

PROTAGONISMO FEMININO NA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: UMA ANÁLISE DO PROFÁGUA/UEA (2016-2022)

Samara Aquino Maia[1], Angélica Rodrigues Rocha[2], Erika Pedrosa da Silva [3], Andrea Barros de Oliveira[4], Flávio Wachholz [5]

RESUMO

A atuação feminina na gestão de recursos hídricos na Amazônia tem se fortalecido por meio de produções acadêmicas diversificadas. O objetivo desta pesquisa é investigar o quantitativo de dissertações do ProfÁgua produzidas por mulheres no Amazonas, entre 2016 e 2022, correlacionando-as às suas respectivas linhas de pesquisa. A metodologia possui natureza aplicada, caráter descritivo e abordagem quantitativa, fundamentando-se em pesquisa documental com dados do ProfÁgua/Unesp nos polos da UEA em Manaus e Parintins. A análise baseou-se na classificação por turmas, gênero e temas, utilizando procedimentos estatísticos e a elaboração de uma nuvem de palavras com os descritores das produções femininas. Os resultados evidenciam o fortalecimento do protagonismo feminino, com crescimento progressivo da participação das mulheres e consolidação nos anos recentes. Verificou-se que as temáticas priorizadas pelas pesquisadoras concentram-se em qualidade da água e segurança hídrica. Conclui-se que a produção científica feminina na UEA é estratégica para a governança ambiental regional.

PALAVRAS-CHAVE: Dissertações. Linha de Pesquisa. Mulheres.

INTRODUÇÃO

A gestão dos recursos hídricos no Brasil, embora fundamentada em um arcabouço legal que privilegia a descentralização e a participação social (Lei nº 9.433/1997), ainda enfrenta desafios estruturais no que tange à equidade de representação em seus espaços de decisão. Historicamente, as mulheres desempenham um papel central na conservação e no uso doméstico da água, sendo frequentemente as mais afetadas pela escassez e pela ausência de saneamento básico (Santos, Nogueira e Freitas, 2023). No entanto, essa proximidade cotidiana com o recurso nem sempre se traduz em presença proporcional nos cargos de liderança, regulação e produção de conhecimento técnico-científico de alto nível.

Neste cenário, a formação acadêmica e profissional surge como um vetor estratégico para a redução das disparidades de gênero. O Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos (PROFÁGUA), criado para qualificar profissionais em todo o território nacional (Oliveira et al., 2021), constitui um objeto de estudo privilegiado para analisar como a participação feminina tem se consolidado no campo da pós-graduação *stricto sensu*.

Entre os anos de 2016 e 2022, observa-se um período de maturação do programa, no qual a produção de dissertações por mulheres não reflete apenas um dado estatístico, mas o fortalecimento de uma nova intelectualidade feminina dedicada às águas. A análise da distribuição dessas produções entre as áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa (Instrumentos da Política de Recursos Hídricos e Regulação e Governança de Recursos Hídricos) permite identificar as trajetórias de interesse e as contribuições específicas das pesquisadoras para a solução de conflitos hídricos.

Considerar as desigualdades de gênero nesse contexto, especialmente em regiões de maior vulnerabilidade como a Região Norte, é fundamental para compreender se a produção científica feminina no PROFÁGUA tem conseguido superar barreiras tradicionais ou se ainda permanece concentrada em nichos específicos. Nesse sentido, o presente trabalho propõe-se a investigar a quantidade de dissertações do PROFÁGUA produzidas por mulheres no estado do Amazonas, entre os anos de 2016 e 2022, correlacionando-as com suas respectivas linhas de pesquisa. O objetivo é evidenciar a relevância do protagonismo feminino para uma gestão hídrica mais inclusiva, resiliente e tecnicamente qualificada, capaz de responder aos complexos desafios da governança das águas no Brasil contemporâneo.

MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de natureza aplicada e de caráter descritivo, adotando uma abordagem predominantemente quantitativa. O procedimento técnico fundamenta-se na pesquisa documental, realizada a partir do levantamento e análise de dados secundários provenientes do ProfÁgua/Unesp, com recorte espacial delimitado à Universidade do Estado do Amazonas (UEA), especificamente nos polos de Manaus e Parintins. O estudo possui um delineamento longitudinal, compreendendo o período de 2016 a 2022, intervalo no qual os dados encontram-se consolidados. A análise consistiu na categorização da produção acadêmica por turma, segmentada por gênero,

[1]Laboratório de Cartografia e Geotecnologias (LabCGEO . Universidade do Estado do Amazonas. Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: Samara.geouea@gmail.com.
[2]Laboratório de Cartografia e Geotecnologias (LabCGEO). Universidade do Estado do Amazonas. Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: angelica.rocha@outlook.com.
[3]Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PGEO. Universidade do Estado do Amazonas. Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: epds.mge24@uea.edu.br.
[4]Mestrada do Programa Profissional em Rede Nacional de Gestão e Regulação de Recursos Hídricos (PROFÁGUA). Universidade do Estado do Amazonas. Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: abdo.mgr25@uea.edu.br.
[5]Laboratório de Cartografia e Geotecnologias (LabCGEO). Universidade do Estado do Amazonas. Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: fwachholz@uea.edu.br.



permitindo o cruzamento estatístico e as respectivas linhas de pesquisa desenvolvidas no programa.

RESULTADOS

O ano de 2016 corresponde à primeira turma do PROFÁGUA na região, nesse ano observou-se uma grande disparidade de gênero, onde houve a produção de 14 dissertações feitas por homens, em detrimento de apenas 3 produzidas por mulheres, no ano seguinte já houve um balanceamento desse quantitativo, os homens produziram 8 dissertações, enquanto houve 6 produções femininas, em 2018 ocorreu um avanço para o protagonismo feminino na gestão dos recursos hídricos, nesse ano as mulheres saíram à frente com 9 produções, já os homens saíram deste período com 8 produções, subsequente a esse ano, continuou o destaque feminino, cabe salientar que 2019 foi o apogeu de produções delas, 9 futuras gestoras defenderam suas teses e apresentaram seus produtos, contra 6 dissertações masculinas, em 2021 ocorreu um empate de trabalhos produzidos, cada lado ficando com 10 criações, por fim, em 2022, houve um leve redução das dissertações femininas, 9 para elas, contra 10 para eles, para que se tenha uma melhor visualização dessas informações, produziu-se o quadro 1 a seguir.

Quadro 1 – Critérios de busca operacionalizada

Turma	Quantidade de H	Quantidade M
2016	14	3
2017	8	6
2018	8	9
2019	6	9
2021	10	10
2022	10	9

Elaboração: Autores, 2026.

Buscou-se também informações referentes a quais linhas de pesquisa do programa eram mais procuradas pelas mulheres, conforme observa-se no quadro 2, a linha 4, referente à Segurança Hídrica e Usos Múltiplos da Água, consiste na mais procurada por elas, onde o ano de 2021 houve maior concentração nessa linha, enquanto a busca com menor ocorrência é a linha 2, Metodologias para Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos, aqui nos anos de 2017 e 2022 não houve distribuição feminina para essa linha.

Quadro 2 – Distribuição de mestrandos por linha de pesquisa e gênero

Código	Linhas de Pesquisa	2016		2017		2018		2019		2021		2022	
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
1	Ferramentas Aplicadas aos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos	6	0	4	2	5	3	3	3	5	2	4	1
2	Metodologias para Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos	1	1	1	0	1	1	1	4	2	2	1	0
3	Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos	6	2	3	3	2	4	1	3	2	1	3	4
4	Segurança Hídrica e Usos Múltiplos da Água	1	3	8	6	8	9	6	9	10	10	10	9

Elaboração: Autores, 2026.

Legenda: A letra M refere-se ao gênero Masculino, a barra separa o gênero do ano da turma. A letra F refere-se ao gênero Feminino.

O gráfico 1, pode-se contemplar, a contento, essa distribuição por gênero, linha de pesquisa, ano e quantitativos de pesquisas realizadas. Observa-se que o volume de pesquisas apresentou variações significativas ao longo do período analisado. No ano inicial (2016), registrou-se a maior disparidade de gênero, com uma concentração de 14 trabalhos conduzidos pelo gênero masculino (H), enquanto o gênero feminino (M) apresentou apenas 3 produções.

Entretanto, a partir de 2017, nota-se uma tendência de equilíbrio e fortalecimento da participação feminina. Esse movimento culminou em 2021, ano em que o quantitativo de pesquisas realizadas por mulheres (10 trabalhos) se igualou ao dos homens, demonstrando uma ocupação mais equânime no programa de pós-graduação nos polos de Manaus e Parintins.

Quanto às áreas de concentração, as Linhas 1 (azul) e 3 (verde) demonstram maior regularidade histórica, estando presentes em quase todos os estratos anuais para ambos os gêneros.

- Linha 1: Apresentou forte predominância nos anos iniciais, especialmente entre o público masculino.
- Linha 2 (vermelho) e Linha 4 (roxo): Exibiram um crescimento gradual a partir de 2018. É relevante notar que, em 2019, a Linha 2 teve uma adesão expressiva pelo gênero feminino, superando a participação masculina naquela temática específica durante o referido ano.

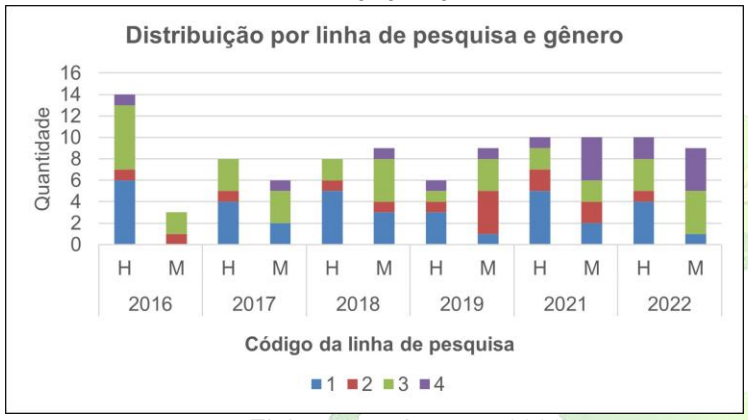
Consolidação (2021-2022): Nos anos finais do recorte, percebe-se uma diversificação maior. Em 2022, a produção feminina mostrou-se distribuída de forma equilibrada entre as Linhas 3 e 4, enquanto a produção masculina manteve foco nas Linhas 1 e 3.

Essa distribuição sugere que, embora existam linhas de pesquisa tradicionalmente mais exploradas, há um movimento

de expansão para as demais áreas do ProfÁgua, acompanhado por uma democratização de gênero no desenvolvimento das dissertações. Nota-se a ausência de dados consolidados para o ano de 2020, possivelmente devido aos impactos da pandemia de COVID-19 no calendário acadêmico.

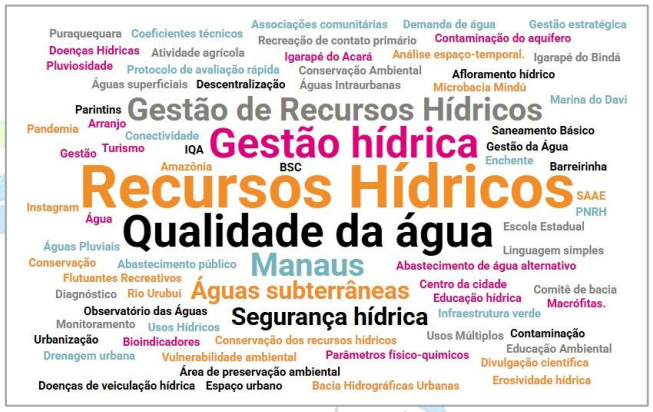
A produção do ProfÁgua/UEA (2016-2022) revela um amadurecimento científico marcado pelo equilíbrio de gênero alcançado em 2021. A análise das palavras-chave (figura 1) extraídas exclusivamente das dissertações femininas destaca eixos como "Qualidade da Água" e "Gestão Hídrica" como centrais. Termos como "Manaus", "Igarapés" e "Saneamento" reforçam o compromisso das pesquisadoras com as especificidades socioambientais e a segurança hídrica da Amazônia. Nota-se que a produção das mulheres é técnica, multidisciplinar e territorialmente engajada em polos como Parintins. Assim, o estudo evidencia o protagonismo feminino na construção de soluções estratégicas para os recursos hídricos regionais.

Gráfico 1 – Distribuição por linha de pesquisa e gênero dos anos de 2016 - 2022



Elaboração: Autores, 2026.

Figura 1 – Palavras retiradas de dissertações femininas de 2016 a 2022



Elaboração: Autores, 2026.

CONCLUSÃO

A análise do ProfÁgua/UEA (2016-2022) revela uma evolução na representatividade feminina e diversidade temática. O estudo identificou uma transição de disparidade inicial para um cenário de equilíbrio de gênero consolidado em 2021. As palavras-chave das dissertações escritas por mulheres evidenciam foco em "Qualidade da Água" e "Segurança Hídrica" em Manaus e Parintins. Nota-se que a atuação feminina abrange desde o monitoramento de igarapés até o saneamento básico regional. Conclui-se que o programa é estratégico ao integrar rigor científico e equidade na resolução de problemas amazônicos. Assim, a pesquisa reafirma a relevância das mulheres na gestão dos recursos hídricos locais. O protagonismo feminino fortalece, portanto, a governança ambiental no estado do Amazonas.

AGRADECIMENTO

Agradecemos pela concessão da bolsa pelo Programa de Tutoria em Laboratório de Pesquisa e Ensino da UEA (Edital Nº131/2025 - PROTLAB-TRAINEE/UEA) e pela bolsa de pesquisa da Política Estruturante 04 – Fortalecimento da pesquisa laboratorial acadêmica e tecnológica (Chamada Interna nº 003/2024 - FEPDI/UEA). Agradecemos ao Programa de Mestrado Acadêmico em Geografia; ao Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos (PROFÁGUA); e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM). Nossos agradecimentos especiais a Claudia Pinho Pimenta, secretária do PROFÁGUA – UEA, e a Jhonatan Gomes da Silva, assessor técnico do PROFÁGUA – UEA.

REFERÊNCIAS

SANTOS, Gesmar Rosa; NOGUEIRA, Daniela; FREITAS, Diego Antônio França. Mulheres, água e equidade: uma agenda que faz sentido?. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [*S. l.*], v. 62, p. 960-978, 2023. Seção especial - Água, Saneamento e ODS no Brasil: desafios, contradições e governança.

OLIVEIRA, Jefferson Nascimento de; ALBERTIN, Liliane Lazzari; LEITE, Maurício Augusto; MANZIONE, Rodrigo Lilla. Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos (ProfÁgua): contribuições para a Agenda 2030. *In*: SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce; PHILIPPI JR., Arlindo (org.). **Impacto das ciências ambientais na Agenda 2030 da ONU**. 1. ed. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados / Universidade de São Paulo, 2021. v. 1, p. 511-525.