construiu-se, portanto, a narrativa de que ciência não é lugar para Amélia³ ou que Amélia não é para ciência.

Nesse movimento de perpetuar a dominância masculina, operam-se no contexto científico diferentes estratégias discursivas que buscam deslegitimar e desencorajar a participação feminina na ciência. Segundo Lima (2008), tomando por referência imperativos biológicos e culturais, erguem-se discursos que retratam as mulheres cientistas enquanto corpos indesejáveis, desviantes, inclinadas a uma vida que foge aos padrões socialmente estabelecidos (mãe, dona de casa e esposa) sendo, portanto, imprópria.

Conforme sinaliza Nunes (2017), ao serem regulados em jogos de verdade, tais discursos garantem o surgimento de barreiras, as quais não apenas fomentam uma hierarquização dos sujeitos cientistas a partir do gênero, como também naturalizam o esquecimento e a sub-representação feminina na ciência.

Reconhecendo a relevância do conceito de gênero para as discussões que ora teceremos, consideramos pertinente sinalizarmos que nosso entendimento se aproxima ao pensamento de Scott (1995). A autora assinala que gênero se apresenta enquanto construto social, produzido a partir do entrelaçamento de representações simbólicas, culturalmente determinadas para

³ O nome Amélia é empregado nesta pesquisa em alusão ao ideal de mulher historicamente construído, o qual definiu como comportamentos femininos desejáveis a dedicação ao lar e aos cuidados para com seus filhos e cônjuge. Amélia fora narrada por Mário Lago e Ataulfo Alves, na música “Ai! Que saudades da Amélia”, como a mulher de verdade, aquela que não tinha a menor vaidade e que não contrariava seu parceiro mesmo em tempos de fome. Emerge no imaginário social como sinônimo de abnegação e submissão.

homens e mulheres, e de conceitos normativos ligados a religião, ciência, educação, política, entre outros.

Definimos gênero, portanto, como “um elemento constitutivo das relações sociais baseadas nas diferenças percebidas entre os sexos” (SCOTT, 1995, p. 16). Nesse viés, pode ser compreendido como um invento social e não um ordenamento traçado biologicamente, destituindo a ideia de “natureza” feminina e “natureza” masculina (NUNES, 2017).

Partindo das relações existentes entre o feminino e as práticas discursivas, bem como buscando compreender de que forma os vínculos discursivos posicionam os sujeitos dentro do meio científico, analisaremos dentro dessa pesquisa alguns discursos que se fizeram presentes nos viveres das mulheres cientistas, os quais apresentam-se intimamente ligados ao esquecimento sofrido por estas.

Como as análises aqui empreendidas encontram-se a nível discursivo, consideramos pertinente esclarecer de que forma o termo discurso é compreendido nessa pesquisa. Utilizamos para tal as proposições de Foucault (2016), o qual afirma que o discurso se manifesta como uma associação de enunciados, resguardados por uma mesma formação discursiva. Nesta perspectiva o discurso é, portanto, compreendido como “uma teia de enunciados ou de relações que possibilitam a existência de significantes” (SILVA, 2019, p. 21). Ao se utilizar dos pensamentos foucaultianos, Passos (2019) destaca ainda que a noção de enunciados enquanto unidades do discurso deve distanciar-se de um viés estritamente linguístico, devendo ser compreendido como um produto de enredo social, portanto coletivo e histórico, os quais garantem significados ao que é dito e feito.

A análise discursiva empreendida nessa pesquisa será feita partindo da arqueologia foucaultiana. A arqueologia marca o que Veiga-Neto (2017) chamou de primeiro domínio foucaultiano, o qual fora nomeado de ser-saber. Neste movimento inicial, têm-se que a busca desempenhada por Foucault “analisa o grau e a forma de permeabilidade de um discurso: apresenta o princípio de sua articulação com uma cadeia de acontecimentos sucessivos; define os operadores pelos quais os acontecimentos se transcrevem nos enunciados” (FOUCAULT, 2016, p. 204). Dessa forma, para Veiga-Neto (2017, p. 45) o processo arqueológico é entendido como:

[...] um procedimento de escavar verticalmente as camadas descontínuas de discursos já pronunciados, muitas vezes de discursos do passado, a fim de trazer à luz fragmentos de ideias, conceitos, discursos talvez já esquecidos. A partir desses fragmentos – muitas vezes aparentemente desprezíveis – pode-se compreender as epistemes antigas ou mesmo a nossa própria epistemologia [...].

Por apresentar-se como um procedimento vertical de escavação, a arqueologia se manifesta como uma imersão profunda em um determinado emaranhado de ideias e discursos, tidos como desprezíveis. Nesse sentido, escavar verticalmente implica em trazer à tona diferentes discursos, conceitos e narrativas que, apesar de dissociados entre si, apresentam-se como importantes constituintes do nosso próprio conhecimento. Dessa forma, pretendemos por meio de um ato de escavação compreender de que forma os discursos, presentes nos contextos social e científico, apresentam-se como importantes instrumentos de silenciamento das cientistas.

Segundo Veiga-Neto (2017, p. 46), a arqueologia apresenta bastante similaridade com as chamadas “histórias vistas de baixo”, as quais são entendidas como:

[...] uma perspectiva de descrição e análise histórica que parte não das grandes narrativas oficiais – das elites, dos vencedores, dos grupos dominantes, das grandes obras, etc., -, mas que parte de pequenas e supostamente insignificantes referências narrativas obscuras, fragmentos de textos.

Dessa forma, temos que os estudos vistos de baixo buscam realizar uma investigação histórica, valorizando durante o processo de análise fontes que, em geral, são desconsideradas, uma vez que provêm dos grupos esquecidos. Nesse sentido, a análise arqueológica empregada em nossa pesquisa se dará em conformidade com essa perspectiva histórica, posto que pretendemos entender os pequenos e – até certo ponto – já naturalizados discursos obscuros, que insistem em posicionar o gênero feminino em um lugar de subalternação.

Para tal, lançaremos nosso olhar às trajetórias de mulheres que contribuíram significativamente com o desenvolvimento científico, como ilustramos no Quadro 1.

Quadro 1 – Cientistas que identificaram elementos químicos

| CIENTISTA | ORIGEM | NASCIMENTO | MORTE | CONTRIBUIÇÃO |
|----------------------------|----------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|
| Lise Meitner | Áustria | 07 de novembro de 1878 | 27 de outubro de 1968 | Descoberta do Protactínio |
| Marguerite Catherine Perey | França | 19 de outubro de 1909 | 13 de maio de 1975 | Descoberta do Frâncio |
| Ida Noddack | Alemanha | 25 de fevereiro de 1896 | 29 de outubro de 1978 | Descoberta do Rênio |

| | | | | |
|-------------|---------|---------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| Marie Curie | Polônia | 07 de novembro de 1867 | 04 de julho de 1934 | Descoberta do Polônio e do Rádío |
|-------------|---------|---------------------------|------------------------|-------------------------------------|

Fonte: Elaboração própria, a partir de IGNOTOFSKY (2017).

A definição quanto às personalidades femininas da ciência (Quadro 1) foi feita seguindo como critério o pioneirismo delas na identificação de elementos químicos. Tal escolha se deu como meio de confrontar uma inveterada narrativa circulante no contexto científico, a qual afirma: a Química é uma construção masculina, fato que fica evidenciado ao se analisar a descoberta dos distintos elementos químicos.

Apesar das cientistas Marguerite Catherine Perey e Ida Noddack responderem apropriadamente ao critério estabelecido, a inserção delas na presente pesquisa tornou-se inviável visto que não foram encontradas bibliografias nos idiomas estabelecidos para a busca de materiais (português e espanhol). É pertinente destacar ainda que, nesse estudo, Lise Meitner e Marie Curie, apesar de físicas, são tratadas enquanto mulheres da Química, devido as suas inegáveis contribuições para essa área de conhecimento.

Ao nos aproximarmos da arqueologia foucaultiana, pensamos tais mulheres distanciando-as de uma totalidade discursiva, pois não há aqui uma tentativa de remontar a verdade cartesiana. Dedicamo-nos a enxergar Marie Curie e Lise Meitner nas entrelinhas de suas histórias e nas interdições que lhes atingiram, definindo-as e ignorando-as historicamente. Entendemos, tal como Veiga-Neto (2017, p. 112), que o reconhecimento de um indivíduo exige reflexões acerca de práticas discursivas e não discursivas, as quais “poderão revelar quem é esse sujeito, como ele chegou a ser o que dizemos que ele é e como se engendrou historicamente tudo isso que dizemos dele”.

Na busca por entender de que forma as construções discursivas exercem poderes sobre as mulheres cientistas, propomos essa pesquisa a partir de algumas questões norteadoras: qual relação existente entre os discursos construídos em torno do feminino e o apagamento sofrido pelas mulheres na História da Química, mais precisamente no contexto de descoberta dos elementos químicos? Que interconexões existem entre os discursos circulantes no meio científico e as dificuldades experimentadas pelas mulheres descobridoras de elementos químicos?

Atinando-nos a essas inquietantes questões, buscamos nessa pesquisa: analisar o emaranhado discursivo, erguido socialmente em relação ao feminino, e as suas afetações para com as caminhadas científicas empreendidas por distintas mulheres. Para isso, traçamos como objetivos específicos:

- Confrontar as tramas discursivas, erguidas em relação à feminilidade e suas influências, nas trajetórias científicas de Lise Meitner e Marie Curie;
- Identificar as negativas atribuídas à Lise Meitner e Marie Curie, no contexto científico;
- Reconhecer de que forma os discursos produzidos em relação ao feminino se atualizam, demarcando os lugares de poder dos sujeitos.

Reconhecemos que compreender as construções discursivas erguidas em relação ao feminino exige reflexão acerca das diferentes formas de ser sujeito, ora como assujeitado aos discursos cotidianos ora como sujeito que as contam (NUNES, 2017). Assim consideramos pertinente, nesse balizar inicial, identificar certos discursos que nos atravessaram, apresentados por meio de alguns recortes de vida.

A prática de escrever acerca de si é antes de tudo revelar-se enquanto sujeito múltiplo, plural. Conforme aponta Dutra-Pereira (2019), o ato de narrar-se é um movimento de reconhecimento identitário, uma vez que fomenta no sujeito que escreve-se o pensar acerca dos inúmeros entrelaçamentos que lhe atravessam (família, amigos, relações afetivas, contexto escolar, trabalho, entre outros) e o modo pelos quais estes se projetam em sua própria identidade, nas formas de ver e agir frente ao mundo. Tal entendimento também fora explicitado por Costa e Cavalcante (2017, p. 2), ao enfatizarem que “refletir sobre a própria trajetória e sobre as relações de alteridade estabelecidas em nossa relação com o outro e com o mundo é fundamental para compreendermos a nossa própria identidade e suas nuances”.

Segundo sinalizam Macedo e Dimenstein (2009), a escrita de si nos permite estabelecer movimentos dentro de nós mesmos, viajarmos em nossas próprias fronteiras. E é através dessas viagens que fazemos, nas esquinas da nossa mente e nos intercruzamentos do nosso coração, que rememoramos algumas cenas perdidas no tempo, paisagens que há muito não veem nossa presença, mas que reafirmam o que estamos sendo. A partir da visitação desses lugares, da recordação do que fomos, que poderemos dialogar com o que somos.

Escrevemos com olhos no presente, como quem admira o passado e que se projeta em um futuro breve e, apesar das histórias que rememoramos não serem efetivamente uma cópia exata de nosso passado, muito nos dizem acerca das aspirações, inquietações e buscas que agora dominam nossas mentes (DUTRA-PEREIRA, 2019).

Assim, é do desejo de conduzir uma leitura de mim mesma, dos discursos que me atravessaram e das projeções que causaram, que empreendo o difícil exercício de me (auto)narrar. Considero, tal qual Foucault (1992, p. 150), que “escrever é, pois “mostrar-se”,

dar-se a ver, fazer aparecer o rosto próprio junto ao outro”. E será assim, dando-me a ver, que poderei apresentar o meu lugar de existência, de voz, de fala.

Consciente de que tal termo pode gerar estranhamento ou mesmo interpretações equivocadas, apresso-me em enfatizar que o que chamo aqui de lugar de fala é, segundo Ribeiro (2017), um lugar social. Ao me anunciar, a partir do meu contexto, reconhecendo-o enquanto lugar de enunciação, tensionarei os interditos que me irromperam, motivando e dando sentido à elaboração dessa pesquisa.

Assumo inicialmente minha posição de mulher nordestina, nascida e criada no interior de uma “Paraíba masculina”⁴, onde quem fala é o “cabra macho”, sujeito de masculinidade agressiva, significado enquanto dominador. Ao mesmo tempo em que me torno mulher em um lar de mulheres fortes, que veem a vida como uma luta diária, guerra a ser vencida, constituo-me em um contexto dominado por uma masculinidade opressora. A figura paterna anuncia-se na minha vida como forma de reafirmar e me assegurar enquanto sujeito subalterno⁵. Distancia-se da imagem de amorosidade e passa a se enquadrar enquanto sujeito dominante, repreensivo em seus olhares e falas.

Ao se posicionar enquanto provedor do lar, aquele que dá o sustento, o alimento, toma para si um poder de subtrair o outro, subjugando-o, inferiorizando-o. Imprime e supervaloriza em minha criação as características tomadas culturalmente enquanto femininas: empatia, bondade, benevolência e sobretudo submissão. Cresço reconhecendo que o que me cabe como mulher é diferente do que me seria dado se porventura fosse homem. Cresço entendendo que a liberdade advém da batalha. Cresço compreendendo que minha voz só seria alcançada se eu gritasse alto, e mais alto, e mais alto.

E fora através desse movimento de busca por aceitação, de encontrar um lugar de liberdade e reconhecimento, que ingressei no Curso de Licenciatura em Química do Centro de Ciências Agrárias da UFPB, no ano 2015.

Admito que, inicialmente, o curso me marcou negativamente. Sentia que precisava sempre competir com os demais alunos, mostrar-me superior a eles, demarcar minha existência. Acredito que esse meu sentir se encontrava ligado principalmente ao entendimento do curso de Química enquanto ambiente competitivo por natureza, aspecto que também é largamente difundido por alguns docentes do curso.

⁴ Referência à música “Paraíba”, composta por Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira, lançada no ano de 1952.

⁵ Conforme Spivak (2014, p. 13-14), o ser subalterno apresenta-se enquanto sujeito pertencente “às camadas mais baixas da sociedade constituídas pelos modos específicos de exclusão dos mercados, da representação política e legal e da possibilidade de se tornarem membros plenos no estrato social dominante”.

Conforme destaca Castro (2017), esse modelo de educação advém do Ensino Médio, marcado pela preparação excessiva dos discentes para as provas do ENEM. É a partir do reconhecimento dos processos seletivos como caminho de ingresso no Ensino Superior que os discentes efetivamente sentem-se afetados pela competitividade, compreendendo que seu sucesso deve corresponder ao fracasso do seu companheiro.

No contexto universitário, esse sentimento de competição intensifica-se, principalmente a partir dos excessivos lembretes quanto às exigências do mercado de trabalho. Nesse movimento de provar superioridade, qualquer conquista do outro é questionada ou desacreditada, sobretudo se você se posiciona enquanto mulher, futura cientista, em um curso historicamente marcado como masculino.

Pensar acerca disso é bastante significativo, sobretudo quando me recordo de uma declaração durante uma prova de Física. Estava há aproximadamente um mês me preparando para tal avaliação, dessa disciplina compreendida como a mais complexa de todo o curso e, logo após realização da atividade e consequente exposição dos resultados, fui interpelada por um colega de turma acerca do meu rendimento. Ao perceber que a nota atribuída a minha prova era superior a dele, prontamente bradou: “Ah... Mas isso foi sorte!”.

Essa competitividade agressiva, que desqualifica os feitos do outro, fora narrada por Schienbinger (2001), descrevendo-a como uma característica tida como valorosa na ciência. Segundo a autora, o contexto científico entende que é na agressão intelectual, na intolerância para com as ideias alheias e na garantia de uma autoconfiança inabalável, que a figura do cientista se sustenta. Tais características se contrapõem à tão vendida neutralidade científica, uma vez que, ao modelarem uma forma de ser cientista, demonstram que a ciência não se faz isenta de determinações quanto ao agente do conhecimento.

Para além da luta por posições no pódio científico, mostrar-se como superior fomenta no adversário o estabelecimento de dúvidas para com as suas capacidades intelectuais, aspecto que também se interpõe de maneiras distintas, em se tratando de homens e mulheres. Conforme complementa Schienbinger (2001), por nos encontrarmos em posição assimétrica em relação ao masculino, alimentar o sentimento de autodúvida possibilitaria a manutenção da posição de poder do grupo dominante, uma vez que, a partir do estabelecimento de um sentimento de incompetência e despreparo, enveredaríamos em atividades científicas de menores riscos e, por consequência, de menor notoriedade.

Assim, o jogo de subtrair ou questionar o êxito feminino, relacionando-o a fatores externos ou metafísicos – como a sorte, por exemplo – apresenta dois objetivos principais: (1) deslegitimar a competência intelectual das mulheres, fazendo-nos questionar nossas próprias

aptidões e (2) recuperar a posição de prestígio e dominação, que esteve temporariamente ameaçada (LIMA, 2008).

Apesar de todos esses atravessamentos serem suficientemente fortes, foi por meio da vivência enquanto estagiária da Educação Básica e bolsista do Programa Residência Pedagógica, que nasceu em mim o desejo de pensar acerca das interdições destinadas ao feminino.

Encontrava-me realizando observações em uma turma de 1º. ano do Ensino Médio, quando ouvi um dos alunos interrogar uma colega de turma, da seguinte forma: “Vai para onde, rapariga?”. Não desconsidero os distintos significados atribuídos à palavra “rapariga” fora e dentro do Brasil, contudo, no contexto social onde falo e me posiciono enquanto professora, o sentido atribuído a essa expressão é extremamente pejorativo.

Conforme esclarece Silva (2019), das diferentes adjetivações depreciativas associadas à figura feminina, aquelas de cunho sexual são as mais frequentes. “Putá”, “rapariga”, “vadia” são expressões utilizadas com vista a associar a figura da mulher a uma conduta sexual depreciativa, em uma sociedade que toma como comportamentos femininos aprazíveis o pudor e a castidade. Essa mesma conotação não é observada em relação aos insultos destinados ao masculino. Um claro exemplo dessa divergência encontra-se na palavra “vagabundo”. Quando dito a um homem, tal termo associa-se à preguiça e ao baixo rendimento; já quando direcionada à mulher, sugere práticas sexuais tomadas como execráveis.

Para além do choque que o termo “rapariga” me causou, o que questionei e ainda questiono hoje é: por que o aluno sentiu naturalidade em utilizar uma expressão depreciativa para se referir a uma colega? Por que não houve, por parte da discente, uma contestação quanto ao termo utilizado ou mesmo a exigência de uma retratação? Tais questionamentos vieram acompanhados de um reconhecimento a respeito da minha responsabilidade enquanto docente, de tratar sobre questões de gênero no contexto escolar.

Mas como falar de gênero em uma disciplina como a Química? Como fazer com que discentes do Ensino Médio reflitam acerca das relações de poder, existentes entre homens e mulheres, sem perder de vista os conteúdos didáticos próprios dessa disciplina? Pensar acerca dessas questões me conduziram à elaboração de um projeto de ensino para o Programa Residência Pedagógica, intitulado: “Os elementos químicos e a sociedade: o que a análise de uma Tabela pode me ensinar acerca das questões de gênero?”.

A partir da avaliação dos distintos contextos históricos que marcaram as descobertas de diferentes elementos químicos, tal projeto viabilizou importantes momentos de reflexão acerca de como as normas de conduta, destinadas a homens e mulheres, moldaram a História da

Ciência, promovendo o esquecimento do feminino. Ademais, ao olharem para o passado, os discentes foram levados a refletir de que forma os atravessamentos que atingiram o fazer científico de diferentes mulheres se atualizam, produzindo dizeres sexistas e misóginos. Fora por meio dessa minha vontade de me dizer enquanto mulher que aquele projeto surgiu e é pelo mesmo sentimento de luta que essa pesquisa nasceu.

Para a continuidade de nossa reflexão, organizamos o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em mais três capítulos, os quais detalharemos a seguir. No segundo capítulo, refletiremos acerca dos discursos que regulamentam o “mito da feminilidade” (BEAUVOIR, 1967, p. 7) e como estes afetaram o fazer científico de Lise Meitner e Marie Curie. No capítulo 3 dedicaremos nosso olhar aos cenários científicos impostos a essas mulheres, bem como às formas pelas quais tais cenários contribuíram para a invisibilização dos fazeres científicos daquelas.

Por fim, explicitaremos no quarto capítulo algumas considerações academicamente tidas como finais, as quais tecerão relações entre os objetivos traçados e as possibilidades de prosseguimento dessa pesquisa.



**2 “NÃO ME PINTE COMO VÍTIMA. SOU MUITO
MAIS INTERESSANTE DO QUE ISSO”**

2 “NÃO ME PINTE COMO VÍTIMA. SOU MUITO MAIS INTERESSANTE DO QUE ISSO”⁶

Todo mundo concorda em que há fêmeas na espécie humana; constituem, hoje, como outrora, mais ou menos a metade da humanidade; e, contudo, dizem-nos que a feminilidade "corre perigo"; e exortam-nos: "Sejam mulheres, permaneçam mulheres, tornem-se mulheres" (BEAUVOIR, 1970, p. 7).

Luta travada, punhos sempre erguidos, lançadas a um mundo que não nos quer livres. Entrelaçadas por códigos culturais, produzidas por aqueles que nos dizem “calem-se”, “submetam-se”, “aceitem”, “sejam mulheres” (VIEIRA, 2006; SILVA, 2019). Que construção é essa que fazem de nós? Quais interdições nos são características?

Ao nos apropriarmos de tais questionamentos nos posicionamos em meio a produções narrativas que há muito se ocuparam em enumerar as múltiplas facetas regulativas, erguidas em torno da feminilidade e suas inegáveis afetações para com a construção do estereótipo feminino. Distanciamos-nos, então, de qualquer construção totalitária e totalizante, voltada ao desvelamento de uma feminilidade primeira, original, verdadeira. Trataremos dos inveterados jogos de poder nos quais se assentam o ideal feminino, produzidos por meio de discursos caros e deterministas (BEAUVOIR, 1970).

E será somente assim, tensionando a validade dos enunciados constituintes desses discursos, que poderemos vislumbrar as suas interdições nas caminhadas científicas empreendidas por Lise Meitner e Marie Curie. Inserindo-nos nestes caminhos e buscando reler as histórias criadas em torno dessas mulheres, pensaremos acerca desta “feminilidade natural”, contada, vendida, comercializada. Aquela inculcada desde a infância, que percorre nossos corpos, modelando-os, contingenciando-os. Aquela que nos torna o outro do homem (BEAUVOIR, 1970).

Conforme informa Saitovich *et al.* (2015), Lise Meitner nasceu em 07 de novembro de 1878, sendo a terceira dos oito filhos (cinco mulheres e três homens) do casal vienense Hedwig Skovian e Philipp Meitner (Figura 1). Foi ainda dentro da esfera familiar que ela adquiriu as primeiras habilidades musicais, tornando-se pianista como sua mãe.

⁶ Retirado do filme “A Esposa” (*The Wife*), lançado em 2017, sob a direção de Björn Runge.

Figura 1 - Lise Meitner, com sua mãe e irmãos



Fonte: PÉREZ (2019).

Concluiu aos 14 anos o ensino básico destinado às moças, o qual lhe conferiu noções de: “aritmética, para dar conta de operações comerciais de uso doméstico, uma tintura de história, biologia e ciências, trabalhos manuais femininos e educação física” (SAITOVICH *et al.*, 2015, p. 53).

Apesar de demonstrar interesse em dar prosseguimento aos seus estudos, Lise lidava com as opressões austríacas tipicamente impostas às mulheres do século XIX, as quais designavam o ensino universitário apenas para rapazes. Adjetivada de incapaz, proibida de seguir em frente, objeto de vigilância, Lise Meitner sentia ressoar na brevidade de sua vida as consequências da condição subalterna historicamente reservada a nós mulheres (BEAUVOIR, 1970).

Mas que subalternidade seria essa? Que importância teria? Ecos de discursos do senso comum que interrogam ou afirmam: “Já estamos dando tudo, elas ainda querem mais?”, “Igualdade? Mas já somos iguais!”, “Humanos por natureza, dominadores por merecimento”, “Dissimuladas, hipócritas, loucas, isso que elas são!”, “O que há de tão errado em obedecer meia dúzia de regras?”, “É só isso que pedimos a elas: um pouco de obediência”.

Ao dedicar sua energia à avaliação de tais discursos, Beauvoir (1970) sustentava que a nossa inserção no contexto educacional, bem como em outras esferas da vida pública, sempre se encontrou condicionada à figura masculina (pai, marido e irmão), privando-nos de nossa

autonomia. Construiu-se, portanto, a narrativa de que somos, em nossa natureza, seres ocasionais e relativos, constituídos por e para as causas masculinas.

Ao refletir acerca desse atravessamento que nos é imposto culturalmente, Chassot (2004) sinaliza que tal construção narrativa apresenta influências de nossa tríplice ancestralidade greco-judaico-cristã. No que concerne ao contexto grego, temos que os enunciados criados em nosso entorno sustentava-nos como um castigo destinado aos homens, representado através do mito de Pandora. O mesmo caráter relativístico é observado na tradição judaico-cristã, a qual nos compreende ora como produto do homem⁷ ora como sua ruína⁸.

Assim, não por acaso, a aceitação de Lise Meitner no contexto universitário (Figura 2) encontrou-se bastante ligada à figura do professor Ludwig Boltzmann, o qual detinha uma posição de destaque no contexto da Física. Tal discurso encontra-se enfatizado em diferentes biografias voltadas à figura de Lise Meitner, como podemos ver no trecho a seguir.

Lise sentia-se uma espécie de corpo estranho entre seus colegas ao longo do primeiro período do curso de física. Boltzmann deu a Lise o que lhe faltava: o sentimento de pertencer a uma comunidade de intelectuais com interesses comuns (SAITOVITCH *et al.*, 2015, p. 56).

Conforme esse excerto, a figura de Boltzmann é narrada como um meio de integração de Lise Meitner no contexto científico. Mesmo já encontrando-se inserida na academia, enfatiza-se nesse trecho uma necessidade de inclusão, demandando a intervenção do professor. Reforçava-se também a ideia de que Boltzmann, para além do papel de professor, desempenhara no viver científico de Lise Meitner uma função salvacionista, remontando à noção de dependência e fragilidade feminina frente ao sujeito de poder.

O professor Ludwing Boltzmann foi outra salvação [...] Boltzmann fazia conferências emocionadas e entusiásticas sobre a ciência nos termos mais pessoais. Foi ele que lhe apresentou a ideia da física como a suprema batalha pela verdade (MCGRAYNE, 1994, p. 51).

Ao refletir acerca de tais discursos nos ocorrem alguns questionamentos: por que houve a necessidade dessas biografias estabelecerem e enfatizarem uma relação de dependência entre

⁷ Referimo-nos à narrativa construída em torno da figura de Eva, a qual é compreendida como a primeira mulher, criada a partir da costela de Adão, primeiro homem.

⁸ Aqui apoiamo-nos no emaranhado discursivo que projeta Eva como a única responsável pela perda do paraíso, visto que fora ela, e não o homem, tentada pela serpente.

Lise Meitner e Boltzmann? Por que se narra Meitner como um ser necessitado de auxílio ou mesmo de salvação?

Como expressa Foucault (1996), encontramos-nos inseridos em uma sociedade adornada por práticas discursivas, as quais modelam a percepção do outro. Nascemos do discurso e somos projetados por ele. Dessa forma, pensar Lise Meitner, mesmo que remotamente, como um ser plenamente autônomo vai de encontro com esses discursos já delimitados, os quais determinam o fazer feminino condicionado aos ideais masculinos (BEAUVOIR, 1970). Mesmo que Lise Meitner não precisasse ser efetivamente salva, tampouco dependesse irrestritamente de Boltzmann, tais narrativas atendem bem a expectativa para as quais foram criadas: manter os sujeitos em seus respectivos lugares de poder.

Figura 2– Lise Meitner no contexto universitário



Fonte: PÉREZ (2019).

E foi por tensionar tais lugares, impondo sua presença, que Lise Meitner esteve atravessada no cenário acadêmico por olhares múltiplos, reguladores, insipientes. Olhares que vigiavam, que julgavam, puniam. Olhares que deixavam sequelas, que construía o medo e que, apesar de desconhecem o outro, não se intimidavam ao adjetivá-lo. Daí entendemos a colocação feita por Mcgrayne (1994, p. 51) quando, ao refletir sobre a personalidade de Lise, descreve-a como um alguém “extremamente tímido”. De fato, quando nos deparamos com a

imposição do silêncio, tendemos a nos introverter, afastamo-nos, permanecemos longe querendo estar perto. Expurgamos a nós mesmos, domamos nosso corpo. Docilizamos.

Naturalizamos os corpos dóceis, fabricamo-los. Como nos apresenta Foucault (2014a), o corpo docilizado se dá voluntariamente às submissões, aos aperfeiçoamentos impostos, às utilidades traçadas. Adestrado, interioriza os poderes ao passo em que desarticula a si mesmo, coibido, caprichoso no cumprimento de seus deveres, livre apesar de preso. Enfeixado pelo poder disciplinar, o corpo dócil encontra-se sob uma vigilância microscópica, a mercê de uma rede de dominação que se mantém de forma ascendente. Dominado, constrói-se sob uma pseudo normalidade.

Ao conceber a temática dos corpos dóceis, sobretudo no que se refere aos mecanismos de poder que os mantém docilizados, Foucault (2014a, p. 100 e 101) distancia-se do ideal de poder enquanto criação instituída por um soberano, passando a enxergá-lo:

Como a multiplicidade de correlações de forças imanentes ao domínio onde se exercem e constitutivas de sua organização; o jogo que através de lutas e afrontamentos incessantes, as transforma, reforça, inverte; os apoios que tais correlações de forças encontram umas nas outras, formando cadeias ou sistemas [...].

Vê-se, portanto, que o poder não se encontra centrado na mão de um, mas no encadeamento de forças díspares que, ao unirem-se, constituem uma rede de regulação. O poder se apresenta circulante na sociedade, nunca estanque. Marca lugares, renova-se para todos e em todos os indivíduos, manifestando seu caráter ubíquo. Conforme sinaliza o autor (FOUCAULT, 2014b, p. 100), “o poder está em toda parte; não porque englobe tudo e sim porque provém de todos os lugares”.

Ao percorrer os espaços sociais, o poder disciplinar territorializa o sujeito, domando atitudes, reprimindo vozes, demonizando pensamentos, corrigindo posturas, modelando corpos. Compreendemos então o exemplo trazido por Foucault (2014a, p. 133 e 134), quando relaciona a fabricação de corpos dóceis com o desenvolvimento de soldados, destacando alguns dos hábitos requeridos na constituição de recrutas.

Manter a cabeça ereta e alta; a se manter direito sem curvar as costas, a fazer avançar o ventre, a salientar o peito, e encolher o dorso; e a fim de que se habituem, essa posição lhe será dada apoiando-os contra um muro, de maneira que os calcanhares, a batata da perna, os ombros e a cintura encostem nele, assim como as costas das mãos, virando os braços para fora, sem afastá-los do corpo [...] a ficar imóveis esperando o comando, sem mexer a cabeça, as mãos, nem os pés [...].

A constituição de soldados apresenta similitudes com a docilização do corpo feminino. Passível de correção, de rearranjos, cartografado enquanto construção inacabada, perene objeto de vigilância. No corpo feminino coexistem virtude e irregularidade, certo e errado, liberdade e prisão. Carrega o peso de ser o que somos, de nos inscrevermos em determinados caminhos. Corpo que é produzido, que é inventado, que vira receita, Receita de Mulher.

É preciso que a mulher [...]

Seja bela ou tenha pelo menos um rosto que lembre um templo e

Seja leve como um resto de nuvem: mas que seja uma nuvem

Com olhos e nádegas. Nádegas é importantíssimo. Olhos, então

Nem se fala, que olhem com certa maldade inocente. Uma boca

Fresca (nunca úmida!) é também de extrema pertinência [...]

(MORAES, 1998, p. 402).

Tal qual recrutas, o corpo feminino também se constitui pela imposição de poderes. Imprime-se através do poder disciplinar o modo ideal de sermos mulheres, de entendermos e exercitarmos a feminilidade. Elimina-se os corpos difusos, calando-os, imoralizando-os a fim de “diminuir condutas desviantes, fora do padrão da norma” (MENEGHETTI; SAMPAIO, 2016, p. 3). Docilizamos o corpo feminino ao passo em que o ensinamos a docilizar outros. Demarcamos fronteiras comportamentais, atitudinais e de conhecimento.

Mas, onde encontramos poder há também resistência. Existe força, tensionamentos, vozes que não silenciam. Marie Curie fora um desses corpos resistentes (BRANCO, 2013). Conforme nos apresenta Saitovich, *et al.* (2015), Marie Curie nasce Marya Sklodowska em 07 de novembro de 1867, sendo a caçula dos cinco filhos (quatro mulheres e um homem) do casal polonês Wladislaw Sklodowski e Bronislawa Sklodowski (Figura 3). Cresce em um reduto familiar construído sob produções científicas promissoras, alcançadas por meio dos esforços de seus pais, ambos intelectuais. Tal realidade contribuiu de sobremaneira com a sua escolha em ascender dentro do meio científico, dedicando-se, similarmente ao seu pai, aos estudos da Física.

Figura 3– Marie Curie e sua irmã Bronya Skłodowska



Fonte: MONTERO (2019).

Apesar de se anunciar em um contexto familiar já envolto na ciência, Marie Curie não esteve a salvo das mazelas tipicamente impostas às mulheres de sua época. Como nos sugere Santos (2018), ao concluir o ensino regular destinado às moças, Curie se vê defronte a um caminho de desaprovação quanto a sua inserção na academia, o qual exigiu desta uma dedicação irrestrita aos estudos. É nesse contexto de busca por aceitação que surge a inveterada estudante Marie, tratada em diferentes escritos (SAITOVITCH, *et al.*, 2015; SANTOS, 2018; MCGRAYNE, 1994).

Como insistiu Saitovitch, *et al.* (2015, p. 19) “[...] desafios nunca foram problemas para Marie. [...] uma vontade de ferro, um gosto quase maníaco pela perfeição e uma teimosia sempre marcaram o seu caráter”. Sob tentativa de instituir a ideia de uma Curie absorta em seus estudos, observamos aqui a construção de um enunciado que a determina enquanto ser possuidor de características tomadas culturalmente enquanto masculinas, as quais demonstraram-se determinantes para a sua posterior aceitação no contexto acadêmico.

Essa mesma Curie, contada enquanto estudante voraz e incansável, narrou-se a si mesma ao longo dos seus reveladores *Escritos Biográficos*⁹. Ao tratar acerca deste período que antecedeu sua efetiva entrada na universidade de Paris, Marie Curie afirmou:

Meus estudos solitários foram cheios de dificuldades. A formação científica que recebi se mostrou muito incompleta e muito mais defasada do que a do bacharelado francês; então tentei complementar meus estudos com o apoio de diferentes livros reunidos aleatoriamente.¹⁰ (CURIE, 2011, p. 129-130, tradução nossa).

Ao se debruçar em tais narrativas, Santos (2018) sugere que para além da adequação de uma imagem de cientista, tomada por um esforço quase hercúleo em prol de seus estudos, visando atenuar as lacunas deixadas em sua educação básica, os trechos citados corroboram com a existência de uma certa tática de sobrevivência de Marie Curie, criada com vistas a possibilitar seu acesso, permanência e ascensão em um contexto marcadamente masculino. Apesar do cenário universitário da época se apresentar árido para ambos os sexos, anunciar-se enquanto mulher trouxe para Curie dificuldades adicionais.

Conforme sinaliza Sedeño (2004, p. 210¹¹ *apud* SANTOS, 2018, p. 40), ao se inscreverem em um território que toma por referente a figura masculina, as mulheres cientistas devem encontrar-se “melhor e excessivamente preparadas, ser modestas, disciplinadas e estoicas, infinitamente estoicas”. Nesse viés, reconhecemos que a inserção do feminino na ciência exige um exaustivo movimento de preparo, com vistas a provar, entre outras coisas, nossa capacidade intelectual.

Relacionando tal observação aos pensamentos de Silva (2019), reconhecemos que a estratégia utilizada por Curie de se reafirmar enquanto capaz, apresenta-se como um mecanismo de contraposição a um estereótipo difundido em relação ao feminino, o qual nos reafirma enquanto seres detentores de um nível inferior de inteligência se comparados aos pares masculinos.

Na atualidade, isso torna-se explícito quando nos vemos atravessadas por certos discursos cotidianos: “Promovida? Com certeza dormiu com o patrão”. “Não sou machista, mas

⁹ Marie Curie responsabilizou-se por produzir uma biografia de seu marido, Pierre Curie. Na oportunidade, desenvolvera na parte final desse livro uma pequena autobiografia, a qual fora intitulada escritos “autobiográficos”.

¹⁰ “Mis estudios en solitario eran muy dificultosos. La formación científica que había muy recibido se reveló muy incompleta y mucho más pobre que la del bachillerato francés, así que traté de ponerme al día con la ayuda de varios libros reunidos al azar.”

¹¹ SEDEÑO, Eulalia Pérez. **Ciência, valores e guerra na perspectiva CTS**. In: ALFONSO GOLDFARB, Ana Maria; BELTRAN, Maria Helena Roxo. (Orgs.). *Escrevendo a história da ciência: tendências, propostas e discussões historiográficas*. São Paulo: Livraria da Física; Educ; Fapesp, 2004.

é um desafio ter uma chefe mulher”. “Tem que ser muito macho para ter esse cargo”. “Viu como ela está agindo? Com certeza está na TPM”. “Nota dez em matemática? Só pode ter sido sorte”. “Claro que esse erro aconteceu, vindo de uma mulher é o que se espera”. “Mulher em um cargo de liderança? Deve ser piada”. “Não sei como ela conseguiu se formar neste curso”. “Eu sei que você se formou no mesmo curso que eu, mas deixa eu te explicar esse conceito que eu tenho certeza que você não sabe”.

De fato, enunciados como esses são frequentemente veiculados ao estereótipo de incapacidade intelectual, socialmente criado em nosso entorno. Desautorizações, dúvidas em relação a nossa competência profissional e interdições das falas apresentam-se enquanto obstáculos constantes do fazer feminino, postos em operação desde tempos remotos e sempre atualizados (SILVA, 2019).

Assim, temos que os movimentos de excessivo preparo e reafirmação, empreendidos por Marie Curie, apresentam-se como consequências de um processo social histórico que visa desqualificar o feminino, associando-o ao estereótipo de incapacidade, de modo a garantir sua inserção apenas em posições sociais tomadas enquanto subalternas.

Ao refletir acerca deste atravessamento imposto a nós, Nunes (2017) enfatiza que ao nos inscrevermos socialmente enquanto seres assimétricos e intelectualmente inferiores estaríamos fadadas ao credenciamento em outros caminhos, outras esferas. Condenadas ao meio doméstico, seria de nossa responsabilidade o cuidar (das crianças e dos idosos), o administrar (o lar) e o servir (ao marido). Construiu-se, portanto, a narrativa de que a condução da vida privada seria responsabilidade feminina, enquanto a administração da esfera pública direito masculino.

Ao tratar dessa dicotomia público/privado, Marie Curie afirmara:

[...] 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 [...].¹²(CURIE, 2011, p. 150-151, tradução nossa).

Para além do papel de cientista, coube a Marie Curie desempenhar as funções de mãe dedicada (Figura 4) e esposa indulgente. Revestido de abnegação e sacrifícios, o enunciado

¹² [...] la educación de mis hijas sólo era una de entre mis numerosas obligaciones; las profesionales eran las que ocupaban gran parte de mi tiempo. A menudo me han preguntado, em especial otras mujeres, como he logrado conciliar la vida familiar con una carrera científica. La verdad es que no há sido nada fácil; me há exigido mucha voluntad y um sinfin de sacrificios[...] (CURIE, 2011, p. 150 e 151).

exposto apresenta-se enquanto produto de um processo histórico e cultural, que se responsabilizou por determinar como natural a dedicação feminina aos cuidados do lar e dos descendentes (SILVA, 2019). Assim, mesmo que envolvida no contexto científico, Curie não esteve a salvo desses imperativos sociais erguidos em torno do feminino, sendo ela a única responsável por conciliar adequadamente público e privado.

Figura 4 – Marie Curie e suas filhas Ève e Irène



Fonte: MONTERO (2019).

Ao refletir acerca dos efeitos de verdade produzidos por essa ilusória natureza de cuidado feminina, Schienbinger (2001) assinala que é na cultura profissional que se ressoa mais fortemente o peso dessas interdições. Reconhecendo a dicotomia estabelecida entre público e privado, tal autora estabelece que o caráter conflituoso imposto entre essas duas esferas não fora um estabelecimento orquestrado para todos, mas para nós, mulheres. Espera-se que, por nossa idealizada natureza pacífica, benevolente, e intrinsecamente cuidadora, estejamos propensas ao abandono do público, conseqüentemente da cultura profissional, para a sumária dedicação ao doméstico. Em Marie Curie, essa renúncia esperada tornou-se explícita quando afirmou:

A questão de como cuidar da nossa pequena Irène e da casa, sem renunciar à pesquisa científica, tornou-se premente. A possibilidade de me retirar do trabalho teria sido uma renúncia muito dolorosa para mim e meu marido nem sequer contemplou; costumava dizer que tinha uma esposa na medida, que compartilhava todas as suas preocupações.¹³ (CURIE, 2011, p. 139, tradução nossa).

Tal enunciado sugere que Marie enfrentara importantes dificuldades no que se refere à conciliação entre doméstico e profissional. Nesse trecho, Curie demonstra ser a principal responsável por manter o bem estar familiar, uma vez que se as funções desempenhadas pelo casal (Figura 5), tanto científicas quanto pessoais, fossem igualitárias, não seria preciso cogitar uma saída do trabalho.

Figura 5 – Marie Curie e Pierre Curie



Fonte: MONTERO (2019).

Esse falacioso dueto mulher/doméstico perdura historicamente, por meio da produção e difusão de narrativas, as quais atuam como dispositivos reguladores a fim de reiterar os lugares de poder impetrados à homens e mulheres (SILVA, 2019). Assim, o surgimento de enunciados

¹³ La cuestión de como cuidar de nuestra pequeña Irène y de la casa sin renunciar a la investigación científica se volvió acuciante. La posibilidad de desentenderme del trabajo habría sido una renuncia muy dolorosa para mí, que mi marido ni siquiera contempló; solía decir que tenía una esposa a medida, que compartía todas sus inquietudes (CURIE, 2011, p. 139).

do tipo “bela, recatada e do lar”¹⁴ ou em sua versão moderna “linda, suave, doce, iluminada”¹⁵, corroboram com a sustentação dessa pseudo natureza doméstica feminina, demarcando-nos enquanto seres do lar, do marido, dos filhos, do cuidado, da doçura, da vaidade.

Assim, como refém de sua natureza, Marie Curie não poderia passar incólume. Não em uma ciência masculina, não sendo mulher, mãe, viúva. Era preciso reafirmar seu lugar de submissão, contê-la. E assim, de modo insidioso, a Marie contada, vendida enquanto cientista genial, dá lugar a uma Curie promiscua, devassa. De mãe abnegada para viúva maculada. De mulher honrada para amante libertina.

Condenada a uma suposta inanição moral, nas proximidades de ganhar seu segundo prêmio Nobel, Marie Curie fora ostensivamente atacada pela imprensa francesa sob a acintosa justificativa de que mantinha uma relação amorosa com seu então colaborador e ex-aluno, Paul Langevin. Conforme sustenta Quinn (1997, p. 345¹⁶ *apud* DEROSI, 2013, p. 37), aos jornais franceses coube promover o entrelaçamento da imagem de Curie a de amante cruel, responsável por distanciar uma família:

A verdade é que, deliberada, metódica, cientificamente, Mme Curie se empenhou, por meio dos mais perversos conselhos, por meio das mais vis sugestões, em afastar Paul Langevin de sua esposa e esta de seus filhos.

Outros enunciados produzidos em torno de Marie Curie põem em evidência uma culpabilidade que não lhe pertencia. Tratada como algoz, Curie passa a ser narrada enquanto mulher egoísta e lasciva, responsável por desvirtuar um marido digno:

Esta mulher estrangeira pretende falar em nome de uma vida moralmente superior, de um ideal nobre sob o qual seu monstruoso egoísmo se esconde. [...] usufrui a seu bel-prazer destas pobres criaturas: do marido, da esposa, das crianças. (MONTERO, 2019, p. n.p.).

As adjetivações depreciativas direcionadas a Marie tiveram por objetivo evidenciar um comportamento visto como desviante. Se, até então, Curie era tomada enquanto cientista valorosa, a exposição de tais discursos responsabilizou-se por determiná-la enquanto ser possuidora de uma conduta sexual questionável e, portanto, indigna. Ressignificada enquanto

¹⁴ MARCELA TEMER: BELA, RECATADA E “DO LAR”. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/brasil/marcela-temer-bela-recatada-e-do-lar/>. Acesso em: 17 mar. 2020.

¹⁵ Referência feita pela atual Secretária da Cultura, Regina Duarte, na ocasião de sua posse, para a primeira-dama Michelle Bolsonaro.

¹⁶ QUINN, Susan. **Marie Curie**: uma vida. São Paulo: Scipione Cultural, 1997.

mulher imoral, Marie Curie passara a ser contada a partir de seus supostos atos sexuais, narrados com vistas a desqualificá-la (SILVA, 2019).

Ao refletirmos acerca deste atravessamento imposto a Curie, questionamos: o que há de tão impactante na nossa moral sexual? Por qual razão o seu gerenciamento tornara-se instrumento de injúria?

Apossando-nos das considerações feitas por Foucault (2014b, p. 115), observamos que a sexualidade se apresenta enquanto “dispositivo histórico”, território de poder e dominação, formalizado enquanto objeto de interesse político, social e cultural, forjado em uma rede de regulação. Ao tratar acerca das potencialidades de controle, impressas por meio da normatização da sexualidade, tal autor afirma:

Nas relações de poder, a sexualidade não é o elemento mais rígido, mas um dos dotados da maior instrumentalidade: utilizável no maior número de manobras e podendo servir de ponto de apoio, de articulação às mais variadas estratégias (FOUCAULT, 2014b, p. 112).

Revestida por uma moralidade, a sexualidade apresenta-se enquanto valioso instrumento de controle social, construindo-se a partir do estabelecimento de dicotomias: certo/errado, normal/insensato, válido/inválido, permitido/proibido, aceitável/intolerável. Conforme sinaliza Facco (2003, p. 76), a formulação dos discursos que regulamentam tais dicotomias sempre ocorre “segundo o ponto de vista do poder constituído, com o objetivo de indicar, mediante a validação, os papéis, as funções de homens e mulheres, dentro das sociedades”.

Assim, ao tomarem efeitos de verdade, as funções associadas a homens e mulheres passam a integrar a esfera social, modelando-se como naturais, intrínsecas, essenciais. Isso posto, observamos que o emaranhado imagético erguido socialmente em nosso entorno responsabilizou-se por determinar como comportamentos aprazíveis o pudor, a castidade, a honradez e a circunscrição ao domínio de um único homem (SILVA, 2019).

Condenam-nos quando fugimos desse julgo, patologizam-nos¹⁷, recriminam-nos, apontam-nos limites. Jogam com nossa sexualidade nas mais péfidas tentativas de nos desqualificar diante da opinião pública, garantir nosso despreço. Investem em nós poderes,

¹⁷ Tal termo faz referência a histerização feminina, mecanismo de saber poder tratado por Foucault (2014b). Conforme sustenta tal autor, através desse dispositivo de regulação o corpo da mulher passa a ser tomado como possuidor de uma sexualidade exacerbada, sendo, portanto, intrinsecamente dominado por uma patologia, carecendo de acompanhamento médico. Ao se relacionar com o papel socialmente criado em torno do feminino (mãe, dona de casa, virgem), tal mecanismo responsabiliza-se por condenar atitudes femininas tomadas como desviantes tornando-as, para tal, corpos abjetos, desequilibrados.

materializam discursos reguladores em nome de uma moral idealizada, vendida (VIEIRA, 2006).

Mesmo produzido em tempos e contextos sociais distintos, esse movimento discursivo que responsabilizou-se por determinar Curie enquanto mulher imoral, dada aos prazeres carnavais, apresenta similitudes com discursos que ressoam na atual sociedade brasileira, personificado através do enunciado: “Ela [Patrícia] queria um furo. Ela queria dar o furo [pausa para risos] a qualquer preço contra mim”¹⁸

O caráter ofensivo observado nos discursos associados a Marie Curie e Patrícia Mello, contrasta com as suas posições de destaque, respectivamente obtidas na ciência e no jornalismo. Tal observação nos sugere que a imagem dessas mulheres vai de encontro com o ideal feminino tomado socialmente enquanto válido (mãe dedicada, viúva casta, virgem, dona de casa), sendo necessário reprová-las aos seus lugares de pertencimento. Tensionar, confrontar, lutar, estas foram as transgressões cometidas por essas mulheres que tiveram seus corpos interditados, contestados, julgados moralmente.

Desafiar a fixidez da feminilidade, dos padrões que nos irrompem, das posições a nós reservadas, essas foram as rotas empreendidas neste capítulo. Seguiremos agora para outro cenário, rodeado por reações (corporais, emocionais) e transformações (sobretudo químicas, que nos fazem novas, inéditas). Erguei-nos, é hora de laboratório! É hora de mulher na ciência!

¹⁸ Tal fala fora proferida pelo presidente Jair Messias Bolsonaro, com vistas a aviltar a jornalista Patrícia Campos Mello, na ocasião de uma entrevista coletiva de caráter informal. Para maiores esclarecimentos consultar: POR QUE BOLSONARO TEM PROBLEMAS COM FUIROS. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/opiniao/2020-03-11/por-que-bolsonaro-tem-problemas-com-fuiros.html>. Acesso em: 21 mar. 2020.



**3 “SEMPRE QUE TEMOS UMA CHANCE DE
PROSPERAR ELES MOVEM A LINHA DE
CHEGADA”**

3 “SEMPRE QUE TEMOS UMA CHANCE DE PROSPERAR ELES MOVEM A LINHA DE CHEGADA”¹⁹

[...] o homem é definido como ser humano e a mulher como fêmea: todas as vezes que ela se conduz como ser humano, afirma-se que ela imita o macho (BEAUVOIR, 1970, p. 72).

Aqui nos parece pertinente recordar que as discussões que tecemos, até então, dizem respeito às distintas naturezas humanas (feminina e masculina) e suas interdições para com as caminhadas científicas empreendidas por Marie Curie e Lise Meitner. É oportuno agora vislumbrarmos o contexto científico em que essas mulheres estiveram inseridas, determinante para a construção das narrativas associadas as suas imagens.

Antes de enveredarmos por essa trilha, propomos uma questão preambular que se faz necessária: que ciência é essa da qual falamos? Situando a análise na dualidade dominante/emergente, Santos (2008) dedica-se a apresentar os distintos modelos de ciência e o caráter conflituoso de suas relações. Apesar de reconhecer o terreno de transição onde assentamos hoje nossos pés e pesquisas, tal autor não destitui a existência hegemônica de uma certa ordem científica, a qual ganhou reconhecimento enquanto “modelo global de racionalidade” (SANTOS, 2008, p. 21), estabelecendo-se enquanto dominante.

Ao ser inscrito enquanto hegemônico, tal paradigma conduz de maneira totalitária e arbitrária os parâmetros científicos tidos como aceitáveis ou racionais, fundamentando-se no julgo positivista. Assim, essa ciência dita racional e moderna constrói-se a partir de contingenciamentos e imposições, buscando desvelar um conhecimento verdadeiro, único, eterno, privilegiando “o como funciona” em detrimento “de qual o agente ou qual o fim das coisas” (SANTOS, 2008, p. 30).

Ainda sobre acréscimos e questões preliminares, consideramos oportuno recordar algumas inquietudes que há muito se fazem presentes em nossas mentes: tendo em vista as irregularidades e dúvidas sobre a natureza feminina, teria a ciência, enquanto construtora de verdades (mesmo que transitórias), uma inata natureza masculina? Poderia essa ciência se definir através de um gênero? É dessa ciência que falaremos, contada enquanto instância sem corpo, sem gênero, segregadora e classificatória. Ciência que se anuncia como neutra, mas que esquadrinha os corpos, os discursos, as vozes; que nega a pluralidade dos sujeitos.

¹⁹ Retirado do filme “Estrelas além do tempo” (*Hidden Figures*), lançado em 2016, sob a direção de Theodore Melfi.

Embebidos em tais questões enfatizamos, tal qual Schienbinger (2001, p. 140), que nosso objetivo em analisar esses pontos “não é julgar as virtudes da feminilidade ou da ciência, mas realçar o choque histórico dessas duas culturas”. E é nos colocando defronte tal choque que poderemos avaliar de que forma o estabelecimento desse contato feminino/ciência transformou os entes envolvidos, de modo a fragmentá-los, moldá-los, processá-los, a fim de atingir um ideal.

É salutar conduzir essa análise enfatizando que a ciência, tal qual os próprios sujeitos que a sustentam, não se constitui como uma entidade “desde sempre aí” (VEIGA-NETO, 2017, p. 110), mas como uma construção histórica, móvel, campo de irregularidades, disputas e deslocamentos. Assim, por se constituir enquanto produção social e humana, a ciência não se encontra resguardada dos valores, costumes, significados e modos de fazer, vistos na esfera social como válidos e indispensáveis. E é a partir do estabelecimento desses parâmetros, tidos como aceitáveis, que a ciência passa efetivamente por seu processo de “generização” (SCHIENBINGER, 2001, p. 141), destituindo-se do ideal de neutralidade (CHASSOT, 2004).

Conforme nos apresenta Schienbinger (2001), é na sociedade europeia do século XVIII que se fortifica a ideia da ciência enquanto uma instância criada por e para um ideal de sujeito. A partir do estabelecimento de uma divisão binária da sociedade, o cidadão europeu ramificou-se em duas esferas: pública e privada. Sustentadas pela teoria da complementariedade sexual²⁰, as desigualdades biológicas e culturais existentes entre homens e mulheres fortaleceram-se enquanto instrumentos reguladores dos sujeitos, designando seus lugares sociais.

Naturalizou-se, portanto, a noção de que o homem, ao se constituir enquanto sujeito com melhores propensões físicas, intelectuais e morais, teria na esfera pública o seu lugar de direito. A mulher, com sua natureza inferior e questionável, estaria resguardada na esfera privada, dedicando-se aos cuidados do lar e dos descendentes. Esse movimento originou duas construções narrativas distintas, ressoantes até hoje: a mulher enquanto ser vocacionado ao cuidado para com o outro e a ciência como instância pública, possuída por características que só seriam adequadamente atendidas a partir de um conjunto de qualidades vistas como eminentemente masculinas.

Ao se unirem enquanto instrumentos reguladores, tais narrativas posicionaram a ciência e a feminilidade como instâncias irrelacionáveis, de modo que a apropriação de uma afetaria de

²⁰ Conforme apresenta Schienbinger (2001, p. 142) a teoria da complementariedade sexual entende que homens e mulheres são inegavelmente distintos entre si, sendo, portanto, “opostos complementares”. Tal teoria surge tendo por principal objetivo desencorajar a coexistência de homens e mulheres em uma mesma esfera social (pública ou privada).

sobremaneira os paradigmas culturais da outra. Ao refletir acerca de tal embate, Schienbinger (2001, p. 143) enfatiza que:

As virtudes ideais da feminilidade - requeridas para as alegrias da vida doméstica - eram retratadas como falhas pessoais das mulheres no mundo da ciência. Um número crescente de anatomistas e homens de ciência defendia que o trabalho criativo nas ciências jaz além das capacidades naturais das mulheres: as mulheres, voltadas como eram ao imediato e prático, eram incapazes de discernir o abstrato e universal. As mulheres careciam de gênio.

Observamos que ao tomar efeitos de verdade, tais narrativas elegem enquanto representante da ciência o homem, ao passo em que garantem para mulher posições sociais tomadas enquanto subalternas. Assim, tal emaranhado discursivo responsabiliza-se por promover uma divisão do conhecimento, “a partir de uma hierarquia de gênero, associando o saber (o conhecimento, a técnica) ao masculino e à "natureza" (os dons e habilidades inatos) ao feminino” (NARVAZ, NARDI, 2007, p. 58).

Assim, falar de ciência é nos colocarmos defronte a um campo de batalha. Batalhamos por reconhecimento, pela conquista do oculto, pela apropriação do impensado. Batalhamos por uma oportunidade em um lugar sacralizado como masculino, pela obtenção de respeito, fundada na noção de que nossas potencialidades intelectuais não são desprezíveis. Batalhamos pela ruptura das portas que nos prendem ao lar, pela superação da sensação de culpa que nos atormenta e imobiliza, pela remoção do sentimento de que estamos caminhando na contramão de nossa natureza. Batalhamos para superar os olhares descrentes que risivelmente nos aprisionam, certos de que a luta que empreendemos hoje ressoará vitoriosa em um futuro próximo.

Ao findarmos o estabelecimento de tais balizadores, caminhamos de encontro ao estranhamento que motivou essa pesquisa: o que foi feito com as mulheres da/na/pela ciência? Nesta direção, no presente capítulo narraremos as experiências vivenciadas por Lise Meitner e Marie Curie, de modo a compreendermos de que forma os silêncios impostos a essas mulheres atualizam as negativas destinadas a nós no contexto científico (SILVA, 2019).

Tomamos como pontos iniciais de análise as implicações geradas a partir do estabelecimento de um vínculo, que ainda hoje se apresenta como importante instrumento de posicionamento feminino também na ciência: o casamento. Inicialmente, para refletirmos acerca de tal empreendimento, utilizaremos as narrativas erguidas em torno de Marie Curie, contada enquanto esposa/viúva cientista.

Conforme sinaliza Santos (2018, p. 42), pensar em Marie é pensar também em seu marido, Pierre Curie, laço de dependência que fora produzido por meio de distintas camadas discursivas. Com o estabelecimento desse “casamento científico” (Figura 6), muito de sua identidade profissional encontrou-se marginalizada pela difusão e fortalecimento do aclamado casal Curie. Esse movimento de soterramento da identidade pode ser sentido quando refletimos acerca da publicação dos seus escritos biográficos, os quais encontram-se sintetizados nas páginas finais da biografia de seu esposo, negando-lhe sua individualidade e reduzindo-a a uma posição de inferioridade.

Figura 6 – Marie Curie e Pierre Curie, em foto do casamento



Fonte: MONTERO (2019).

Ao retirar a Marie Curie unitária, devolvendo-a como um “nós”, tal entrelaçamento determinou-a como “mulher de alguém”, necessariamente atada a uma figura masculina (SANTOS, 2018). Tal movimento também se fez presente na vida de outras cientistas, dentre as quais destacamos: (1) Marie-Anne Lavoisier, esposa do químico francês Antoine Lavoisier, que desempenhou importante papel na tradução, edição e ilustração de diferentes processos experimentais, alguns inéditos (SANTOS, 2018); (2) Ida Noddack, casada com o químico Walter Noddack, (CORDEIRO, 2016). Os Noddack, como ficaram conhecidos, foram os responsáveis pela descoberta do elemento químico de número atômico 75, denominado Rênio;

(3) Mileva Maric, esposa do também físico Albert Einstein que, apesar de encontrar-se envolvida em diversos trabalhos propostos por seu marido, permanece na biografia de Einstein como uma persona esquecida (URIAS; ASSIS, 2012).

Aproximando-nos do pensamento de Lima (2008), observamos que o estabelecimento desse “nós” anuncia perigos para as mulheres na ciência, uma vez que promovem um arriscado jogo de mérito/demérito o qual, em geral, reserva para o feminino a segunda opção. Por nos encontrarmos historicamente submetidas a um processo de desencorajamento, quanto a nossa participação científica, ter nosso nome atrelado ao de um homem pode acarretar invisibilidade, o que na ciência se traduz como esquecimento.

Ao tomarmos conhecimento acerca dos riscos associados ao estabelecimento do matrimônio entre cientistas, questionamos: se o casamento se apresenta como um empreendimento tão arriscado para as mulheres cientistas, quanto para as demais mulheres, porque na história da ciência observamos a incidência de tantos casais?

Para refletirmos acerca de tal ponto, trazemos para a discussão uma observação feita por Montero (2019, p. n.p.):

Nos tempos de Marie Curie, pretender brilhar por conta própria era algo anormal, presunçoso e até mesmo ridículo. E assim, sem modelos a seguir e contra a corrente geral, é muito difícil seguir em frente, ainda que você tenha uma vocação, ainda que esteja convencida do seu valor, porque todos à sua volta repetem incessantemente que você é uma intrusa, que não vale o suficiente, que não tem o direito de estar ali, ao lado dos homens.

Muito mais do que um vínculo afetivo, o casamento trouxe para Marie Curie uma oportunidade de aceitação na ciência. Mesmo acarretando prejuízos a sua identidade, constituir um casal possibilitou a ela adentrar em círculos científicos até então frequentados exclusivamente por homens (Figura 7). Ter seu nome divulgado, exposto, publicado, lido, mesmo em segundo plano, garantia um reconhecimento que dificilmente seria possível de forma independente (SANTOS, 2018).

Figura 7 – Marie Curie, a única expoente feminina presente na Conferência Solvay, realizada em 1911, na cidade de Bruxelas (Bélgica)



Fonte: SIMAL; PARISOTTO (2011).

Mas relação afetiva não é acordo científico. Casamento é articulação de muitos dizeres e fazeres, poderes e desapoderes, vozes e silêncios, elementos que não se encontram explicitados em nenhuma biografia, em nenhum contrato e que não competem a benção religiosa. Casamento, tal qual a própria ciência, lida com vidas, com sujeitos que são construções culturais, inventados socialmente. Lida com posicionamentos, tensões, negociações e determinações nem sempre justas (VIEIRA, 2006).

Pensar sobre isso é bastante significativo quando refletimos acerca das atribuições destinadas a Marie Curie, no que se refere ao seu trabalho científico. Ao tratar acerca de suas funções, Curie afirmou:

[...] tivemos que dividir as tarefas: Pierre Curie continuou a pesquisa acerca das propriedades do rádio, enquanto eu continuava os tratamentos químicos com o objetivo de preparar sais de rádio puros. Cheguei a tratar até vinte quilos de matéria por vez, enchendo o galpão com grandes recipientes cheios de precipitados e líquidos; era um trabalho árduo ter que transportar os recipientes, despejar os líquidos e mexer a matéria fervente durante horas, com uma barra de ferro, em uma bacia de ferro²¹ (CURIE, 2011, p. 87, tradução nossa).

²¹ [...] tuvimos que dividirnos las tareas: Pierre Curie prosiguió la investigación sobre las propiedades del radio, mientras yo continuaba los tratamientos químicos con vistas a preparar sales de radio puras. Llegué a tratar hasta veinte kilogramos de materia a la vez, con lo que llenaba el hangar de grandes recipientes llenos de precipitados y de líquidos; era una labor extenuante tener que transportar los recipientes, volcar los líquidos y remover la materia em ebullición durante horas, con una varilla de hierro, em um barreño de hierro (CURIE, 2011, p. 87).

Apesar de serem contados enquanto parceiros na ciência (Figura 8), observamos que entre Pierre e Marie Curie existiam importantes assimetrias quanto às funções desempenhadas. Os processos de preparo e purificação das amostras, mesmo demandando um esforço considerável, eram feitos exclusivamente por Marie, de modo a viabilizar as análises posteriores realizadas unicamente por seu marido (SANTOS, 2018).

Figura 8– Marie e Pierre Curie em meio a experimentos



Fonte: TONETTO (2016).

O estabelecimento dessas discrepâncias atualiza três importantes enunciados: (1) a predominância de uma divisão sexual do trabalho, claramente observada em casos de endogamia disciplinar²²; (2) a percepção da mulher cientista sempre no papel de assistente e (3) o entendimento de que a cientista “deve algo” ao expoente masculino.

Ao tratar acerca do primeiro enunciado, Keller (2006) afirma que essa divisão do trabalho se fundamenta na proposição de antigos (e ainda atuais) rótulos, os quais assinalam como propensões femininas naturais a emoção, a subjetividade e o sentimentalismo. Apesar de, enquanto mulher, Marie Curie ser contada como um corpo frágil e dado as emoções,

²² Conforme sustenta Schienbinger (2001), a endogamia disciplinar pode ser compreendida como o estabelecimento do matrimônio entre cientistas inseridos na mesma área de conhecimento.

observamos através do seu discurso que esta dedicava enorme esforço físico para o cumprimento de suas atividades, aspecto que contrapõe a dualidade razão/emoção, historicamente construída para o binário masculino/feminino (SANTOS, 2018). Reconhecemos ainda na narrativa de Marie Curie que o “pensar sobre” apresenta-se como um empreendimento exclusivamente masculino, enquanto o “agir sobre” responsabilidade feminina.

Essas posições de sujeitos dizem muito acerca da função de assistência facultada à Marie Curie. Conforme afirma Schienbinger (2001, p. 190), o caráter hierárquico, observado na relação científica estabelecida pelo casal Curie, reafirma o papel de “esposa-assistente” surgido a partir da profissionalização da ciência. Por encontrarem-se em um desgastante cenário de desaprovação, muitas cientistas passaram a desempenhar funções assistenciais de modo a alcançarem, mesmo informalmente, participação na ciência. Com isso, deveriam se contentar em se verem realizadas nas carreiras de seus maridos e no seu próprio silenciamento.

Há de se considerar, contudo, que a inserção de mulheres na ciência, mesmo no papel de esposas, não se deu de forma neutra, mas na articulação de poderes e dizeres. Ao estabelecerem um vínculo afetivo com um expoente masculino, diferentes cientistas passaram a ser enunciadas como oportunistas e aproveitadoras, sustentadas em uma “posição de débito” (LIMA, 2008, p. 83) frente a o sujeito de poder. Ao serem contadas a partir de tais discursos, as esposas-assistentes, além de situadas em um lugar de inferioridade, foram também encaminhadas para atividades laboratoriais que as sobrecarregavam, por as desempenharem sozinhas, de modo a atenuarem a sua dívida (SCHIENBINGER, 2001).

Sob a ótica da razão, da neutralidade e da descorporificação do conhecimento, a ciência se construiu eliminando, esquecendo, subjugando sujeitos, interditando discursos, produzindo esposas no lugar de cientistas, assistentes em vez de protagonistas. Impedindo o trânsito de mentes e vozes. Confinando corpos.

Em outro contexto, reservou-se também à Lise Meitner esse confinamento. Conforme sinaliza Mcgrayne (1994), desde seu doutorado, ocorrido em 1906, Meitner fora submetida na academia austríaca a cenários consideravelmente desanimadores, os quais nutriram nela um desejo de mudança. Segundo Saitovitch *et al.* (2015), ao deixar a produção científica austríaca para trás e migrar para a Alemanha, Lise Meitner se viu imersa em um cenário acadêmico igualmente desgastante, o qual envolveu sua ida para um laboratório, no porão do instituto de Química alemão, tolhida de qualquer compensação financeira (Figura 9).

Figura 9 – Lise Meitner no laboratório, com o seu colaborador Otto Hahn



Fonte: MCGRAYNE (1994).

Ao tratar acerca da chegada de Lise na academia alemã, Mcgrayne (1994. p. 47) escreveu:

Utilizando-se de uma entrada particular, Lise Meitner entrou em seu laboratório no porão – e lá ficou. A antiga carpintaria era a única sala do Instituto de Química de Berlim que podia entrar. Nenhuma mulher – com exceção, claro das faxineiras – poderia ir ao andar de cima com os homens. Proibida até mesmo de utilizar-se do toailete do edifício de Química, era obrigada a servir-se das instalações de um hotel na mesma rua [...]. Normalmente acanhada e tímida, às vezes ansiava tão desesperadamente por ouvir uma conferência de química que se esgueirava pelo anfiteatro do andar superior e escondia-se da fileira de poltronas para escutar.

Tal discurso sugere uma forma de penalidade atribuída à Lise Meitner, visando desencorajar seu fazer científico. Por mais grandiosos que fossem seus pensamentos e buscas, a presença de Meitner ia de encontro com a imagem de cientista historicamente erguida. Lima (2008, p. 111), ao citar a professora Ruth Hubbard, enfatiza que o grupo representativo da ciência é constituído de homens, brancos e abastados. Ao se constituir enquanto dominante, tal grupo desenvolve um sistema de aprovação-exclusão, de modo a possibilitar a promoção científica dos seus semelhantes, perpetuando sua dominação. Conforme sustenta Schienbinger (2001, p. 103), ao tomar efeitos de verdade, tal mecanismo de regulação sustenta a seguinte prerrogativa:

Os homens tendem mais a estar entre a elite acadêmica, aqueles que detêm cadeiras, financiamentos generosos, laboratórios espaçosos e modernos, colaboradores através do mundo, são membros de academias nacionais e estrangeiras e ganham prêmios prestigiosos. As mulheres, em contraste, tendem a ter mais dificuldades para se vincular a esse mundo; elas sofrem de "desvantagem cumulativa", ou discriminação sutil, inquantificável.

Essas posições nitidamente assimétricas e contrastantes, reservadas a homens e mulheres cientistas, contrapõem dois discursos largamente difundidos: (1) a ciência apresenta-se descorporificada, uma vez que não leva em consideração o agente do saber mas o próprio conhecimento e (2) o reconhecimento na ciência advém do mérito, visto que as posições de reconhecimento dos cientistas provém puramente de suas capacidades.

Refletindo acerca das consequências alcançadas a partir do intercruzamento desses discursos, Lima (2008) enfatiza que é pela ótica do mérito que a ciência ainda se sustenta como uma instância sem corpo, gênero ou raça. Ao tomar como verdade o discurso meritocrático, os cientistas passaram a ser contados apenas como mentes, inteligências, recebendo (ou não) reconhecimento, somente a partir de seus próprios esforços e produções.

Há de se considerar que o mito do mérito só é bonito para aqueles que saem à frente na corrida, privilegiados, dominantes. Para os sujeitos que permanecem no nível intermediário da ciência (lugar em que as descobertas científicas saltitam) e que são encorajados a prosseguir até o sótão (ambiente voltado as novas descobertas, aventuras do por vir). Para quem não está no porão, para quem não se vê às voltas com a própria sombra, para quem não permanece no esquecimento de memórias alheias. O mito do mérito só é bonito para aquele que fala e é ouvido (VEIGA-NETO, 2012).

Para além da imobilização do corpo, o porão também corrobora com a negação do discurso, estancamento da voz. Nesse sentido, tomemos como exemplo um acontecimento ocorrido na vida de Lise Meitner. Conforme nos apresenta Mcgrayne (1994, p. 54), enquanto desenvolvia seus estudos em radioquímica, Meitner publicara artigos de relevância, alcançando reconhecimento na comunidade científica, a qual frequentemente solicitava ao “senhor” Meitner novos escritos. A descoberta da inexistência desse dito senhor e a conseqüente revelação da senhorita Meitner corroboraram com a retratação de tal pedido, sob a acintosa justificativa de que “jamais pensariam em publicar algo escrito por uma mulher”.

Tal negativa destinada à Lise Meitner suscita em nós alguns questionamentos: por que se nega o discurso feminino? Por que o nosso dito é entendido como inferior ao do homem? Para refletirmos acerca de tais indagações, assentaremos nossas análises na dualidade razão/desrazão, trabalhada na produção foucaultiana. Ao despir-se do ideal de razão, o sujeito

para todos os fins e propósitos passa a ser encarado enquanto louco, questionável. Conforme nos apresenta Foucault (1996, p. 10), a nível discursivo o sujeito louco é compreendido como “aquele cujo discurso não pode circular como o dos outros: pode ocorrer que sua palavra seja nula e não seja acolhida, não tendo verdade, nem importância”.

Realizando uma analogia entre a concepção do louco em Foucault e o contexto científico imposto às mulheres, bem como refletindo acerca dos intercruzamentos existentes entre os princípios da ciência e a razão na psiquiatria, entendemos, tal qual Nunes (2017), que nesse jogo razão/desrazão será muito importante, para aqueles ditos dominadores, a promoção do silêncio dos corpos tidos como desviantes.

Para além de uma mera manifestação de um desejo ou vontade, o discurso manifesta-se enquanto objeto de poder. Conforme nos apresenta Foucault (1996, p. 10), “o discurso não é simplesmente aquilo que traduz as lutas ou os sistemas de dominação, mas aquilo por que, pelo que se luta, o poder do qual nos queremos apoderar”. Assim, não nos surpreende que a mesma recusa destinada ao discurso do sujeito tolhido de razão seja reservada ao feminino na ciência. É conveniente acreditar que a razão existe para além do louco, assim como a ciência existe para além da mulher.

Ao nos darmos conta dos efeitos de verdade produzidos por esse entrelaçamento porão/corpo/discurso, podemos finalmente compreender que há muito a presença feminina vem sendo solapada na ciência, impedida de adentrar nos pisos intermediários, desencorajada a prosseguir até o sótão. São suas vozes que ressoam no cômodo da escuridão, esquecidas, pulverizadas, imóveis. São elas produtoras de discursos sem identidade, sem cara, descarnados, contudo, desejáveis para aqueles que vivem no piso acima.

E foi avaliando o aprisionamento do visível (corpo) e a imobilização do dizível (discurso) de tais mulheres, que buscamos nesse capítulo tensionar a autoridade discursiva do grupo dominante na ciência, desvelando os mecanismos de poder que legitimam suas vozes, ao passo em que interditam as nossas. Seguiremos agora para outras trilhas marcadas academicamente como finais, mas que são apenas o prenúncio de novos caminhos.



4 QUE SEJA TUDO, MENOS O FIM

4 QUE SEJA TUDO, MENOS O FIM

A questão de gênero, como está estabelecida hoje em dia, é uma grande injustiça. Estou com raiva. Devemos ter raiva. Ao longo da história, muitas mudanças positivas só aconteceram por causa da raiva. Além da raiva, também tenho esperança, porque acredito profundamente na capacidade de os seres humanos evoluírem (ADICHIE, 2014, p. n.p.).

Deslizar entre enunciados, discursos e vidas, contar acerca do outro e de nós mesmos, essas foram as tramas que tecemos ao longo dessa pesquisa. Teias que evidenciaram os mecanismos que fomentam o silenciamento do feminino na ciência, ao passo em que sustentam a hegemonia masculina.

Para além de (re)contar parte das caminhadas científicas empreendidas por Lise Meitner e Marie Curie, os recortes de vida aqui apresentados contribuíram para o reconhecimento quanto a alguns discursos que atravessaram essas mulheres, os quais, embora dissonantes, têm suas raízes atreladas a um ponto comum do contexto social: as relações de poder e a conseqüente dominação entre os gêneros. E é nesse caminho de desvelamento, de desenredamento de discursos que retomamos as questões e objetivos traçados nessa pesquisa a fim de tecermos algumas considerações e potenciais indicações.

Em um primeiro momento direcionei meu olhar ao contexto que em que me insiro enquanto mulher paraibana, professora e cientista. Através da retomada de alguns fragmentos da minha vida, pude reconhecer os atravessamentos discursivos que modelaram meu viver, erguidos com vistas a docilizar meu corpo, escondendo-o, tolhendo-me a fala. Narrar-me possibilitou ainda dar sentido a minha trajetória, compreender que essa pesquisa emergiu não como uma mera imposição acadêmica, mas da vontade de me fazer ouvir e emprestar minha voz à outras mulheres, pois acredito, tal qual Couto (1999, p. 13) que “preciso ser um outro para ser eu mesmo”.

Entendendo a importância de reconhecer e desvelar o outro, lançamos-nos na compreensão do emaranhado discursivo que regulamenta a denominada natureza feminina, erguido sob a acintosa tentativa de projetar e internalizar comportamentos femininos tomados socialmente como aprazíveis. Observando de que forma essa teia discursiva projeta-se no viver feminino, reconhecemos nas histórias de Marie Curie e Lise Meitner alguns enunciados que atuam no sentido de desqualificá-las para a carreira científica, traduzidos por meio do fortalecimento de estereótipos, dentre os quais destacamos: dependência em relação ao expoente masculino, intelectualidade inferior, propensão para o ambiente doméstico e uma

inata debilidade moral. Os enunciados analisados vinculam-se a uma tentativa de subverter a ascensão dessas cientistas, em um contexto marcado pelo exclusivo progresso masculino, ligando-as, para tal, às características tomadas como naturalmente femininas e, portanto, compreendidas como íferas.

Nesse mesmo movimento de garantir para as mulheres uma posição subalterna na ciência, são postos em atuação, no contexto científico, discursos que asseguram como legítima e natural a superioridade masculina, maquinados por meio da falácia meritocrática.

Nas histórias de vida (re)contadas nessa pesquisa, observamos que as cientistas Lise Meitner e Marie Curie estiveram submetidas a um processo de deslegitimação e desautorização, mecanismo que se interpôs na trajetória dessas mulheres, ora negando suas identidades e capacidades intelectuais ora rejeitando seus dizeres. Os discursos analisados conduzem-nos a uma leitura dessas cientistas sempre em posição marginalizada em relação ao expoente masculino, cenário engendrado por meio de determinismos culturais, os quais responsabilizam-se por manter o feminino em constante lugar de assujeitamento.

As análises empreendidas evidenciaram que a (re)produção de discursos que visam garantir o distanciamento entre o feminino e a ciência atualizam construções discursivas criadas e reforçadas socialmente, as quais buscam deslegitimar a presença feminina em lugares de poder. Assim, não nos surpreende a existência no contexto científico de discursos que asseguram a mulher enquanto sujeito naturalmente voltado ao lar e aos cuidados dos descendentes, ou ainda enquanto corpo possuído por uma moral sexual questionável, uma vez que essas estratégias discursivas já se fazem presentes no imaginário social, manifestadas com vistas a perpetuar a submissão feminina.

Desse modo, o que nos incitou a prosseguir na construção desse texto foi a não aceitação das inveteradas intrigas construídas em torno das mulheres cientistas, maquinadas sob proposituras inexistentes, mas não menos dolorosas e caras. Tramas que demarcam seus lugares nas histórias contadas, reafirmando uma realidade fictícia. Teias que não obedecem ao tempo, que não se dão por vencidas, renovando-se e repetindo-se incessantemente.

Ao nos inscrevermos nesses caminhos estamos conscientes de que, para alguns cientistas, a produção narrativa aqui criada é desviante demais, crítica demais, despida da neutralidade tão requerida na ciência. É que essa neutralidade não nos interessa, não nos move, não nos inquieta. Erigimos desmascarados desses discursos neutros, certos de que a ciência fora/é uma construção feita para um ideal de sujeito. Conforme nos apresenta Nunes (2017, p. 75), “dizer que a ciência é neutra é reafirmar essa manutenção, é inviabilizar outra forma de fazer ciência, outra forma de ser cientista”. Não há neutralidade em jogos de poder.

Por fim, desejamos que esse capítulo não seja tomado como derradeiro, mas como início de outros caminhos, outras rotas. Há ainda muito a ser feito, tensionado. Há ainda mulheres escondidas, corpos não desvelados, dizeres não ditos, significados não atribuídos, vozes silenciadas. Que sejamos tomadas como desviantes, anticientíficas, viajantes, mas que jamais percamos essa nossa teimosa vontade de lutar e de nos fazer ouvir.



REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

- ADICHIE, Chimamanda Ngozi. **Sejamos todos feministas**. Tradução de Christina Baum. São Paulo: Companhia das Letras, 2014. Paginação Irregular.
- BEAUVOIR, Simone de. **O Segundo Sexo: experiência vivida**. 2 ed. Tradução de Sérgio Milliet. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1967.
- BEAUVOIR, Simone de. **O Segundo Sexo: fatos e mitos**. 4 ed. Tradução de Sérgio Milliet. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1970.
- BRANCO, Rosele Maria. **Lá onde há poder, há resistência: a resistência no pensamento de Michel Foucault no período de 1975-1976**. Orientadora: Salma Tannus Muchail. 2013. 104 f. Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013.
- CASTRO, Vinícius Rennó. Reflexões sobre a saúde mental do estudante universitário: estudo empírico com estudantes de uma instituição pública de ensino superior. **Revista Gestão em Foco**, São Paulo, n. 9, 2017.
- CHASSOT, Attico. A Ciência é Masculina? É, sim senhora! **Revista Contexto e Educação**, Rio Grande do Sul, n. 71, 2004.
- CORDEIRO, Marinês Domingues. **Ciência e valores na história da fissão nuclear: potencialidades para a educação científica**. Orientador: Luiz Orlando de Quadro Peduzzi. 2016. 230 f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.
- COSTA, Conceição Leal da; CAVALCANTE, Ilane Ferreira. Alteridades(s), escritas de si e reflexão: olhares cruzados sobre a formação de professores em Portugal e no Brasil. **Revista Brasileira de Educação de Jovens e Adultos**, Bahia, v. 5, n. 10, 2017.
- COUTO, Mia. **Raiz de orvalho e outros poemas**. Lisboa: Caminho, 1999.
- CURIE, Marie. **Escritos Biográficos**. Tradução de Palmira Feixas. Espanha: Univ. Autònoma Barcelona, 2011.
- DEROSSI, Ingrid Nunes. **Proposta de Caracterização da Metodologia de Ensino da Cientista e Educadora Marie Curie no início do século XX na "Cooperativa de Ensino"**. Orientador: Ivoni Freitas-Reis. 2013. 103 f. Dissertação (Mestrado em Química) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2013.
- DUTRA-PEREIRA, Franklin Kaic. **Aventuras do contar(se): narrativas da formação de professores de química à distância**. Orientador: Carlos Neco da Silva Júnior. 2019. 198 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.
- FACCO, Lúcia. **As heroínas saem do armário: literatura lésbica contemporânea**. São Paulo: Edições GLS, 2003.
- FOUCAULT, Michel. **A Arqueologia do Saber**. 8 ed. Luiz Felipe Baeta Neves. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2016.

FOUCAULT, Michel. **A escrita de si**. In: O que é um autor? Tradução António Fernando Cascais; Eduardo Cordeiro. Lisboa: Passagens, 1992.

FOUCAULT, Michel. **A Ordem do Discurso**. 3 ed. Tradução Laura Fraga de Almeida Sampaio. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

FOUCAULT, Michel. **História da Sexualidade I: a vontade de saber**. Tradução Maria Thereza da Costa Albuquerque; J. A. Guilhon Albuquerque. São Paulo: Paz e Terra, 2014b.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir: nascimento da prisão**. 42 ed. Tradução Raquel Ramallete. Petrópolis: Vozes, 2014a.

IGNOTOFSKY, Rachel. **As cientistas: 50 mulheres que mudaram o mundo**. São Paulo: Blucher, 2017.

KELLER, Evelyn Fox. Qual foi o impacto do feminismo na ciência? **Cadernos Pagu**, n. 27, 2006.

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

MACEDO, João Paulo; DIMENSTEIN, Magda. Escrita acadêmica e escrita de si: experienciando desvios. **Mental**, Barbacena, n. 12, 2009.

MCGRAYNE, Sharon Bertsch. **Mulheres que ganharam o Prêmio Nobel em Ciências: suas vidas, lutas e notáveis descobertas**. Tradução Maiza F. Rocha; Renata Brant de Carvalho. São Paulo: Marco Zero, 1994.

MENEGHETTI, Gustavo; SAMPAIO, Simone Sobral. A disciplina como elemento constitutivo do modo de produção capitalista. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v. 19, n. 1, 2016.

MONTERO, Rosa. **A ridícula ideia de nunca mais te ver**. São Paulo: Todavia, 2019. Paginação Irregular.

MORAES, Vinícius de. **Poesia completa e prosa**. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1998.

NARVAZ, Martha; NARDI, Henrique Caetano. Problematizações feministas à obra de Michel Foucault. **Revista Mal-estar e Subjetividade**, Fortaleza, v. 7, n. 1, 2007.

NUNES, Paula. Um ato de poder: narrativas das mulheres da Química sobre suas experiências. Orientadora: Rochele de Quadros Loguercio. 2017. 124 f. **Tese (Doutorado em Educação em Ciências)** - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

PASSOS, Izabel Christina Friche. A Análise Foucaultiana do Discurso e sua Utilização em Pesquisa Etnográfica. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 35, 2019.

PÉREZ, Eloy Calvo. **Lise Meitner: Recuerdos de una vida difícil pero plena**. Sem local: Publicado Independentemente, 2019.

QUINN, Susan. **Marie Curie: uma vida**. Tradução Sonia Coutinho. São Paulo: Scipione Cultural, 1997.

RIBEIRO, Djamila. **O que é lugar de fala?** Belo Horizonte: Letramento, 2017.

SAITOVITCH, Elisa Maria Baggio; FUNCHAL, Renata Zukanovich; BARBOSA, Marcia Cristina Bernardes; PINHO, Suani Tavares Rubim de; SANTANA, Ademir Eugênio de. **Mulheres na Física: casos históricos, panorama e perspectivas.** São Paulo: Livraria da Física, 2015.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as Ciências.** 5 ed., São Paulo: Cortez, 2008.

SANTOS, Paloma Nascimento dos. **Gênero e Ciências em três corpos de Maria.** Orientadora: Rochele de Quadros Loguercio. 2018. 108 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências.) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

SARTRE, Jean-Paul. **Situações I.** Tradução Cristina Prado. São Paulo: Cosac Naify, 2005.

SCHIENBINGER, Londa. **O feminismo mudou a ciência?** Tradução Raul Fiker. São Paulo: EDUSC, 2001.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, 1995.

SEDEÑO, Eulalia Pérez. **Ciência, valores e guerra na perspectiva CTS.** In: ALFONSO GOLDFARB, Ana Maria; BELTRAN, Maria Helena Roxo. (Orgs.). *Escrevendo a história da ciência: tendências, propostas e discussões historiográficas.* São Paulo: Livraria da Física; Educ; Fapesp, 2004.

SILVA, Perla Haydee da. **De louca a incompetente: construções discursivas em relação à ex-presidenta Dilma Rousseff.** Orientador: Dánie Marcelo de Jesus. 2019. 139 f. Tese (Doutorado em Estudos de Linguagem) – Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2019.

SIMAL, Carlos Jorge Rodrigues; PARISOTTO, Viviane Santuari. Um pouco da vida e da obra da Madame Curie e os 85 anos da sua visita a Belo Horizonte. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 21, n. 3, 2011.

SPIVAK, Gayatri Chakravorty. **Pode o subalterno falar?** Tradução Sandra Regina Goulart Almeida, Marcos Pereira Feitosa e André Pereira Feitosa. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

TONETTO, Sonia Regina. Mme Curie e o estudo da Radioatividade nos livros didáticos. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 18, 2016, Florianópolis –SC. **Anais...** Florianópolis: ENEQ, 2016. Disponível em: <<http://www.eneq2016.ufsc.br/anais/resumos/R1268-1.pdf>> Acesso em: 06 abr. 2020.

URIAS, Guilherme; ASSIS, Alice. Análise de biografias de Einstein em dois livros de divulgação científica. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 29, n. 2, 2012.

VEIGA-NETO, Alfredo. É preciso ir aos porões. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 50, 2012.

VEIGA-NETO, Alfredo. **Foucault & a Educação**. 3 ed., Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017.

VIEIRA, Kyara Maria de Almeida. "**A única coisa que nos une e o desejo**": produção de si e sujeitos do desejo na vivência a homossexualidade em Campina Grande/PB. Orientador: Durval Muniz de Albuquerque Júnior. 2006. 182 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2006.

Link da imagem da capa: https://scontent-lga3-1.cdninstagram.com/v/t51.2885-15/sh0.08/e35/s640x640/89338363_618449772331885_4739111318685626260_n.jpg?nc_ht=scontent-lga3-1.cdninstagram.com&nc_cat=101&nc_ohc=EJmdbquiR5sAX8BwM3D&oh=1c607a03f71cc090132fe57bea723f9f&oe=5EAF1242

Link da imagem da capa dos capítulos: https://olz34z4bb51rsojq274o1g19-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2018/08/mulheres_ciencia-1.png