

## GÊNERO NA CIÊNCIA E TECNOLOGIA: AS EXPERIÊNCIAS FEMININAS E A INTERSECCIONALIDADE

*Doutoranda em História pelo PPGH/UFPE, mestre em História pelo PPGH/UFPE.  
raquel.silva.guedes@gmail.com*

*Professor substituto do Instituto Federal do Amapá. Pós-doutorando em História pelo PPGH/UFPE.  
fabiocg@gmail.com*

*Simpósio Temático nº 23 – INTERSECCIONALIDADE E OS EFEITOS DE  
SUBJETIVIDADE EM NARRATIVAS DE VIDA*

### RESUMO

A Ciência e Tecnologia (C&T) é um espaço de pesquisa e extensão de larga exploração desde o advento do capitalismo. Por ter vinculação direta com as ciências da natureza, o ambiente ficou tradicionalmente conhecido como um espaço masculino devido a construção de um imaginário patriarcal. A estrutura das organizações não possibilita o êxito profissional do gênero feminino, o que nos possibilita afirmar que isso se deve mais pelas estruturas institucionais inapropriadas do que a falta de aptidão para as mulheres nas áreas da C&T. Nesse aspecto, ser uma mulher inserida na C&T é transgredir a cultura, afinal há uma diferença de gênero na área que resulta em silenciamentos, perseguições, preconceitos e dificuldades. A partir da História Oral conseguimos ter acesso as memórias e as narrativas das experiências de mulheres que atuam dentro do curso de Engenharia de Minas nas universidades públicas do estado da Paraíba como docentes e discentes, de modo que identificaremos as principais problemáticas enfrentadas pelo feminino e os pontos de intersecção que montam o espaço de segregação e resistência que é a C&T.

**Palavras-Chave:** Mulheres; Ciência e Tecnologia; Interseccionalidade.

### ABSTRAT

The Science and Technology (S&T) has been a space for research and extension that has been widely explored since the advent of capitalism. Due to its direct connection with the natural sciences, the environment was traditionally known as a male space due to the construction of a patriarchal imagery. The structure of organizations does not allow the professional success of the female gender, which allows us to say that this is due more to inappropriate institutional structures than to women's lack of aptitude in the fields of S&T. In this aspect, to be a woman inserted in S&T is to transgress culture, after all, there is a gender difference in the area that results in silencing, persecution, prejudice and

difficulties. From the Oral History we can access the memories and narratives of the experiences of women who work within the Mining Engineering course at public universities in the state of Paraíba as teachers and students, so that we will identify the main problems faced by women and intersection points that build the space of segregation and resistance that is S&T.

**Key words:** Women; Science and technology; Intersectionality.

## PENSANDO O TEMA

Os espaços públicos foram construídos em teoria para o uso comum, mas há uma divisão social, econômica, política e cultural que determina quem pode vivenciá-los e sob que modos isso pode ser feito, trata-se de uma política de controle feita aos gêneros e corpos através de dispositivos, como discutido por Foucault (1997). Dentro dessa lógica nasceu o espaço da Ciência e Tecnologia (C&T), um local que, como todos os outros, precisaria de um domínio, já que lida com a construção de saberes e pesquisas, mas que se constituiu dentro de uma cultura patriarcal, afinal o conhecimento é selecionado para alguns e distanciado de outros. Hoje, no Brasil em específico, a C&T é reconhecida como a área de menor número de mulheres e com grande índice de segregação/preconceito<sup>1</sup>.

A C&T é um espaço de pesquisa e extensão de larga exploração desde o advento do capitalismo. A área é responsável diretamente pelo crescimento científico humano, social, tecnológico e espacial do mundo, por isso, exige uma demanda de profissionais comprometidos em tempo integral em busca de diversos aprimoramentos. O fato é que, exatamente por essa definição, a C&T é reconhecida como uma área de grande concorrência interna e externa, em que no primeiro há uma competição profissional, enquanto o segundo é resultante em uma corrida por espaço e conhecimento entre os continentes.

A Ciência é um conjunto de conhecimentos empíricos, teóricos e práticos sobre a natureza, produzido por uma comunidade mundial de pesquisadores que fazem uso de métodos sistematizados e validados dentro dessa comunidade, que dá ênfase à observação, explicação e predição de fenômenos reais do mundo por meio de exploração e experimentação. Dada a natureza dual da ciência como um conhecimento objetivo e como uma construção humana, a historiografia da ciência usa métodos históricos tanto da história intelectual como da história social. Atrrelada a Tecnologia, a Ciência produz meios de aprimoramento e evolução sobre a natureza.

A história da C&T é entrecortada pela diferença de gênero em seu campo profissional. Tal fator foi delimitado por uma permanência discursiva cultural de que a área era apropriada para os homens, uma vez que, é considerada um espaço de atuação que exige frieza, intelecto, disponibilidade temporal e conhecimento em exatas. Durante o crescimento da C&T no século XIX, o feminino ainda estava inserido as formações discursivas patriarcais e embora as mulheres tentassem furar esse bloqueio e seguir carreira na C&T, o preconceito e a não aceitação social eram fortes. No Brasil, assim como no mundo, observamos a preponderância da formação discursiva cultural que coloca a C&T como uma área masculina, de forma que, dados quantitativos referentes a pesquisas e extensão dos órgãos nacionais autorizados a chefiar e organizar essa área demonstram que a participação feminina no setor foi de 10%<sup>2</sup> entre os anos de 1950 a 1980, quando então passou a crescer em pequena escala, aumentando de 2 a 3% a cada década, de forma que em 2018, a participação feminina na C&T chega de 18% a 25%<sup>3</sup> dependendo da subárea de atuação.

Histórias de silenciamentos, perseguições, dificuldades e não aceitação<sup>4</sup> tem marcado a trajetória feminina dentro da C&T<sup>5</sup>, até os anos de 1980 eram justificadas pelo patriarcalismo, na geração 2000, mediante os avanços nos estudos de gênero e do feminismo, estão sendo demonstrados como um preconceito velado e silencioso, por isso difícil de ser combatido, entendido e/ou estudado, uma vez que as próprias mulheres atuantes na área não se sentem à vontade em falar sobre o assunto.

Observamos essa problemática no ensino superior no estado da Paraíba, ao entrar em contato com documentos das universidades públicas, que comprovam a baixa participação de mulheres na C&T. Tal estado é reconhecido pelo desenvolvimento de pesquisas tecnológicas de financiamento internacionais, bem como pela desistência feminina em atuar nessa área profissional. Curiosos com essa questão, fizemos o uso da História Oral para entrevistar professoras e alunas do curso de Engenharia de Minas da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) para melhor entender os motivos de disparidade de gênero na área e como ele se desenha na geração 2000.

Buscaremos entender nesse artigo quais são os motivos que ainda afastam o feminino da área em estudo e como eles se desenharam em espaços legitimados. Como uma formação cultural dentro de um espaço de trabalho, baseado nas questões de gênero e diversidade

conseguem, através de discursos, travar o avanço feminino no setor. Pensaremos a partir dos relatos como essa rede discursiva é operacionalizada e quais os principais impactos dessas ações.

A história das mulheres na C&T no estado da Paraíba é constituída por situações de silenciamento e desvalorização da atuação feminina. Há uma construção cultural que acredita no setor como um lugar predominantemente masculino por se tratar de uma profissão que só poderia ser seguida por homens. Por isso, houve dificuldades na inserção, adaptação, Citeli (2000) afirma que a negação da participação feminina nas ciências tem sido historicamente constitutiva de uma peculiar definição de ciência como indiscutivelmente objetiva, universal e masculina, o que serve para diferenciar masculino de feminino e ciência de não ciência, cabendo a mulher os conhecimentos não científicos. Assim, tratar sobre esse tema é lidar diretamente com uma formação cultural forte que ultrapassou fronteiras de países e permitiu que o espaço de trabalho dentro da C&T fosse monopolizado, provocando uma formação masculina na área e resultando em uma desigualdade de gênero que reflete até hoje na baixa participação feminina na área e nas dificuldades de atuação de mulheres no setor.

De acordo com Fourez (1995), a ciência é um modo específico de conhecimento adotado pelo mundo ocidental moderno, uma ideologia de um saber universal iniciado na ideia de entender e controlar o meio ambiente. Já da perspectiva sociológica, a ciência moderna é uma instituição, uma profissão com uma comunidade de participantes, locais de atuação e linguagem específicas, obtendo hierarquia e relações de poder.

Carvalho (2010) enfatiza que a ciência moderna, desde a origem no século XVI têm uma história construída maioritariamente por homens e por atributo e valores culturalmente ditos masculinos, como a neutralidade, objetividade e racionalidade, de modo que, no imaginário popular, o cientista é um homem genial, excêntrico e frio, uma imagem distante das mulheres.

Os dados apresentados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)<sup>6</sup> mostram que em 2015 o total de mulheres pesquisadoras em todas as áreas de pesquisa e extensão era de 47%, porém a participação feminina na grande área da Engenharia e Ciências da Computação foi de cerca de 15%. Nesse caso, dos 13.006

pesquisadores, 9.671 (74,35%) são homens e 3.299 (25,36%) mulheres, sendo considerado o espaço de pesquisa brasileira de maior predominância masculina (CABRAL, 2010, p.03).

Moreira; Velho (2010) informam que foram apenas nos últimos anos que houve expressivo crescimento das mulheres nas atividades de C&T, analisa-se que as possíveis causas sejam políticas de incentivo e conscientização, além dos novos debates sobre gênero, que visam desarticular a determinação de lugares, o que ainda não é considerado solução para as inúmeras dificuldades enfrentadas pelo feminino para atuar na área. Entende-se que foi devido a uma formação cultural que as mulheres foram afastadas dessa área, pode-se complementar tal raciocínio, alegando que foram as repercussões de discursos que ocasionaram a dificuldade de procura e atuação feminina na C&T.

Nesse ponto precisamos entender a importância da propagação de um discurso, como ele determina espaços e pode ser excludente. Habitualmente tomamos essas formações discursivas como verdades porque as coisas se apresentam daquela forma e não podem ou não devem ser questionadas. De acordo com Suely Rolnik (1996) elas passam a ser naturalizadas porque nossas subjetividades são trabalhadas para aceitar essas realidades e essas informações de maneira que alguns comportamentos viram costume.

Para Foucault (2014), o discurso está em todo conjunto de formas que comunica um conteúdo, qualquer que seja a linguagem à qual pertençam, uma vez que, mais importante que o conteúdo dos discursos, é o papel que eles desempenham na ordenação do mundo. Um discurso dominante tem o poder de determinar o que é aceito ou não numa sociedade, independentemente da qualidade do que ele legitima, ou seja, embora tal discurso não esteja comprometido com uma verdade absoluta e universal.

Foi esse jogo de articulações orais, discursivas e as tradições culturais que dividiram os lugares públicos por gênero, a tríade é o responsável direto pela presença da mulher na C&T ser considerada atípica e por isso transgressora. Foucault (2012) entende a Transgressão como um ato relativo ao limite, que ultrapassa as linhas do imaginável. Assim, a constante relação de “dominação de espaço” e “transgressão” ao longo da história criaram as relações de poder, um outro conceito trabalhado nessa pesquisa, tratando-se de um combate onde o sujeito através da resistência enfrenta as forças que atuam nele mesmo e as provenientes de outros sujeitos.

## **DA PROBLEMÁTICA A METODOLOGIA**

Nos propomos a analisar tais disparidades através da História Oral, pois os relatos de experiência de vida se convertem em documentos passíveis de críticas e análises (DELGADO e FERREIRA, 2014). A História Oral nos permite trabalhar com a prática de entrevistas. Elas mexem intimamente com o ato de lembrar, esse que, para Ecléa Bosi (1994), é o ato de refazer, de reconstruir com imagens e ideias de hoje o passado. Isso é possível através da recordação, que para Durval Muniz (2007) é um trabalho de organização de fragmentos da própria pessoa que se articulam criando um mundo novo.

Trata-se de pontos de interseções de várias séries que montam memórias como unidades subjetivas que quando analisadas resultam em novos olhares e interpretações sobre uma temática. Buscaremos analisar historicamente as pontuações a partir de pontos de comparação entre as entrevistas e as atitudes das entrevistadas, essas que são colocadas aqui com nomes fictícios devido a privacidade da identidade. Tal procedimento exige uma reflexão sobre a operação historiográfica devido ao entrelaçamento da memória (testemunho) e a história (documento), essa dança para Ricoeur (2007) seria a passagem de uma memória individual para uma coletiva, sobrevivendo para um domínio social. Dessa forma, devemos atentar em como as experiências individuais são coletivas, como nos afirma Montenegro (2021), “embora as narrativas sejam em primeira pessoa, as experiências individuais são sociais, o que implica relacionar a outros que também foram alvo de semelhantes vivências” (p.498).

## **AS MEMÓRIAS E OS DISPOSITIVOS DE PODER**

Dessa forma, o passado apresenta diferentes figuras que dependem de quem olha e de verdades interessadas. Portanto, o uso e a análise de memórias são para o historiador uma fabricação artesanal (JÚNIOR, 2007, p. 35), que mexe com o subjetivo da memória e vai se formando rastro por rastro (GAGNEBIN, 2009) até tocar em um processo de desmaterialização e desconstrução, de forma que “o objeto é despedaçado de seus contornos definidos, abrindo a possibilidade de um novo vir a ser, apresentando novas significações” (JÚNIOR, 2007).

Gênero e discurso se complementam e são base para o entendimento de nossa temática. Tratam-se de assuntos que nos levam a entender a construção do corpo, do feminino e masculino, dos lugares sociais, da formação de discursos e determinadas práticas. Quando analisamos a história das mulheres na C&T, percebemos uma exclusão que foi baseada em

uma formação discursiva, bem como, é possível analisar as tentativas de conquistas de tal lugar como uma transgressão<sup>7</sup> que acarretou estranhamento. Assim, percebe-se um jogo de afirmação entre o espaço imposto e o espaço de atuação e deslocamento da mulher.

São as construções discursivas que montam, mantêm e/ou modificam uma ideologia. Toda forma de possível exclusão, preconceito e formação educacional surge a partir da produção de um discurso construído para assegurar uma ideologia, como diz Foucault (2014):

Suponho que em toda sociedade a produção do discurso é ao mesmo tempo controlada, selecionada, organizada e redistribuída por certo número de procedimentos que têm por função conjurar seus poderes e perigos, dominar seu acontecimento aleatório, esquivar sua pesada e temível materialidade (FOUCAULT, 2014, p.8-9).

Em nossas entrevistas percebemos vários pontos que precisam ser abordados no tocante ao espaço na C&T, o primeiro dele fala sobre a evasão dos alunos nos cursos de exatas devido a uma falha no sistema educacional, afinal, as alunas entrevistadas tiveram a formação básica do ensino em escolas públicas e alegam dificuldades de acompanhar os componentes curriculares básicos da engenharia, problemática essa que vai além, uma vez que, a metodologia de ensino da universidade não busca igualar o ensino, mas sim evadir os números.

Dentro desse processo de ensino, é relevante analisar que o espaço de ensino público deve abranger horizontes, mas infelizmente as práticas utilizadas dentro desse espaço corroboram com as práticas de poder e de disciplinarização dos corpos. Esses que, para Foucault (2014), são feitos pelos sujeitos de saber que produzem um discurso que é reconhecido como verdade, são esses, os indivíduos de poder. Trata-se de práticas que dividiram os lugares sociais e moldam novas subjetividades.

As construções discursivas são repercutidas e ditas de um local de poder, esse que para Foucault (1997), não é um objeto natural, mas uma prática social e, como tal, constituída historicamente. Dessa forma, o poder está em todos os lugares como uma situação estratégica complexa em uma sociedade determinada (Idem, 2007, p.103). Assim, quem tem um saber específico sobre determinado assunto, articulando o conhecimento em uma prática social está exercendo um poder sobre algo e/ou alguém. No caso específico do nosso trabalho, o discurso de poder que alegava a não aptidão das mulheres às exatas determinou os lugares sociais da C&T como uma área de conhecimento de pequena presença feminina, determinando o cenário

de menor participação de mulheres nessa área até hoje. Vejamos no relato de uma docente do curso de Engenharia:

Inclusive meus colegas que eram formados costumavam dizer “se fosse minha filha eu não deixava”, “minha esposa não trabalharia aqui”, mas por eu ser muito nova, eu achei tudo muito empolgante, foi uma aventura que eu gostei e a escolha foi por achar beleza nessa profissão e quando você é novo, você se sente desafiado quando as pessoas dizem “não é pra mulher”. “É um curso fácil de entrar, mas é difícil de sair”, que era o que o pessoal dizia muito. E eu acho que de tanto o pessoal desacreditar você se sente mais desafiada, com mais vontade, mais força. Assim, eu fiquei desacreditada em vários momentos, no fim do curso chegavam colegas mais próximos e diziam “olhe não é pra você”, “você é muito delicada, muito cheia de frescura para fazer esse curso”. O meu professor já chegou para mim, na véspera de eu assinar contrato para estagiar na Amazônia e disse “tem certeza? Você pode desistir a qualquer momento”. Então era meio que para me poupar com medo de eu não ser resistente o suficiente para algumas atividades físicas, mas acho que o fato das pessoas desacreditarem serviu como uma motivação. (NUNES, 2018, p.5).

Podemos perceber no relato que o discurso utilizado para com a docente foi de desencorajar a assumir os cargos e de continuar exercendo a profissão, a estratégia utilizada foi de colocar a mulher na posição de delicadeza a partir de uma prática de disciplinarização dos corpos. Percebe-se também que a falta de apoio do público gera uma confusão mental a essa mulher, pois por vezes ela se diz desmotivada, por outras alega que seguirá o “impossível” por rebeldia e insistência, qualidades essa que justifica com a idade. Entendemos que seguir trabalhando na profissão escolhida não é um ato de coragem, mas de escolha comum, o que significa que os discursos de normatização estão impregnados também nessa mulher ao que qualificar a atitude como rebeldia e coragem, ela acredita estar quebrando uma regra imposta.

Nesse aspecto, as práticas de poder no espaço, podem ser efetuadas por formas e dispositivos diferentes, se entre os colegas de trabalho, no nosso exemplo, foi feita de forma mais passiva, com comentários capciosos que geram desestímulo, em sala de aula o exercício do poder é visto na depreciação e perseguição, uma relação nítida de força, vejamos:

Os professores são muito machistas, desmotivam a gente, sabe? E assim tem professor que persegue as alunas, a gente sofre muito com isso em Engenharia de Minas, acho que a universidade nem sabe o quanto a gente sofre lá dentro. Porque eles são muito opressores. Tem professor agora que eu cheguei a parar no hospital três vezes já, porque ele me botou pela quarta vez em uma disciplina que não é difícil, não é. Eu fiz a prova inteira, ele me botou na final, foram oito questões numa final, tudo de conta, fiz todas as questões. Inclusive tinha gente do meu lado que eu dei a cola, ajudei e passou. Por que ele me reprovou? Ele não tem nem como dizer que ele viu nada não, está entendendo? Porque ele tem problema na visão tipo ele faz a prova, você faz as conta todinha [sic] e na última folha tem o gabarito, ele só corrigiu pelo gabarito, simplesmente ele disse que eu não passei. E todo mundo com o mesmo resultado, questão tal deu isso [sic]. Eu não tinha nem feito a terceira prova, nem final, e ele já estava dizendo “Ela vai pra quarta vez”, porque pra quarta vez jubila né?. Então você tem que abrir processo de reativação, e eu faltando cinco disciplinas pra me formar. (FREITAS, 2018, p.8).

O uso do poder está na hierarquia que o professor exerce em sala de aula. Nesse espaço em que ele tem liberdade de avaliação acaba por julgar as notas de maneira parcial e insiste em uma reprovação que prejudica diretamente a aluna, pois tendo sido reprovada na disciplina pela terceira vez, ela tem a graduação em atraso por um ano e sendo jubilada, precisará enfrentar um processo de reativação que levará mais tempo e um processo interno, isso antes mesmo de ter aplicado todas as provas que são de direito do aluno, como a prova final. O indício é uma forma de gerar caos e levar a desistência tanto pelo estresse proveniente do excesso de burocracia interna como pela depreciação contínua em sala de aula. Foucault (2015) coloca que uma das formas de poder está na instância da regra, é a partir disso que o poder está naquilo que dita a lei, colocando o que é permitindo e proibido, fazendo regras. Nesse ponto, o professor se utilizou das regras universitárias para enquadrar a aluna e paralelamente a isso, fez uso de outra instância: a do poder-repressão, afinal ele utiliza da hierarquia para reprimir as alunas “fazendo a figura do mais fraco” (FOUCAULT, 2015). Podemos perceber essa prática por meio da depreciação ou pelo medo que a discente sente, como nos relata em entrevista: “o professor ele fala assim: ‘o que vocês tão fazendo aqui gente, vocês mulheres tem que fazer é enfermagem, medicina’. E a gente tem medo dele, porque ele é muito influente aqui dentro da universidade” (FREITAS, 2018, p.09).

Os espaços de poder são também interseccionalizados, afinal, aqui vemos um problema na educação pública, na reprodução da diferença de gênero, na prática de poder, na disciplinarização dos corpos, na evidenciação do discurso das normas e também o preconceito social e étnico-racial, como afirma a discente Nunes de Engenharia de Minas:

Eu sou hiperativa, gordinha, negra do cabelo crespo, sou diferente das pessoas de um modo geral. Eu senti com ele [professor] o fator mais racial, quando a gente fala dessas coisas... Só entende é realmente quem passa. Porque às vezes é uma coisa sutil, não como nós que estamos todos aqui sentados, e quando você não gosta, você se levanta e vai embora. Mas ninguém percebe você se levantou e foi embora, ninguém percebe que tinha aquela presença ali, mas você que estava lá e observou a atitude dele. Estava tão bem aqui só foi eu chegar. Eu acho que foi por questão racial, foi também por questão que eu chegava muito atrasada, chegava sempre atrasada nas aulas dele, eu também tinha as minhas obrigações, tinha que sobreviver. (FREIRE, 2018, p. 19).

A aluna de Engenharia de Minas demonstra que sofreu na universidade também devido a cor da pele. Djamilia Ribeiro (2017) coloca que as maiores práticas de preconceito são feitas de forma velada, através do desprezo e da negação a presença, por isso, é essencial reconhecer o lugar de fala dos negros. A aluna ao expressar que enfrenta o desprezo por parte de alguns

discentes e docentes em sala pela condição feminina, pela cor da pele e por não ter dedicação exclusiva a graduação devido ao trabalho, nos mostra pontos de intersecção, esses que, de acordo com Piscitelli (2008) é o encontro entre múltiplas diferenças e desigualdades que podem ser analisadas a partir da coexistência de diversas abordagens e sob diferentes perspectivas. Diante da exclusão, o ponto de apoio é a união entre os considerados iguais no sofrimento, como coloca a discente:

Daí a gente vai fazendo ciclos, “excluídozinhos” vão se juntando, cada um vai para o seu ciclo. Há também a questão financeira, veja, o que aconteceu foi que tive um professor lá que me tratava diferente, era uma coisa muito perceptível, porque se eu fosse perguntar pra ele “Professor o que é isso?”, ele alterava o tom de voz ou fingia que não ouvia, e aquilo foi... eu disse, eu já tinha um pré-conhecimento daquilo que eu tinha visto essa disciplina no técnico, também tinha visto em outros cursos que tinha feito. Mas assim, eu não conseguia me sair bem porque eu me senti inadequada, a palavra é essa, o único momento que eu me senti inadequada por mais que eu não tivesse uma condição financeira como meus colegas, porque em engenharia [existe a condição financeira]. (FREIRE, 2018, p. 19).

Alguns cursos das universidades públicas têm oferta integral, a maioria deles estão distribuídos entre as áreas de saúde e na C&T, não há a opção noturna, bem como as atividades de laboratório consomem o dia completo. Tal regra acaba excluindo os alunos que precisam trabalhar para sobreviver. Em muitos casos, como o da estudante de engenharia, a necessidade do trabalho faz com que o curso atrase ou que o discente acabe não acompanhando todas as aulas. O que deveria ser melhor administrado dentro do espaço de ensino público por docentes e discentes acaba sendo um ponto de exclusão não só pelo não acompanhamento de disciplinas, mas por se tratar evidentemente de uma questão econômica que gera segregação pelos colegas que tem melhores condições financeiras, pois os grupos de pessoas e a rede de ajuda vão sendo montados não por afinidade, mas de acordo com o poder aquisitivo de cada discente, fator que inicia-se na lista de chamada do processo seletivo entre os aprovados na chamada universal e na chamada por cotas, entre homens e mulheres ou entre brancos e negros.

Assim, entendemos o interseccionalismo como consequência da interação de duas formas de subordinação (PISCITELLI, 2008), na especificidade desse artigo, são políticas específicas que geram opressão e confluem a mulher. Uma das formas mais utilizada é a não validação das vozes dessas mulheres, afinal, devido aos absurdos vivenciados na área, as experiências delas costumam ser desacreditadas dentro do espaço de formação/trabalho, pelo público e por familiares, inicialmente por se tratar de relatos absurdos, depois porque a prática da opressão velada acaba sendo interpretada como incapacidade ou exagero por parte do

feminino, como coloca a aluna de Engenharia de Minas: “É pesado! Chamam a gente de babaca, de burro(a)s. ‘Isso é um bando de buceta’, que ele chama, tem hora que dá vontade de gravar, porque quando eu chego em casa contando as pessoas, elas dizem ‘Não, eu não acredito nisso não’, eu falo: é! (FREITAS, 2018, p. 10)”. Em seguida, ela relata a visão sobre a situação das amigas que trabalham em áreas distintas:

Quando eu falo é mais difícil para ela entender. Ela acha que eu não tenho tipo... eu conversei com uma amiga minha que ela é tecnóloga em produção de alimentos, ela faz doutorado aqui e é totalmente diferente do que a gente vê em exatas. Então ela não tem essa sensibilidade, porque quando eu vou falar eu sinto que ela acha que eu não sou capaz. Estão me entendendo? Porque a gente sente quando fala para uma pessoa você vai entendendo ou não o que está acontecendo, então ela fala “Por que você foi fazer engenharia? É tão difícil!”, eu falo que não é. Eu gosto, eram minhas notas melhores no colégio, o problema é o professor, o problema é a perseguição com a gente mulher lá, estão me entendendo? (FREITAS, 2018, p. 22).

Na fala podemos perceber que a amiga por não ser da mesma área, julga que a ciência em si é difícil e que a aluna pode ter procurado algo em que ela não se identifica e/ou não dá conta de aprender, o que indica que, na visão da amiga, o dilema sofrido não está na estrutura de práticas de poder ou da diferença de gênero, o que indica que ela desconhece tais práticas e/ou não acredita que possa ser tão intenso. Percebemos que a forma como os relatos da discente não são escutados pelo público leva ela a um ponto de desespero emocional, pois, por mais de uma vez ela pergunta se estamos entendendo de fato a situação que ela descreve, o que mostra ela se mostra preocupada de que julgemos ou não acreditemos no que está sendo dito. Vemos nitidamente a reprodução de um discurso misógino e do racismo estrutural, pois se trata de uma mulher negra na ciência.

Descrédibilizar a fala de uma mulher é uma das estratégias mais utilizadas pelos dispositivos de poder. Historicamente a fala nos espaços públicos não era permitida a mulheres e quando essa reivindicava algo, o “não ouvir” do público gerava desespero, o que ocasionava no aumento do tom de voz, isso já era o bastante para que houvesse uma acusação de histeria, motivo esse que levaria essa mulher para um tratamento, sendo essa a forma mais comum de retirá-la do convívio social. Nos casos de descrédibilização o apoio dos conhecidos é primordial para o sujeito que fala e/ou denuncia algo, porém, na prática, há o julgamento, exemplo observado no relato, pois a amiga incapacita profissionalmente e discursivamente a discente ao dizer que talvez a área de exatas seja difícil para ela.

Nesse contexto, devemos analisar que as práticas de poder aplicadas em um espaço e/ou público sofrem um processo de subjetivação, essa que é pensada aqui como um vetor do assujeitamento, ou seja, quando o sujeito que passa pelas práticas do poder acaba introjetando

o discurso e as práticas que sofreu. Analisemos como cada um percebe esse processo a partir de uma percepção positiva e outra negativa das entrevistadas. Iniciaremos com a docente do curso de Engenharia de Minas e o relato positivo da primeira experiência de trabalho no Norte, dentro da Floresta Amazônica, ela diz:

Eu adorei! Talvez alguém chegue e relate: alguém foi grosseiro comigo. Mas não foi a minha experiência, muito pelo contrário, eu era sim tratada de forma diferenciada, mas um tratamento para melhor. Inclusive, fazia com que alguns colegas homens tivessem ciúmes e que quisessem saber o porquê que éramos tratadas de forma diferenciada em todos os sentidos, não era só pela questão de ser mulher, era a questão de competência mesmo. Então eu não sofri com essa diferença de tratamento por ser mulher. (NUNES, 2018, p.6)

A subjetivação dessa mulher está em associar o controle social que o meio tinha como cuidado. Percebemos que ela relata diferenças de tratamento entre homens e mulheres, mas por julgar que era benéfico a elas, mesmo não sabendo se era por gênero ou por competência, visualiza como algo bom. Podemos ver que houve uma interpretação positiva quando ela alega que outra pessoa pode dizer que houve algo ruim, mas não é o caso dela. Não saberemos de fato se a empresa que contratou essa profissional não tinha nenhuma prática de diferença social pelo relato da docente, mas podemos perceber que ela associa a experiência que teve apenas de forma positiva, não houve questionamentos as diferenças, mesmo que essas fossem positivas, por parte da entrevistada.

Em contrapartida, a discente que relatou ter sofrido perseguição no curso de Engenharia de Minas, passou por um processo de subjetivação mais nocivo por ter sido resistente ao processo, ela coloca: “Mulher, [minha cabeça] não ficou legal, eu fiquei muito sensível, assim insegura, eu não faria mais.” (FREITAS, 2018, p.14). O desejo de desistência demonstra o cansaço emocional que ela sente por resistir as práticas de poder e por visualizar que elas são cotidianas dentro do espaço da C&T, o que gera cansaço emocional.

Nesse aspecto, devemos pensar sobre o cansaço emocional que é citado no relato. Estar em um ambiente de práticas abusivas necessita de equilíbrio mental e físico, sofrer cotidianamente com as consequências dos vários dispositivos de controle e poder, sendo resistência e tendo ampla consciência do que está acontecendo, leva a fadiga e ao adoecimento. A questão é que a subjetividade das mulheres acaba sendo afetada no processo de subjetivação, gerando uma autossabotagem que se inicia no complexo de inferioridade e vai até o adoecimento.

A partir disso, vejamos alguns sintomas relatados pela discente que a fizeram ir ao pronto socorro: “Eu fui com muita dor de cabeça, crise de ansiedade, tremores, taquicardia e muita, muita enxaqueca, muita mesmo. Assim, sem paz, sabe você ver ali, o seu sonho pertinho de se realizar e não acontecer” (FREITAS, 2018, p.14). Os sintomas relatados pela aluna são típicos de ansiedade, pânico e depressão, uma tríade comum na modernidade diante de situações extremas. A recorrência dos sintomas fez com que um médico especializado fosse consultado sobre o quadro, vejamos:

Tipo formatura do meu amigo, o final de período, fiz provas e vi a nota, fiquei triste. Houve dias que eu nem consegui levantar, vocês estão me entendendo? Tipo depressão mesmo que eu peguei, assim, essa é a palavra. Já fiz vários exames no psiquiatra e com o neurologista, e eles dizem ‘olha você não tem nada batendo nos exames, mas tem depressão. Você está com depressão, com síndrome do pânico’.  
(FREITAS, 2018, p.21)

Percebe-se que não há uma patologia clínica no quadro da aluna, os sintomas são de decorrentes emocionais, consequência direta de cinco anos de pressão contínua dentro do espaço da C&T. Trata-se de uma reprodução de força e disciplinamento que sabotam as mulheres devido a uma construção de lugares sociais divididos por gênero. Como coloca Regina Guimarães Neto (2020), para tentar contribuir com uma melhoria na área, é necessário antes entender as operações de poder que se articulam social e politicamente nesse espaço, de modo que possamos entender as relações de gênero presentes na C&T abrir brechas para análises sociais que venham a contribuir nessa questão, afinal “mudando como vemos as imagens é claramente uma maneira de mudar o mundo” (HOOKS, 1981, p. 99).

## **FONTES**

FREIRE, Joana, Joana Santos Freire: depoimento [abril 2018]. Entrevistadores: Raquel Guedes, Rafael Porto. Campina Grande: Universidade Federal de Campina Grande, 2018. Entrevista concedida ao Projeto Memória da Ciência e Tecnologia de Campina Grande.

FREITAS, Amanda, Amanda Duarte Freitas: depoimento [abril 2018]. Entrevistadores: Raquel Guedes, Rafael Porto. Campina Grande: Universidade Federal de Campina Grande, 2018. Entrevista concedida ao Projeto Memória da Ciência e Tecnologia de Campina Grande.

NUNES, Bárbara. Bárbara Nunes: depoimento [novembro 2018]. Entrevistadores: Raquel Guedes, Rafael Porto. Campina Grande: Universidade Federal de Campina Grande, 2018. Entrevista concedida ao Projeto Memória da Ciência e Tecnologia de Campina Grande.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BOSI, Ecléa. **Memória e Sociedade: lembrança de velhos**. 2 ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

CABRAL, Carla Giovana. **Pelas telas, pela janela: o conhecimento dialogicamente situado**. Cadernos Pagu (27), Campinas-SP, Núcleo de estudos Gênero-Pagu/Unicamp 2010.

CARVALHO, Maria Eulina Pessoa de. Gênero, Educação e Ciência. In: **Gênero e práticas culturais: desafios históricos e saberes interdisciplinares**. Charliton, José dos Santos Machado, Idalina Maria Freitas Lima Santiago, Maria Lúcia da Silva Nunes (organizadores) – Campina Grande: EDUEPB, 2010.

CITELI, Maria Teresa. **Mulheres nas ciências; mapeando campos de estudos**. Cadernos Pagu (15), Campinas-SP, Núcleo de estudos Gênero-Pagu/Unicamp 2000.

DELGADO, Lucília de Almeida Neves; FERREIRA, Marieta de Moraes. Introdução. In: **História do Tempo Presente**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2014. ORG. Lucília de Almeida Neves Delgado e Marieta de Moraes Ferreira.

FOUCAULT, Michel. **A Ordem do Discurso: aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970**. Trad. Laura Fraga de Almeida Sampaio. 24 ed, São Paulo: Edições Loyola, 2014.

\_\_\_\_\_. “Prefácio à Transgressão”. In **Ditos e Escritos**, v.III. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2012.

\_\_\_\_\_. **Uma Trajetória Filosófica, O Sujeito e o Poder**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.

\_\_\_\_\_. A ética do cuidado de si como prática da liberdade. In M. B. Motta (Org.), **Ética, sexualidade, política. Ditos e escritos V**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2015.

FOUREZ, Gérard. **A Construção das ciências: introdução a Filosofia e à ética das ciências**. São Paulo: Editora UNESP, 1995.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1975.

GAGNEBIN, Jeanne Marie. **Lembrar escrever esquecer**. São Paulo: Ed. 34, 2006.

GUIMARÃES NETO, Regina B. Conflitos no campo e práticas de violência: Amazônia. In: **História oral e conflitos rurais: Memórias de Lutas**. Orgs: Marcus Dezemone & Edilza Fontes, 2020.

HOOKS, Bell. **Ain't I a woman: Black women and feminism**. Boston: South End Press, 1981.

JÚNIOR, Durval Munis de Albuquerque. **História: A arte de inventar o passado**. Bauru, São Paulo: Edusc, 2007.

MONTENEGRO, Antônio Torres. Comblin: Historiografia, História Oral e Memória. *In: Estudos Históricos*. Rio de Janeiro, vol 34, nº 74, p.492-511, 2021.

MOREIRA, Maria Lígia; VELHO, Lea. **Pós-graduação do Instituto Nacional de pesquisas Espaciais numa perspectiva de gênero**. Cadernos Pagu (35), Campinas-SP, Núcleo de estudos Gênero-Pagu/Unicamp 2010.

PISCITELLI, A. Interseccionalidades, categorias de articulação e experiências de migrantes brasileiras. **Sociedade e Cultura**, [S. l.], v. 11, n. 2, 2008.

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

RICOEUR, Paul. **A memória, a história, o esquecimento**. Campinas, SP: Editora da Unicamp.2007.

ROLNIK, Suely. “A multiplicação da subjetividade”, “Mais!”, Folha de São Paulo. São Paulo, 19/05/96; p. 3/5.

---

<sup>1</sup> Ver matéria: <https://abeinfobrasil.com.br/por-que-ha-tao-poucas-mulheres-trabalhando-em-tecnologia/>

<sup>2</sup> er pesquisa: <https://www.scielo.br/j/csp/a/jtp3vjq4d6zKvYSJF6VjHZg/?lang=pt>

<sup>3</sup> Ver pesquisa: <https://www.scielo.br/j/csp/a/jtp3vjq4d6zKvYSJF6VjHZg/?lang=pt>

<sup>4</sup> Ver caso de Maria Barbosa, física natural do Rio Grande do Sul, não aceita pelos colegas de profissão. Link: <https://www.comciencia.br/dossies-1-72/reportagens/mulheres/04.shtml>

<sup>5</sup> Ver caso de Marie Curie que sofreu com ataques misóginos e é a única mulher a ter dois Prêmios Nobel na ciência. Ver link: <https://super.abril.com.br/historia/marie-curie-a-polonesa-mais-brilhante-do-mundo/>

<sup>6</sup> Saber mais em: <http://cnpq.br/web/guest/pioneiras-da-ciencia1>

<sup>7</sup> Para Foucault (1963), indica caminhar no limite dos excessos e/ou romper o limite.