



DISCENTES NA CIÊNCIA: a produção científica das mulheres de pós-graduação da UFAM

Yasmin Martins Gomes¹
Célia Regina Barbalho Simonetti¹

Resumo: Examina a questão do gênero na ciência com ênfase nas mulheres. Elege como foco do estudo a produção científica das discentes dos programas do pós-graduação da Universidade Federal do Amazonas. Estabelece como elemento de análise a produção científica das discentes dispostas na Plataforma Lattes. Emprega o Scriptlattes para extração dos dados e realizar a análise dos dados coletados.

Palavras-Chave: Mulheres. Ciência. Discentes.

1 INTRODUÇÃO

A Agenda de Desenvolvimento Sustentável da União das Nações Unidas (ONU) estabeleceu 17 objetivos a serem implementados por todos os países do mundo até 2030. Dentre eles, o quinto está relacionado ao alcance da igualdade de gênero e empoderamento das mulheres e meninas. Com isto, o órgão internacional reconhece que enunciados universais sobre a igualdade são marcados, na verdade, por profundas desigualdades sociais e assimetrias de poder, motivo pelo qual analisar as questões do gênero permite enxergar as diferenças socialmente construídas entre homens e mulheres e compreender o contexto.

Um olhar sobre ciência e igualdade de gêneros, aponta que as mulheres representam apenas 28% dos pesquisadores no mundo, em função do difícil acesso a investimentos e redes de estudo, mas foram responsáveis por descobertas como a do DNA, dos cromossomos Y e X e do vírus HIV, por exemplo. (INSTITUTO LEGADO DE EMPREENDEDORISMO SOCIAL, 2000).

¹ Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

O desempenho das mulheres na ciência tem se consolidado com o passar dos anos, sendo possível encontrá-las dominando diversas áreas da ciência, no entanto, ao mesmo tempo percebe-se a grande distinção de espaço oferecido aos diferentes gêneros, uma vez que o homem sempre possuiu maior visibilidade e poder, e as mulheres ainda continuam se esforçando para conquistar seu próprio espaço. Neste sentido, a motivação para publicação científica envolve o desejo de crescer intelectualmente, além de contribuir para a ciência, para a área onde os estudos estão sendo efetivados, como uma forma de ingressar na carreira acadêmica, uma possibilidade de melhor remuneração e um desejo de ser útil à comunidade (MEADOWS, 1999 *apud* DROESCHER; SILVA, 2014).

A produção científica reflete a divulgação do trabalho de quem produz e compõe a expectativa de ter reconhecimento pelos seus pares que julgam a validade do que foi exposto, além de possibilitar a troca de informação, o estabelecimento de redes de colaboração e o reconhecimento público pelo trabalho realizado.

Nesse contexto, este estudo tem como objetivo conhecer a produção científica das acadêmicas de pós-graduação da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), buscando refletir sobre a participação da mulher na ciência. Na perspectiva de atender a este objetivo, este trabalho apresenta uma concisa reflexão sobre ciência e gênero, uma descrição dos percursos metodológicos eleitos bem como os resultados e conclusões obtidos.

2 CIÊNCIA & GENERO

Resumidamente, Le Coadic (1996 *apud* DROESCHER; SILVA, 2014) afirma que existem duas claras motivações para quem constrói sua produção científica: o amor à ciência e os anseios pessoais, que envolvem questões como o crescimento profissional, a possibilidade de reconhecimento e sucesso, bem como a pressão acadêmica e institucional. Ao discutir sobre este aspecto, Rigolin, Hayashi e Hayashi (2013, p.144) destacam que: “Os padrões de produção científica e trajetória de investigação nos campos científicos também são socialmente construídos e incorporam de alguma forma as distinções de gênero presentes no âmbito da academia e dos campos científico e tecnológico”.

De fato, a produção científica está entrelaçada com o reconhecimento, entretanto as assimetrias de gênero foram historicamente construídas tendo em vista que “a ciência sempre foi vista como uma atividade realizada por homens” (LETA, 2003, p. 271), assim como Schiebinger (2001, p. 37) diz que: “a ciência moderna é um produto de centenas de anos de

exclusão das mulheres, o processo de trazer mulheres para a ciência exigiu, e vai continuar exigir profundamente mudanças estruturais na cultura, métodos e conteúdo da ciência”.

Para examinar profundamente o tema Schiebinger (2001), propõe que os estudos sobre a questão se debrucem sobre três distintos olhares, a saber: a participação das mulheres na ciência; o gênero nas culturas da ciência; o gênero nos resultados da ciência, sendo o primeiro com foco no dimensionamento na crescente participação das mulheres na ciência e seu engajamento nas instituições científicas; o segundo composto por pesquisas que avaliem a composição as culturas das ciências considerando que elas foram elaboradas por profissionais, cuja imensa maioria são homens, e que refletem suposições e valores não declarados; e, por fim, a autora propõe que os estudos sobre a participação da mulheres na ciência se pautem nos impactos e influências da participação feminina no conteúdo de diversas disciplinas.

De fato os estudos de gênero nos resultados da ciência visam apresentar e fazer conhecidas as produções científicas e suas autoras como uma maneira de reconhecer a relevância de seu papel para ciência e conhecer as pesquisas nas diversas áreas, sendo relevante para prospectar ações que venham a mitigar as assimetrias existentes.

No que pese o quadro existente no contexto nacional nos últimos anos, uma vez que 49% da produção científica brasileira ocorrida no período de 2001 a 2015 é feminina (NEGRI, 2019) além de 56% dos títulos de mestres e 54% de doutores no país serem de mulheres, ainda há um desequilíbrio no campo tecnológico no Brasil pois, em 2017, havia 19% mulheres inventoras e 81% de homens (ELSEVIER, 2017). Ademais, Negri (2019) ainda ressalta que apesar destes índices, apenas 24% das mulheres são beneficiárias de subsídio governamental concedido aos pesquisadores mais produtivos do país (Bolsa Produtividade/CNPq) e apenas 14% integram a Academia Brasileira de Ciências.

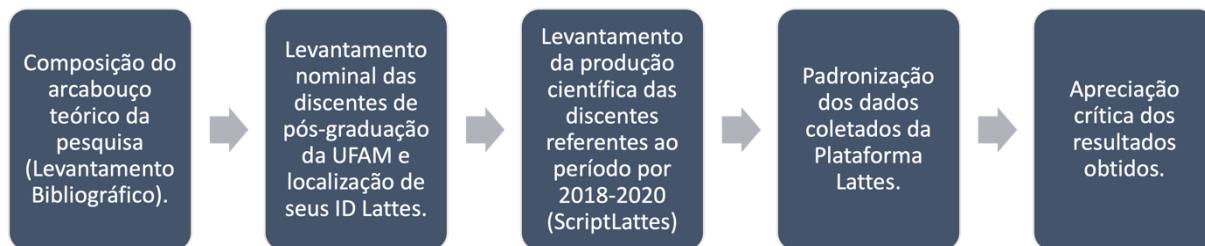
Neste aspecto, examinar a produção da ciência na vida acadêmica a partir dos contextos da pós-graduação, ganha relevância para compreender a temática em discussão considerando que este é um importante espaço para a adoção da carreira pelas mulheres cientistas.

3 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

A pesquisa, em vista dos objetivos propostos, se configurou como uma abordagem quantitativa que buscou dimensionar a produção científica das discentes de pós-graduação da UFAM. Trata-se de uma pesquisa descritiva constituída para compreender, descrever e caracterizar esta produção a partir da pesquisa bibliográfica e biliotométrica que compuseram

a análise dos resultados e discussões relevantes para oferecer seus resultados expostos. Para tal, o trabalho investigativo constituiu sua trajetória conforme exposto na Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma do percurso metodológico da pesquisa



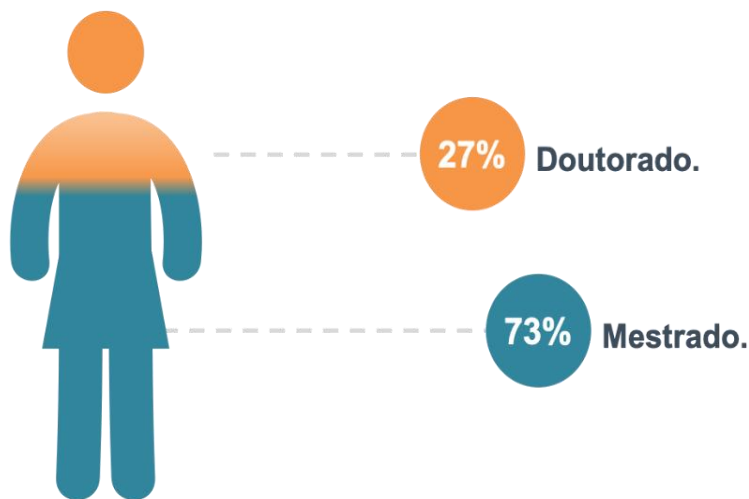
Fonte: Elaboração própria (2020).

Como condizente o fluxo evidenciado na Figura 1, o processo estabelecido permitiu, desde o levantamento teórico da pesquisa até os resultados finais, compor um percurso para minimizar falhas e obter melhores resultados.

Universo, amostra e sujeitos

O universo foi composto por alunas dos programas de pós-graduação da UFAM. A amostra se consistiu alunas das turmas do período de 2018-2020 dos programas ofertados pela Universidade, excluindo-se aqueles que são conduzidos em parceria ou em redes totalizando 969 alunas distribuídas conforme a Figura 2.

Figura 2 – Composição da amostra por nível de formação.



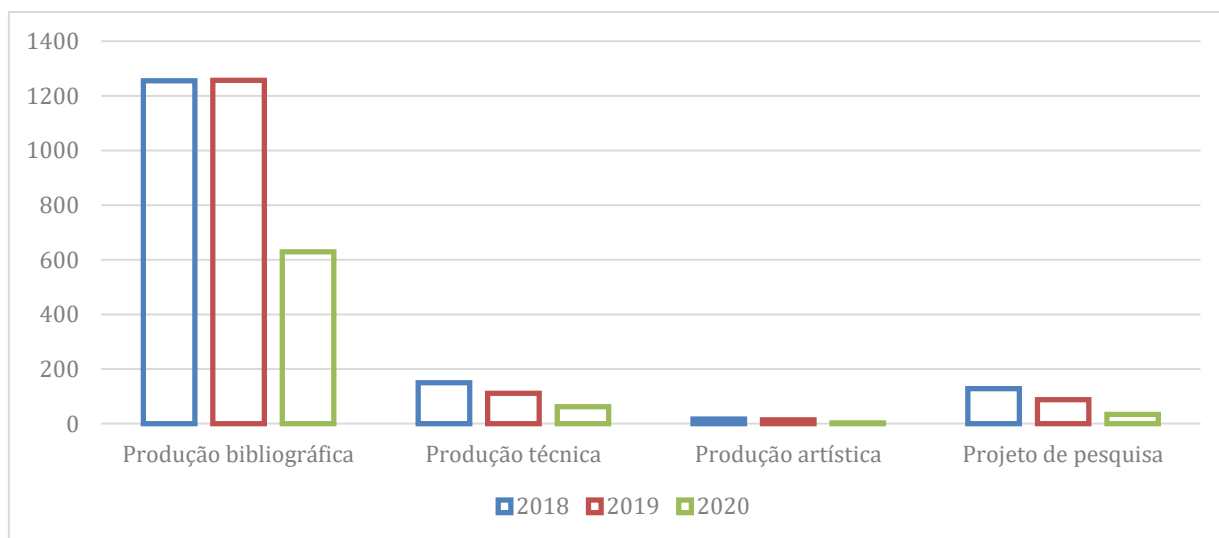
Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Com os 969 ID's obtidos, foi construída uma lista mais compacta composta de: número identificador, nome completo da discente e nome do programa de pós-graduação. Na sequência, foram organizados os dados para extração e compilação automática das informações na Plataforma Lattes considerando os seguintes metadados: produções bibliográficas, produções técnicas, produções artísticas, orientações e projetos de pesquisa. Por meio da ferramenta ScripLattes, os dados foram extraídos e organizados automaticamente para análise.

4 RESULTADOS

Os dados obtidos possibilitaram a análise da produção bibliográfica, técnica, artística, dos projetos de pesquisa executados no período, das supervisões e orientações concluídas e em andamento assim como dos prêmios e titulações obtidos. Neste artigo estão expostos os resultados das produções e projetos de pesquisa (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Produções e projetos das discentes



Fonte: Elaborado com base nos dados do ScriptLattes (2021).

Pelo exposto no Gráfico 1, é possível observar que as discentes de pós-graduação da UFAM tiveram um número muito próximo de publicações de produção bibliográfica entre os anos de 2018 e 2019, observando-se uma leve alta no segundo ano. Os dados referentes a 2020 apontam uma acentuada diminuição, que pode ser explicado pela ausência do cadastro dessas produções na plataforma *Lattes* por parte das discentes; outra justificativa possível para essa diminuição de produção científica seria o impacto que a pandemia da COVID-19 afetou o ano acadêmico de 2020, com até mesmo a suspensão do calendário de atividades presenciais na UFAM.

No Gráfico 1 também se observa a diminuição de produção técnica a cada ano. O baixo resultado pode corresponder a produção não cadastrada na Plataforma *Lattes* pelas discentes principalmente no último ano. Vale destacar que para esses 323 trabalhos, foram analisados: produtos tecnológicos, processos técnicos, trabalhos técnicos; desses com maior destaque as demais produções técnicas (cursos e oficinas), que pode ser outra justificativa ao baixo número de produções técnicas no ano de 2020 em que diversos cursos e oficinas presenciais foram cancelados ou adiados por causa das medidas de proteção que restringiam a aglomeração de pessoas para conter a disseminação do vírus da COVID-19.

Levando-se ainda em conta os resultados expostos no Gráfico 1, as produções artísticas formam um total de 34 trabalhos realizados por 16 discentes diferentes, com maior destaque no ano de 2018 e o menor número em 2020. Esse pouco resultado durante os três anos pode ser explicado pela produção artística envolver atividades de cunho cultural relacionada às artes visuais e música, ou seja, poucas produções que são origens das artes cênicas, música e obras visuais; apesar disso os anos de 2018 e 2019 tiveram números próximos, enquanto o ano de 2020 obteve o menor resultado com uma possível justificativa pela quantidade de trabalhos artísticos adiados e cancelados por conta da pandemia da Covid-19, como exemplo, apresentações de teatro e musical, o que dificultou o desenvolvimento de projetos.

É notório, pelos dados expostos, que o número de produção científica das discentes da UFAM obteve uma queda no período em análise (2018 a 2020) em praticamente todos os trabalhos desenvolvidos. No entanto, especificamente sobre o ano de 2020, em que os resultados foram ainda menores, é possível observar que os efeitos da pandemia impactaram na produção das alunas sendo esta uma tendência apontada nos estudos do grupo de pesquisa *Parent in Science* da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFGRS), que concluíram “[...] as mulheres negras (independentemente de terem filhos ou não) e mulheres brancas com filhos (especialmente com idade até 12 anos) são os grupos mais afetados pela pandemia em termos de produtividade acadêmica” (PARENT IN SCIENCE, 2020, p.12).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou refletir sobre a inserção das mulheres na ciência produzida no contexto da UFAM, especialmente as alunas de pós-graduação. É possível inferir pelos resultados obtidos que, apesar dos recentes avanços dos últimos anos com relação ao apoio às mulheres na ciência, ainda é um desafio a ser enfrentado pela sociedade a promoção igualitária e significativa da participação feminina neste contexto. Isso fica em evidência ao analisar a produção, por exemplo, m período de pandemia quando há uma acentuado declínio na produção dessas discentes.

É indispensável a construção de políticas públicas que apoiem projetos que promovam igualdade de oportunidade entre os gêneros e de projetos que evidenciem o impacto dessa desigualdade, assim como necessita-se que futuros eventos tragam premiações dignas de reconhecimento às mulheres cientistas. Diante disso, é necessário que a sociedade acolha as

novas estratégias para alcançar esse empoderamento feminino sonhado mulheres e meninas brasileiras.

O caminho para uma ciência igualitária perpassa pelo enfrentamento de barreiras criadas de forma, muitas vezes sutis, que precisam ser cotidianamente defrontadas por jovens cientistas para que consigam mais espaço, uma vez que as oportunidades possibilitam a diversidade na Ciência.

REFERÊNCIAS

DROESCHER, Fernanda Dias; SILVA, Edna Lucia da. O pesquisador e a produção científica. **Perspect. Ciênc. Inf.**, Belo Horizonte, v. 19, n. 1, p. 170-189, mar. 2014. DOI: <http://doi.org/10.1590/S1413-99362014000100011>. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362014000100011&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 27 jun. 2020.

ELSEVIER. **Gender in the global research landscape report**. Amsterdã: Elsevier B. V., 2017. 96 p. Disponível em: https://www.elsevier.com/__data/assets/pdf_file/0008/265661/ElsevierGenderReport_final_for-web.pdf. Acesso em: 25 jun. 2020.

NEGRI, Fernanda de. Women in science: still invisible? *In*: PRUSA, Anna; PICANÇO, Lara. **A snapshot of the status of women in Brazil**: 2019. Washington, Dc: Wilson Center, 2019. Cap. 6. p. 20-24. Disponível em: https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/media/documents/publication/status_of_women_in_brazil_2019_final.pdf. Acesso em: 25 jun. 2020.

INSTITUTO LEGADO DE EMPREENDEDORISMO SOCIAL. **11 de fevereiro**: o dia internacional das mulheres e das meninas na ciência. Curitiba: [s.n.], 2000. Disponível em: https://institutolegado.org/blog/11-de-fevereiro-o-dia-internacional-das-mulheres-e-das-meninas-na-ciencia/?gclid=CjwKCAiA0KmPBhBqEiwAJqKK4362gx8sW9aCf7N_GAFdAEkkSCqKZNGd7qdmHVRlRqflEbLH2UuychoCogsQAvD_BwE. Acesso em: 18 jan. 2022.

LETA, Jacqueline. As mulheres na ciência brasileira: crescimento, contrastes e um perfil de sucesso. **Estud. Av.**, São Paulo, v. 17, n. 49, p. 271-284, dez. 2003. DOI: <http://doi.org/10.1590/S0103-40142003000300016>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000300016&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 28 jun. 2020.

PARENT IN SCIENCE. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Produtividade acadêmica durante a pandemia**: efeitos de gênero, raça e parentalidade. Porto Alegre: Parent In Science, 2020. 13 slides, color. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/ciencia/wp-content/uploads/2020/07/LevantamentoParentinSciencePandemia.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2022.

RIGOLIN, Camila Carneiro Dias; HAYASHI, Carlos Roberto Massao; HAYASHI, Maria Cristina Piumbato Innocentini. Métricas da participação feminina na ciência e tecnologia no contexto dos Incts: primeiras aproximações. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p.

143-170, maio 2013. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3400>. Acesso em: 27 jun. 2020.

SCHIEBINGER, Londa. Mais mulheres na ciência: questões de conhecimento. **Hist. cienc. saude-Manguinhos**, Rio de Janeiro , v. 15, supl. p. 269-281, 2008 . Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/LZcRqYbsQR4cxYkgfCCGyjyr/?lang=pt>. Acesso em 13 jan. 2020.

SCHIEBINGER, Londa. **O feminismo mudou a ciência?** Bauru: EDUSC, 2001. 384 p. ISBN 85-7460-063-6. Disponível em: <https://bibliotecaonlinedahisfj.wordpress.com/2015/03/04/o-feminismo-mudou-a-ciencia-londa-schienbinger/>. Acesso em: 17 mar. 2021.