

PARTICIPAÇÃO FEMININA NAS CARREIRAS CIENTÍFICAS: ESTRATÉGIAS PARA O ENFRENTAMENTO DA SUB-REPRESENTAÇÃO SOB A ÓTICA DAS PROPOSIÇÕES JUSFILOSÓFICAS DE NANCY FRASER EM CONTEXTO ISOMÊNICO

FEMALE PARTICIPATION IN SCIENTIFIC CAREERS: STRATEGIES FOR FACING UNDERREPRESENTATION FROM THE PERSPECTIVE OF NANCY FRASER'S JUSPHILOSOPHICAL PROPOSITIONS IN AN ISOMENIC CONTEXT

Fernanda Maria Policarpo Tonelli¹
Naony Sousa Costa Martins²

RESUMO

Objetiva-se com a presente investigação científica apresentar o cenário de sub-representação feminina na ciência nacional especialmente nas áreas STEM, propor reflexão sobre este cenário sob a ótica das proposições jusfilosóficas de Nancy Fraser em contexto isomênico, e apresentar exemplos de estratégias para reversão da disparidade de gênero. Parte-se de análise qualitativa e quantitativa da participação feminina nos diferentes cargos da carreira científica, analisando-se também o cenário em diferentes áreas do conhecimento. Posteriormente se discute a sub-representação feminina sob a ótica do reconhecimento, redistribuição e paridade de participação, e também a importância de se atingir a igualdade de gênero em contexto isomênico. Por fim, aborda-se mecanismos visando efetiva participação paritária da mulher na ciência: em especial em áreas STEM. A abordagem crítica do objeto de investigação proposto se deu mediante pesquisa bibliográfica e documental, além das análises comparativas, interpretativas e sistemáticas. A constatada sub-representação feminina em cargos mais elevados da carreira científica no Brasil, principalmente nas áreas mencionadas, necessita ser urgentemente combatida. A educação inclusiva, a implementação de garantias para que a maternidade não ocasione evasão, o incentivo à participação das mulheres na ciência e o combate a sexismos e preconceitos são de especial relevância neste contexto.

PALAVRAS-CHAVE: Disparidade de gênero na ciência; Redistribuição; Reconhecimento; Paridade de Participação; Isomenia.

ABSTRACT

The objective of this scientific investigation is to present the scenario of female underrepresentation in national science, especially in the STEM areas, to propose a reflection on this scenario from the perspective of Nancy Fraser's jusphilosophical propositions in an isomenical context, and to present examples of strategies for reversing the gender disparity. It starts with a qualitative and quantitative analysis of female participation in different positions in the scientific career, also analyzing the scenario in different areas of knowledge. Subsequently, female underrepresentation is discussed from

¹Doutora em Bioquímica pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e graduanda em Direito pela Faculdade Anhanguera - Divinópolis. Professora da Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ) – Divinópolis.

²Doutora e Mestre em Direito pela Fundação Universidade de Itaúna (UIT). Professora do curso de Direito da Faculdade Anhanguera – Divinópolis.

the perspective of recognition, redistribution and parity of participation, and also the importance of achieving gender equality in an isomenic context. Finally, mechanisms are addressed aimed at effective equal participation of women in science: especially in STEM areas. The critical approach to the proposed research object was carried out through bibliographic and documentary research, in addition to comparative, interpretative and systematic analyses. The observed female underrepresentation in higher positions in the scientific career in Brazil, especially in the areas mentioned, needs to be urgently fought. Inclusive education, the implementation of guarantees so that motherhood does not lead to dropouts, encouraging women's participation in science and combating sexism and prejudice are of special relevance in this context.

KEYWORDS: Gender disparity in science; Redistribution; Recognition; Parity of Participation; Isomeny.

1 INTRODUÇÃO

O direito de acesso à educação universitária pelas brasileiras foi conquistado apenas em 1879 (DA MOTTA et al., 2022), após conquistas importantes. No século XVII, para a instrução das brasileiras havia a opção daquela focada no aspecto matrimonial, oferecida em ambiente de convento. Com a vinda da corte portuguesa, no entanto, colégios particulares foram abertos na primeira metade do século XIX (SILVA et al., 2023). Em 1827 foi assegurada em lei às mulheres o direito de acesso à educação para além da escola primária (BRASIL, 1827).

O curso de graduação é importante oportunidade para que se dê o primeiro passo na carreira científica, através da iniciação científica. O mais comum é que pesquisadores percorrem trajetória que se inicia durante a graduação e se estende pela pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado ou ainda doutorado direto). Como no Brasil são as universidades públicas as principais responsáveis pela produção de conhecimento científico (especialmente as Universidades Federais) (MOURA, 2019), após a conclusão do doutorado os indivíduos que desejam tornarem-se cientistas comumente participam de concursos públicos para ingresso como docentes nestas universidades ou realizam residência pós-doutoral nestes ambientes.

Apesar de o desejo de tornar-se pesquisador poder acometer homens e mulheres, estas experimentam desafios adicionais durante a carreira. Apesar deste cenário não ser exclusividade do Brasil, acontece também em território nacional. Estes desafios são mais comumente presentes quando a área do conhecimento escolhida faz parte das chamadas *STEM*: Science (ciência), Technology (tecnologia), Engineering (engenharia) a Mathematics (matemática) (SAID, 2021).

São apontados como principais fatores motivadores que favorecem um ambiente hostil à presença de mulheres na carreira científica o assédio, a maternidade e o preconceito (STANISCUASKI et al., 2023a). Durante evento científico promovido pela Sociedade Americana de

Física, por exemplo, acadêmicas da área foram entrevistadas e aproximadamente três quartos delas revelaram já ter sido vítima de assédio sexual ao longo da trajetória profissional (AYCOCK et al., 2019). No Brasil, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) as mulheres encontravam-se entre as principais vítimas de assédio moral e sexual na instituição. O medo de denunciar estas ocorrências foi indicado como o principal responsável por um índice elevado de subnotificação (aproximadamente 90%) (BRITO et al., 2022).

A falta de apoio a mulheres nos ambientes de produção do conhecimento científico não se limita ao momento de acolhimento de denúncias desta natureza; após a maternidade, cientistas mães também relatam falta de suporte por parte das instituições de ensino e pesquisa nas quais atuam, o que pode motivar abandono da carreira científica. A queda de produtividade que geralmente ocorre após o nascimento dos filhos, acaba por trazer profundos impactos à carreira das cientistas mães; isto porque no Brasil a produtividade é considerada por agências de fomento à pesquisa para concessão de verbas para financiamento de projetos e incentivos como distinções na forma de Bolsa Produtividade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Consequentemente é mais difícil para as cientistas mães continuarem com suas pesquisas sem financiamento, além de o fato poder também motivar a desistências destas brasileiras em seguir a carreira de pesquisadora (MACHADO et al., 2019). De 2004 a 2021, por exemplo, apenas cerca de um terço das referidas Bolsas Produtividade do CNPq foram recebidas pelas brasileiras (GORZIZA e BUONO, 2023).

O abandono da carreira científica por mulheres ou o desencorajar para que sigam tal carreira também pode ser motivado por preconceito (EATON et al., 2020; ANDRADE et al., 2023). Rosalind Franklin, a responsável por realizar o experimento e obter os resultados que permitiram a descoberta de que o DNA organiza-se em dupla hélice, é um exemplo de cientista que foi vítima de intenso preconceito. Tal descoberta foi agraciada com o Prêmio Nobel, mas para os cientistas Francis Crick e James Watson que participaram de tal descoberta que baseou-se nos dados coletados por Rosalind Franklin, ficou à margem da história e tal injustiça não pode ser remediada premiando-a na atualidade; por já haver falecido e o prêmio não poder ser atribuído de maneira póstuma não é possível esta reparação (YAKOVENKO et al., 2021). Além de não receber o reconhecimento merecido, a pesquisadora foi alvo de ofensas conforme revelam cartas trocadas entre os pesquisadores mencionados e Maurice Wilkins (chefe do laboratório no qual Rosalind trabalhava). Chamada de bruxa, a presença da pesquisadora era indesejada no laboratório, e Wilkins escreveu à Watson e Crick: “Espero que a fumaça de bruxaria saia logo das nossas vidas” (GNIPPER, 2016). O preconceito conduziu ao fato de atribuir-se a homens méritos da mulher, ofuscando as contribuições femininas na ciência. Tal ocorrência é conhecida como “efeito Matilda”.

Os desafios enfrentados pelas cientistas brasileiras provocam a evasão destas da carreira científica de maneira mais acentuada em cargos mais elevados. À medida que avança-se da iniciação científica aos bolsistas produtividade, a sub-representação feminina, especialmente nas áreas *STEM*, acentua-se. Esta redução da presença feminina com a progressão na carreira recebe o nome de “efeito tesoura” (ARÊAS et al., 2020).

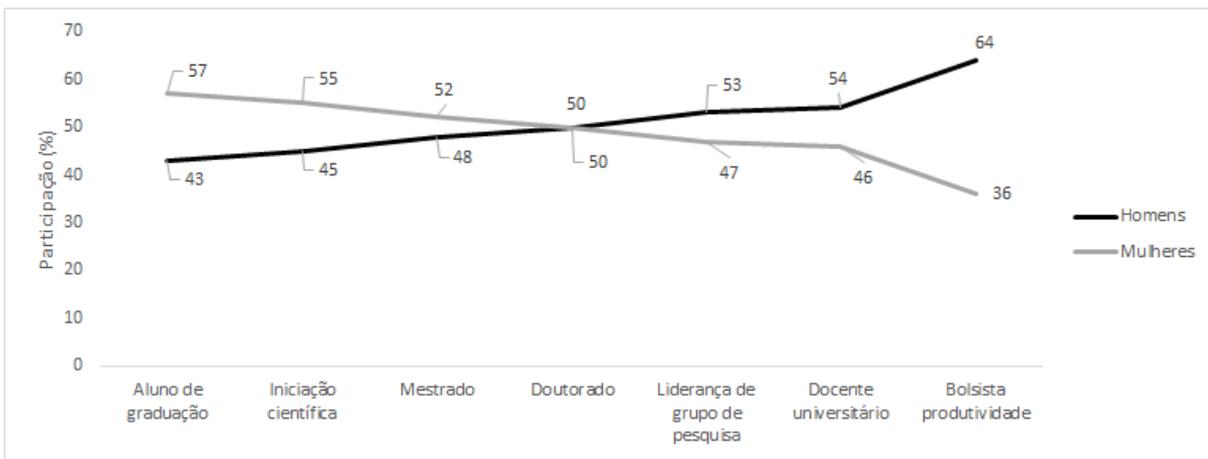
O presente texto tem por objetivo abordar a sub-representação feminina em cargos mais elevados da carreira científica no Brasil e ressaltar a importância de combater a este cenário especialmente nas áreas *STEM* sob a perspectiva isomênica. Ademais, busca-se evidenciar a necessidade de uma participação paritária da mulher nas ciências, por meio do reconhecimento e redistribuição, contribuições teóricas ofertadas pela filósofa Nancy Fraser. A escolha do tema se justifica por ser crucial para um estado democrático garantir efetiva participação feminina sem disparidade de gênero em todos os cargos associados à carreira científica, garantindo igualdade de argumentação e paridade de participação entre todos os sujeitos.

Para sistematizar e delimitar o objeto de investigação da presente pesquisa propõe-se a seguinte pergunta-problema: quais são os principais mecanismos para se combater a sub-representação feminina ao longo da progressão na carreira científica no Brasil? Assim, com o objetivo de responder à hipótese levantada, foi realizada uma pesquisa teórico-bibliográfica. O procedimento adotado visou demonstrar quais são os principais fatores responsáveis pelo cenário desigual e mecanismos aptos a combatê-los, visando garantir igualdade entre os gêneros na possibilidade de argumentação e participação na ciência nacional.

2 ASPECTOS QUANTITATIVOS E QUALITATIVOS ASSOCIADOS À PARTICIPAÇÃO FEMININA NA CARREIRA CIENTÍFICA NACIONAL

A mencionada redução da presença feminina com a progressão na carreira, o “efeito tesoura”, pode ser evidenciado, por exemplo, em um gráfico que apresenta em seu eixo vertical o percentual de homens ou mulheres (de 2013 a 2017), e no eixo horizontal o cargo que estes ocupam na carreira científica (aluno de graduação, iniciação científica, mestrado, doutorado, liderança de grupo de pesquisa, docente universitário e bolsista produtividade (nível 1A - o mais elevado do CNPq)) (Figura 1) (DE ASSIS, 2018).

Figura 1: Participação em porcentagem de homens e mulheres em diferentes cargos ao longo da progressão na carreira científica

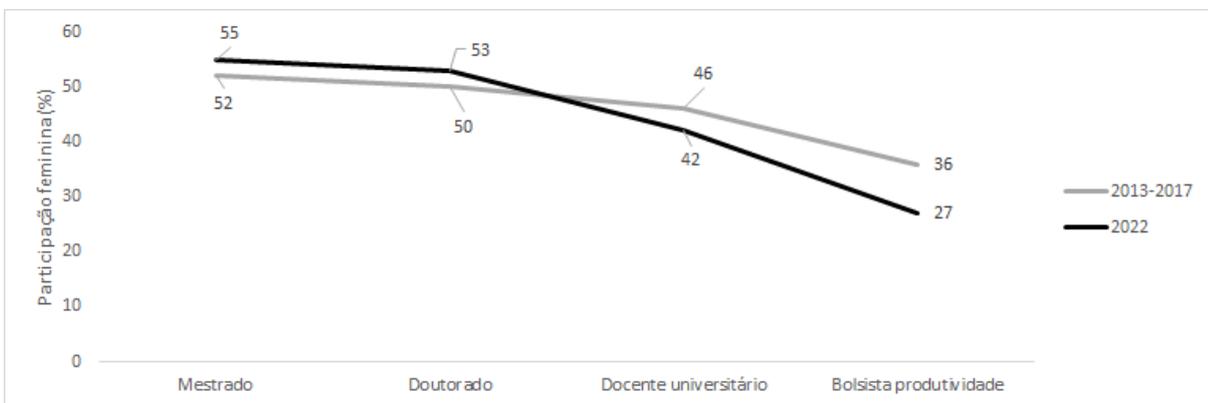


Fonte: Elaborada pelas autoras a partir de dados do censo CNPq (DE ASSIS, 2018).

Este gráfico assemelha-se a uma tesoura aberta e evidencia que, à medida que se progride na carreira científica, da base ao topo dos cargos, a presença de mulheres diminui. De uma maioria dentre os alunos de graduação (em uma média de todos os cursos avaliados pelo CNPq no censo), para uma minoria dentre os bolsistas produtividade. Logo, o cenário de sub-representação feminina estabelece-se com o avanço da trajetória profissional.

Comparando-se estes dados com os disponibilizados em 2022 (Figura 2), o problema se agravou. Apesar do aumento na participação feminina nos cursos de mestrado e doutorado, o número de docentes universitários e o de bolsistas produtividade nível 1A sofreram redução (GORZIZA e BUONO, 2023). Ou seja, os desafios para que a mulher atinja cargos mais elevados da carreira científica no país ainda existem e causaram, com o passar do tempo, aumento na evasão feminina da trajetória profissional na pesquisa.

Figura 2: Participação feminina em diferentes cargos ao longo da progressão na carreira científica em diferentes anos

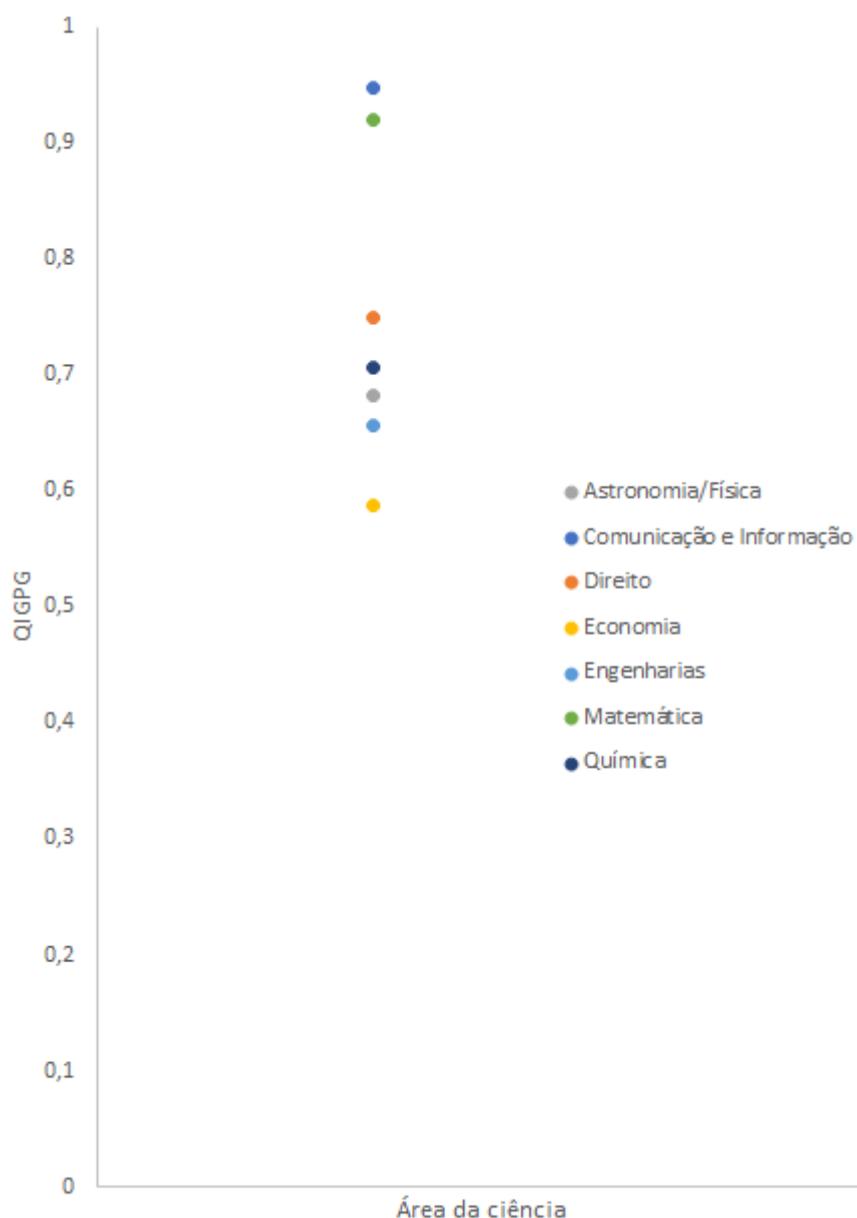


Fonte: Elaborada pelas autoras a partir de dados do censo CNPq (DE ASSIS, 2018; GORZIZA e BUONO, 2023).

Porém, é interessante destacar que o cenário de sub-representação feminina em cargos mais próximos ao topo da carreira científica não afeta igualmente todas as áreas do conhecimento. E para fazer uma análise desta sub-representação, não basta observar-se o mero percentual de mulheres em cada cargo. Isto porque, existem áreas nas quais o percentual de ingresso das mulheres no ensino de graduação e pós-graduação já é bastante inferior ao percentual de ingresso dos homens.

Fazendo uso do Quociente de Inclusão de Gênero na Pós-Graduação (QIGPG) é possível realizar-se a divisão (razão) do percentual de mulheres docentes em cada área do conhecimento pelo percentual de doutorandas a fim de obter-se uma visão mais clara de quais áreas de trajetórias profissionais na ciência mais apresentam obstáculos às mulheres (FÉLIX, 2023). A Figura 3, neste sentido, apresenta exemplos de áreas com QIGPG inferiores a 1,0 que significam áreas em que se evidencia o efeito tesoura, com a evasão de mulheres da carreira científica.

Figura 3: QIGPG para diferentes áreas da ciência com efeito tesoura



Fonte: Das autoras, através de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) apresentados por FÉLIX (2023).

A Figura 3 revela que apesar do efeito tesoura não ser exclusividade das áreas *STEM*, há um predomínio destas entre áreas com efeito tesoura mais acentuado: Engenharias (QIGPG ~ 0,66), Física (QIGPG ~ 0,68), Química (QIGPG ~ 0,71) e Matemática (QIGPG ~ 0,90).

Quando se analisa também a presença feminina em presidência de Sociedades e Associações Brasileiras em áreas *STEM*, nota-se um cenário de sub-representação. Como exemplo, analisando-se nas áreas de Computação, Matemática e Estatística, a Sociedade Brasileira de Educação Matemática é onde encontra-se o cenário ideal de 50% de presidência exercida por mulheres ao longo dos anos. No entanto na Associação Brasileira de Estatística este percentual é de 27%, na Sociedade Brasileira de Computação tem-se o valor de 8,7% e na Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional, apenas 4,55% (COLNAGO et al., 2023).

As áreas *STEM*, na verdade, são desencorajadoras não apenas para a permanência e progressão por parte das mulheres, mas também para o ingresso destas em cargos mais iniciais da carreira científica, principalmente devido ao sexismo (KUCHYNKA et al., 2018). Analisando-se, por exemplo, o percentual de mestradas em ciência da computação, astronomia/física, matemática e engenharia em 2020, obtêm-se os valores de 18%, 23%, 26% e 35%, respectivamente, para a presença feminina.

Portanto, a partir da presente análise é possível se evidenciar que, de fato, no que se refere à participação feminina nas ciências ainda existe uma acentuada desigualdade, especialmente em cargos mais elevados da carreira e principalmente em áreas *STEM*. Assim, sob uma ótica democrática e inclusiva, o cenário urge por combate aos obstáculos que motivam a evasão feminina e o fomento a mecanismos de mais amplo acesso das mulheres à ciência especialmente nas áreas nas quais o efeito tesoura é mais acentuado.

3 REDISTRIBUIÇÃO, RECONHECIMENTO E PARTICIPAÇÃO: ANÁLISE JUSFILOSÓFICA DAS PROPOSIÇÕES DE NANCY FRASER

Objetiva-se, no presente item da pesquisa, discutir, de forma teoricamente fundamentada, as proposições apresentadas pela cientista política Nancy Fraser. As construções teóricas de Nancy Fraser possuem como base comum a tríade: reconhecimento, redistribuição e paridade de participação (CARDOSO, 2012, p. 103). As ideias e teorias propostas por Nancy Fraser, objetivam compatibilizar

a igualdade material (redistribuição), o reconhecimento e a paridade de participação (CARDOSO, 2012, p. 106)

De acordo com a autora, “hoje em dia, a reivindicação de reconhecimento é a força impulsionadora de muitos conflitos sociais” (FRASER, 2002, p. 8). Por reconhecimento, a autora trabalha, em especial, a ideia de “as lutas pela identidade e diferença” (FRASER, 2002, p. 8). No entanto, essa luta pelo reconhecimento, deve caminhar de modo a estabelecer uma sinergia com o que Nancy Fraser nomeia como redistribuição (2002, p. 10). Assim, a luta pelo reconhecimento não pode neutralizar as lutas pela redistribuição (FRASER, 2002, p. 10).

Para que este fenômeno da neutralização não ocorra, a proposta de Nancy Fraser é “uma concepção múltipla de soberania que descentre o enquadramento nacional. Em cada um dos casos, as concepções propostas assentam em potencialidades emancipatórias que estão a despontar na atual constelação” (2002, p. 10). A globalização é apontada, pela autora, como uma das ameaças à implementação de justiça social, pois faz com que os conflitos pelo reconhecimento ampliem as desigualdades sociais e não contribuam para os conflitos e lutas para redistribuição (FRASER, 2002, p. 10,11).

Em vista disso, a concepção de justiça deve ser reformulada de modo a abarcar tanto o reconhecimento quanto a distribuição pois, “nenhum deles, sozinho, é suficiente” (FRASER, 2007, p. 103). Dessa forma, propõe o estudo da justiça de forma bifocal, por meio de duas lentes distintas e concomitantes: “uma das lentes, a justiça é uma questão de distribuição justa; vista pela outra, é uma questão de reconhecimento recíproco” (FRASER, 2002, p.11). A ideia da filósofa, com isso, é demonstrar que cada uma das lentes foca em um ponto, no entanto, de forma isolada não são suficientes, é necessário que uma atue de forma simultânea com a outra (FRASER, 2002, p. 11). Assim, “a justiça surge como um conceito que liga duas dimensões do ordenamento social – a dimensão da distribuição e a dimensão do reconhecimento” (FRASER, 2002, p. 11).

A partir das proposições teóricas acima descritas, a autora dispõe o que seria a injustiça sob o enfoque da redistribuição e do reconhecimento. Primeiro, informa, que sob a ótica da distribuição, “a injustiça surge na forma de desigualdades semelhantes às da classe, baseadas na estrutura econômica da sociedade” (FRASER, 2002, p. 11). A resposta para esta injustiça, segundo ela, é a redistribuição, ou seja, “a reorganização da divisão do trabalho, a transformação da estrutura da posse da propriedade e a democratização dos processos através dos quais se tomam decisões relativas ao investimento” (FRASER, 2002, p. 11).

Por sua vez, ao tratar da injustiça, sob a perspectiva do reconhecimento, menciona que “a injustiça surge na forma de subordinação de estatuto, assente nas hierarquias institucionalizadas de valor cultural (FRASER, 2002, p. 12). Como resposta à injustiça, sob a perspectiva do

reconhecimento, Fraser dispõe sobre igualdade material, uma “forma a abarcar não só as reformas que visam revalorizar as identidades desrespeitadas e os produtos culturais de grupos discriminados, mas também os esforços de reconhecimento e valorização da diversidade” (2002, p. 12).

Com isso, Nancy Fraser conclui que “do ponto de vista distributivo, portanto, a justiça requer uma política de redistribuição. Do ponto de vista do reconhecimento, em contraponto, a justiça requer uma política de reconhecimento” (2002, p. 12). Nesta perspectiva, as sociedades devem buscar por políticas que tratem dos dois aspectos, de forma concomitante, de modo que uma não exclua a outra (FRASER, 2002, p. 12).

Para implementar reconhecimento e redistribuição, Nancy Fraser propõe a adoção de uma medida normativa, qual seja, o princípio normativo da paridade de participação (2002, p. 13). A paridade de participação, segundo a autora, diz respeito à adoção de mecanismos de justiça que “permitam a todos os membros (adultos) da sociedade interagir entre si como pares” (FRASER, 2002, p. 13). Para que a paridade de participação seja possível, Nancy Fraser aponta que pelo menos duas condições são necessárias.

A primeira condição seria “uma distribuição de recursos materiais que garanta a independência e “voz” dos participantes. Esta condição impede a existência de formas e níveis de dependência e desigualdade econômicas que constituem obstáculos à paridade de participação” (FRASER, 2002, p. 13). Por sua vez, a segunda condição diz respeito aos “padrões institucionalizados de valor cultural expressem igual respeito por todos os participantes e garantam iguais oportunidades para alcançar a consideração social” (FRASER, 2002, p. 13).

Interessante, ainda, mencionar que Nancy Fraser, para além do estabelecimento do reconhecimento como identidade, propõe a adoção de um estatuto social, por meio do qual cada membro do grupo social, de forma individualizada, desenvolva mecanismos de interação social que oportunize sua efetiva “participação paritária na vida social” (2002, p. 15). Para aplicar o estatuto social, primeiro é necessário analisar os padrões institucionalizados de cultura e a posição de cada um dos atores, pois isto influencia a igualdade de participação de cada um deles (FRASER, 2002, p. 15). Se os atores sociais, possuem capacidade de participação no mesmo nível há um “reconhecimento recíproco e de igualdade de estatuto” (FRASER, 2002, p. 15). Por outro lado, se existem atores sociais excluídos, inferiores ou até invisíveis, que não possuem capacidade plena de interação há um “falso reconhecimento ou subordinação de estatuto” (FRASER, 2002, p. 15, 16).

Assim, as proposições apresentadas pela filósofa, pautadas no reconhecimento, redistribuição e paridade de participação, evidenciam importantes pilares para construção de um estado democrático. Somente por meio da criação de mecanismos que garantam uma efetiva participação do cidadão, em todas as esferas estatais (legislativa, administrativa e judicial), pode-se

falar em pleno exercício da cidadania. Interessante notar que a paridade de participação, apresentada por Nancy Fraser, somente pode ser alcançada se houver um reconhecimento recíproco e uma efetiva igualdade material entre os sujeitos, do contrário, essa esfera discursiva de tomada de influência na construção das decisões não pode ser alcançada.

3.1 A SUB-REPRESENTAÇÃO FEMININA NAS CARREIRAS CIENTÍFICAS A PARTIR DAS PROPOSIÇÕES DE NANCY FRASER: RECONHECIMENTO, REDISTRIBUIÇÃO E PARIDADE DE PARTICIPAÇÃO

As proposições teóricas apresentadas por Nancy Fraser evidenciam que nos Estados Democráticos, há uma iminente necessidade da busca pelo reconhecimento recíproco e pela efetiva participação paritária entre os sujeitos para implementação de um modelo discursivo de tomada e formação das decisões. Nesse sentido, Nancy Fraser parte da sociedade (esfera pública) como referencial para suas reflexões e teorias. A igualdade de gênero nos mais diversos aspectos da vida em sociedade é, de fato, uma preocupação global, sendo reconhecida como um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda Mundial 2015-2030 (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2024).

Assim sendo, na ciência é também relevante a busca pela igualdade de gênero visto que aquela não é independente da sociedade (MERTON, 1970). Os cientistas e a ciência são influenciados pelo contexto social e pelos acontecimentos da vida em sociedade, estando imersos na mesma. E para elaboração de uma produção acadêmica que reflita o avanço da sociedade e todas as suas necessidades, todos os sujeitos devem possuir igualdade de oportunidades para a construção racional do debate científico discursivo.

Sob esta perspectiva, a exclusão de mulheres ao longo da progressão da carreira científica vai de encontro às proposições de Fraser. O reconhecimento das diferenças, essencial para a justiça social, não é garantido a todas as pessoas, resultando em grupos que ficam à margem, ou seja, uma subordinação institucionalizada estabelece-se (FRASER, 2007a), como acontece com as mulheres na ciência, em especial nas áreas *STEM*.

No entanto, o reconhecimento sem redistribuição não contribui de maneira significativa para um cenário mais igualitário. Reivindicações por redistribuição visando que a sub-representação abordada no presente trabalho possa ser combatida são importantes. As áreas *STEM* recebem grande montante em investimentos (RIBEIRO et al., 2020) e é de especial importância garantir que mulheres possam ter igualdade em relação a homens para dedicarem-se a carreiras científicas nestas áreas.

Para interação entre homens e mulheres como pares de fato, políticas de reconhecimento e de redistribuição fazem-se necessárias (FRASER, 2007b) de maneira sinérgica, sem que se neutralizem

as lutas por ambas (FRASER, 2002, p. 10). A busca pela paridade garantindo “voz” a todos os participantes, e igualdade no que tange respeito e oportunidades no alcance da consideração social (FRASER, 2002, p. 13). Ou seja, deve ser garantido às mulheres a participação sob ótica isomênica.

4 A IMPORTÂNCIA DO COMBATE AO CENÁRIO DE SUB-REPRESENTAÇÃO FEMININA NAS ÁREAS *STEM* SOB A ÓTICA ISOMÊNICA

Como previamente abordado, as mulheres ainda são minoria entre docentes universitários e bolsistas produtividade no Brasil e este cenário é evidenciado com maior intensidade nas áreas *STEM*. No entanto, é necessário o combate a este cenário visto que a igualdade de gênero é de crucial importância para o avanço social com justiça, e por meio de um desenvolvimento sustentável (PEREIRA et al., 2023). As mulheres precisam possuir igualdade de participação e argumentação, também, no âmbito da carreira científica.

Isomenia vai além de igualdade formal e material entre os indivíduos como direito fundamental. Relaciona-se com igualdade de condições para efetiva argumentação entre os sujeitos. Sendo assim, é crucial para a existência de um espaço democrático de discussão de ideias visto que democracia “é por excelência o regime do discurso, isto é, da palavra pública: toda decisão (política, jurídica ou judiciária) supõe a discussão aberta, a confrontação explícita das posições das partes presentes, a exposição a todos de razões válidas para todos, [...]” (WOLF, 2006, p. 73).

O filósofo Francis Wolf argumenta que a democracia discursiva, na verdade, possui associadas a si duas concepções de relevância: isocrítica e isegoria. Segundo Wolf “a democracia discursiva é, positivamente, um regime de discurso que obedece, como corolário, ao que podemos chamar o princípio da substitutibilidade infinita dos lugares dos locutores e dos ouvintes” (2006, p. 73). A isocrítica está diretamente associada à possibilidade ampla de manifestar-se e poder influenciar nas decisões que encontrem-se sendo elaboradas. Consiste em “jamais admitir como verdadeiro senão o que o outro a quem nos dirigimos admite como tal, e reconhecer a qualquer outro o direito igual de ser esse interlocutor legítimo” (WOLF, 2006, p. 74). A isegoria, por sua vez, relaciona-se a igualdade entre os sujeitos interessados para poderem apresentar suas ideias perante à coletividade envolvida no debate democrático; envolve o “reconhecimento da equivalência dos locutores, ou seja, a indiferença a priori do enunciado quanto à qualidade ou ao estatuto do enunciador” (2006, p. 73); associa-se à “igualdade estrita dos tempos de fala, equiparação de todos os meios de defesa das teses opostas” (WOLF, 2006, p. 73), mantendo assim conexão com o princípio constitucional da igualdade.

Assim, a isomenia e as duas dimensões (isegoria e isocrítica) no contexto da democracia

discursiva possuem o potencial de garantirem um discurso paritário, com racionalidade argumentativa e legitimidade, fator essencial para a participação mais efetiva das mulheres na ciência nacional, em especial em áreas *STEM*. Portanto, a conquista deste almejado cenário requer que mecanismos de combate ao cenário de sub-representação sejam propostos e implementados.

5 MECANISMOS PARA COMBATE À SUB-REPRESENTAÇÃO NAS CARREIRAS CIENTÍFICAS ESPECIALMENTE DAS ÁREAS *STEM*

O último tópico da presente investigação científica objetiva apresentar mecanismos aptos a combater a sub-representação feminina nas carreiras científicas, especialmente nas áreas *STEM*. A trajetória até aqui construída, demonstra a necessidade de transformação do cenário de desigualdade de gêneros nas carreiras científicas no Brasil, especialmente nas áreas *STEM*. Nesse sentido, a educação inclusiva mostra-se um mecanismo efetivo, de modo a combater o preconceito contra as mulheres e o sexismo. A utilização de histórias de mulheres para o ensino das crianças, por exemplo, pode ser uma estratégia interessante (CASAGRANDE, 2022).

Outra estratégia a ser utilizada, diz respeito à motivação para o ingresso de mulheres na carreira científica, especialmente nas áreas *STEM*. Desse modo, é fundamental garantir que o ingresso desigual em números de mulheres e homens nas referidas carreiras, não seja motivado por um ambiente hostil a mulheres. Olimpíadas científicas nas escolas, projetos para motivar o engajamento de jovens do sexo feminino nas áreas exatas (matemática, física, química), de tecnologia, e na pesquisa científica já no último ano do ensino médio (através de programas como o PIBIC Júnior do CNPq) são, também, estratégias interessantes a serem utilizadas. Neste contexto é importante a presença de mulheres na organização/promoção/coordenação destes, e sempre que possível ressaltar-se contribuições femininas relevantes para aquela área do conhecimento. Representatividade é um aspecto importante na busca pela paridade de gênero na ciência (ALVES et al., 2019).

Tem-se como exemplo das estratégias acima mencionadas, o projeto da Universidade Federal do Rio Grande do Sul denominado "Meninas na Ciência". O referido projeto tem por objetivo atrair meninas para as carreiras de Ciência e Tecnologia no país. A iniciativa apresenta como preocupações principais: formação continuada de professores em Astronomia e questões de gênero, estabelecimento de canais em redes sociais para diálogo com a comunidade, realização de oficinas de ciência e discussões de gênero em escolas públicas, e produção de curtas da série "Lugar de Mulher" (Brito et al., 2015).

Pode-se mencionar ainda o PrograMaria, que surgiu da vontade de jornalistas e designers de aprenderem a programar. No entanto, perceberam que muitas meninas e mulheres, apesar de

consumirem tecnologia e terem interesse nas áreas *STEM*, não participam da produção desta por falta de incentivo ou apoio. A estatística alarmante é de que dos 74% de meninas interessadas nas áreas *STEM*, ao ingressarem em cursos de graduação apenas 0,4% fazem a opção pela Ciência da Computação. Assim, o coletivo incentiva meninas e mulheres a dedicarem-se a esta área do conhecimento, discute a disparidade de gênero nas áreas *STEM* e oferece capacitação e oportunidades em programação (PROGRAMARIA, 2024).

No que atine ao denominado efeito tesoura, a maternidade encontra-se dentre os principais causadores da sub-representação feminina em cargos de liderança/coordenação na carreira científica (STANISCUASKI et al., 2023b). Nesse sentido, ações também são necessárias para evitar que os obstáculos causem o abandono da carreira por cientistas mães. Na luta para combater-se este problema destaca-se a atuação do “Parent in Science”. Trata-se de um movimento que envolve pais e mães cientistas que não só discutem maternidade e ciência, mas, também, realizam levantamento de dados acerca da temática e propõem ações para evitar a evasão de pesquisadoras da ciência brasileira após o nascimento de filhos. Por meio deste trabalho, por exemplo, conquistou-se que vários editais de financiamento para pesquisa não considerem os períodos de licença-maternidade no cômputo de tempo para análise de produtividade para não haver prejuízo às mulheres em função da maternidade em etapa de análise de currículos (PARENT IN SCIENCE, 2023).

É importante ressaltar, também, dentro da temática do combate ao efeito tesoura, a Lei nº 13.536 de 2017, derivada do Projeto de Lei da Câmara nº 62 do mesmo ano, de iniciativa da deputada Alice Portugal. A referida legislação possui como objeto a garantia do afastamento motivado por maternidade ou adoção para as estudantes bolsistas na carreira científica. Neste caso, a bolsa é prorrogada por 120 dias e as atividades podem ser suspensas por este prazo sem interrupção do pagamento da bolsa de estudos durante este período, salvo se ocorrer abandono do filho ou se a criança falecer. Na hipótese de falecimento da(o) bolsista que teve a bolsa prorrogada, o cônjuge, caso também seja bolsista, poderá solicitar a prorrogação de sua bolsa pelo período restante dos 120 dias (BRASIL, 2017).

Além das estratégias destacadas de educação inclusiva para o combate ao preconceito contra a mulher e o sexismo, motivação de meninas para seguirem carreira científica, e atenção à situação das pesquisadoras mães para evitar-se injustiças na análise de produtividade após a maternidade, há outras medidas que podem contribuir para reverter-se o cenário de sub-representação de mulheres em alguns cargos da carreira científica.

A mídia, por exemplo, pode atuar de maneira relevante conferindo visibilidade às conquistas femininas na ciência. Alterar, também, a maneira de se perceber a ciência, combatendo-se no meio científico a competitividade prejudicial e fomentando a cooperação/colaboração é atitude que pode

ser benéfica nesta seara (DE BARROS, 2022). Além disso, eventos científicos oportunizarem mesas-redondas ou palestras para discutir-se gênero e ciência, além de esforçarem-se para ofertar programação com palestrantes em condição paridade de gênero é de suma relevância. Portanto, essas são algumas estratégias que podem ser adotadas para o enfrentamento da sub-representação da mulher cientista, de modo a garantir a igualdade e o reconhecimento da sua carreira, bem como das suas contribuições científicas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente investigação objetivou abordar a sub-representação feminina em cargos mais elevados da carreira científica no Brasil e a apresentação de estratégias para o seu enfrentamento sob a perspectiva das proposições jusfilosóficas de Nancy Fraser em contexto isomênico. Nas democracias, a participação feminina deve ser observada em todos os níveis associados à carreira científica e sem disparidade de gênero, de modo a se garantir a representatividade, redistribuição e participação paritária, especialmente para observância do direito fundamental à igualdade e do discurso isomênico.

A principal ideia da isomenia é garantir uma igualdade de discurso para a mulher no que se refere à sua atuação na sociedade e, portanto, também na área científica. No entanto, em razão da sub-representação feminina referida igualdade argumentativa e de lugar de fala não é viabilizada, já que a trajetória profissional percorrida por homens e mulheres não se dá em situação de igualdade. Em que pese maioria dentre os estudantes de graduação, as mulheres enfrentam um cenário de sub-representação dentre os bolsistas produtividade, por exemplo. No que se refere às áreas *STEM*, a questão do sexismo manifesta-se de forma mais evidente, o que acarreta, por consequência, a evasão de mulheres ao longo da progressão da carreira num acentuado efeito tesoura.

As proposições apresentadas por Nancy Fraser, pautadas nos pilares do reconhecimento, redistribuição e paridade de participação, evidenciam importantes fundamentos teóricos para o combate da sub-representação feminina nas carreiras científicas. Somente por meio da criação de mecanismo que garantam uma efetiva participação da mulher em todas as áreas das carreiras científicas, pode-se falar em participação paritária e isomênica. No entanto, a paridade de participação apresentada por Nancy Fraser, somente pode ser alcançada se houver um reconhecimento recíproco e uma efetiva igualdade material entre os sujeitos; do contrário, essa esfera discursiva de tomada de influência na construção das decisões não pode ser alcançada.

De modo a contribuir para a construção de um ambiente isomênico e paritário no cenário das carreiras científicas, a pesquisa apresenta alguns mecanismos para o enfrentamento da sub-

representação feminina. Dentre eles destaca-se a educação inclusiva, com enfoque no projeto da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, denominado “Meninas na Ciência”. Ademais, cita-se, ainda, o movimento denominado “Parent in Science”, cujo principal objetivo é o levantamento de dados para propositura de ações para se evitar a evasão de pesquisadoras da ciência brasileira após o nascimento de filhos. Destaca-se que referidas estratégias foram citadas de forma exemplificativa, já que existem outros projetos que objetivam oportunizar o acesso amplo e irrestrito da mulher na carreira científica.

Portanto, a pesquisa demonstra a necessidade de se garantir à mulher cientista uma paridade de tratamento e um reconhecimento no que atine a sua efetiva participação nos diversos cargos acadêmicos, incluindo-se os de docência e os de liderança/coordenação. Para se alcançar este objetivo, é imprescindível a utilização de estratégias e mecanismos para eliminar preconceitos, sexismos e desigualdade de gênero, especialmente nas áreas *STEM*. Dessa forma, a mulher cientista alcançará reconhecimento e o destaque do seu lugar de fala na sua atuação e contribuição para as ciências.

REFERÊNCIAS

ALVES, Maiara Rosa; BARBOSA, Marcia Cristina; LINDNER, Edson Luiz. Mulheres na Ciência: a busca constante pela representatividade no cenário científico. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS*, 12., 2019, Natal. **Anais eletrônicos do XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2019. p. 1-8. Disponível em:

<https://www.if.ufrgs.br/~barbosa/Publications/Gender/alves-ENPEC-2019.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2024.

ANDRADE, Juliana Nazareth dos Santos; BAENA, Breno Augusto Pantoja; LOBATO, Flavio Henrique Souza. Tecnologia é no feminino!?: motivações de ingresso e evasão de mulheres em cursos de TI, Belém-PA. **Diversitas Journal** v. 8, n. 3, p. 2851– 2866, 2023.

ARÊAS, Roberta; ABREU, Alice R. de P.; SANTANA, Ademir E.; BARBOSA, Marcia C.; NOBRE, Carlos. Gender and the scissors graph of Brazilian science: from equality to invisibility. Research Gate, jun. 2020. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/342541642_Gender_and_the_scissors_graph_of_Brazilian_science_from_equality_to_invisibility. Acesso em: 05 jan. 2024.

AYCOCK, Lauren M.; HAZARI, Zahra; BREWE, Eric; CLANCY, Kathryn B. H.; HODAPP, Theodore; GOERTZEN, Renee Michelle. Sexual harassment reported by undergraduate female physicists. **Physical Review Physics Education Research**, v. 15, n. 1, p. 010121, 2019.

BRASIL. **Lei de 15 de outubro de 1827**. Disponível em:

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei_sn/1824-1899/lei-38398-15-outubro-1827-566692-publicacaooriginal-90222-pl.html>. Acesso em: 05 jan. 2024.

BRASIL. **Lei nº 13.536 de 15 de dezembro de 2017**. Dispõe sobre a prorrogação dos prazos de vigência das bolsas de estudo concedidas por agências de fomento à pesquisa nos casos de maternidade e de adoção. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113536.htm>. Acesso em: 05 jan. 2024.

BRITO, Carolina; BARBOSA, Marcia C.; PAVANI, Daniela B.; COSTA, Angelo Brandelli; NARDI, Henrique C. Harassment in Brazilian universities: how big is this problem? The Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS) as a case study. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 94, n. 2, p. 1-18, 2022.

BRITO, Carolina; PAVANI, Daniela; LIMA JR, Paulo. Meninas na Ciência: atraindo jovens mulheres para carreiras de ciência e tecnologia. *Gênero* v. 16, n.1, p. 33-50, 2015.

CASAGRANDE, Lindamir Salet. O uso de história de mulheres em aulas do ensino fundamental: existir, resistir e persistir é preciso. **Ensino & Pesquisa**, v. 20, n. 3, p. 169-180, 2022.

CARDOSO, F. L. L. Cidadania, paridade de participação e o modelo de análise tridimensional de Nancy Fraser. **Revista Sem Aspas**, Araraquara, v. 1, n. 1, p. 103–116, 2012. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/semaspas/article/view/6976>. Acesso em: 05 jan. 2024.

COLNAGO, Marilaine; BENVENUTO, Giovana Augusta; COSTA, Naiara Lima; DO NASCIMENTO, Júlia Rodrigues Marques. Análise de Gênero nas Diretorias de Sociedades Científicas. *In: CONGRESSO NACIONAL DE MATEMÁTICA APLICADA E COMPUTACIONAL*, 42., 2023, Bonito. **Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics**. São Carlos: Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional, 2023. p. 11-12. Disponível em: <https://proceedings.sbmac.emnuvens.com.br/sbmac/article/view/4225>. Acesso em: 11 jan. 2024.

DA MOTTA, Ivan Dias; DE SÉLLOS-KNOERR, Viviane Coêlho; ARAÚJO, Maria de Lourdes. O pleno acesso e permanência de meninas e mulheres à educação enquanto mecanismo fundamental à efetiva construção de equidade de gênero. **Revista Direito e Sexualidade**, Salvador, v. 3, n. 1, p.1-30, 2022. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/revdirsex/article/view/49694/27022>>. Acesso em: 05 jan. 2024.

DE ASSIS, Carolina. INFOGRÁFICO: Os caminhos de mulheres e homens na ciência brasileira. **Gênero e Número**, jun. 2018. Disponível em: <https://www.generonumero.media/reportagens/infografico-os-caminhos-de-mulheres-e-homens-na-ciencia-brasileira/>. Acesso em: 05 jan. 2024.

DE BARROS, Regina Lourenço. Ciência, Tecnologia e Gênero: a participação da mulher no campo científico e tecnológico. **Revista Brasileira de Pós-graduação**, Brasília, v. 18, n. especial, p. 1-21, 2022. Disponível em: <https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/1891/998>. Acesso em: 05 jan. 2024.

EATON, Asia A.; SAUNDERS, Jessica F.; JACOBSON, Ryan K.; WEST, Keon. How gender and race stereotypes impact the advancement of scholars in STEM: professors' biased evaluations of physics and biology post-doctoral candidates. **Sex Roles** v. 82, p. 127–141, 2020.

FÉLIX, André; SOUZA, Willian Bryan da Silva; CANDIDO, Marcia Rangel; CAMPOS, Luiz Augusto. Dados de participação das mulheres na ciência. **Grupo de Estudos Multidisciplinares de**

Ação Afirmativa, fev. 2023. Disponível em: <https://gema.iesp.uerj.br/infografico/participacao-de-mulheres-na-ciencia/>. Acesso em: 05 jan. 2024.

FRASER, Nancy. A justiça social na globalização: redistribuição, reconhecimento e participação. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, nº 63, Out., 2002, p. 7-20. Disponível em: <https://www.ces.uc.pt/publicacoes/rccs/artigos/63/RCCS63-Nancy%20Fraser-007-020.pdf>. Acesso em: 02 jan. 2024.

FRASER, Nancy. Reconhecimento sem ética? **Lua Nova**, v. 70, p. 101-138, 2007a. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ln/a/JwvFBqdKJnvndHhSH6C5ngr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 jan. 2024.

FRASER, Nancy. Feminist Politics in the Age of Recognition: A Two-Dimensional Approach to Gender Justice. **Studies in Social Justice**, v.1, n.1, p. 23-35, 2007b. Disponível em: <https://journals.library.brocku.ca/index.php/SSJ/article/view/979>. Acesso em: 11 jan. 2024.

GNIPPER, Patricia. Mulheres Históricas: Rosalind Franklin, a injusticada “mãe do DNA”. **CanalTech**, ago. 2016. Disponível em: <https://arquivo.canaltech.com.br/internet/mulheres-historicas-rosalind-franklin-a-injusticada-mae-do-dna-78101/>. Acesso em: 05 jan 2024.
GORZIZA, Amanda; BUONO, Renata. O efeito tesoura para mulheres na ciência. **Revista Piauí**, São Paulo, n. 201, p. 25-29, jun. 2023. Disponível em: <https://piaui.folha.uol.com.br/o-efeito-tesoura-para-mulheres-na-ciencia/>. Acesso em: 13 dez. 2023.

KUCHYNKA, Sophie L.; SALOMON, Kristen; BOSSON, Jennifer K.; EL-HOUT, Mona; KIEBEL, Elizabeth; COOPERMAN, Claudia; TOOMEY, Ryan. Hostile and Benevolent Sexism and College Women’s STEM Outcomes. **Psychology of Women Quarterly** v. 42, n. 1, p. 72-87, 2018.

MACHADO, L. S.; PERLIN, M.; SOLETTI, R.C.; SILVA, L.K.R.; SCHWARTZ, I.V.D.; SEIXAS, A.; RICACHENEVSKY, F.K.; NEIS, A.T.; STANISCUASKI, F. Parent in Science: the impact of parenthood on the scientific career in Brazil. In: **IEEE/ACM INTERNATIONAL WORKSHOP ON GENDER EQUALITY IN SOFTWARE ENGINEERING**, 2., 2019, on-line. Proceedings of IEEE/ACM 2nd International Workshop on Gender Equality in Software Engineering. Montreal: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), 2019. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8819567/>. Acesso em: 05 jan. 2024.

MERTON, Robert. A ciência e a estrutura social democrática. In: _____. (org.). **Sociologia: teoria e estrutura**. São Paulo: Editora Mestre Jou, 1970. Disponível em: <https://ctsadalbertoazevedo.files.wordpress.com/2014/09/merton1968.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2024.

MOURA, Mariluce. Universidades públicas respondem por mais de 95% da produção científica do Brasil. **Ciência na Rua**, 2019. Disponível em: <https://ciencianarua.net/universidades-publicas-responderem-por-mais-de-95-da-producao-cientifica-do-brasil/>. Acesso em: 05 jan. 2024.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Nações Unidas, 2024. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 11 jan. 2024.

PARENT IN SCIENCE. **Sobre nós**. Disponível em: <https://www.parentinscience.com/>. Acesso em: 05 jan. 2024.

PEREIRA, Istefany da Silva; RAMOS, Zélia. Igualdade de Gênero e Avanço Social: uma análise sociológico-jurídica à luz da Agenda dos ODS no Brasil. **Revista Cacto**, v. 3, n. 2, p. 3-43, 2023. Disponível em: <https://revistas.ifsertaope.edu.br/index.php/cacto/article/view/583/443>. Acesso em: 11 jan. 2024.

PROGRAMARIA. **Sobre nós**. Disponível em: <<https://www.programaria.org/sobre-nos/>>. Acesso em: 16 jan. 2024.

RIBEIRO, Daniella Borges; OLIVEIRA, Edineia Figueira dos Anjos; DENADAI, Mirian Cátia Vieira Basílio; GARCIA, Maria Lúcia Teixeira. Financiamento à ciência no Brasil: distribuição entre as grandes áreas do conhecimento. **Revista Katálisis**, v. 23, n. 3, p. 548-561, 2020. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/1796/179664899018/html/>. Acesso em: 11 jan. 2024.

SAID, Tabita. Pesquisadoras revelam os desafios das mulheres para fazer ciência. **Jornal da USP**, fev. 2021. Disponível em: <https://jornal.usp.br/universidade/pesquisadoras-revelam-os-desafios-das-mulheres-para-fazer-ciencia/>. Acesso em: 05 jan. 2024.

SILVA, Bruna Oliveira; WILLERS, Miriane Maria; SCHNORRENBERGER, Neusa. O Direito à Educação no Brasil sob uma perspectiva de Gênero e seus Paradoxos. **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, v.9, n.2, p. 247-273, 2023. Disponível em: <https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2023/2/2023_02_0247_0273.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2024.

STANISCUASKI, Fernanda; MACHADO, Arthur V.; SOLETTI, Rossana C.; REICHERT, Fernanda; ZANDONÀ, Eugenia; MELLO-CARPES, Pamela B.; INFANGER, Camila; LUDWIG, Zelia M. C.; DE OLIVEIRA, Leticia. Bias against parents in science hits women harder. **Humanities and Social Sciences Communications**, v.10, p. 201-209, 2023a.

STANISCUASKI, Fernanda; ZANDONA, Eugenia; REICHERT, Fernanda; SOLETTI, Rosana C.; MELLO-CARPES, Pamela B.; WIGGERS, Giulia A.; SCHWARTZ, Ida V.D.; WERNECK, Fernanda P.; LUDWIG, Zelia M.C.; NEUMANN, Adriana; ALMEIDA, Camila Infanger; DE OLIVEIRA, Leticia. It is not just a field on a form: maternity on the Sucupira Platform. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 95, n. 2, p. 1-4, 2023b.

WOLF, Francis. Nascimento da razão, origem da crise. In: NOVAES, Adauto (Org.). **A crise da razão**. São Paulo: Cia das Letras, 2006. p. 67-95.

YAKOVENKO, N.S.; VARNAVSKAIA, E.V.; DIMITROVA, E.G. The Influence of Sociological Phenomenon «Matilda Effect» on the Development of Medical Science. **Молодежный Инновационный Вестник**, v.10, p.266-267, 2021.