

O PROTAGONISMO FEMININO E AS EXPERIÊNCIAS DE DOCENTES DAS CIÊNCIAS NATURAIS NA UFS

Marynara Costa Santos¹

Bruna Serra de Santana Costa²

Viviane Almeida Rezende³

Aline Lima de Oliveira Nepomuceno⁴

Resumo: Esta pesquisa objetivou conhecer os desafios, as possibilidades e as dificuldades de inclusão da mulher nas produções científicas do campo das Ciências Naturais (CN), na UFS. Através de dados coletados do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) e de um questionário, constatou-se que a maioria das pesquisas vinculadas ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), nas CN, é orientada por homens. Além disso, os relatos das docentes participantes revelaram a incidência de preconceitos e obstáculos relacionados ao gênero e vivenciados durante as suas experiências na universidade. Com isso, evidencia-se que ainda existem fatores limitantes da atuação da mulher na academia. Assim, é imprescindível essas discussões sobre questões de gênero na ciência visando a implementação de políticas públicas direcionadas à erradicação de preconceitos e das desigualdades de gênero.

Palavras-chave: mulheres; pesquisadoras; produção científica.

Abstract: This research aimed to know the challenges, the possibilities and the difficulties of the woman's inclusion in the scientific productions of Natural Sciences' field (NS), in the UFS. Through collected data from the Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) and from a questionnaire, it was ascertained that the majority of research linked to the Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), in NS, is oriented by men. Besides that, the reports of female docents that participated, revealed the incidence of prejudices and obstacles related to the genre and experienced during their experiences in the university. Thereby, it becomes evident that there are still limiting factors of the woman's performance in the academy Thus, these discussions on gender issues in science are essential, aiming at the implementation of public policies aimed at eradicating prejudices and gender inequalities.

Keywords: Women. Researchers. Scientific production.

¹ Mestranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Sergipe (UFS); Bolsista pela Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe (FAPITEC/SE); Licenciada em Ciência Biológicas pela UFS; Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Educação Ambiental de Sergipe (GEPEASE/CNPq); Tem interesse nas áreas de Formação de Educadores e Educação Ambiental.

² Graduanda em Ciências Biológicas (licenciatura) na Universidade Federal de Sergipe-Campus São Cristóvão. Foi estagiária do Herbário ASE realizando um trabalho de curadoria. Foi vinculada também ao projeto Sala Verde e desenvolveu pesquisa (PIBIC) nas áreas de gênero, ciência e agroecologia, focando principalmente na atuação feminina no campo científico. Tem interesse, principalmente, nos seguintes temas: feminismo e ciência, mulheres na ciência, agroecologia, botânica, etnobiologia.

³ Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Sergipe (2000), Especialista em Educação Ambiental pela Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe (2006) e Mestre em Educação pela Universidade Federal de Sergipe (2011). É professora efetiva da Secretaria de Estado da Educação de Sergipe, ministrando as disciplinas Ciências e Biologia. Leciona em cursos de graduação e pós-graduação na área de Educação. É membro do Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Ambiental de Sergipe e pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Científica, atuando nas áreas de Formação de Professores, Educação em Ciências e Biologia, Educação Ambiental, Metodologias para a Educação Ambiental e Dimensão Ambiental no Currículo Escolar

⁴ Doutora em Educação (PPGED-UFS-2017), mestre em Educação (PPGeduc-UFRRJ-2012), graduação em Ciências Biológicas (Licenciatura Plena) (UFS- 2009). Desempenha pesquisas junto ao Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Ambiental de Sergipe (GEPEASE-UFS), ao Projeto Sala Verde na UFS, ao Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Ambiental, Diversidade e Sustentabilidade (GEPEADS-UFRRJ) e ao Grupo de Estudos em Educação Científica (GEPEC-UFS), atuando nas áreas de Educação Ambiental, Formação de Professores, Metodologias Participativas, Metodologias para o Ensino de Ciências e Biologia. É professora do ensino superior efetiva do Departamento de Biologia da UFS e membro permanente do Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED) - UFS.

INTRODUÇÃO

Ao longo da história, a figura feminina tem sido vítima da opressão que lhe tira a liberdade de ocupar espaços na sociedade. Desde a Idade Média, a mulher vive condicionada a um sistema patriarcal, limitada ao ambiente privado e machista. Muitos foram os autores da época, como Aristóteles, São Tomás de Aquino e Santo Agostinho, que escreveram sobre a mulher, de modo a afirmarem sua submissão, o que alimentava, ainda mais, os pensamentos daqueles que viviam no período em questão (Maria NASCIMENTO, 1976). Nesse sentido, estudar a trajetória das mulheres não só revela o quanto foram subjugadas durante décadas, como também propõe uma reflexão para que haja mudança nos ideais e comportamentos ultrapassados.

Durante a jornada feminina, têm sido travadas inúmeras lutas por garantias de direitos, sendo a conquista do direito ao voto uma importante vitória das mulheres, iniciada na Inglaterra, no séc. XIX (Céli PINTO, 2010). No Brasil, o marco decisivo para o direito ao voto foi resultante da luta da bióloga Bertha Lutz, que, aliada a Maria Lacerda de Moura, fundou, em 1922, a Federação pelo Progresso Feminino (Sônia D'ALKMIN; Sérgio AMARAL, 2006).

Com isso, a partir da década de 1960, diversos movimentos surgiram com diferentes vertentes e formas de abordagem, no entanto todos apresentavam o mesmo objetivo: a luta contra a opressão feminina (Antônio da CONCEIÇÃO, 2009). Dessa forma, iniciava-se não só a tomada de consciência da dominação e da exploração das mulheres, mas também um novo período de lutas através das quais se alcançaram novas mudanças e novos desafios.

Tratando-se da seara profissional, a mulher está ligada historicamente à esfera doméstica e o homem, à esfera pública (Londa SCHIEBINGER, 2001). Assim, os espaços destinados às mulheres ficavam restritos e, obedecendo-se a uma tendência patriarcal e androcêntrica, só o homem tinha a oportunidade de ascensão social e profissional. Como marca desse pensamento conservador, as mulheres hoje, ainda que estejam ocupando mais os espaços, participam deles de forma estrita. Isso quer dizer que, apesar da ascensão feminina, ainda existem indícios da dominação de gênero, como será visto adiante neste texto.

A participação da mulher na ciência iniciou-se de forma silenciosa, já que a opção de entrar na universidade era quase impossível de ser concretizada. Desse modo, a forma que essas mulheres encontraram para adentrar o meio científico foi trabalhar ao lado dos maridos ou irmãos cientistas, embora isso resultasse na falta de protagonismo e no não

reconhecimento (SCHIEBINGER, 2001). Dessa maneira, a atuação da mulher acontecia por trás de um representante masculino, e assim a ciência ganhava a notoriedade que, na lógica machista, não seria possível adquirir com o trabalho feminino.

Além disso, muito tem se usado contra as mulheres com base no determinismo biológico, crença na qual, contrariamente ao que a sua definição e, até mesmo, a sua denominação apregoam, há uma naturalização de processos que são construídos socialmente, e não biologicamente (Maria CITELI, 2001). Tal fato pode ser elucidado na frase da autora Simone de Beauvoir (2014), que declara: “Ninguém nasce mulher: torna-se mulher.” Essa declaração que atravessou tempos e superou paradigmas deixa claro que as construções do que é ser mulher são de origem social. Ao quebrar-se essa barreira do determinismo biológico, rompem-se também os discursos machistas acerca das escolhas femininas, em que, antes mesmo de tornar-se mulher, esta já é destinada a fazer/gostar de algo apenas pelo fato de ter nascido mulher. Assim se explica, por exemplo, a divisão sexual para cores e brinquedos, separados sob as denominações “de menina” e “de menino”, ou ainda a escolha de áreas profissionais consideradas “menos masculinas”.

Além do mais, teorias que contribuem para a manutenção da desigualdade fazem parte de produções intelectuais que já tiveram alto valor para a sociedade. Havia uma preocupação, por exemplo, em nomear os órgãos sexuais femininos tomando-se como referência o masculino. Assim, “vagina era um pênis invertido, os ovários eram os testículos femininos” (Ana Paula MARTINS, 2004). O trabalho de Evellyn Fox Keller (2006), “Qual foi o impacto do feminismo na ciência?”, também mostra que certos conteúdos trazem consigo um teor de dominação de gênero, como os “Efeitos maternos na fertilização”, ao abordar e descrever o óvulo como elemento passivo do ato de fertilização, em detrimento do espermatozoide, sempre descrito e exaltado como ativo e energético.

Diante do exposto, fica evidente a necessidade de debater acerca do que já foi conquistado pelas mulheres, através das suas lutas, especialmente no campo das pesquisas científicas, e do que ainda precisa ser modificado/superado no atual contexto político-social, para que seja possível, por meio de políticas públicas e de conscientização, romper com preconceitos e erradicar de vez as desigualdades que segregam e retiram o que é de direito das mulheres. Assim, este estudo objetiva conhecer os desafios, as possibilidades e as dificuldades de inclusão da mulher pesquisadora nas produções científicas no campo das Ciências Naturais, na Universidade Federal de Sergipe.

PERCURSOS METODOLÓGICOS E O PERFIL DAS PESQUISADORAS PARTICIPANTES

Em virtude do objetivo desta pesquisa, a abordagem metodológica aqui adotada tem natureza qualitativa para a investigação e para o relato analítico de experiências realizadas (Maria Cecília MINAYO, 1994). Para tornar exequível esta pesquisa, foram delimitados os procedimentos metodológicos descritos a seguir.

Como primeira etapa de pesquisa, foram desenvolvidas a revisão bibliográfica e a pesquisa documental. A revisão bibliográfica, que objetivou rastrear a atuação histórica da mulher na ciência, as relações de gênero e as experiências de exclusão da mulher na produção científica, estendeu-se até o final do estudo. Já a pesquisa documental compõe a etapa exploratória, realizada no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), da Universidade Federal de Sergipe (UFS), que disponibiliza publicamente os dados necessários para identificar as mulheres docentes que atuam na produção científica nos cursos de graduação de Ciências Naturais (CN) da UFS. Os cursos contemplados no campo das CN da UFS foram: Ciências Biológicas Ecologia, Engenharia Florestal, Engenharia Química, Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia de Pesca, Medicina Veterinária, Geologia, Zootecnia, Engenharia Agrônoma, Química, Química Industrial, Física e Física- Astrofísica.

Através do SIGAA, foi possível também diagnosticar a produção científica e o percurso histórico de mulheres pesquisadoras atuantes nos cursos de graduação de CN. Para isso, foi realizado um levantamento de dados referente ao número de docentes orientadoras e coordenadoras de pesquisas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), de 2012/2013 a 2019/2020. Desse modo, adotaram-se três critérios de inclusão e de exclusão na amostra, a saber: ser mulher docente; pertencer a um curso das CN; o curso deve pertencer ao Campus São Cristóvão (Cidade Univ. Prof. José Aloísio de Campos), na modalidade presencial. Desta feita, a amostra da pesquisa foi determinada de forma intencional, na medida em que os critérios para a composição do grupo são compatíveis com os objetivos do estudo, ou seja, foram selecionados os indivíduos mais adequados quanto à possibilidade de fornecimento das informações mais úteis para a pesquisa (Marcia WESTPHAL; Claudia BÓGUS; Mara FARIA, 1996).

Além disso, foram aplicados questionários via Internet, através da ferramenta Formulários Google (Google Forms). Todas as docentes participantes foram asseguradas pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), construído segundo as normas da Resolução n.º 466/2012 (BRASIL, 2013), termo esse que garante a autonomia,

o sigilo e o anonimato dos depoimentos, além de descrever os benefícios diretos ou indiretos da pesquisa para as participantes. Para que essas garantias fossem efetivadas, empregaram-se nomes fictícios retirados da obra "Extraordinárias: Mulheres que revolucionaram o Brasil", de Carraro e Souza (2018), no lugar dos nomes das docentes. Diante disso, após o recebimento do parecer final do Comitê de Ética e Pesquisa - CEP (Número do Parecer: 3.675.859), aprovando a realização do estudo, deu-se início à produção de dados por meio dos questionários. O roteiro do questionário foi constituído por 21 questões de múltipla escolha intercaladas por questões abertas/dissertativas.

Foi possível obter o retorno de 18 questionários respondidos de um total de 51 que foram distribuídos (via e-mail) de acordo com os critérios expostos. Embora esse quantitativo de retorno represente apenas 33,2% da totalidade, não houve impacto negativo à pesquisa, visto que se tornou possível conciliar os dados obtidos com aqueles presentes nas pesquisas de outros autores. Vale ressaltar também que o fato de o coletivo da pesquisa ser constituído por um número reduzido de participantes, diante do número de respostas aos questionários, não desqualifica a investigação, tendo-se em vista que não havia intenção de criar generalização de resultados. Do ponto de vista dos estudos e dos discursos, a atividade e tudo que a envolve são observados de maneira singular. Neste caso, a análise da opinião das pesquisadoras quanto às suas respectivas inserções no campo científico se baseia no entendimento da singularidade que há no fazer de cada uma das envolvidas, sem perder de vista as questões comuns ao trabalho de todas. Assim, embora pudesse vir a interferir no processo de construção dos dispositivos metodológicos, a quantidade de participantes não mudaria o foco da investigação.

As informações coletadas foram analisadas à luz do referencial teórico que abarca as relações de gênero e a participação da mulher na ciência, mais precisamente no campo das CN. Essas escolhas se aproximaram da Análise Textual Discursiva (ATD) (Roque MORAES; Maria GALIAZZI, 2006; Roque MORAES, 2003), elegida como metodologia de análise dos dados produzidos nos questionários capaz de subsidiar a análise crítica da realidade investigada.

Nesse sentido, esse tipo de análise exigiu da pesquisadora um mergulho em seu objeto de pesquisa, assumindo-se sujeito de suas próprias interpretações, visto que “a multiplicidade de significados que é possível construir um mesmo conjunto de significantes tem sua explicação nos diferentes pressupostos teóricos que cada leitor utiliza em suas leituras” (MORAES, 2003, p. 193). Dessa forma, o ciclo da ATD é um exercício de elaborar sentidos, um movimento contínuo e dialógico de idas e vindas ao objeto de estudo.

Na ATD, não são analisados somente os aspectos linguísticos dos textos (vocabulário, aspectos gramaticais, semânticos, sintáticos e pragmáticos), mas também seus desdobramentos para além do âmbito textual, através da sua apropriação em conjunto com teorias sociais. Dessa forma, nesse tipo de abordagem metodológica, não há isenção da pesquisadora em relação às análises. Esta posiciona-se também do ponto de vista político-ideológico, com base na(s) teoria(s) social(is) que a orienta.

As respostas obtidas dos questionários foram organizadas e categorizadas para fins de análise. Para isso, foi realizado um delineamento da pesquisa, a partir do referencial teórico consultado, ao final do qual foi considerada a existência de “Unidades de Registro”, voltadas para a parte “técnica”, como as palavras, os temas e os personagens, e de “Unidades de Contexto”, relacionadas ao contexto e ao sentido (Maria PUGLISI; Barbosa FRANCO, 2005). Sob essa perspectiva, procedeu-se a uma sistematização, para melhor entendimento do conteúdo coletado. Seguem abaixo as categorias de análise utilizadas:

1. **Obstáculos para a inserção no campo científico:** aqui foram relatados os obstáculos presentes na jornada das mulheres que delimitam tanto sua presença quanto sua permanência no meio acadêmico como pesquisadoras, evidenciados pela exclusão horizontal e pela exclusão vertical (Betina LIMA; Maria BRAGA; Isabel TAVARES, 2015). Algumas dessas dificuldades presentes no conjunto de respostas ao questionário se apresentaram na forma de preconceito velado, assédio, desigualdade geracional, falta de recursos, distanciamento familiar, conciliação da vida pessoal e vida acadêmica, dentre outros modos excludentes e violentos. Estão inclusos também relatos referentes ao preconceito/discriminação de gênero na ciência.
2. **Gênero e atividade acadêmica:** essa categoria discutiu alguns aspectos das atividades acadêmicas relacionados ao gênero feminino, como limitações no campo profissional devido à imposição de um “modelo masculino” (Paula CHIES, 2010), divisão sexual do trabalho e ocupação dos espaços de prestígio na UFS.

Em todas as categorias citadas, são abordados, conscientemente, assuntos recorrentes no interior das questões relativas à inserção da mulher na produção da ciência, sem se pretender esgotar a discussão, numa área em que o enfoque feminista é extremamente relevante, para não dizer indispensável. Além disso, com esta pesquisa, é possível contribuir com o campo de discussão que desvela o padrão androcêntrico da ciência, por meio de uma abordagem referenciada por uma prática feminista, capaz de

intervir na realidade e de contribuir com o enfrentamento da exclusão da mulher no campo científico. Com isso, os instrumentos de produção de dados aqui utilizados revelam posicionamentos e opiniões de um determinado grupo de mulheres que contribuem para o diagnóstico e a compreensão de algumas possibilidades e dificuldades de produção da ciência por mulheres. Contudo, esses dados não podem ser generalizados de forma absoluta, o que não quer dizer que não são importantes para o entendimento de determinadas práticas nesse campo.

OBSTÁCULOS PARA A INSERÇÃO NO CAMPO CIENTÍFICO

Para serem inseridas nas atividades científicas, as mulheres enfrentam diversos desafios, alguns dos quais não diferem daqueles enfrentados pelos homens. No entanto, existem obstáculos peculiares à trajetória feminina no campo da ciência e que estão diretamente relacionados com diferentes formas de preconceito de gênero.

Considerando-se tais questões, buscou-se compreender quais são os obstáculos que as mulheres enfrentam no contexto da produção científica do campo das CN, na UFS. Sendo assim, ao serem questionadas, 66,7% das docentes consideraram que houve algum(ns) obstáculo(s) para a sua inserção no campo científico; em contrapartida, 33,6% revelaram não terem enfrentado obstáculos.

Entre as dificuldades enfrentadas, as entrevistadas (75%) apontam principalmente a questão da captação de recursos e do incentivo das agências de fomento para pesquisa, como pode ser observado nos seguintes depoimentos: “*O principal obstáculo foi quanto ao incentivo de agências de fomento para o desenvolvimento de pesquisas*” (Bertha Lutz); “*Redução de fomento à pesquisa*” (Madalena Caramuru); “*Falta de incentivo e verba para pesquisa*” (Maria Quitéria); “*Principalmente a falta de recursos para um melhor desempenho laboratorial*” (Ana Néri).

Diante do atual cenário brasileiro de desmonte da ciência e das pesquisas científicas, acredita-se que a falta de financiamento seja um desafio quase unânime para cientistas, sejam homens ou mulheres, principalmente na Região Nordeste. Os investimentos na pesquisa científica no Brasil estão em franca redução. Segundo dados do Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP), os principais fundos de apoio científico e tecnológico do Brasil (Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES) tiveram, como valor previsto no Projeto de Lei Orçamentária Anual (PLOA), o montante de 3,98 bilhões no ano de 2004, a menor quantia entre os anos de 2000 e

2020.

Porém, para Santos (2016), a constatação preocupante de que as mulheres acessam menores recursos da política de fomento à pesquisa está intrinsecamente vinculada ao fato de as mulheres terem menos tempo dedicado para a ciência. Isso implica pensar que não será possível compreender as desigualdades de gênero no campo científico sem olhar, também, para o cotidiano dessas mulheres fora das universidades, em seus lares, com as suas famílias.

Sabendo que “a luta mais importante no seio da comunidade científica é a luta pela utilização dos investimentos públicos e privados” (Boaventura SANTOS, 1978, p. 41), por que as mulheres movimentam menores recursos? Que mecanismos se estabelecem para que seus projetos sejam mais ‘baratos’ que os de seus colegas homens?

Nessa mesma direção, em outros momentos do questionário, algumas mulheres revelaram que as questões de gênero foram desafios a serem enfrentados ao adentrarem o campo científico. No contexto desta discussão, é importante salientar que o preconceito relacionado ao gênero não foi explicitado por todas as docentes, pois ele pode afetar as mulheres de diferentes maneiras e pode, até mesmo, operar de forma sutil e velada, muitas vezes sem ser percebido/identificado.

No entanto, as diferentes facetas do preconceito de gênero foram expostas em algumas experiências narradas. A falta de credibilidade no trabalho desenvolvido pelas mulheres na pesquisa universitária é uma dessas facetas e foi observada nos seguintes depoimentos:

Preconceito e/ou falta de credibilidade por ser mulher e atuar em trabalhos de campo, principalmente noturno, com organismos que não são carismáticos ou "delicados" (Anita Malfatti)

... o chefe sempre achava que faltava conhecimento de minha parte, para eu realizar e analisar os dados... O coordenador da pós do meu curso sempre dizia que ele tinha os alunos 10, que ele fazia questão de listar, coincidência ou não, eram todos homens. (Pagu)

As questões levantadas por essas mulheres apontam para uma dicotomia entre feminino e masculino existente na sociedade e que ainda reverbera e molda a evolução do conhecimento científico, ao passo que a pesquisa científica vem sendo empreendida por e para indivíduos do sexo masculino (Ilana LÖVY, 2009). Nesse sentido, é muito mais desafiador para a mulher se inserir e seguir uma carreira no campo da ciência numa sociedade de caráter ainda patriarcal.

Esse processo de segregação vivenciado pelas mulheres promove a exclusão e/ou desqualificação do feminino e a legitimação do masculino na produção do conhecimento

científico. Sendo assim, é necessário problematizar as concepções essencialistas que naturalizam a inferiorização das mulheres, atribuindo a elas condições cognitivas aquém das atribuídas aos homens. Ao discutirem essas diferenças, Silva e Ribeiro (2014) questionam os dualismos existentes na sociedade (razão/emoção, ativo/passivo, pensamento/sentimento, objetivo/subjetivo, público/privado, mente/corpo, sujeito/objeto, cultura/natureza). Para as autoras, esses pares dicotômicos acabam sendo sexualizados, uma vez que o primeiro elemento do par corresponde ao masculino e é sempre tomado como referência nesse modelo androcêntrico de produzir ciência, centrado em valores masculinos que moldam a cultura científica. Portanto, essas dicotomias reforçam as relações de poder e (re)produzem as diferenças.

Nesse contexto, Lövy (2009) chama atenção para os parâmetros que legitimam a ciência (neutralidade, objetividade, racionalidade e universalidade), os quais se constroem a partir dos valores associados ao masculino, dos quais as mulheres são consideradas naturalmente desprovidas.

A violência sexual é outra problemática enfrentada pelas mulheres no meio científico, identificada ao se analisar a narrativa de Pagu, no seguinte trecho: “*Houve assédio sexual por parte de um docente que usava o mesmo laboratório que eu*”. O assédio sexual, entendido como um tipo de violência praticada contra as mulheres, revela mais uma forma de dominação do masculino sobre o feminino e se apresenta em diferentes espaços sociais, incluindo-se as instituições de produção científica, o que acaba exigindo das mulheres movimentos de resistência e de luta para se manterem num contexto de coexistência com o masculino.

Ainda sobre a inserção da mulher no campo científico, foi perguntado para as pesquisadoras: Para você, existe(m) desafio(s)/dificuldade(s) de inclusão nas produções científicas em sua condição de mulher? Das respostas obtidas, 61,1% afirmaram não terem dificuldades e 38,9% revelaram que sim.

Nas narrativas das docentes que são justificativas/explicações das respostas dadas à questão anterior, percebe-se que as dificuldades na produção científica oriundas da condição de serem mulheres podem estar associadas à falta de credibilidade. Assim, volta a emergir o fator credibilidade, bem como a restrição de parcerias entre os homens na pesquisa, como pode ser identificado nos trechos:

A credibilidade na execução dos trabalhos de campo. (Anita Malfatti)

A principal dificuldade é que muitas vezes as mulheres são subestimadas no que tange a capacidade produtiva na academia. (Bertha Lutz)

Não sei se é a minha percepção que não reflete a realidade, mas veja muitos convites entre colegas homens, para realizar parcerias em pesquisa. (Pagu)

Como foi exposto anteriormente, essas narrativas mostram que, mesmo com uma crescente ocupação feminina no campo científico, não houve superação no que tange ao preconceito de gênero expresso em discursos e práticas sociais que inferiorizam e excluem as mulheres em função do seu sexo. Em determinadas áreas do conhecimento, como nas ciências “duras”, observou-se, por muito tempo, o “Efeito Matilda”⁵, graças ao qual a contribuição da mulher tornou-se omitida ou desconsiderada, o que evidencia que a participação feminina na ciência ocorre de forma dicotomizada e sua inserção e participação na produção científica são desproporcionais àquelas relativas ao masculino.

Ao ocuparem o campo da produção científica, as mulheres enfrentam diferentes formas de preconceitos. O depoimento de Carolina Maria de Jesus revela a discriminação sofrida pela idade (preconceito geracional), pelo gênero e pela cor e aponta que a sua ocorrência se dá, por vezes, de forma velada. Como asseveram Silva e Ribeiro (2014), o preconceito de gênero, como produto social, cultural e histórico, nem sempre se dá de forma explícita, acontecendo, muitas vezes, de forma velada, sutil, e nisso residem, justamente, sua força e eficácia. *"De uma forma geral, percebo desafios como mulher jovem dentro da universidade, bem como, certos comentários machistas e por vezes racistas, mesmo que de forma disfarçada por parte de quem fala, é notório para quem está consciente das questões"* (Carolina Maria de Jesus).

Ao desvelarem-se os obstáculos para a inserção das mulheres na produção científica, observou-se também, nas narrativas das docentes, os vários papéis sociais (identidades) que a mulher precisa desempenhar, vivenciando um dilema entre “ser mulher” e “ser cientista”. *“Não passo por dificuldades, mas observo as dificuldades de outras pesquisadoras que são mães. Há muitas tarefas delegadas a elas que normalmente as impedem de ser produtivas como se é exigido”* (Zilda Arns); *“Aliar a produção com o trabalho em casa”* (Zuzu Angel).

Na construção das suas carreiras, muitas mulheres se defrontam com a necessidade de conciliar as responsabilidades familiares e domésticas (casa, filhos...) com as exigências da profissão. Tal fato provoca questionamentos sobre a falta de participação dos homens na divisão do trabalho doméstico. Nessa direção, ao serem questionadas sobre a divisão de tarefas em casa, 61,1% afirmaram que dividem os afazeres domésticos com seus parceiros e/ou empregadas e 38,9% registraram que não fazem essa divisão.

Ainda refletindo sobre a participação do homem nas tarefas domésticas, observa-

⁵ Conceito desenvolvido por Rossiter em homenagem à ativista Matilda Joslyn Gage, importante defensora dos direitos das mulheres no século IX.

se que muitas mulheres que se ausentam de casa são estigmatizadas como "mulheres infiéis", como também que o tempo dedicado à ciência é visto como o tempo roubado da família, ainda que existam casos em que as mulheres conseguem realizar essas tarefas equilibrando-as em uma responsabilidade compartilhada, como pode ser visto nas narrativas de Djamilia Ribeiro, Madalena Caramuru e Marinalva Dantas: “ *Tenho empregada doméstica que garante os serviços da casa e refeições, divido as atribuições de educação de minha filha com meu marido*” (Djamila Ribeiro); “*Existe contribuição e divisão nas tarefas domésticas, o marido executa umas e eu outras, naturalmente*” (Madalena Caramuru); “*Em casa, eu e meu marido dividimos tudo, tanto os gastos, quanto as tarefas de casa e com nossa filha*” (Marinalva Dantas).

Nesse ambiente de divisão de tarefas, a ciência, para a sociedade patriarcal, furtaria da família a presença da mãe e da esposa. Para a família conjugal heterossexual estabelecer-se na carreira científica, pressupõe-se um comportamento “infiel”, na medida em que isso subverteria a prioridade que uma mulher deveria dar aos seus papéis de mãe e de esposa. E, ao contrário da infidelidade do marido, no âmbito do casamento, a infidelidade da mulher é “literalmente impensável” (Elisabeth ROUDINESCO, 2003, p. 22). É frequente, nas narrativas das cientistas, a necessidade de um suporte familiar para dar conta dos cuidados indispensáveis ao desenvolvimento de filhos e filhas. Nesse aspecto, percebe-se que tal suporte é mais frequentemente proporcionado por outras mulheres da família, ou mesmo por empregadas domésticas.

Ainda, embora as entrevistadas afirmem que dividem as tarefas domésticas com seus parceiros, o depoimento de Pagu revela uma ideia do homem não como corresponsável pela atividade doméstica, mas como aquele que “auxilia” a mulher, o que acaba atribuindo a ela (mulher) a responsabilidade direta. Ademais, na narrativa da referida docente, há uma crítica com relação à forma como homens e mulheres são educados e formados, implicando diferenciações nas ações e responsabilidades do lar.

De acordo com Silva e Ribeiro (2014), a produção das identidades de gênero envolve sempre fixar, classificar, separar, hierarquizar e instituir o feminino e o masculino, e, nesse processo, algumas características e habilidades são mais valorizadas do que outras. A posição social da mulher revela que, embora as mulheres tenham vencido muitas barreiras, elas ainda enfrentam preconceitos de gênero, inclusive na produção científica.

Ao compreender-se que o preconceito e a discriminação contra as mulheres “não é atual, nem conjuntural, mas sim histórico e estrutural” (Luiz TRIGO, 2015), entende-se que é possível a conscientização de algo criado pela sociedade e, desse modo,

combater e reverter as diversas formas de opressão de gênero. Quando questionadas acerca do preconceito ou discriminação no ambiente de trabalho/estudo, 61,1% das pesquisadoras responderam que já passaram por isso e 38,9% responderam que não.

Nos discursos trazidos pelas mulheres que já sofreram preconceito/discriminação, é possível verificar que o fator “ser mulher” é tido, muitas vezes, como uma causa excludente e serve de justificativa para atitudes que as inferiorizam: “*Em uma reunião tive minha identidade de gênero desrespeitada por uma pró-reitora que me tratava no gênero masculino. Também alguns colegas de trabalho deixaram de falar comigo*” (Zuzu Angel). Antonieta acrescenta:

Certa vez, alguns jovens procuraram o DEAPE para resolver questões de equivalência; coincidentemente no dia, havia apenas mulheres, oito no total. Um deles se virou para a secretária e disse: "com tanta mulher, esse setor funciona mesmo?" Por diversas vezes, em reuniões, referem-se a mim como "eu falei com essa mocinha", ou solicitam que eu faça as anotações da reunião (mesmo com secretários presentes), tentam falar mais alto ou interromper minhas falas.

Quando o assunto é a ocupação de posições de prestígio, percebe-se que, não obstante as mulheres estejam presentes no campo de atuação científica, elas enfrentam obstáculos que as impedem de atingir o topo de sua carreira. Pode-se então chamar tal dificuldade de “labirinto de cristal”⁶, que é uma problemática presente na jornada acadêmica/profissional da mulher e refere-se às barreiras invisíveis que enfrenta desde o momento em que inicia sua carreira de cientista, apenas pelo fato de ser mulher. É por conta dessa problemática que há limitações às mulheres e imposições não somente em sua forma de alcançar determinado patamar, mas também no reconhecimento e na permanência no campo de trabalho (Betina LIMA, 2008).

Além da discriminação pelo fato de serem mulheres, as pesquisadoras entrevistadas relataram outras formas de preconceito que são associadas a esta, como aquela afirmada por Bertha Lutz: “*Já sofri pré-conceito só por ser mulher nordestina*”. Carolina Maria de Jesus ressaltava outra forma de discriminação que sofreu que se soma à realidade e aos desafios de mulher-pesquisadora: a idade.

Em síntese, observa-se, nos depoimentos listados, que as pesquisadoras têm enfrentado desafios no que tange ao gênero associados também à regionalidade, à cor de pele e à idade, além de voltados às suas inserções nas atividades domésticas, o que impacta, de alguma maneira, o potencial de intelecto dessas mulheres na produção científica, especialmente na UFS. Por isso, a seguir, busca-se assimilar a relação entre

⁶ Conceito apresentado por Betina Lima (2008) em sua dissertação de mestrado.

gênero e atividade acadêmica em seus desdobramentos.

GÊNERO E ATIVIDADE ACADÊMICA

As atividades acadêmicas são marcadas por um grau alto de exigência do docente. Projetos, orientações, pesquisas, extensão, publicações e gestão: são tantas as designações que, ao final, a profissional é bem mais que uma docente. Na busca pelo preenchimento do currículo Lattes e por atender às exigências das agências nacionais e internacionais de fomento à pesquisa científica, as escolhas podem acarretar perdas importantes na vida das docentes, sobretudo na da mulher que se desdobra em suas mais variadas identidades para dar conta de tarefas.

Alguns estudos (Gilda OLINTO, 2011; Jacqueline LETA, 2003; Adriane VIEIRA et al, 2019) revelam que, mesmo com a maior participação das mulheres no sistema brasileiro de Ciência e Tecnologia, elas têm tido chances menores de sucesso e de ascensão na carreira. No campo das Ciências Naturais e Exatas, por exemplo, são menos contempladas com bolsas de produtividade do CNPq e estão sub-representadas nos cargos administrativos das universidades e entre os acadêmicos da Academia Brasileira de Ciências. A mais importante sociedade científica do país, a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), ao longo de seus 69 anos, teve apenas três mulheres na presidência, e a Sociedade Brasileira de Química (SBQ) contabilizou somente uma mulher presidente, ao longo dos seus 40 anos de existência. Isso evidencia que a trajetória das mulheres na ciência é constituída numa cultura baseada no “modelo masculino de carreira” (Léa VELHO, 2006).

A forma de fazer ciência valoriza características ditas masculinas (Fabiane SILVA, Paula RIBEIRO, 2014). Assim, o modelo masculino é reforçado e impõe limitações às mulheres em sua maneira de agir no meio acadêmico-científico. A despeito disso, a respeito dos questionamentos “O que você entende por ‘modelo masculino de carreira’?” e “Você acredita ter se masculinizado para se ‘encaixar’ na carreira de cientista?”, houve poucas respostas afirmativas, de modo que a maioria das docentes afirmou não ter se masculinizado: *“Acredito que a inclusão das primeiras mulheres na produção da ciência pode ter seguido um modelo masculino de carreira, entretanto nos dias atuais certo que a mulher tem destacado seu jeito feminino de fazer ciência”*. (Bertha Lutz)

Ainda que esses discursos expressem que não houve masculinização de atitudes e de personalidades, existem evidências, em algumas falas, que demonstram haver na sociedade a ideia de que:

Para conseguir espaço e respeito em determinados ambientes ou para alcançar determinados objetivos na carreira, especialmente cargos de confiança há uma necessidade de uma postura mais firme e forte, para um maior respeito, seja de alunos, colegas de trabalho, colegas de estudo. [...] Acabei me tornando muito racional, objetiva, perdi meu lado subjetivo. (Sônia Guajajara)

Percebo que há uma necessidade de uma postura mais firme e forte, para um maior respeito, seja de alunos, colegas de trabalho, colegas de estudo. E percebo que sempre agi com muita firmeza e assim fui respeitada em todas as etapas. Por outro lado, vejo mulheres ao meu lado, que se apresentam mais delicadas e por coincidência ou não, sofrem maiores tipos de "ataques" ou de desrespeito. (Madalena Caramuru)

Tive que fazer várias vezes isto, mostrar um perfil menos sensível para poder ocupar uma posição mais técnica. (Pagu)

Sendo assim, pode-se constatar que a ciência é legitimada por uma prática androcêntrica na qual o conhecimento científico é produzido em conformidade com o sexismo e a heteronormatividade (LIMA, 2008). Essas narrativas indicam o quanto as mulheres se esforçam e/ou "se adaptam" para conquistar seu espaço e conseguir validação e reconhecimento profissional. Dessa forma, há uma retroalimentação da lógica machista e patriarcal, tendo-se em vista que, para se manterem profissionalmente, é necessário, em algum momento ou de alguma forma, mudarem seu comportamento.

Outra prática presente nesse sistema machista, relacionada a gênero e profissionalização, é a divisão sexual do trabalho, que reproduziu-se na sociedade como uma corrente muito forte. A atribuição das profissões relacionadas ao sexo biológico constrói a masculinização e a feminização das tarefas. Desse modo, cria-se o ideal masculino como o provedor de força física e de raciocínio lógico e o feminino com características diferenciadas, como paciência e destreza (Nanci STANCKI, 2003).

Quando questionadas acerca do: que acham sobre a divisão de profissões por gênero, as docentes deram algumas respostas que demonstram certa indignação e inquietação: “*Um grande equívoco, já que deveria ser dividida pela capacidade de um indivíduo de estar naquele determinado cargo*” (Carolina Maria de Jesus); “*Não concordo. Acho que a mulher é capaz de atuar em qualquer profissão*” (Ana Néri); “*Acho que a vocação profissional pode não estar ligada ao gênero*” (Djamila Ribeiro); “*Ruim, acho que todos seres humanos temos aptidões e isto independe de gênero*” (Pagu).

Reconhece-se que a divisão profissional por gênero é descabida perante uma sociedade “consciente das diferenças e da multiplicidade social nela existente” (Raquel BELO, 2010. p.16), embora isso ainda aconteça, mesmo que, algumas vezes, de forma insinuada e silenciosa. Em contrapartida, algumas docentes acreditam que, no passado,

a divisão sexual do trabalho ocorria mais acentuadamente e pensam que isso vem mudando ao longo do tempo:

Quando questionadas se ocupam ou já ocuparam algum cargo de alto prestígio/gestão dentro da universidade, 72,2% das docentes responderam que não e 27,8% responderam que sim. Esses resultados revelam que há um desequilíbrio pautado na dominância masculina que repercute em relações de poder, em que, na maioria das vezes, a mulher é objeto de dominação. Dessa forma, pode-se dizer que uma das formas de exclusão feminina é a exclusão vertical, também conhecida como teto de vidro⁷, uma metáfora para as barreiras invisíveis que impedem as mulheres de atingirem o topo.

No Brasil, não somente nas universidades mas também no contexto da Política Nacional de CT&I, ainda há uma explícita segregação sexual territorial (divisão sexual das áreas de conhecimento) agravada pela segregação sexual hierárquica (SCHIENBINGER, 2001): em todas as áreas, as mulheres ainda encontram maiores dificuldades para ocupar cargos de prestígio nas universidades, bem como continuam pouco expressivas nos cargos decisórios da política científica e tecnológica.

Nesse contexto, apesar de se verificar um aumento da participação da mulher no campo científico, ainda é possível identificar a existência de duas formas de sub-representação feminina: a exclusão horizontal, que se refere ao número reduzido de mulheres em algumas áreas e subáreas do conhecimento; e a exclusão vertical, que indica um número também reduzido de mulheres em cargos de prestígio em todas as áreas do conhecimento (LIMA; BRAGA; TAVARES, 2015). Refletir sobre essa dupla exclusão é de grande importância para analisarem-se as razões pelas quais a sub-representação das mulheres existe e como ela é construída a partir da inserção feminina no campo da produção científica. Nessa direção, os dados da questão referente à ocupação de cargos de alto prestígio/gestão revelam interferência da exclusão vertical nas atuações das pesquisadoras da UFS.

Ainda sobre a mesma pergunta, uma das docentes que respondeu afirmativamente relatou o seguinte:

Fui Coordenadora de Assuntos Internacionais na UFS. Mas na atual gestão vejo um excesso de homens nos cargos, e uma falta de gentileza e educação em algumas conversas dos gestores maiores, que se referem em suas brincadeiras a "mulheres velhas, raparigas" e outros termos chulos. Existe um indicador muito bom para avaliar o protagonismo feminino na UFS, é só contar quanto assessores/conselheiros tem na reitoria. (Pagu)

⁷ Termo utilizado por Londa Shiebinger (2001) em *O Feminismo mudou a ciência?*

Como é possível perceber, além de a maioria masculina ocupar cargos da alta gestão universitária, existe o que Pagu chamou de “brincadeiras”, que podem ser qualificadas como um modo de preconceito ostensivo, atribuído às mulheres de forma mais consistente e dominadora. Ainda, pode-se perceber que o número de mulheres é tão pequeno em cargos de alta relevância na UFS que, somente após 50 anos, uma mulher assume, pela primeira vez, o cargo de vice-reitora.

Ao traçar-se uma linha do tempo de 2012 a 2019⁸ do PIBIC, percebe-se que há uma desproporção entre o total de pesquisas contempladas pelo programa em questão e o total de docentes mulheres coordenando tais pesquisas. Os dados revelam também que as mulheres, nesse marco temporal, apresentam um número de orientações de PIBIC menor do que a metade do total de orientações.

Ao se analisar essa baixa frequência de mulheres como orientadoras de pesquisas vinculadas ao PIBIC, verifica-se que, não obstante ocupem esses espaços, essa ocupação se dá de forma incipiente. Essa realidade se explica pela teoria do “teto de vidro”, que revela que mulheres ascendem profissionalmente de maneira mais lenta em relação aos homens. Consequentemente, há perpetuação de cenários nos quais os homens estão no mais alto nível hierárquico, em detrimento das mulheres. Vale salientar que, apesar de a docência nas universidades ser oriunda de concurso público, o “teto de vidro” se faz presente nesses ambientes, tendo-se em vista as poucas representatividades e os conflitos vividos pelas mulheres em suas vidas pessoais, o que dificulta a conciliação com o aspecto profissional (VAZ, 2013).

Em outra análise, desta vez associando-se a presença da mulher às áreas de conhecimento⁹, notou-se que, nas pesquisas PIBIC dos anos 2019/2020, as mulheres concentram-se nas áreas das Ciências Biológicas, especificamente em três cursos (Ciências Biológicas Licenciatura, Ciências Biológicas Bacharelado e Ecologia Bacharelado). Isso foi possível observar também no trabalho de Olinto (2011), que apresentou a percentagem de homens e de mulheres nas Ciências da Saúde e Biológicas

⁸ Durante o desenvolvimento da pesquisa, surgiu a necessidade de elaborar uma linha do tempo referente às pesquisas PIBIC desenvolvidas nos anos de 2012 a 2019 (informações presentes no SIGAA), visto que os dados relacionados a apenas um ano (2019), como havia sido proposto inicialmente, não eram capazes de trazer as informações mais fiéis à realidade pesquisada.

⁹ Para a divisão das grandes áreas, foram considerados os cursos: Ciências biológicas (Ciências Biológicas-Bacharelado, Ciências Biológicas- Licenciatura e Ecologia- Bacharelado); Engenharias (Engenharia Florestal-Bacharelado, Engenharia Química- Bacharelado, Engenharia Ambiental e Sanitária-Bacharelado e Engenharia de Pesca-Bacharelado); Ciências Agrárias (Medicina Veterinária-Bacharelado, Geologia-Bacharelado, Zootecnia-Bacharelado e Engenharia Agrônômica-Bacharelado); Ciências Exatas (Química-Bacharelado, Química- Licenciatura, Química Industrial-Bacharelado, Física-Bacharelado, Física-Licenciatura e Física- Astrofísica-Bacharelado).

como profissionais e técnicos. Esse fenômeno acontece historicamente, motivado pelo condicionamento das mulheres a aprenderem desde cedo os papéis e as ações de cuidar, educar e servir (Izabella MATOS, Ramona TOASSI, Maria OLIVEIRA; 2013), fato que repercute nas escolhas profissionais futuras e refletem-se na feminização de algumas profissões, como é o caso da área de Ciências Biológicas.

Ainda que seja um processo lento de ocupação feminina da ciência e, em alguns momentos, desgastante, o incansável engajamento das mulheres na busca pela igualdade de gênero é reconhecido por algumas docentes. Quando questionadas sobre suas percepções quanto à ocupação feminina na universidade, Bertha Lutz, Dona Ivone Lara e Carolina Maria de Jesus acrescentam: *“A medida que estamos ocupando cada vez mais espaços na academia, mesmo ainda sendo de maneira tímida”* (Bertha Lutz); *“Ainda que lentamente, acredito que houve um aumento da representatividade feminina nos cargos de maior prestígio e poder”* (Dona Ivone Lara); *“Nós mulheres estamos conquistado mais espaço, particularmente por estarmos aprendendo a argumentar e nos posicionar melhor diante de ambiente que predominam homem. Mas é notório o quanto que precisamos nos desgastar muito mais para conquistar este espaço”* (Carolina Maria de Jesus).

Também nesse questionamento, a maioria das docentes (83,3%) respondeu acreditar na maior ocupação por parte das mulheres. Isso não significa que, no ambiente de trabalho de cada uma, há equilíbrio entre homens e mulheres, pois, como revelam as respostas ao questionamento *“No seu ambiente de trabalho/estudo a maioria é homem ou mulher?”*, a prevalência ainda é masculina: 66,7% responderam que, em seu ambiente de trabalho/estudo, há mais homens. Dessa forma, pode-se dizer que a exclusão horizontal se faz presente, na medida em que homens ocupam mais determinada área do conhecimento (LIMA, 2008).

Mesmo com as dificuldades que encontram pelo caminho, percebem-se, nas docentes pesquisadoras entrevistadas, sentimentos variados em relação ao ser mulher cientista. No questionamento *“O que representa para você ser mulher cientista?”*, elas intercalam os sentimentos entre o orgulho e a luta, o desafio e a escolha para vida: *“Uma mulher questionadora, que enxerga qualquer fenômeno como possibilidade de olhá-lo por outros ângulos, que não aceita explicações prontas, que está atenta a sempre cruzar dimensões científicas, culturais e econômicas em suas análises”* (Antonieta de Barros).

De maneira especial, destaca-se a resposta de Djamila Ribeiro: *“uma carga gigantesca de trabalho para dar conta, em geral significa não ter filhos pequenos”*. A maternidade é tida, muitas vezes, como um dilema para as mulheres cientistas, tendo-se

em vista que conciliar os papéis de mãe e de profissional gera conflitos. Dessa forma, algumas mulheres optam somente por serem mães e outras optam por estabelecerem sua carreira (Greyce BELTRAME; Tagma DONELLI, 2012), diferentemente dos homens, que, muitas vezes, não se identificam de forma total com a paternidade e, conseqüentemente, não sofrem tanto os impactos da falta dela em sua carreira, além de não precisarem fazer essa escolha (Letícia DELLAZZANA-ZANON; Ângela DELLAZZANA; Isadora TALAMONI, 2019).

Refletindo nessa direção, Santos (2016) salienta que as demandas específicas do contexto científico contemporâneo dos países capitalistas, no Brasil e no Nordeste, recaem de forma especificamente desgastante e desumana quando as cientistas são mulheres. Como ser esposa, mãe, docente e pesquisadora produtiva?

Por meio das experiências das cientistas, percebeu-se também que, na composição da carreira científica das mulheres, pode persistir uma dupla discriminação: ser mulher e ser nordestina no campo científico brasileiro. As desigualdades regionais que marcam historicamente a Política de CT&I no Brasil são definidoras e limitantes do protagonismo feminino da ciência no Nordeste.

Destarte, os caminhos para a superação da desigualdade de gênero na ciência estão longe de serem traçados totalmente. Ainda há muito a se alcançar, mesmo que se tenham conquistado algumas posições e se tenham superado alguns desafios. A cada superação, mais força para buscar outras e muitos outras se revela. As vozes das mulheres apontam para novas direções, como visto em uma resposta ao questionamento “O que você acha que pode ser feito para que haja um incentivo maior da participação da mulher dentro das Instituições de Ensino Superior?”:

Incentivar esse tipo de trabalho desde a educação básica (Bertha Lutz).

Formação democratizada não só por classe, cor ou etnia, mas também por gênero (Ada Rogato).

Inserção de Programas Inclusivos com esta finalidade bem estabelecida, caso contrário, retornamos a situação de sempre, onde o que vale é o Lattes e a meritocracia vigente (Dona Ivone Lara).

Trabalhar a igualdade de gêneros desde as idades menores, em sala de aula, incentivando o respeito e a confiança. Levar essa ideia para o ambiente familiar, reforçando a divisão de tarefas. Ao chegar nas IES, espera-se que essas crianças tenham atitudes de incentivo à participação de suas colegas em diferentes atividades e cargos. O respeito deve ser sempre cultivado (Zilda Arns).

Como observado nesta categoria, ainda existem barreiras visíveis e invisíveis à

atuação feminina na ciência, tais como a masculinização e a exclusão vertical e horizontal, que dificultam e impedem a ascensão das mulheres na carreira científica. Portanto, acredita-se que, para se entender com maior profundidade a problemática da participação de mulheres nas ciências no Brasil e, especialmente, na UFS, tem-se que apostar na vantagem epistemológica das abordagens parciais, como defende Haraway (1995), no esforço de situar as mulheres cientistas e os conhecimentos por elas produzidos nas especificidades de seus tempos, espaços, condições objetivas e subjetivas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou conhecer os desafios, as possibilidades e as dificuldades de inclusão da mulher pesquisadora nas produções científicas no campo das CN, na Universidade Federal de Sergipe, e, dessa forma, diagnosticar o protagonismo feminino nesse contexto.

Com base na análise e na discussão dos dados, foi possível constatar que existem mais homens orientando pesquisas PIBIC, na área das CN, em relação às mulheres orientadoras. Além disso, percebeu-se que esse fato ocorre desde o ano 2012 até os dias atuais, demonstrando haver predominância masculina durante todos esses anos.

A presença feminina na área das CN é marcada por enfrentamentos cotidianos de barreiras que nem sempre é possível enxergar, tais como: o labirinto de cristal, as dificuldades de ascender profissionalmente, o teto de vidro. Foram reconhecidos, nas narrativas das docentes pesquisadoras, os desafios relacionados ao gênero que enfrentam durante a sua carreira de cientista: a masculinização, a falta de credibilidade, o assédio sexual e a conciliação de identidades. Além disso, outros tipos de preconceitos quanto à idade, à raça, à etnia e à região geográfica também foram citados.

Muito se tem alcançado, e maiores têm sido os desafios, no que diz respeito à ocupação da mulher no ambiente acadêmico. No entanto, notou-se, ao longo do estudo, que a forma como as diferenças de gênero são tratadas promove lentidão e maior complexidade no meio acadêmico profissional, no que se refere à ocupação, à participação e à permanência das mulheres.

Em síntese, ainda imperam sobre a sociedade alguns estereótipos que devem ser amplamente trabalhados e discutidos em todos os setores da sociedade, especialmente no que se refere à inclusão da mulher em áreas do conhecimento específicas, como nas Ciências Naturais. Nesse cenário, surge a importância do papel da família e da escola, ao trabalharem esses estereótipos de modo a promoverem um equilíbrio cultural entre

homens e mulheres, estabelecendo uma relação de igualdade entre ambos.

Assim, a escola, como parte da educação formal, tem papel fundamental na promoção e no incentivo de uma educação científica para todos —homens e mulheres— que os torne capazes de enfrentar os desafios impostos pelo sistema da ciência.

Ademais, para que as desigualdades de gênero no meio acadêmico sejam superadas, é necessária a implementação de políticas públicas ao alcance de todas. Algumas dessas políticas devem estar ligadas ao incentivo à permanência da mulher, sobretudo das invisibilizadas, na produção científica, aumentando o número de vagas para projetos e o número de bolsas de fomento, além de criarem estratégias sustentáveis para que aquelas que possuem um trabalho domiciliar voltado à maternidade se mantenham confortável e produtivamente em seus postos de trabalho. Por outro lado, com o objetivo de inserir e de dar acesso a novas mulheres, é preciso divulgar para a população, por meio de projetos, coletivos e feiras, de forma simples e clara, as produções da universidade, além de abordar temas relevantes, como o machismo na sociedade atual e a violência de gênero.

Para finalizar, considera-se importante a necessidade de introduzir, na ciência, uma perspectiva de gênero. Não se trata de criar uma “ciência feminista” especial e esotérica, mas sim de, conforme argumenta Schiebinger (2001, p. 31), “incorporar uma consciência crítica de gênero na formação básica de jovens cientistas e no mundo rotineiro da ciência”. É preciso problematizar o pressuposto de que a ciência é neutra com relação às questões de gênero, revelando que os valores e as características socialmente atribuídos às mulheres são desvalorizados na produção do conhecimento e que desigualdades de gênero perpassam o campo científico, por exemplo, no que se refere à sub-representação feminina em determinadas áreas da ciência, à ocupação de cargos de direção e ao recebimento de bolsas de Produtividade em Pesquisa do CNPq, entre outros aspectos.

No campo dos estudos de gênero e feministas das ciências, muito trabalho ainda se tem pela frente!

REFERÊNCIAS

BELO, Raquel Pereira. *Gênero e profissão: análise das justificativas sobre as profissões socialmente adequadas para homens e mulheres*. 2010. 161 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010.

BELTRAME, Greyce Rocha; DONELLI, Tagma Marina Schneider. Maternidade e carreira: desafios frente à conciliação de papéis. *Aletheia*, n. 38-39, p. 206-217, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Resolução n.º 466, de 12 de dezembro de 2012*. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2013.

CARARO, Aryane; DE SOUZA, Duda Porto. *Extraordinárias: Mulheres que revolucionaram o Brasil*. Editora Seguinte, 2018.

CHIES, Paula Viviane. Identidade de gênero e identidade profissional no campo de trabalho. *Rev. Estud. Fem.*, Florianópolis, v. 18, n. 2, p. 507-528, 2010.

CITELI, Maria Teresa. Fazendo diferenças: teorias sobre gênero, corpo e comportamento. *Rev. Estud. Fem.*, Florianópolis, v. 9, n. 1, p. 131-145, 2001.

DA CONCEIÇÃO, Antônio Carlos Lima. Teorias feministas: da “questão da mulher” ao enfoque de gênero. *Revista Brasileira de Sociologia da Emoção- RBSE*, v. 8, n. 24, p. 738-757, 2009.

D’ALKMIN, Sônia Maria; AMARAL, Sérgio Tibiriçá. A conquista do voto feminino no Brasil. *Etic-Encontro de Iniciação Científica*, v. 2, n. 2, 2006.

DE BEAUVOIR, Simone. *O segundo sexo*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2014.

DELLAZZANA-ZANON, Letícia Lovato; DELLAZZANA, Ângela Lovato; TALAMONI, Isadora. Maternidade e Ciência: Um Estudo Qualitativo sobre Engajamento e Motivação nas Redes Sociais. *CIAIQ2019*, v. 2, p. 1044-1049, 2019.

HARAWAY, Donna. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. *Cadernos Pagu*, Campinas, n. 5, p. 07-41, 1995.

HAYASHI, Maria Cristina Piumbato Innocentini et al. Indicadores da participação feminina em Ciência e Tecnologia. *TransInformação*, v. 19, n. 2, p. 169-187, 2007.

KELLER, Evelyn Fox. Qual foi o impacto do feminismo na ciência? *Cadernos Pagu*, n. 27, p. 13-34, 2006.

LETA, Jacqueline. As mulheres na ciência brasileira: crescimento, contrastes e um perfil de sucesso. *Estudos Avançados*, v. 17, n. 49, p. 271-284, 2003.

LIMA, Betina Stefanello. *Teto de vidro ou labirinto de cristal? As margens femininas das ciências*. Dissertação (Mestrado em História) - Universidade de Brasília, Brasília 2008.

LIMA, Betina Stefanello; BRAGA, Maria Lúcia de Santana; TAVARES, Isabel. Participação das mulheres nas ciências e tecnologias: entre espaços ocupados e lacunas. *Gênero*, Niterói, v. 16, n.1, p. 11 - 31, 2.sem. 2015.

LÖVY, Ilana. Ciência e Gênero. In: HIRATA, H. et al (Orgs.). *Dicionário Crítico do*

Feminismo. São Paulo: Editora Unesp, 2009.

MARTINS, Ana Paula Vosne. *Gênero, ciência e cultura*. Visões do feminino: a medicina da mulher nos séculos XIX e XX [online]. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, p. 21-61, 2004.

MATOS, Izabella Barison; TOASSI, Ramona Fernanda Ceriotti; OLIVEIRA, Maria Conceição de. Profissões e ocupações de saúde e o processo de feminização: tendências e implicações. *Athenea Digital: revista de pensamiento y investigación social*, Barcelona, v. 13, n. 2, p. 239-244, 2013.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza et al (Orgs.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1994. p. 9- 29.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. *Ciência e Educação*, Bauru: SP, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. *Ciência e Educação*, Bauru: SP, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006.

NASCIMENTO, Maria Filomena Dias. Ser mulher na idade média. *Signs*, v. 1, p. 809-826, 1976.

OLINTO, Gilda. A inclusão das mulheres nas carreiras de ciência e tecnologia no Brasil. *Inclusão Social*, v. 5, n. 1, 2011.

PINTO, Céli Regina Jardim. Feminismo, história e poder. *Rev. Sociol. Polit.*, Curitiba, v. 18, n. 36, p. 15-23, 2010.

PUGLISI, Maria Laura; FRANCO, Barbosa. *Análise de conteúdo*. Brasília: Liber Livro, 2005.

ROUDINESCO, Elisabeth. *A família em desordem*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Da sociologia da ciência à política científica. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n. 1, p. 11-56, jun. 1978.

SANTOS, Vívian Matias dos. Uma “perspectiva parcial” sobre ser mulher, cientista e nordestina no Brasil. *Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 24, n. 3, p. 801-824, set-dez, 2016.

SCHIEBINGER, Londa. *O feminismo mudou a ciência?* São Paulo: EDUSC, 2001.

SILVA, Fabiane Ferreira ; RIBEIRO, Paula Regina Costa. Trajetórias de mulheres na ciência: “ser cientista” e “ser mulher”. *Ciênc. Educ.*, Bauru: SP, v. 20, n. 2, p. 449-466, 2014.

STANCKI, Nanci. *Divisão sexual do trabalho: a sua constante reprodução*. Paper apresentado no I Ciclo de Debates em Economia Industrial, Trabalho e Tecnologia, 2003.

TRIGO, Luiz Gonzaga Godoi. As milenares origens do preconceito de gênero. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, n. 23, p. 37-47, 2015.

VAZ, Daniela Verzola. O teto de vidro nas organizações públicas: evidências para o Brasil. *Economia e Sociedade*, v. 22, n. 3, p. 765-790, 2013.

VELHO, Léa. Prefácio. In: SANTOS, Lucy Woellner; ICHIKAWA, Elisa Yoshie; CARGANO, Doralice de Fátima (Orgs.). *Ciência, tecnologia e gênero: desvelando o feminino na construção do conhecimento*. Londrina: IAPAR, 2006.

VIEIRA, Adriane et al. Um estudo das relações entre gênero e âncoras de carreira. *Cad. EBAPE.BR*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 577-589, 2019.

WESTPHAL, Marcia Faria; BÓGUS, Claudia Maria; FARIA, Mara Mello. Grupos focais: experiência precursoras em programas educativos em saúde no Brasil. *Boletín de la Oficina Sanitária Panamericana*, Washington, v.120, n. 6, p. 472- 482, 1996.