

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

Julia Ghion de Rosa

**Gênero e Ciência: a trajetória das mulheres no Congresso de Ecologia do
Brasil**

Buri

2025

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

Julia Ghion de Rosa

Gênero e Ciência: a trajetória das mulheres no Congresso de Ecologia do Brasil

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências da Natureza como exigência para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas na Universidade Federal de São Carlos.

Orientação: Profa. Dra Débora Cristina Rother

Buri

2025

de Rosa, Julia Ghion

Gênero e Ciência: a trajetória das mulheres no
Congresso de Ecologia do Brasil / Julia Ghion de Rosa --
2025.
22f.

TCC (Graduação) - Universidade Federal de São Carlos,
campus Lagoa do Sino, Buri

Orientador (a): Débora Cristina Rother

Banca Examinadora: Alice Peres, Henrique Carmona

Bibliografia

1. Ecologia. 2. Gênero. I. de Rosa, Julia Ghion. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática
(SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Lissandra Pinhatelli de Britto - CRB/8 7539



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - CCCBio-LS/CCN
Rod. Lauri Simões de Barros km 12 - SP-189, s/n - Bairro Aracaçu, Buri/SP,
CEP 18290-000 Telefone: (15) 32569030 - <http://www.ufscar.br>

DP-TCC-FA nº 23/2025/CCCBio-LS/CCN

Graduação: Defesa Pública de Trabalho de Conclusão de Curso

Folha Aprovação (GDP-TCC-FA)

FOLHA DE APROVAÇÃO

JULIA GHION DE ROSA

GÊNERO E CIÊNCIA: A TRAJETÓRIA DAS MULHERES NO CONGRESSO DE ECOLOGIA
DO BRASIL

Trabalho de Conclusão de Curso

Universidade Federal de São Carlos – Campus Lagoa do Sino

Buri, 31 de janeiro de 2025

ASSINATURAS E CIÊNCIAS

Cargo/Função	Nome Completo
Orientador	Débora Cristina Rother
Membro da Banca 1	Henrique Carmona Duval

Membro da Banca 2	Alice Miguel de Paula Peres
-------------------	-----------------------------

Grad: Defesa TCC: Folha Aprovação 23 (1740769) SEI 23112.034537/2024-97 / pg. 1



Documento assinado eletronicamente por Henrique Carmona Duval, Docente, em 12/02/2025, às 12:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por Debora Cristina Rother, Docente, em 13/02/2025, às 11:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por Alice Miguel de Paula Peres, Docente, em 18/02/2025, às 11:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ufscar.br/autenticacao>, informando o código verificador 1740769 e o código CRC 37F50CE9.

Referência: Caso responda a este documento, indicar expressamente o Processo nº

23112.034537/2024-97 SEI nº 1740769 Modelo de Documento: Grad: Defesa TCC: Folha Aprovação, versão de 02/Agosto/2019

AGRADECIMENTO

Minha jornada na academia foi um tanto quanto complexa, tendo em vista amores, desamores, pandemia e saúde mental. Ter o diagnóstico de depressão e ansiedade generalizada durante uma graduação significa perder a oportunidade de se conhecer e se descobrir profissionalmente, principalmente em um curso tão desvalorizado em nosso país, o qual em muitas esferas se trabalha por amor, o que é impossível para alguém que tem a apatia como principal sintoma, que não sabe como distinguir o gostar do não gostar e as únicas pistas são as anteriores a sua decadência mental. A falta de foco e persistência abalada, embora haja o desejo foi e é comum durante toda a minha jornada. Felizmente tive apoio, acesso a médicos, psicólogos e a escolha de viver e querer viver bem.

Gostaria de agradecer ao André Pereira (Creu) colega muito querido que me acompanhou nas lágrimas, risadas e indignações durante a graduação e minha jornada no Cursinho Popular Carolina Maria de Jesus.

Agradeço o colega Raul Amorim, por me mostrar como ser dedicado, leve e político com humor, verdade e um sorriso no rosto.

Agradeço a psicóloga Wina, do posto de saúde de Campina do Monte Alegre por me manter viva e segura em nossos atendimentos. A psicóloga Simone por sempre ser tão cuidadosa e carinhosa e cirúrgica em nossas conversas. E também agradeço a minha atual psicóloga, Camila, por me ajudar a viver para além de sobreviver e concluir a graduação.

Agradeço à minha colega de graduação Isadora Brioschi, sem ela eu não estaria me formando e não teria aprendido tanto e vivido tantas risadas de emoção e desespero! Obrigada Isa por todo apoio e suporte durante todos esses anos e por compartilhar sua vida comigo, te amo !

Agradeço meu companheiro João e nossos colegas Gabriel e Rubem pelo apoio neste processo de pesquisa e TCC, assim como a Sofia, Artur e Kaune, com vocês me encontrei novamente na verdadeira amizade e amor.

Agradeço minha família e meus pais, principalmente a mulher que eu chamo de Mãe por cuidar de mim meticulosamente como todos os pais e mães deveriam cuidar de seus filhos.

Agradeço ao corpo docente do curso de ciências biológicas da Lagoa do Sino pela dedicação durante a pandemia e após com todos os alunos!

Agradeço a professora Yovana por me ensinar tanto e ter tanto cuidado comigo apesar das diferenças e desafios que enfrentamos em nosso breve momento trabalhando juntas.

Por fim, agradeço à minha orientadora, Débora Rother pela paciência, dedicação e carinho durante sua orientação para que este projeto fosse realizado e concluído, você é um exemplo para mim, professora !

Trabalhar com pessoas com a saúde mental debilitada é uma caixinha de surpresas, reforço aqui a importância do diálogo transparente e gentil, de todas as partes envolvidas para que todos alcancem seus objetivos, sonhos e desejos.

"Quando as mulheres se reconhecem como parte ativa da história, elas transformam a educação em uma ferramenta de emancipação."

– Elza Freire

RESUMO

Desde o século XVII, as mulheres têm sido invisibilizadas na ciência, tendo suas pesquisas e descobertas frequentemente apropriadas, silenciadas ou ignoradas. Apesar das mudanças sociais e legais nas últimas décadas, a desigualdade de gênero persiste, impondo obstáculos profissionais distintos a homens e mulheres em suas trajetórias científicas. Este estudo analisa a variação de gênero nas publicações do Congresso de Ecologia do Brasil disponíveis no site da Sociedade de Ecologia do Brasil, abrangendo os anos de 2000, 2009 e 2019. Foram coletados dados sobre o tipo de trabalho, o número de autores, o gênero do autor principal e do total de autores, além da porcentagem de mulheres em cada publicação, com a identificação de gênero realizada com base no primeiro nome, conforme o senso comum da língua portuguesa. De 130 trabalhos analisados, 97 não puderam ter o gênero dos autores identificado devido à ausência do primeiro nome, e, entre os autores identificados, 60% são mulheres. Este estudo destaca a importância de avançar na busca por equidade de gênero no meio acadêmico, promovendo maior visibilidade e igualdade de oportunidades para mulheres na ciência.

Palavras-chave: mulheres, ecologia, efeito matilda, equidade.

ABSTRACT

Since the 17th century, women have been marginalized in science, with their research and discoveries often appropriated, silenced, or ignored. Despite social and legal changes in recent decades, gender inequality persists, imposing distinct professional obstacles on men and women in their scientific careers. This study analyzes gender variation in publications from the Brazilian Ecology Congress available on the website of the Brazilian Society of Ecology, covering the years 2000, 2009, and 2019. Data were collected on the type of work, the number of authors, the gender of the main author and the total authors, as well as the percentage of women in each publication, with gender identification based on the first name, according to the common sense of the Portuguese language. Out of 130 works analyzed, 97 could not have the authors' gender identified due to the absence of the first name, and among the identified authors, 60% are women. This study highlights the importance of advancing the pursuit of gender equity in academia, promoting greater visibility and equal opportunities for women in science.

Keywords: women, ecology, matilda effect, equity.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 ARTIGO I	13
2.1 INTRODUÇÃO	14
3. MATERIAL E MÉTODOS	16
3.1 COLETA DE DADOS	16
3.2 ANÁLISE DE DADOS	16
4. RESULTADO	17
5. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
REFERÊNCIAS	21

I. INTRODUÇÃO

A bióloga brasileira e uma das principais líderes do movimento feminista no Brasil, Bertha Lutz, foi fundamental na luta pela inclusão das mulheres nas esferas científicas e políticas. Defensora da educação como meio de emancipação feminina, Lutz acreditava que o acesso à ciência e à educação era crucial para garantir autonomia e participação das mulheres nas decisões sociais (Lutz, 1933). Apesar de seu papel pioneiro, as mulheres ainda enfrentam grandes barreiras no meio acadêmico, como a sobrecarga de responsabilidades familiares e tarefas domésticas, que limitam suas oportunidades de ascensão (Olinto, 2011). Esses obstáculos estruturais continuam a invisibilizar as contribuições femininas, como no caso de Rosalind Franklin, cuja descoberta sobre a estrutura do DNA foi ofuscada por seus colegas homens (Rossiter, 1993).

A exclusão das mulheres nas esferas científicas é também analisada por Heleieth Saffioti, que em “A Mulher na Sociedade de Classes” argumenta que o machismo estrutural e a divisão sexual do trabalho são elementos centrais para a perpetuação das desigualdades de gênero. Saffioti enfatiza como a sobrecarga de trabalho doméstico e as responsabilidades familiares recaem sobre as mulheres, o que as impede de avançar em suas carreiras e de alcançar o mesmo reconhecimento que seus colegas homens (Saffioti, 1976). Esta análise é complementar à crítica de Djamilia Ribeiro, que em Lugar de Fala propõe que as mulheres negras enfrentam uma opressão dupla – de gênero e racial – e que, portanto, sua inclusão na ciência não pode ser apenas física, mas deve ser acompanhada de uma transformação estrutural que promova a equidade no acesso a espaços de poder e decisão (Ribeiro, 2017).

O trabalho de Nísia Floresta, uma das pioneiras do movimento feminista brasileiro, também ajuda a entender esse cenário. Floresta defendia que a educação era o meio para a emancipação das mulheres, um ponto que continua sendo vital, especialmente quando consideramos que a participação feminina na educação superior ainda reflete grandes disparidades de gênero. Sua visão de uma educação igualitária continua a inspirar ações para que as mulheres ocupem cada vez mais espaços no meio acadêmico e científico, confrontando os estereótipos de gênero que ainda se manifestam em muitas áreas de pesquisa (Floresta, 1982).

Em consonância com essa análise, Conceição Evaristo questiona a marginalização das mulheres negras e revela como as estruturas de poder na academia e na sociedade reforçam a exclusão dessas vozes. Evaristo propõe uma mudança na narrativa, em que as experiências das mulheres, principalmente as negras, sejam reconhecidas e legitimadas dentro da

academia, permitindo que suas contribuições ao conhecimento científico sejam devidamente valorizadas, reforçando a ideia que a ciência deve ser um espaço inclusivo, onde todas as vozes, especialmente as de mulheres marginalizadas, sejam ouvidas (Evaristo, 2011).

O fenômeno da exclusão das mulheres nas carreiras científicas pode ser ilustrado pelo "efeito tesoura", descrito por Stariolo (2017), que aponta como as mulheres são progressivamente excluídas à medida que avançam em suas carreiras. Além disso, muitas mulheres foram forçadas a adotar pseudônimos para garantir que seus trabalhos fossem reconhecidos, como aconteceu com Mary Shelley e George Eliot, cujas obras foram inicialmente atribuídas aos maridos (Russ, 1983; Milani et al., 2018). Esse fenômeno revela o machismo estrutural que ainda persiste no reconhecimento e valorização do trabalho intelectual feminino.

Para superar essas barreiras e promover uma maior visibilidade das mulheres na ciência, é essencial que elas tenham modelos inspiradores. Estudos como o de Spirito et al. (2023) sobre a representatividade feminina na ecologia demonstram que, embora ainda persistam estereótipos de gênero nas temáticas das pesquisas, há um aumento gradual da presença de mulheres em áreas antes dominadas por homens, como mostra a evolução das publicações no Congresso de Ecologia do Brasil. No entanto, é preciso continuar avançando para que mais mulheres, especialmente as negras e de classes populares, ocupem espaços de liderança e pesquisa.

Por fim, Rose Marie Muraro nos lembra que a transformação da sociedade só será possível com a plena inclusão das mulheres em todos os âmbitos, inclusive na ciência. Segundo Muraro, a verdadeira igualdade de gênero não se resume a combater as desigualdades visíveis, mas requer uma transformação profunda das estruturas de poder que perpetuam a exclusão e marginalização das mulheres (Muraro, 1997). Sua obra continua a inspirar a luta incessante por uma ciência mais equitativa, que reflita a diversidade de experiências e contribuições das mulheres.

Para aumentar a visibilidade feminina na ciência, é fundamental que as mulheres contem com modelos inspiradores e representativos. Este estudo teve como objetivo quantificar a variação de gênero nas publicações do Congresso de Ecologia do Brasil, conforme dados disponibilizados pela Sociedade de Ecologia do Brasil para os anos de 2000, 2009 e 2019.

2. ARTIGO I

O presente artigo será submetido à revista Austral Ecology.

Gênero e Ciência: a trajetória das mulheres no Congresso de Ecologia do Brasil

Julia Ghion, Débora Cristina Rother

2.1 INTRODUÇÃO

O cenário da pesquisa tem se modificado, e as mulheres vêm conquistando cada vez mais espaço. No entanto, ainda são poucas as que se tornam amplamente reconhecidas na ciência (Olinto, 2011). No Brasil, a realidade no meio acadêmico reflete os desafios enfrentados por jovens e mulheres no cotidiano, incluindo obstáculos financeiros, compromissos familiares e responsabilidades maternas, que se apresentam de forma diferente e mais intensa do que para homens em contextos similares (Olinto, 2011). Desde o século XVII, as contribuições das mulheres na ciência foram frequentemente inviabilizadas, tendo suas pesquisas e descobertas apropriadas, silenciadas ou ignoradas. Embora nas últimas décadas tenham ocorrido mudanças sociais e legais, homens e mulheres ainda enfrentam obstáculos desiguais em suas carreiras científicas, que impactam suas oportunidades e reconhecimentos profissionais (Lino et al., 2016).

Historicamente, o trabalho das mulheres na ciência foi subvalorizado e creditado a colegas homens. Um exemplo emblemático é o de Rosalind Franklin, cuja descoberta da estrutura do DNA foi ofuscada pelos colegas Watson e Crick. A historiadora da ciência e professora da Universidade de Cornell, Margaret Rossiter, definiu essa repressão e negação das contribuições femininas como “Efeito Matilda” (Rossiter, 1993).

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam que mulheres têm maior nível de escolaridade do que homens, porém não alcançam os cargos. Segundo o Censo da Educação Superior, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), em 2022, as mulheres representavam 47,3% dos professores de instituições de Ensino Superior no Brasil. Os homens ainda dominam os cargos de docência (IBGE, 2024).

A revista *Mulheres na Ciência*, do British Council, edição de 2019, afirma que no Brasil apenas um em cada quatro pesquisadores seniores A1 é mulher – nível mais alto entre as categorias estabelecidas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). O investimento para homens na pesquisa é 100 milhões maior do que o investimento para mulheres, de acordo com a organização Gênero e Número. Portanto, “essa assimetria evidencia os desafios das mulheres no âmbito da pesquisa e liderança científica, entre eles a maternidade, o preconceito e o trabalho doméstico, fatores de grande influência em suas carreiras no mercado de trabalho em geral e no ambiente científico em particular. Tais estatísticas preocupam também por denotarem limitações sistêmicas para absorver e

aproveitar a riqueza científica gerada por mulheres no país e no mundo” como diz Diana Daste, diretora de educação do British Council.

Os obstáculos observados nas carreiras de pesquisadoras contribuem para o “efeito tesoura” o qual descreve o movimento de excluir as mulheres conforme esta avança em sua carreira profissional, impedindo que ela preencha espaços de docência e liderança. Dessa forma, o número de mulheres que alcançam o grau de excelência em nível de pesquisa é bem menor que o número de mulheres que iniciaram a carreira (Stariolo, 2017).

Houve o aumento do número de mulheres no ensino superior por conta das políticas públicas focadas na ausência dessas, porém as áreas escolhidas correspondem ao estereótipo de gênero dentro das profissões e áreas de pesquisas, homens atrelados a áreas emocionalmente distantes e analíticas e de dominância e mulheres de acolhimento e subordinação (Master & Meltzoff, 2020).

No contexto nacional e mundial, diversas mulheres adotaram pseudônimos para driblar as restrições sociais e garantir que seus trabalhos fossem publicados e reconhecidos, principalmente no século XIX e meados do século XX como é muito bem colocado por Joanna Russ, em seu livro "How to Suppress Women's Writing" a qual afirma como a escrita de mulheres é frequentemente deslegitimada ou menosprezada, bem como a autora de *Frankenstein*, Mary Shelley, teve sua obra atribuída ao marido de mesmo sobrenome, Percy Bysshe Shelley (Russ, 1983). A romancista britânica do século XIX, Mary Ann Evans, que assinava seus livros como George Eliot e em tempos mais recentes, a escritora J. K. Rowling ocultou seu primeiro nome da imprensa na década de 1990, visando atrair leitores masculinos e, posteriormente, publicou sob o pseudônimo de Robert Galbraith. Em 1915, a escritora americana Catherine Nichols realizou um experimento enviando um manuscrito para agentes literários sob um pseudônimo masculino, e recebeu quase dez vezes mais respostas do que quando utilizou seu nome real (Milani et al., 2018).

A necessidade de ocultar identidades devido ao machismo estrutural não deveria ser uma realidade enfrentada por mulheres no meio acadêmico. É fundamental que meninas e mulheres tenham modelos de cientistas femininas para fortalecer seu sentimento de pertencimento à academia e para que todas possam publicar com reconhecimento próprio. Com essa premissa, este estudo teve como objetivo quantificar a variação de gênero nas publicações do Congresso de Ecologia do Brasil, conforme dados disponibilizados pela Sociedade de Ecologia do Brasil para os anos de 2000, 2009 e 2019. Além disso, examinamos o cenário atual da representatividade feminina na ecologia brasileira, em referência à

pesquisa de Spirito et al. (2023), a qual obteve resultados positivos para as mulheres publicadas no Argentinian Ecology Conferences nos anos de 2008, 2014 e 2021 e na conferência conjunta de ecologia Argentina- Chile de 2001, tendo mais publicações de primeiras autoras do que homens na liderança, embora haja mais mulheres coautoras quando a líder é mulher, analisando também os temas de pesquisa atrelados aos gêneros e foi confirmado o estereótipo de gênero das publicações nestes anos.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Coleta dos dados

Os dados utilizados neste estudo foram extraídos de artigos disponíveis no site do Congresso de Ecologia do Brasil, referentes aos anos de 2000, 2009 e 2019. A partir de cada artigo, foram registrados número total de autores, instituição vinculada ao primeiro autor, estado de localização da instituição e gênero dos autores. A identificação de gênero foi definida a partir do primeiro nome, conforme convenções linguísticas comuns da língua portuguesa. Em casos onde os nomes estavam abreviados, utilizou-se as plataformas ResearchGate, Google Scholar e Escavador para obtenção dos nomes completos dos autores e a distinção de gênero.

As variáveis analisadas foram: “gênero do primeiro autor”, “número de autores”, “número total de mulheres”, “proporção mulheres/ homens” instituição vinculada ao primeiro autor”, “Estado” e “País” e foram preenchidas da seguinte forma: “F” para mulheres, “H” para homens e “Indeterminado” nos casos em que a identificação de gênero não foi possível. Em razão de limitações na base de dados e da presença de abreviações dos nomes dos autores, foi assumida uma abordagem de gênero binária (i.e., masculino e feminino). Assim, reconhece-se que o gênero atribuído ao primeiro autor pode não corresponder à identidade de gênero autodeclarada.

3.2 ANÁLISE DE DADOS

As figuras e tabelas foram elaboradas utilizando Excel e o programa R, de forma a facilitar a visualização e interpretação dos resultados. Gráficos de barras foram utilizados para representar a distribuição de gênero ao longo dos anos analisados, destacando a evolução da participação feminina como primeira autora. Gráficos de proporção ilustraram as diferenças nas taxas de participação entre mulheres e homens, enquanto tabelas resumiram os números

totais de artigos, autores identificados por gênero e a proporção de mulheres em cada edição do congresso. As análises descritivas incluíram cálculos de médias, proporções e variações ao longo do tempo. Foram avaliadas as tendências temporais para identificar padrões na evolução da participação feminina na autoria dos artigos.

4. RESULTADOS

No ano de 2000, o primeiro ano do Congresso de Ecologia do Brasil, foram analisados 62 artigos no total (Tabela 1), sendo 60 mulheres que participaram da pesquisa - 37 como primeira autoras, 21 homens como primeiros autores e 4 artigos com gênero não identificado (Figura 1). No ano de 2009, referente ao IX Congresso, foram totalizados 1717 artigos (Tabela 1), 1717 mulheres, participaram dos artigos sendo 771 mulheres como primeiras autoras, 605 homens primeiros autores e não foi possível identificar o gênero de 341 autores. Por fim, em 2019, no XIV Congresso, foram 390 artigos analisados (Tabela 1), sendo 290 mulheres, 188 mulheres como primeiras autoras, 112 homens como primeiros autores e 90 artigos com gênero não identificado (Figura 1).

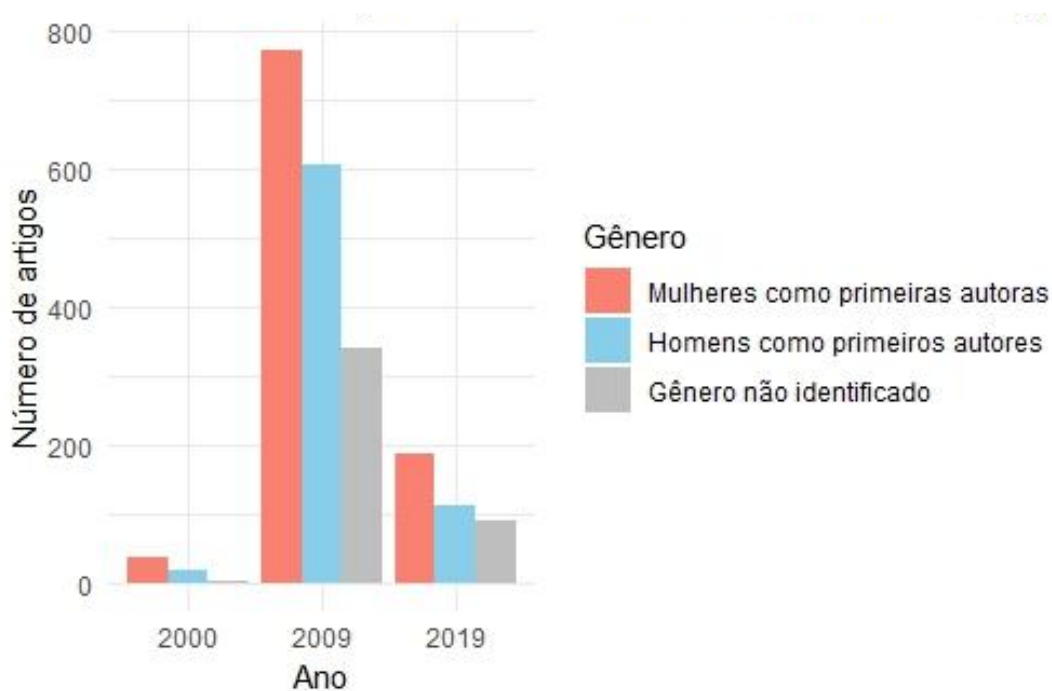


Figura 1. Publicações dos Anais do Congresso de Ecologia do Brasil distribuídas por gênero nos anos de 2000, 2009 e 2019.

Tabela 1. Número de estudos classificados pelo gênero do primeiro autor e total de estudos publicados nos Anais do Congresso de Ecologia do Brasil nos anos de 2000, 2009 e 2019.

Contagem de F/M (primeiro autor)	F/M (primeiro autor)		Total geral	Proporção	
	Indeterminado	F			M
Ano	ado	F	M		
2000	4	37	21	62	59,68%
2009	341	771	605	1717	44,90%
2019	90	188	112	390	48,21%
Total geral	435	996	738	2169	45,92%

Considerando o total de mulheres que participaram do congresso em cada ano, em 2000 foram publicados um total de 62 artigos, dos quais 60 contaram com a participação de mulheres (Figura 2). O número de autoras femininas que figuraram como primeiras autoras foi de 37, representando aproximadamente 60% da participação feminina total, o que indica um início da inclusão de mulheres na pesquisa científica. O número total de artigos aumentou para 1.717 em 2009, com 1.602 mulheres participando, das quais 771 eram primeiras autoras. Na edição de 2019, o total de artigos caiu para 390, mas a participação feminina se manteve maior, com 290 mulheres participando e 188 delas como primeiras autoras (Figura 2). Embora haja uma diminuição no número absoluto de autoras femininas em comparação a 2009, a proporção de autoras como primeiras autoras manteve-se robusta, representando cerca de 65% do total de mulheres participantes (Figura 2). Pode-se analisar também que um artigo liderado por uma mulher está mais comumente acompanhado por coautores mulheres do que homens (Figura 3).

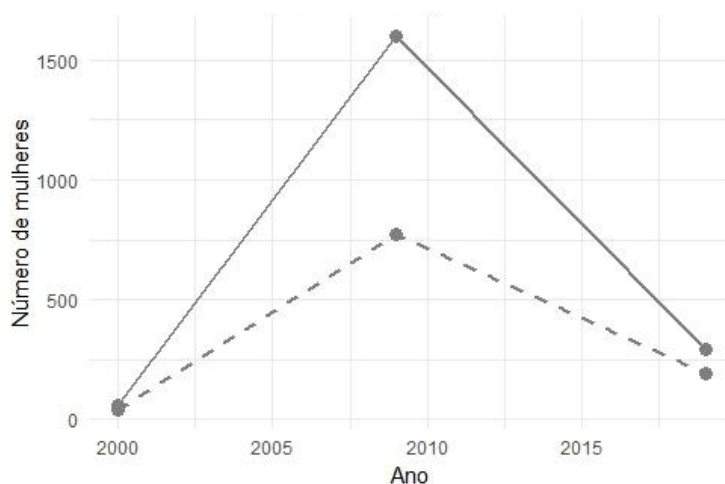


Figura 2. Participação das mulheres no total e como primeiras autoras de trabalhos publicados nos Anais do Congresso de Ecologia do Brasil nos anos de 2000, 2009 e 2019.

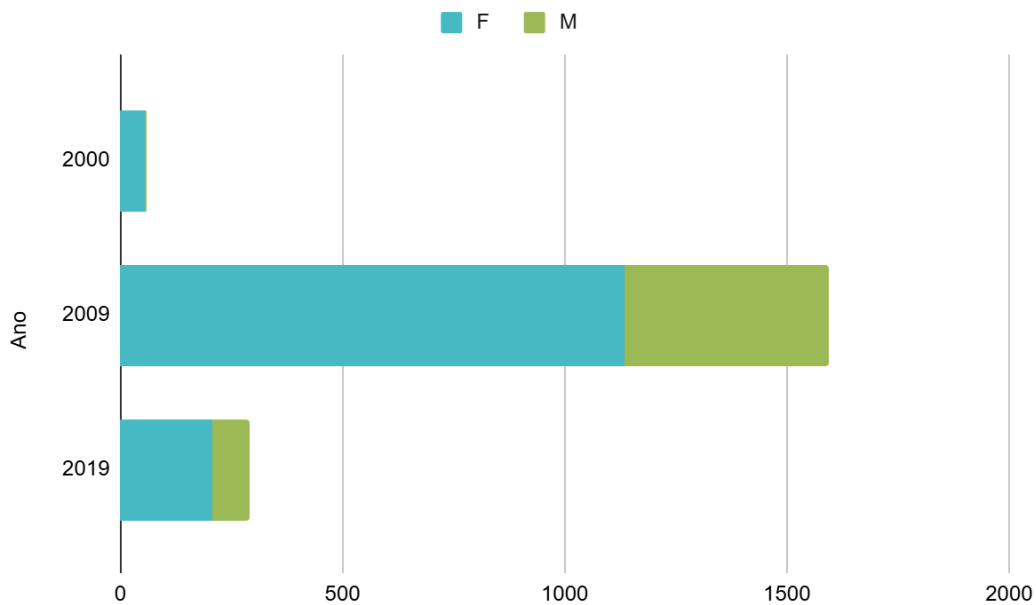


Figura 3: Número absoluto de co-autoras e co-autores quando o primeiro autor é do sexo feminino (F) ou masculino (M).

5. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o número de mulheres maiores que os de homens em publicações do congresso, é possível reconhecer a responsabilidade que estas pesquisadoras carregam no mundo científico, principalmente na ecologia, para com a comunidade científica e a educação brasileira. No entanto, o estudo de gênero entre docentes dos programas de pós-graduação em ecologia no Brasil revela que, apesar do aumento da presença feminina no meio acadêmico, as mulheres ainda enfrentam barreiras significativas para avançar em suas carreiras científicas (Cornélio, 2024). Nesse contexto, observa-se que os homens ocupam posições centrais e de maior destaque, enquanto as mulheres estão na periferia das redes de trabalho, com menos conexões e oportunidades. Assim, a autora destaca que esses resultados dos programas de pós-graduação reforçam a necessidade de políticas que promovam um ambiente científico mais inclusivo e equitativo (Cornélio, 2024).

Ao contrário do que observamos nas três edições do Congresso de Ecologia do Brasil, a representatividade das mulheres nas publicações ecológicas, especialmente em artigos de revistas revisadas por pares, permanece significativamente baixa, evidenciando preconceitos

de gênero persistentes no campo. Apesar de algum progresso, as mulheres constituem apenas 11% dos principais autores de publicações em periódicos de ecologia de alto impacto, com um aumento lento ao longo do tempo (Maas et al., 2021). O processo de revisão por pares, particularmente a adoção de revisões duplamente anonimizadas, não melhorou substancialmente a representação de autoria feminina (Cibele et al., 2023). Além disso, embora a proporção de mulheres entre conselhos editoriais e revisores tenha aumentado gradualmente, elas ainda permanecem sub-representadas em funções editoriais importantes (Fox et al., 2019). As autoras representam apenas 31% de todos os autores e 23% dos últimos autores em ecologia (Fox et al., 2019). Somado a isso, as mulheres representam apenas 4,6% dos autores nos 100 principais artigos ecológicos, com apenas sete artigos incluindo autoras mulheres. Esse desequilíbrio de gênero destaca vieses históricos na publicação de ecologia, apesar das mulheres constituírem mais da metade dos membros mais jovens da Ecological Society of America (Gilbert, 2018).

No ano de 2009 as publicações do Congresso de Ecologia do Brasil tiveram um resultado bastante expressivo para o gênero feminino. O aumento significativo no número de autoras femininas (de 37 para 2000 para 771 para 2009) pode ser interpretado como um crescimento notável e uma melhoria na representatividade das mulheres nas publicações científicas deste congresso, com cerca de 48% das participantes femininas atuando como primeiras autoras.

O artigo de Spirito et al. (2023) obteve bons resultados para as mulheres publicadas no Argentinian Ecology Conferences nos anos de 2008, 2014 e 2021 e na conferência conjunta de ecologia Argentina - Chile de 2001 tendo mais publicações de primeiras autoras do que homens na liderança dos artigos, embora haja mais mulheres coautoras quando a líder é mulher, no Brasil também pode ser observado estes mesmos resultados (Figuras 1, 2 e 3). No Brasil, no primeiro ano do congresso, ano de 2000, houveram poucos trabalhos apresentados porém de várias autoras mulheres e coautoras, seguindo este padrão nos anos de 2009 e 2019, embora o número de artigos apresentados mude bruscamente entre um ano e outro, pode se notar.

Observar os padrões de coautoria é interessante pois a academia é formada de construção e compartilhamento de ideias e estudo, também afetando a produtividade individual dos pesquisadores e pesquisadoras (Frances et al., 2020). Segundo Frances et al. (2020) o número de coautoras mulheres aumentou bruscamente nos últimos 30 anos, embora os homens sejam mais propensos a publicarem com outros homens e estes liderarem as vagas

de pós - graduação. Na universidade de São Paulo 80% das publicações são lideradas por homens, 61,7% dos docentes são do gênero masculino e as contratações das últimas décadas perpetuam esse padrão (Oliveira-Ciabati et al., 2021).

Na ecologia o cenário é muito parecido, Leticia Cornélio (2024) em sua dissertação de mestrado, analisou a desigualdade de gênero entre os docentes dos programas de pós-graduação (PPGS) em ecologia no Brasil tendo no total, entre os anos de 2017 a 2020, o total de 1282 pessoas, sendo 817 homens e 465 mulheres, caindo quase que pela metade o número de contribuidoras para a ecologia em todo o país, independente da região e seu desenvolvimento econômico, os homens obtêm mais visibilidade e reconhecimento na ciência e as mulheres estão na periferia, ocupando lugares de menos destaque (Cornélio, 2024). É de suma importância as pesquisas relacionadas a gênero para que entendamos por que as mulheres ocupam cargos mais desvalorizados em relação aos homens, principalmente em determinadas áreas do conhecimento científico e universidades e para que seja cobrado ações que busquem mudar o cenário brasileiro e também global para as mulheres.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer as doutoras Débora Rother e Paula Meli e a Universidade Federal de São Carlos pela oportunidade de pesquisa e base acadêmica para a realização deste trabalho.

REFERÊNCIAS

BRITISH COUNCIL. Título do documento. Disponível em: https://www.britishcouncil.org.br/sites/default/files/d1_revista.pdf. Acesso em: 27 set. 2024.

CÁSSIA-SILVA, C.; SILVA ROCHA, B.; LIÉVANO-LATORRE, L. F.; SOBREIRO, M. B.; DIELE-VIEGAS, L. M. Overcoming the gender bias in ecology and evolution: is the double-anonymized peer review an effective pathway over time? *PeerJ*, [S.l.], v. 2023, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.7717/peerj.15186>. Acesso em: 14 jan. 2025.

CORNÉLIO, L. de O. *O viés de gênero na ecologia brasileira: uma análise no cenário acadêmico*. 2024. 31 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Exatas e Biológicas) – Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto.

EVARISTO, Conceição. *Ponciá Vicêncio*. 2. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011.

FOX, C. W.; DUFFY, M. A.; FAIRBAIRN, D. J.; MEYER, J. A. Gender diversity of editorial boards and gender differences in the peer review process at six journals of ecology and evolution. *Ecology and Evolution*, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ece3.5794>.

FLORESTA, Nísia. *Direitos das mulheres e iniquidade entre os sexos*. 1. ed. Rio de Janeiro: Edições Bit, 1982.

FRANCES, D. N.; FITZPATRICK, C. R.; KOPRIVNIKAR, J.; MCCAULEY, S. J. Effects of inferred patterns of co-authorship in ecology and evolutionary biology publications. *The Bulletin of the Ecological Society of America*, v. 101, n. 3, e01705, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/bes2.1705>.

GILBERT, G. S. Can 100 must-read papers also reflect 'who' is ecology? *Nature Ecology and Evolution*, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41559-017-0444-8>.

IBGE. As mulheres do Brasil. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br>. Acesso em: 27 set. 2024.

LINO, Tayane Rogeria; MAYORGA, Cláudia. As mulheres como sujeitos da Ciência: uma análise da participação das mulheres na Ciência Moderna. *Saúde & Transformação Social*, v. 7, n. 3, p. 96-107, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265347623012>. Acesso em: 30 set. 2024.

LUTZ, Bertha. *O movimento feminista no Brasil: A conquista do voto feminino*. Rio de Janeiro: Departamento de Imprensa Nacional, 1933.

MAAS, B.; PAKEMAN, R. J.; GODET, L.; SMITH, L. C.; DEVICTOR, V.; PRIMACK, R. B. Women and Global South strikingly underrepresented among top-publishing ecologists. *Conservation Letters*, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/conl.127972023>.

MASTER, A.; MELTZOFF, A. N. Cultural stereotypes and sense of belonging contribute to gender gaps in STEM. *International Journal of Gender, Science and Technology*, v. 12, n. 1, p. 152-198, 2020.

MILANI, S. O.; DE SOUSA, B. P. Pseudônimos de autoras, aspectos contingenciais e o seu protagonismo social: FRAD, FRASAD e a representação temática em catálogos online. *Liinc em Revista*, v. 14, n. 2, 2018.

MURARO, Rose Marie. *A mulher e a revolução: Reflexões sobre a condição feminina no Brasil*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1997.

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

OLIVEIRA-CIABATI, L.; SANTOS, L. L.; HSIU, A. S.; SASSO, A. M.; CASTRO, M.; SOUZA, J. P. Sexismo científico: o viés de gênero na produção científica da Universidade de São Paulo. *Revista de Saúde Pública*, v. 55, p. 46, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s15188787.2021055002939>.

RIBEIRO, Djamila. *O lugar de fala*. 2. ed. São Paulo: Editora Pólen, 2017

ROSSITER, M. W. The Matthew Matilda Effect in Science. *Social Studies of Science*, v. 23, n. 2, p. 325-341, 1993. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/030631293023002004>.

RUSS, J. *How to Suppress Women's Writing*. Austin: University of Texas Press, 1983.

SAFFIOTI, Heleieth I. B. *A mulher na sociedade de classes*. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1976.

SPIRITO, F.; MELI, P.; REYES, M. F.; NÚÑEZ-VIVANCO, G.; BELOFF, Z.; DE PAEPE, J. L. Gender stereotypes in ecological research themes: An analysis of the last 20 years of the Argentinian ecology conferences. *Austral Ecology*, v. 00, p. 1-9, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/aec.13301>.

STARIOLO, M. B. *Exploradoras do universo – contos biográficos de mulheres brasileiras na ciência para crianças*. Viçosa, MG: Curso de Comunicação Social/Jornalismo da UFV, 2017.