
AS MULHERES E A MEMÓRIA DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA EM CAMPINA GRANDE – PARAÍBA

WOMEN AND THE MEMORY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY IN CAMPINA GRANDE – PARAÍBA

Raquel da Silva Guedes
Doutoranda em História pela Universidade Federal de Pernambuco (UFG)
raquel.silva.guedes@gmail.com

137

Quando entramos no mundo da pesquisa não sabemos se escolhemos o nosso tema ou fomos escolhidos. Particularmente costumo dizer que fui apresentada a minha temática de pesquisa por grandes professores e que o caminho da afinidade veio com as descobertas que fiz ao longo da minha pesquisa. A sensação que tenho é que o mundo da pesquisa abriu meus horizontes, trouxe conhecimento e me enxergar questões políticas, econômicas e sociais de outra forma.

Meu relato de pesquisa é sobre a participação das mulheres na Ciência e Tecnologia e para entender um pouco da necessidade desse tema, convido vocês a refletir sobre algumas questões: Vocês já se perguntaram os motivos pelos quais entram nas salas de aula dos cursos de engenharias e se deparam com poucas mulheres? Vocês sabiam que os maiores índices de desistência de alunos nos cursos relacionados a Ciência e Tecnologia são de mulheres? Vocês conseguem me dizer as causas que explicam essas situações? Vocês têm conhecimento que, embora estejamos no século XXI, o percentual de mulheres dentro da Ciência e Tecnologia no Brasil não ultrapassa os 20%?

São muitos questionamentos e corriqueiramente lidamos com esses fatores, mas nunca paramos para refletir essa problemática. Confesso que, sozinha, eu também não pensava em determinadas questões mesmo tendo o conhecimento da diferença quantitativa entre homens e mulheres no referido setor, até que um dia fui levada a tal reflexão de maneira peculiar. No ano de 2011, ainda como graduanda do curso de História da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, resolvi frequentar como ouvinte as reuniões do Projeto Memória e História da Ciência e Tecnologia em Campina Grande, os debates naquele momento eram sobre a preservação da memória, sua importância e construção. Uma aspirante a historiadora tem completa motivação pelo tema, afinal, por muitas vezes, vive de dar ouvidos e sentido a tudo que

fica no tempo e no espaço como uma lembrança pessoal, social, política e econômica, não haveria como não estar encantada em aprofundar o conhecimento sobre esse tema.

Logo em seguida, debatemos sobre a construção memorial e histórica de nossa cidade (Campina Grande – PB), observamos que a dita Rainha da Borborema foi o berço de grandes avanços no estado, abrigando uma escola de nível superior, intitulada de Escola Politécnica¹ da Paraíba, hoje Universidade Federal de Campina Grande, disponibilizando formação em Engenharia Civil, Engenharia Elétrica e Engenharia Mecânica. Para além do ensino, a cidade abrigou um pólo industrial de grande reconhecimento, avançou com o ensino técnico e promoveu pesquisas no ensino superior. Por tantos feitos, o local foi denominado de “Cidade da Inovação” e/ou “Cidade High Tech”, desenvolveu e desenvolve pesquisas e protótipos diários para o crescimento da Ciência e Tecnologia, basta imaginar que um dos protótipos do forno microondas foi pensado na cidade, o design da cafeteira de cápsulas a qual você provavelmente já usou e ainda o Walkie Talk foram planejados em Campina Grande. É evidente que há um lugar de destaque e memória na Ciência e Tecnologia, o que não podia passar despercebido aos olhos da mesma cidade que abriga duas universidades públicas com formação em história.

Passada essa primeira fase e já como integrante do grupo, resolvi fazer seleção para uma das bolsas de iniciação científicas disponíveis para o projeto, mediante a aprovação passei a visitar o Arquivo Geral, local onde estavam os documentos que restaram da antiga Escola Politécnica da Paraíba. A ideia era “varrer” aquele acervo em busca de informações sobre alunos, professores e funcionários, descobertas, projetos e números de alunos para em seguida poder tentar entrevistá-los e sob a luz da História Oral conhecer um pouco mais do cotidiano, entender as relações histórico-sociológicas e construir reflexões sobre a memória da Ciência e Tecnologia de Campina Grande.

Costumo dizer que não achei o meu objeto de pesquisa, mas o oposto, ele me encontrou em meio a curiosidade ou estava ali e ninguém tinha adotado. Até o momento eu nunca tinha refletido sobre as questões que indaguei no início desta conversa, mas depois de um ano catalogando documentos diversos, eu já havia percebido a diferença numérica em relação ao gênero na instituição, ainda assim, caí no estigma cultural de que, de fato, a área científica tecnológica é culturalmente vista com masculina e falávamos dos anos de 1960, uma década onde as mulheres ainda não viviam o espaço público de maneira ampla, isso poderia justificar. Ainda nos mesmos dias, pesquisei na internet sobre a numeração atual das mulheres no setor e

¹ A Escola Politécnica da Paraíba deu origem ao Centro de Ciência e Tecnologia do Campus II da Universidade Federal da Paraíba, que em 2002 foi desmembrado e se tornou Universidade Federal de Campina Grande.

percebi que não obtivemos grandes crescimentos e a partir de então, sempre que passava pelos prédios da universidade observava as mulheres.

Tudo era prematuro em minha mente, tratava-se da ponta de uma linha de um grande novelo que me trariam muitas pesquisas. Aos poucos fui montando quadros, gráficos das turmas que achava nos documentos, fui recolhendo nomes, fotografias e informações que quando analisadas deram na produção final do meu trabalho de conclusão de curso - TCC. Mas era necessário mais que uma catalogação e o insight veio quando em uma das tardes no arquivo eu percebi que um número considerável de mulheres eram aprovadas no vestibular, mas duas ou três faziam a matrícula. Refleti que uma aprovação é como realizar um sonho, esse que, por algum motivo elas não buscavam. Não se encaixava em minha linha de raciocínio que o esforço de fazer uma seleção penosa, em dois meses, desse lugar a desistência. Para entender sobre isso, decidi entrevistar essas mulheres e tão logo a pesquisa virou uma rede de apoio, uma mulher indicava o número da outra e ambas davam relatos surpreendentes do cotidiano da época, do curso, dos desejos que tinham e das dificuldades que enfrentavam.

Chegamos as questões culturais do patriarcado e das formas em que esse sistema atuava. Percebemos como a pressão psicológica afastava as mulheres do setor, como a carga horária elevada, a vida pessoal e profissional corrida atrapalhavam essas mulheres e de que forma o meio as sufocavam. Trata-se de um ciclo que virou uma cultura ainda hoje perpetuada e é analisado passo a passo quando problematizamos sobre essas questões na produção de nossas pesquisas.

Entendamos que a história da mulher na C&T é entrecortada por inúmeras manifestações de perseguições, preconceitos e oposições (Sadenberg, 1994). Nas últimas décadas do século XX e no século XXI, as mulheres assumiram o espaço público no intuito de modificar as noções de liberdade ao feminino e conquistar direitos que garantissem a segurança e a vivência social. A luta de tais sujeitos tem levado a sociedade a repensar seus valores e a logística de suas instituições, porém, tal fator não indica que a limitação feminina ao espaço público tenha deixado de existir, principalmente no espaço que nos dispomos a pesquisar.

Nesse sentido, podemos afirmar que há uma invisibilidade na História das Mulheres na C&T no Nordeste. Pesquisas que pensam o feminino nesse setor foram reservadas as regiões do Sudeste e Sul do país, quando essa temática é falada a nível Nordeste o enfoque é o comparativo quantitativo entre os sexos na C&T ou a ótica do preconceito e da construção cultural do patriarcado. Esse, especificamente, é considerado um dos motivos principais da não visibilidade feminina no setor, mas o olhar necessita de uma análise minuciosa, uma vez que, há a existência

de um esquema de lugares de poder que inviabiliza, impede e invalida saberes produzidos. A questão é que as condições sociais dificultam a visibilidade e legitimidade da presença da mulher na Ciência e Tecnologia porque as pesquisas sobre tais aspectos têm sido subalternizadas ou discutidas na visão de grupos de outras regiões e/ou de empresas dominantes, o que favorece a desigualdade no setor em uma escala estrutural e restringe oportunidades.

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 branco, genial, excêntrico e frio, uma imagem distante das mulheres. Nesse imaginário, a imagem da mulher cientista nem existe.

Os dados apresentados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)² mostram que em 2017 o total de mulheres pesquisadoras em todas as áreas de pesquisa e extensão era de 53%, porém a participação feminina na grande área da Engenharia e Ciências da Computação foi de cerca de 23%. A partir do ano de 2018 as bolsas e ajustes foram sendo cortados por ausência de incentivo do governo e a contagem acabou sendo reduzida, os cortes chegaram a 36% no setor, ocasionando o prejuízo em média de 62% de pesquisas em andamento.

Dados do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA)³ do ano de 2016 mostram que o total de profissionais vinculados do gênero masculino são de 1.081.223 em comparação a 171.467 mulheres. No estado da Paraíba são 10.350 homens e 1.961 mulheres. Já o número de docentes em instituições de ensino superior no Brasil demonstram que pela grande área e por gênero o setor de Engenharia e Computação tem 26% de mulheres atuantes em comparação a 55% que atua no setor da Saúde e bem-estar social.

Os dados identificam que há uma diferença quantitativa significativa entre homens e mulheres atuantes na Ciência e Tecnologia no Brasil. Na cidade de Campina Grande na década de 1960 durante a atuação da Escola Politécnica da Paraíba, o percentual de mulheres não ultrapassou os 10%. No ano de 2010, de acordo com dados da Pró-reitoria de Ensino da Universidade Federal de Campina Grande, o número de mulheres no Centro de Ciência e Tecnologia (CCT), sem separação por curso, é de aproximadamente 22%.

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

² Saber mais em: <http://cnpq.br/web/guest/pioneiras-da-ciencia1>

³ Saber mais em: <https://creapb.org.br>

políticas de incentivo e conscientização, além da ampliação dos 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.

Coletar esses dados não foi tarefa de fácil execução, muitas vezes as listas de turmas apresentavam divergências, outras vezes, os nomes de algumas mulheres simplesmente não estavam mais lá. Foi necessário recorrer ao Conselho de Engenharia do Estado da Paraíba para procurar registros ou perguntar sobre essas pessoas nas entrevistas que foram realizadas. Pesquisar dados é como encontrar uma agulha em cada palheiro e depois ir guardando-as em uma única caixa para depois estudar todas juntas até chegar a uma sequência de fatos. Nem sempre é possível, afinal agulhas se perdem com facilidade, assim como os registros que por muitos são tidos como antigos e inúteis. É fato que a preservação de documentos, da cultura e da história do país não é conservada na nação, pois há a desvalorização da formação histórica, o que dificulta o trabalho do pesquisador, afinal, passávamos semanas tentando encaixar os fatos com as lacunas documentais que tínhamos.

Lidar com a análise quantitativa também tem seus percalços, pois tudo depende do ângulo em que analisamos e não podemos ser parciais. Se analisarmos o quantitativo geral de mulheres que participam das engenharias encontraremos um percentual que passa os 40%. Quando analisamos por curso de graduação essa numeração passa a ser cifrada. Por que isso ocorre? Os cursos de engenharia mais recentes, como Engenharia de Produção e Engenharia Química recebem um quantitativo maior de mulheres, enquanto os cursos de Engenharia de Minas e Engenharia Mecânica apresentam um total de 5% de mulheres em cada turma na Universidade Federal de Campina Grande. Essas disparidades requerem um olhar mais cuidadoso sobre os fatos por gerarem dúvidas constantes que só podem ser trabalhadas com a História Oral.

Mudar o olhar e a metodologia da pesquisa exigiu um esforço da nossa parte, não só no aporte teórico, que foi bem debatido nas reuniões quinzenais que o Projeto Memória disponibilizava para contribuir com a nossa formação e conhecimento, mas também pelas descobertas que foram feitas nas entrevistas. Inicialmente foi difícil conseguirmos marcar uma conversa com as estudantes, profissionais e professoras das engenharias de Campina Grande, afinal, a maioria não estava à vontade para falar sobre o percurso pessoal e profissional, as dores e os silenciamentos, as burlas e as conquistas. Com o tempo elas criaram confiança e dentro da

preservação dos nomes e imagens decidiram relatar um pouco dos dilemas, assédios, desrespeito e situações desconfortáveis que vivenciaram.

Era notório que havia um padrão de agressão que era sustentado pelo discurso das diferenças de gênero e do patriarcado já mencionados aqui, por isso, precisamos entender a importância da propagação de um discurso, como ele determina espaços e pode ser excludente. Normalmente 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.

Foram muitos os relatos emocionados que chegavam a nossa sala, lidar com eles com empatia era o máximo que podíamos pelo ofício do historiador. As estudantes em grande maioria desenvolveram crises de ansiedade e depressão, muitas vezes o quadro e a pressão cotidiana vivenciando a rotina de estudantes de engenharia as faziam desistir. Houve casos de meninas que se formaram e não conseguiram exercer a profissão devido ao desencantamento com a área, o caso das mães de família que em estágio de gravidez ou puerpério foram pressionadas a desistir e aquelas que não queriam enfrentar a sala de aula devido ao assédio moral. As professoras reclamavam constantemente da falta de espaço nos departamentos, do desmerecimento por parte dos colegas de trabalho e do assédio que sofriam em várias instâncias, como poderemos ver adiante em dois exemplos. As profissionais diziam que lidar com a empresa e os ditos “peões de obra” era complicado, porque trazia uma briga de espaço cotidiana.

Tais fontes orais preencheram as lacunas que precisávamos e abriram novos leques para futuras pesquisas. Deveríamos lançar análises aos relatos tão duros que reforçavam a limitada evolução feminina na sociedade, vejamos que, em entrevista, uma professora de Ciências da Computação admitida em 2006 na Universidade Federal de Campina Grande nos mostrou uma nova face dessa problemática ao demonstrar incômodo com o que intitulou de “diferença de tratamento profissional entre homens e mulheres” (Palmeira, 2016). Ela nos relatou que chegou a pedir demissão de uma faculdade particular na cidade devido ao assédio dos alunos, alegou ainda que mesmo a coordenação do local dando suporte de punição a mesma, os assédios eram frequentes, dentro e fora de sala de aula, de maneira que ela se sentia “cercada e limitada” (Duarte, 2016).

Já uma professora do curso de Engenharia de Minas relatou que nunca foi ouvida pelo departamento composto apenas por homens, que não consegue se relacionar com os colegas de

trabalho. Alegou que passou a sofrer perseguição após pedir o divórcio, que a vida pessoal é atacada nos corredores da universidade e que prefere, para evitar problemas, ir à universidade, ministrar as aulas e sair. Ela tem sido o referencial para as discentes que orienta em sala, uma vez que presta ajuda emocional as mesmas. Já as alunas entrevistadas estão em alto pico de estresse e com início de depressão, elas dizem que são chamadas de “engenheiras fuleiras, burras, sem capacidade” (PALMEIRA, 2016) todos os dias em aula e que por muitas vezes são perseguidas por serem mulheres, afinal “engenharia não é para mulher”. (DUARTE, 2016)

Existe uma necessidade de análise que busque entender quais discursos ainda limitam a participação feminina na C&T, as consequências deles, como as mulheres estão lidando com tal realidade. A entrevistada Rafaela Duarte, professora do curso de Ciências da Computação, explica que há uma “guerra surda”, logo, sutil e, por isso, é difícil de ser combatida ou até reconhecida entre as mulheres da C&T. Ela transparece em fala durante entrevista: “Hoje que eu tenho mais maturidade eu sei que é um discurso que se você escuta muitas vezes pode lhe trazer insegurança sim. Eu não me sentia bem as vezes quando ia assistir aula e eu era a única mulher. Por alguma razão eu não me sentia bem.” (DUARTE, 2016, p. 06).

A baixa e pouco frequente presença da mulher na Ciência e Tecnologia é resultado da construção de um estigma cultural que separa os lugares sociais de acordo com o gênero e mantém a mulher distante da Ciência e Tecnologia. É necessário romper essa barreira, uma forma de assim o fazer, é preservar, divulgar e analisar a memória dessas mulheres, da Ciência e Tecnologia. É tornar acessível a informação sobre o que é a Ciência e Tecnologia, o que a área desenvolve e como a Região Nordeste é importante nessa formação. Foi essa a semente que o Projeto Memória da Ciência e Tecnologia resolveu plantar na Paraíba para desenvolver pesquisas, conhecimento e informação a fim de desconstruir barreiras e contribuir para a reflexão histórica científica, econômica e cultural. Foram essas ricas contribuições que o Projeto Memória nos permitiu desenvolver e que tenho levado adiante, agora no doutorado na Universidade Federal de Pernambuco.

O contato com a História Oral e a oportunidade de conversar com essas mulheres nos fez enxergar a problemática em uma outra ótica, aquela de quem está em campo passando pelas dificuldades da área. Ouvir essas mulheres nos apresentou uma outra forma de pesquisa, pois aprendemos a ter ouvidos sensíveis, análises rebuscadas e conhecimento sobre narrativa e memória. A arte da escuta nos fez dar voz a histórias silenciadas e que muito provavelmente seriam esquecidas, mas também nos trouxe experiências enquanto seres humanos, afinal escutar requer entender o outro, ter empatia e nos colocar a disposição de acolhimento. Ter experiência

com a História Oral nos fez sobretudo, evoluir como ser humano, no mundo da pesquisa e nos relatos

REFERÊNCIAS

Carvalho, M.E.P. (2010). *Gênero, Educação e Ciência*. In Charliton, J.N.M et al. (2010) *Gênero e práticas culturais: desafios históricos e saberes interdisciplinares*. Campina Grande: EDUEPB.

Rolnik, S. (1996, 19 de maio). *A multiplicação da subjetividade*. Folha de São Paulo, pp. 3-5.

Sadenberg, C. M. B. (1994). *Feminismos, feministas e movimentos sociais*. In Brandão, M.L.R. & Bingemer, M.C.L. (1994). *Mulher e Relações de Gênero*. São Paulo: Edições Loyola.

144

Informações do Artigo / Article Information

Recebido em: 04/07/2022

Received on July 04th, 2022

Aprovado em: 11/07/2022

Accepted on July 11th, 2022

Publicado em: 30/08/2022

Published on August, 30th, 2022

Conflitos de Interesse: Os(as) autores(as) declararam não haver nenhum conflito de interesse referente a este artigo.

Conflict of Interest: None reported.

Avaliação do artigo: Artigo avaliado por pares.

Article Peer Review: Double review.

Agência de Fomento: Não tem.

Funding: No funding.

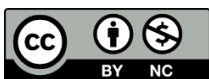
Como citar este artigo / How to cite this article

APA

Guedes, R.S. (2022). As mulheres e a memória da Ciência e Tecnologia em Campina Grande - Paraíba. *Rev. Mult. Amapá - REMAP*, 2 (1), 137-144.

ABNT

GUEDES, R.S. As mulheres e a memória da Ciência e Tecnologia em Campina Grande - Paraíba. **Rev. Mult. Amapá - REMAP**, Macapá, v. 2, n.2, 2022.



Esta obra está licenciada com uma licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional