

## **A Representação das Mulheres na Ciência a Partir das Publicações do Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação no Instagram<sup>1</sup>**

Mariana Galiza de OLIVEIRA<sup>2</sup>  
Liliane MACHADO<sup>3</sup>  
Universidade de Brasília, Brasília, DF

### **RESUMO**

Este artigo aborda a desigualdade de gênero na ciência, destacando a sub-representação das mulheres pesquisadoras em produtos de divulgação. O artigo analisa a divulgação científica como um caminho para atuar nessa desigualdade a partir da promoção de uma maior representação das mulheres no ambiente científico. Com o objetivo de traçar um recorte do cenário atual dessa representação, é feita uma análise quantitativa e qualitativa, no perfil do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação no Instagram, da presença de mulheres em suas publicações. Foi identificado um esforço de uma maior representação das mulheres, mas ainda com reforços de estereótipos e em menor número.

### **PALAVRAS-CHAVE**

Desigualdade de gênero, Mulher e Ciência, Representação, Redes sociais, Divulgação Científica.

### **Introdução**

Desde 2010, as mulheres representam cerca de metade do total de pesquisadores no Brasil<sup>4</sup>. No entanto, há desigualdades de acesso e ascensão na trajetória das pesquisadoras que limitam ou mesmo impedem a presença de mulheres em posições e em áreas específicas, as chamadas segregações vertical e horizontal.

A desigualdade vertical está representada em dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq (2023)<sup>5</sup> que apontam que as mulheres são 55% dos bolsistas de iniciação científica, mas apenas 36% dos bolsistas de

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no GT Identidades de gênero, sexualidades e raças, evento, integrante da programação do 24º Congresso de Ciências da Comunicação na Região Centro-Oeste, realizado de 5 a 7 de junho de 2024.

<sup>2</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília. [marigaliza@gmail.com](mailto:marigaliza@gmail.com)

<sup>3</sup> Professora da Faculdade de Comunicação da UnB e integrante do PPG/FAC-UnB. [lilianemmm@gmail.com](mailto:lilianemmm@gmail.com)

<sup>4</sup> Dados do Painel de Fomento do CNPq (2023) - <http://bi.cnpq.br/painel/fomento-cti/> - apontam que, do total de bolsistas da instituição, 51,4% são mulheres e 48,6% são homens

<sup>5</sup> Dados obtidos pelo Painel de Fomento do CNPq (2023).

produtividade em pesquisa, modalidade destinada ao mais alto nível de pesquisadores. Os números apontam, também, para a segregação horizontal, por área do conhecimento. Enquanto há mais mulheres nas Ciências da Saúde, Ciências Sociais Aplicadas e nas Ciências Humanas (69%, 59% e 61%, respectivamente), o cenário se inverte nas Engenharias e Ciências Exatas e da Terra (42% e 36% de mulheres, respectivamente).

A falta de diversidade de gênero nos ambientes acadêmicos é resultado de fatores históricos e culturais. Yannoulas ressalta que a inserção das mulheres nos ambientes sociais esbarra, historicamente, em uma coexistência entre o princípio da igualdade e o conflito com a “constituição de uma identidade feminina diferente da masculina” (Yannoulas, 2011, p. 274). Segundo a autora, “a construção discursiva dessas identidades sexualmente diferenciadas está relacionada com o estabelecimento de novas normas de conduta e espaços específicos para cada sexo” (Yannoulas, 2011, p.274).

Assim, ao longo da história, como pontuam Barros e Mourão (2020), os estereótipos estabeleceram comportamentos esperados para cada gênero, incluindo os espaços que deveria ocupar e o tipo de educação a receber. As autoras apontam que até o início do século XX, as universidades eram espaços hostis à presença das mulheres.

### **A questão de gênero e a representação das mulheres nas mídias**

Teresa de Lauretis (1994) cunhou o termo “tecnologia do gênero” em consonância com a perspectiva foucaultiana de “tecnologias sexuais”, em sua tese, como aponta Lauretis (1994, p.220) “de que a sexualidade normalmente considerada como uma questão natural, particular e íntima, é de fato totalmente construída na cultura de acordo com os objetivos políticos da classe dominante”. Assim, "tecnologia do gênero" é entendida como um conjunto de técnicas, procedimentos, práticas e discursos que trabalham para formar indivíduos que se identificam como homens, mulheres, meninos e meninas.

Entendendo, portanto, tecnologia de gênero como aparato que constrói uma representação de gênero, Lauretis (1994, p. 209) explica as maneiras como a representação de gênero é construída, aceita e absorvida, como destaca Machado (2006, p.9): “o gênero é uma representação; representar o gênero é construí-lo; a construção do gênero continua em andamento e a construção do gênero também se faz por meio de sua desconstrução”.

A desigualdade de gênero na ciência reflete essa construção histórica dos espaços específicos e está apresentada, também, na representação, utilizando conceito inspirado em Jodelet (1989). A autora afirma que as representações sociais "circulam nos discursos, são trazidas pelas palavras e veiculadas em mensagens e imagens midiáticas, cristalizadas em condutas e em organizações materiais e espaciais" (Jodelet, 1989, p. 1).

Para Jodelet (1989, p.4), essas representações formam um sistema e dão lugar a “teorias” espontâneas, versões da realidade encarnadas por imagens ou condensadas por palavras, umas e outras carregadas de significação”.

Entender como essas representações veiculadas pela mídia podem exercer influência em visões de mundo e construção da realidade apontam para a compreensão dos meios de comunicação como instrumentos de transformação social. Lopes Louro (1997) ressalta, por exemplo, que a mídia representou forte aliada dos movimentos feministas na chamada “segunda onda”. Desencadeada em meados dos anos 1960 e que, entre outras reivindicações, exigia a ampliação da cidadania.

A construção da realidade por meio dos discursos da mídia também é apresentada por Bueno (2002), que afirma que os modos de ver o mundo “são expressos não apenas através da linguagem escrita, como também pelas imagens veiculadas por eles”. (Bueno, 2002, p. 100).

Nesse contexto, Kellner (2001) aponta:

O rádio, a televisão, o cinema e os outros produtos da indústria cultural fornecem os modelos daquilo que significa ser homem ou mulher, bem-sucedido ou fracassado, poderoso ou impotente. A cultura da mídia também fornece o material com que muitas pessoas constroem o seu senso de classe, de etnia, de raça, de nacionalidade, de ‘nós’ e ‘eles’ (Kellner, 2001, p. 10).

Na ciência, estudos já mostraram que os modelos apresentados pelas mídias reforçam a ideia de um universo masculino e branco, como apontam Massarani, Castelfranchi e Pedreira (2019).

### **A divulgação científica como caminho contra a sub-representação**

A divulgação científica é o caminho que pesquisadores e pesquisadoras ou profissionais da comunicação encontram para dar visibilidade não só aos resultados das pesquisas, mas também às suas realidades, cenários e discussões. Bessa (2015) define divulgação científica como ferramenta para tornar a ciência de domínio público, compreendendo ações realizadas por profissionais de comunicação e cientistas. O autor

lembra que a eficiência da divulgação científica está no esforço de fazer o conhecimento científico sair do ambiente acadêmico e circular em ambientes acessíveis à sociedade. Além disso, o caráter educativo da divulgação científica também tem sido destacado, como pontua Caldas (2010): “no espaço público midiático, a circulação da informação científica pode assegurar a formação qualificada da opinião pública” (Caldas, 2010, p. 39).

Torna-se necessário, portanto, compreender a importância da divulgação científica como meio de difusão da imagem e do saber das pesquisadoras para a construção de referências e concepções relativas às mulheres cientistas. Além da visão estereotipada, como aponta Melo e Rodrigues (2006), “certamente faltam às mulheres modelos positivos, as grandes cientistas que lograram conciliar sucesso profissional com vida pessoal realizada” (Melo e Rodrigues, 2006, p. 4). Assim, alertam as autoras, a quebra da representação masculina passa pela apresentação de novos modelos: “é necessário resgatar do esquecimento figuras femininas”. (Melo e Rodrigues, 2006, p. 4)

Compreendendo, portanto, a divulgação científica como produto midiático, a partir das definições já colocadas, pode-se pensar o potencial da divulgação científica no combate à sub-representação das mulheres na ciência e aos preconceitos que as invisibilizam. E, ainda, que a comunicação pública da ciência pode ser entendida não apenas como um instrumento para gerar uma opinião pública, “mas também (...) para atrair jovens para carreiras tecnocientíficas”. (Fagundes e Silva Jr., 2017, p.13).

## **Método**

Para identificar um recorte do cenário atual da representação das mulheres na ciência, foi adotado como *corpus* do estudo as publicações de divulgação científica no perfil oficial do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI - no Instagram, rede social em que a imagem é protagonista na mensagem.

O MCTI é o órgão central de políticas públicas para ciência, tecnologia e inovação do Governo Federal ao qual estão vinculadas unidades de pesquisa atuantes em todas as regiões do país. Assim, a popularização da ciência, preceito principal da divulgação

científica, é parte importante da sua atuação, sendo, inclusive, objeto de área específica em sua estrutura organizacional, assim como a temática da diversidade.<sup>6</sup>

Para este estudo, foi considerado o período de 1 de julho de 2023 a 10 de dezembro de 2023 para levantamento de publicações no Instagram e identificação do uso de imagens de mulheres em seus conteúdos. O objetivo é avaliar como o MCTI tem representado as pesquisadoras em produtos de comunicação, considerando, especialmente, o fato do Ministério ter, pela primeira vez, uma mulher à frente da gestão<sup>7</sup>.

O período proposto considera o restabelecimento das estruturas dos órgãos públicos a partir da mudança de governo após as eleições de 2022. Foi estabelecido como ponto inicial o primeiro dia do mês de julho de 2023, mês que acontece o maior evento científico do país, a Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Considerando que o MCTI organiza parte importante desse evento - coordenando a participação de todas as unidades de pesquisa vinculadas a ele, entende-se que toda a reestruturação do órgão, necessária pós mudança de governo, estava concluída para pleno funcionamento das suas atividades.

Para o levantamento, foram quantificadas 560 publicações feitas no período proposto. Para a avaliação pretendida, foram descartadas as publicações institucionais (189), com caráter informativo sobre atos da ministra e ações do Ministério, e governamentais (41), que reproduziram publicações institucionais de outros órgãos do governo, com caráter de serviço público ou informativo. Assim, foram analisadas 330 publicações identificadas com características de divulgação científica. Essa categorização foi definida a partir do que apresenta Mariosa (2021), ao diferenciar a divulgação científica do marketing institucional.

### **Os dados levantados**

Das 330 publicações de divulgação científica, 38% (127) contam com imagens de pessoas ou figuras que representam homens e/ou mulheres. As demais, 61,5% (203) são publicações com outros tipos de imagens. Assim, os dados apresentados a seguir, referem-se às 127 publicações que retratam figuras humanas – reais ou fictícias.

---

<sup>6</sup> O Decreto nº 11.493, de 17 de abril de 2023 atualizou a estrutura organizacional do MCTI. Instituiu a Assessoria de Participação Social e Diversidade e estruturou a popularização da ciência como Departamento. Disponível em <https://www.in.gov.br/web/dou/-/decreto-n-11.493-de-17-de-abril-de-2023-477647735>.

<sup>7</sup> Criado em 1985, o MCTI tem à frente a ministra Luciana Santos, empossada em 2 de janeiro de 2023.

Das 127 publicações, 48,8% representavam homens e 43,3%, mulheres. Em 7,8% dessas publicações estavam presentes figuras de homens e mulheres juntos. Nas publicações com apenas homens representados, em 62,9% delas, eram homens com aparência madura, adultos, e 37%, crianças ou jovens. Já nas publicações exclusivas com mulheres, elas eram representadas em 47,2% por mulheres maduras e em 52,7% por crianças ou jovens. Nas representações mistas (homens e mulheres), 60% eram com crianças e jovens e 40% com homens e mulheres maduros.

Quanto à classificação por raça, homens brancos predominaram em relação a negros (80% e 19,3%, respectivamente), nas publicações exclusivamente de homens. Em relação às publicações só de mulheres, 65,4% eram de mulheres brancas e 34,5% de negras). Nas publicações com homens e mulheres, 60% eram brancos e 40%, negros.

Também foram levantados os temas relacionados às publicações com mulheres, distribuídas em três categorias: ilustram temas gerais relacionados à ciência, representam temas relacionados a mulheres na ciência e aparecem como especialistas de uma área do conhecimento. Das 55 publicações que representam exclusivamente mulheres, em 34,5% elas ilustram temas gerais relacionados à ciência; em 29%, representam temas relacionados a mulheres na ciência; e, em 36,3% as mulheres aparecem como especialistas. Em comparação, esses números para os homens foram 63% para temas gerais e 37% como especialistas.

## Comentários

Ao analisarmos os achados do levantamento feito, torna-se importante ressaltar o contexto político no qual o cenário apresentado se insere. Além do já citado ineditismo de uma mulher gestora do ministério ligado à ciência, o país é, atualmente, governado por um presidente que incentiva, em discursos e proposições, iniciativas de combate à desigualdade de gênero<sup>8</sup>.

Reconhecendo esse esforço, percebe-se que há uma aproximação à igualdade de presença de mulheres e homens nas publicações do MCTI, ainda que com predominância de homens. Nesse sentido, destacamos a campanha **Mulheres na Ciência**, iniciada em

---

<sup>8</sup> Conforme apresentam as notícias recentes sobre o tema, disponíveis em: <https://www.cnnbrasil.com.br/politica/mulheres-podem-ser-a-maioria-e-governar-o-mundo-diz-lula-em-angola/>, <https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2023/03/201cnada-justifica-a-desigualdade-de-genero201d-diz-lula>, <https://www.brasildefato.com.br/2023/07/03/lula-sanciona-projetos-voltados-para-as-mulheres-e-torna-obrigatoria-a-igualdade-salarial>

outubro de 2023, pela qual foram apresentadas histórias de mulheres cientistas em diferentes estágios da carreira. No entanto, considerando que, como já citado, o número de mulheres supera o de homens no total de pesquisadores do Brasil, a quantidade menor de mulheres representadas na rede social não reflete a realidade do país.

Outro destaque diz respeito à representação dos homens como profissionais de idade mais madura, em sua maioria, em contraponto à representação majoritariamente jovem das mulheres, reforçando a imagem das mulheres em posições iniciais da carreira, enquanto torna-se necessário incentivar a quebra das barreiras para ascensão das pesquisadoras em suas carreiras.

Quanto à raça, tanto na representação dos homens, quanto das mulheres, predominou imagem de pessoas brancas. Cabe pontuar a diferença menos significativa entre as mulheres, muito devido à campanha iniciada em novembro em referência ao mês da Consciência Negra<sup>9</sup>, pela qual foram destacadas mulheres negras, somada à iniciativa de incluir apenas mulheres negras na campanha anterior **Mulheres na Ciência**.

Destaque positivo para predominância das mulheres representadas nas publicações como especialistas de uma área do conhecimento e não apenas em temáticas específicas sobre mulheres na ciência. Esse percentual quase se iguala ao de homens especialistas, sendo estes ainda um pouco maior.

No entanto, importante apontar a presença, em duas publicações, de mulheres no papel de mãe: em analogia ao termo “placa mãe” de computador e em tema da prática do cuidado “INPA cuidando dos bebês peixe-boi”. Tal contexto nos remete ao mito do amor materno apresentado por Badinter (1995), que critica a ideia de que a maternidade – e o amor materno – é da natureza da mulher, afirmando que “qualquer pessoa que não a mãe (o pai, a ama, etc...) pode “maternar” uma criança” (Badinter, 1985, p.17).

Considerando todos esses pontos, entendemos que o levantamento aponta para um esforço de representar a ciência a partir de figuras de mulheres, mas ainda reforça um cenário de desigualdade da presença das mulheres em ambientes científicos – menos mulheres no total de publicações e menos especialistas - e alguns estereótipos atribuídos às mulheres – jovens (iniciantes) e responsável pelas ações de cuidado.

## Referências bibliográficas

---

<sup>9</sup> Em 20 de novembro é celebrado o Dia da Consciência Negra, referência ao dia da morte de Zumbi dos Palmares.



BADINTER, Elisabeth. **Um Amor Conquistado: o Mito do Amor Materno**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.

BESSA, Eduardo. **O que é divulgação científica?** In: ARNT, Ana de Medeiros; FRANÇA, Cecília; BESSA, Eduardo. *Divulgação científica e redação para professores*. [S. l.]: Tangará da Serra: Ideias, 2015.

BUENO, Magali Franco. **O imaginário brasileiro sobre a Amazônia: uma leitura por meio dos discursos dos viajantes, do Estado, dos livros didáticos de Geografia e da mídia impressa**. 2002. 197f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, USP, São Paulo, 2002.

CALDAS, Graça. **Divulgação científica e relações de poder**. *Informação & Informação*, [S. l.], v. 15, n. 1esp, p. 31–42, 2010. DOI: 10.5433/1981-8920.2010v15n1esp31. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/5583>.

JODELET, Denise. **Représentations sociales: un domaine en expansion**. In D. Jodelet (Ed.) *Les représentations sociales*. Paris: PUF, 1989, pp. 31-61. Tradução: Tarso Bonilha Mazzotti. Revisão Técnica: Alda Judith AlvesMazzotti. UFRJ- Faculdade de Educação, dez. 1993.

KELLNER, Douglas, (2001a). **A cultura da mídia**. Bauru: EDUSC

LAURETIS, Teresa de. A tecnologia de gênero. In: HOLANDA, Heloisa Buarque de (Org.). **Tendências e impasses: o feminismo como crítica cultural**. Rio de Janeiro, Rocco, 1994. p. 206-242.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação: Uma perspectiva pós-estruturalista**. - Petrópolis, RJ: Vozes, 1997

MACHADO, Liliane Maria Macedo. **E a mídia criou a mulher: como a tv e o cinema constroem o sistema de sexo/gênero**. 244 f. Tese (Doutorado em História) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

MARIOSIA, Erica; PALAZI, Ana Paula. **Como a comunicação institucional podem te ajudar a planejar sua comunicação**. Mindflow, Blogs, Unicamp, 2021, Disponível em (<https://www.blogs.unicamp.br/mindflow/como-a-comunicacao-institucional-e-o-jornalismo-cientifico-podem-te-ajudar-a-planejar-sua-comunicacao/>) Acesso em: 17 dez.2023.

MASSARANI, Luisa; CASTELFRANCHI, Yuri; PEDREIRA, Anna Elisa. **Cientistas na TV: como homens e mulheres da ciência são representados no Jornal Nacional e no Fantástico**. *cadernos pagu* (56), 2019: <https://doi.org/10.1590/18094449201900560015>. Acesso em: 17 dez.2023.

MOSS-RACUSIN, Corinne A.; DOVIDIO, John F.; BRESKOLL, Victoria L. ; HANDELSMAN, Jo. **Science faculty's subtle gender biases favor male students**. *Proceedings of The National Academy of Sciences – PNAS*, v. 109, no. 41, 2012: [www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1211286109](http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1211286109)

SARDENBERG, Cecília Maria Bacellar. **Da Crítica Feminista à Ciência a uma Ciência Feminista?**. Trabalho apresentado em evento (FFCH). Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2007. Disponível em <http://www.repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/6875>. Acesso em: 17 dez.2023.



**INTERCOM** Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação  
24º Congresso de Ciências da Comunicação na Região Centro-Oeste - Goiânia/GO - 05 a 07/06/2024

SCHIENBINGER, Londa. **O Feminismo mudou a Ciência?** Bauru, SP: EDUSC, 2001.

YANNOULAS, Sílvia. **Feminização ou feminilização? Apontamentos em torno de uma categoria** Temporalis, Brasília (DF), ano 11, n.22, p.271-292, jul./dez. 2011.