

## **A situação das mulheres frente aos impactos das mudanças climáticas e sua representatividade nos espaços de estudo e tomada de decisão**

**THAIS CRISTINE RANZI**

INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL

**MARILIA BONZANINI BOSSLE**

### **Introdução**

Mais de três bilhões de pessoas vivem em contextos de alta vulnerabilidade aos impactos das mudanças climáticas, estando as mulheres entre os grupos sociais mais afetados (IPCC, 2022). Há, ainda, uma baixa participação feminina dentro de órgãos, setores e grupos de pesquisa dedicados ao tema, resultando em uma menor representatividade de seus interesses. Em vista disso, torna-se relevante analisar a estrutura de espaços de estudo e tomada de decisão sobre o clima, visando compreender como a diversidade de gênero afeta o rumo que se dá às ações de adaptação e mitigação dos impactos climáticos.

### **Problema de Pesquisa e Objetivo**

O presente trabalho levanta a seguinte problemática: como o recorte de gênero influencia as decisões em relação aos impactos das mudanças climáticas? Como objetivos desta pesquisa, pretende-se abordar os seguintes tópicos: - Compreender como e porque as mulheres de populações vulneráveis sentem mais os impactos das mudanças climáticas. - Levantar dados sobre a participação de mulheres em espaços de estudo e tomada de decisão sobre o clima, investigando a relação entre a presença feminina nesses espaços e sua influência sobre a pauta ambiental climática.

### **Fundamentação Teórica**

Estudos ecofeministas reconhecem a intersecção entre opressão feminina e degradação dos ecossistemas. Mulheres, especialmente no campo, dependem altamente dos recursos naturais para a subsistência de filhos e outros dependentes (MENDONÇA et al., 2021). Mas, com baixo acesso à terra e pouca autonomia financeira, elas enfrentam riscos (Terry, 2009). Estudos apontam que, quando líderes, mulheres cumprem um papel vital ao lidar com desastres e mobilizam de forma mais enfática a comunidade, beneficiando o meio ambiente e os grupos mais vulneráveis (UNDP, 2016).

### **Metodologia**

A metodologia baseou-se em uma pesquisa qualitativa com coleta e organização de dados secundários, incluindo relatórios, tabelas informativas e estudos provenientes de organizações como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Organização das Nações Unidas (ONU), o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) e o Observatório do Clima. Também foi realizada uma revisão da literatura, com consulta nas bases Scopus e Web of Science, além de outros livros, artigos e trabalhos científicos selecionados nos principais repositórios nacionais e internacionais.

### **Análise dos Resultados**

A participação de mulheres nos espaços de estudo e tomada de decisão sobre clima no Brasil foi discutida a partir dos dados obtidos por Galbiati e Campos (2017), que analisaram espaços da esfera federal vinculados à pauta climática, como comitês, grupos executivos, redes de pesquisa, entre outros. Constatou-se que, exceto em um setor investigado, predomina a participação masculina. Já em âmbito internacional, foram levantados dados da participação feminina no Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), onde também observou-se uma discrepância de gênero.

### **Conclusão**

A inclusão de gênero na pauta climática, viabiliza que haja uma maior diversidade de visões, ideias e propostas de soluções para os efeitos nocivos das mudanças climáticas, incluindo os conhecimentos locais de mulheres que, há gerações, possuem uma relação muito próxima com os recursos naturais de seus territórios. O fato de haver uma desigualdade de gênero nos espaços de estudo e tomada de decisão sobre o clima é um problema que merece mais atenção das organizações competentes. Com esta pesquisa, percebeu-se que, apesar dos obstáculos estruturais, as mulheres são fortes agentes de mudança.

### **Referências Bibliográficas**

GALBIATI, L. A.; CAMPOS, J. Equidade de gênero nos espaços de governança climática. Observatório do Clima. 2021 IPCC. Summary for Policymakers. In: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Cambridge University Press: 2022 MENDONÇA, V. et al. Mulheres camponesas: trabalho, produção alimentar e colonialismo na América Latina. 2021 TERRY, G. No climate justice without gender justice: an overview of the issues. Gender & Development. 2009 UNDP. Overview of linkages between gender and climate change. New York, 2016. 07 p.

### **Palavras Chave**

mudanças climáticas, gênero, meio ambiente

### **Agradecimento a órgão de fomento**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) e do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS).

# A SITUAÇÃO DAS MULHERES FRENTE AOS IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SUA REPRESENTATIVIDADE NOS ESPAÇOS DE ESTUDO E TOMADA DE DECISÃO

## 1 INTRODUÇÃO

Não há mais como negar que o clima no planeta está se transformando devido à ação antrópica. Desde meados do século XX, há indícios de um aumento gradual da temperatura global provocado, especialmente, por emissões de gases das atividades industriais (WEART, 2008). Recentemente, tornou-se evidente que os impactos das mudanças climáticas vêm crescendo de forma rápida e provocando graves consequências socioambientais, com riscos ainda mais sérios projetados para o futuro (IPCC, 2022d).

Enquanto as ações de mitigação visam reduzir as emissões de gases de efeito estufa para evitar futuros impactos, os esforços de adaptação buscam formas de preparar a sociedade para os impactos que são inevitáveis. A abordagem dominante, quando se fala em adaptação e mitigação, ainda é uma abordagem que enfatiza grandes descobertas tecnológicas para lidar com o problema. No entanto, novas alternativas a esse pensamento trazem ideias que tangem os aspectos sociais do clima, o que faz emergir discussões sobre temas como desenvolvimento sustentável, justiça climática e direitos humanos (TERRY, 2009).

Apesar dos impactos das mudanças climáticas possuírem escala mundial, a sociedade não é afetada de forma homogênea pelas alterações no clima. Segundo o Sexto Relatório de Avaliação (AR6 na sigla em inglês) do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), aproximadamente 3,3 a 3,6 bilhões de pessoas vivem atualmente em contextos de alta vulnerabilidade às mudanças climáticas. Além disso, determinadas regiões do globo também sofrem de forma desproporcional, como regiões da África, Ásia e Américas Central e do Sul. Nesses locais, as consequências das condições apresentadas pelo clima são sentidas com maior intensidade, desde fortes enchentes a secas severas. As perdas observadas são muito maiores em determinadas populações, como pessoas pobres, mulheres, crianças, idosos e territórios indígenas. (IPCC, 2022d).

Além das mulheres estarem dentro do grupo de maior vulnerabilidade para as mudanças no clima, adiciona-se o fato de que há uma baixa representatividade feminina dentro de órgãos públicos, setores políticos e grupos de pesquisa que versam sobre as questões climáticas. No mundo todo, as mulheres “continuam sendo minoria nos cargos que envolvem tomadas de decisão. (...) Como resultado, seus interesses específicos são excluídos das decisões administrativas” (UN-HABITAT, 2008 p. 48). Em vista disso, torna-se relevante analisar o perfil de quem compõe estes espaços de estudo e tomada de decisão sobre o clima, sua estrutura e hierarquia, para que se possa compreender como a diversidade de gênero pode afetar o rumo que se dá aos problemas socioambientais.

Diversos estudos propõem que existe uma conexão entre gênero e sustentabilidade, seja por questões intrínsecas a aspectos da socialização das mulheres, seja pelos movimentos feministas e ambientalistas compartilharem propósitos em comum. Ávila e Ribeiro (2017) avaliam que, por desejarem romper com um mesmo sistema predatório de dominação e acumulação, “os movimentos ambientalistas e feministas têm os mesmos objetivos, por isso devem caminhar juntos em busca de um sistema igualitário e não hierárquico” (ÁVILA; RIBEIRO, 2017 p. 06).

Outras análises percebem uma relação de maior afeição das mulheres com o meio ambiente e os recursos naturais (IPCC, 2022c). Glass *et al.* (2016) identificam que tal traço de personalidade está atrelado à socialização, uma vez que homens são incentivados a serem

mais individualistas e competitivos, enquanto mulheres aprendem a ser mais altruístas, preocupando-se com os problemas que atingem os entes a sua volta. Segundo os autores, pesquisas indicam que, em comparação com homens, mulheres à frente de organizações privadas possuem maior compromisso ambiental e inclinação a apoiar práticas sustentáveis, mesmo quando estejam atreladas a maiores custos (HUNTER *et al.*, 2004; ZAHRAN *et al.*, 2006, *apud* GLASS *et al.*, 2016). Na política, mulheres também são mais propensas a apoiar legislações ambientais (MOHAI; KERSHNER, 2002, *apud* GLASS *et al.*, 2016).

Apesar da inclinação a abraçar a causa ambiental, as mulheres ainda são minoria nos espaços de tomada de decisão sobre as mudanças climáticas. Segundo Galbiati e Campos (2021), no Brasil, existe uma evidente desigualdade de participação de mulheres nos espaços que discutem e constroem a política climática nacional, tais como comitês, comissões, redes de pesquisa e grupos executivos. Nos setores analisados pelas autoras, as mulheres aparecem em menor número, e geralmente fora dos papéis de liderança. A baixa presença de mulheres nestes espaços, aliada a um preocupante risco referente às vulnerabilidades mencionadas, endossa o quanto a discussão de gênero se faz necessária dentro da pauta ambiental. Falar sobre gênero e mudanças climáticas é uma associação pouco óbvia, mas urgente nos tempos atuais, já que esta lacuna de participação feminina afeta diretamente a magnitude dos impactos sentidos pelos setores mais vulneráveis da sociedade.

## 2 PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO

Levando em consideração o contexto acima exposto, o presente trabalho levanta a seguinte problemática: **como o recorte de gênero influencia as decisões em relação aos impactos das mudanças climáticas?**

Como objetivos desta pesquisa, pretende-se abordar os seguintes tópicos:

- Compreender como e porque as mulheres de populações vulneráveis sentem mais os impactos das mudanças climáticas.
- Levantar dados sobre a participação de mulheres em espaços de estudo e tomada de decisão sobre o clima, investigando a relação entre a presença feminina nesses espaços e sua influência sobre a pauta ambiental climática.

## 3 METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho baseou-se em uma pesquisa qualitativa com coleta e organização de dados secundários para estruturar a argumentação proposta e responder ao problema de pesquisa e objetivos. Também foi realizada uma revisão da literatura acerca do tema estudado, com o intuito de mapear o conhecimento já produzido e sustentar o desenvolvimento da pesquisa. Para a revisão de literatura, foram consultadas as bases *Scopus* e *Web of Science*, com buscas dos termos relacionados a gênero e sustentabilidade, selecionando aqueles mais relevantes para a temática das mudanças climáticas. Além disso, a pesquisa bibliográfica inclui outros livros, artigos e outros trabalhos científicos selecionados nos principais repositórios nacionais e internacionais.

Para a etapa de coleta de dados, foram utilizados relatórios, tabelas informativas e estudos provenientes de organizações geopolíticas, institutos de pesquisa e redes colaborativas, tais como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Organização das Nações Unidas (ONU) e seus setores adjacentes e o Observatório do Clima, no contexto brasileiro. Um estudo analisado com bastante ênfase foi o AR6 do IPCC, por sua relevância na ciência do clima a nível mundial e sua grande capacidade de abranger aspectos ecológicos e sociais da crise climática.

## 4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 4.1 Vulnerabilidades ampliadas: mulheres e a insegurança no contexto da crise climática

Ávila e Ribeiro (2017) pontuam que as consequências do período pós-guerra, a degradação do meio ambiente oriunda da crescente industrialização e a opressão de movimentos sociais como feministas, movimento *hippie* e estudantes, são fatores que tensionaram o debate sobre desenvolvimento econômico *versus* preservação ambiental. Esta pressão foi fundamental para a organização da primeira grande conferência internacional com temática ecológica: a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em 1972 em Estocolmo, na Suécia. Na ocasião, se determinou que mulheres, indígenas e crianças seriam considerados grupos mais vulneráveis aos impactos ambientais. A partir de então, programas de desenvolvimento passaram a trazer um olhar diferenciado para a questão de gênero.

Em 1982 as ações direcionadas às mulheres e ao meio ambiente tornam-se visíveis na agenda global, como exemplo, as do Instituto Internacional das Nações Unidas de Investigação e Formação para o Progresso da Mulher (INSTRAW) a fim de promover o envolvimento das mulheres nas soluções dos problemas ambientais. (ÁVILA; RIBEIRO, 2017 p. 04)

Foi também nos anos 1980 que, segundo Kuhnén (2017), os estudos ecofeministas ganharam força, propondo uma abordagem que reconhece uma intersecção entre a opressão vivida pelas mulheres e a exploração desenfreada dos ecossistemas, dominados pela mesma estrutura patriarcal. A autora dialoga que a forma intervencionista pela qual a relação entre humanos e natureza é mantida resulta de "uma ordenação masculina de mundo" (KUHNEN, 2017, p. 74). Por esta razão, colocar as mulheres em evidência na pauta climática é importante não apenas para a construção de uma agenda climática mais equitativa, mas também para o desenvolvimento de estratégias que rompam com estruturas sociais opressoras. Nesse sentido, o movimento ecofeminista introduz formas mais viáveis de promover a relação entre as pessoas e o meio ambiente. Sua contribuição não foca apenas na crítica ao modelo socioeconômico vigente, mas também abre possibilidades "para além do paradigma da dominação." (KUHNEN, 2017, p. 74).

O século XX ainda trouxe, em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Rio 92. "Essa conferência produziu uma agenda para o século XXI, conhecida como Agenda 21 e a concretização da relação gênero, mulheres, feminismos e meio ambiente." (ÁVILA; RIBEIRO, 2017 p. 05). Mais recentemente, outros acordos acenderam luz à problemática das vulnerabilidades sociais relacionadas às alterações no clima, reconhecendo sua relação com a pauta de gênero, tais como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), resolução criada pela ONU em 2015, e o Marco de Sendai para Redução de Riscos e Desastres, documento definido na Assembleia do Escritório de Redução de Riscos de Desastres da ONU, realizada também em 2015. O Marco de Sendai afirma que, num mundo com maior probabilidade de desastres ambientais, empoderar mulheres para liderar e promover respostas aos desastres é um elemento chave na redução de riscos, inclusive para tornar nações e comunidades mais resilientes (UNISDR, 2015). Já o Acordo de Paris, tratado internacional de maior relevância atualmente sobre o clima, ratificado pelo Brasil em 2017, menciona que a igualdade de gênero é necessária nas medidas de adaptação dos países e reconhece como sendo importante o empoderamento das mulheres para enfrentar as mudanças climáticas (BRASIL, 2017).

Apesar de se reconhecer, há décadas, a necessidade de inclusão de gênero e empoderamento feminino nas ações que visam redução de impactos proveniente das mudanças climáticas, as mulheres ainda se encontram em situação de maior risco e possuem

menos voz nos espaços de tomada de decisão. Segundo relatório do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (UNDP na sigla em inglês), por estarem à margem das decisões políticas e econômicas, as mulheres estão mais expostas aos efeitos adversos das mudanças climáticas (UNDP, 2016), e isso advém de uma organização social que emprega papéis diferentes para homens e mulheres. A divisão sexual do trabalho estrutura as relações de gênero em toda a sociedade, estabelecendo uma cisão naturalizada entre a área reprodutiva, designada a mulheres, e a produtiva, designada a homens (CELIBERTI, 2017), sendo que a relação entre as mulheres e o meio ambiente possui raízes justamente no trabalho reprodutivo. Às mulheres, atribui-se mais do que aos homens o cuidado diário com a família e o espaço doméstico, sendo que para as mulheres camponesas é o uso direto dos recursos naturais que garante a subsistência de filhos e outros dependentes, como membros mais idosos da comunidade. No entanto, apesar de fundamental, esta ocupação se configura como uma atividade não remunerada, o que deixa estas mulheres com menor acesso a trabalhos assalariados e, conseqüentemente, menores possibilidades de obter autonomia financeira (MENDONÇA *et al.*, 2021). No Brasil, na zona rural, vivem mais de 14 milhões de mulheres, segundo o último censo populacional. A maioria das mulheres no campo (47,2%) exercem atividades para o próprio consumo, para o próprio uso ou não remuneradas (BRASIL, 2019).

O Brasil é um país onde a posse da terra se concentra na mão de poucos. Segundo Pinto *et al.* (2020), 25% do território agrícola brasileiro pertence a apenas 0,3% dos imóveis rurais. “Entre os países líderes do agronegócio mundial, o Brasil desponta como o que apresenta a maior desigualdade da distribuição da posse da terra” (PINTO *et al.*, 2020, p 15). Segundo dados do IBGE, esta desigualdade também atravessa a categoria de gênero. Dos mais de 5 milhões de estabelecimentos agropecuários registrados no país, 4,1 milhões são dirigidos por homens, enquanto pouco mais de 940 mil unidades são dirigidas por produtoras rurais mulheres. Destas, 769 mil participam da agricultura familiar (IBGE, 2017).

Se a relação entre mulheres e meio ambiente está fortemente ligada à questão de manejo dos recursos naturais, é alarmante que poucas detenham, de fato, a garantia de acesso à terra, devido ao fato da posse destes territórios estar na mão de uma maioria masculina. Isso é um dos fatores que amplifica a vulnerabilidade das mulheres no campo, já que em momentos de crise elas possuem um leque de opções menor para arcar com eventuais riscos. Para Terry (2009), a maior vulnerabilidade das mulheres em comparação com homens está ligada ao seu acesso mais limitado a recursos, o que resulta em maior pobreza. Além disso, a divisão do trabalho e a hierarquia de tomada de decisões dentro do lar ou da própria comunidade são normas culturais que reiteram o problema.

É crucial, porém, entender que as mulheres não atuam de forma passiva diante das injustiças que enfrentam. O ativismo feminista durante a Conferência de Bali de 2007 é responsável pelo emblemático slogan ‘*no climate justice without gender justice*’ (não há justiça climática sem justiça de gênero) (TERRY, 2009). Movimentos de mulheres do campo “têm encabeçado a mobilização por alternativas ao desenvolvimento agroc capitalista, trazendo à tona pautas feministas em espaços importantes de negociação de políticas públicas e de diálogo com a sociedade” (HOLANDA, 2020 p. 286). Para Federici (2019), a segurança alimentar das pessoas está intimamente ligada ao trabalho realizado na terra, sendo a defesa destes territórios, especialmente em regiões atravessadas pela colonização, como América Latina, África e Ásia, extremamente importante para construir uma sociedade que não “represente uma ameaça à continuação da vida no planeta” (FEDERICI, 2019 p. 279).

As lutas das mulheres vêm, portanto, desde meados do século XX pressionando os setores políticos e institucionais por maior visibilidade dentro da agenda climática, tornando-se foco de importantes estudos abrangendo os impactos das mudanças no clima. O AR6 trouxe a questão de gênero de forma muito enfática em seus relatórios, especialmente o relatório elaborado pelo Grupo de Trabalho II, intitulado *Impacts, Adaptation and*

*Vulnerability* (Impactos, Adaptação e Vulnerabilidade). O capítulo 12, que traz um enfoque nas Américas do Sul e Central, concentrou estudos que demonstram que a resiliência social e ecológica é maior quando há engajamento e empoderamento das mulheres (IPCC, 2022c).

#### 4.2 Mulheres na liderança e o comprometimento ambiental

Para Schmidt e Gomes (2020), mulheres que se destacam no movimento ambientalista são frequentemente desmerecidas em seus posicionamentos, pois enfrentam ambientes dominados por homens, como espaços políticos e científicos. Alguns exemplos são Rachel Carson, Greta Thunberg, Wangari Maathai e Vandana Shiva, mulheres que utilizaram sua voz para alertar sobre os perigos da degradação ambiental e foram taxadas como “sentimentais”, “históricas” ou “alarmistas”. Greta Thunberg, a mais jovem entre as citadas, tem seu discurso frequentemente diminuído em razão de sua pouca idade. É evidente que a hostilidade destes meios reforça ainda mais o desafio que é ocupar tais espaços. Além disso, crenças culturais definem o lar como o lugar da mulher e apresentam a esfera política como um mundo masculino. Tais fatores desencorajam e “corroem ainda mais a auto-confiança das mulheres em concorrer a cargos públicos” (UN-HABITAT, 2008 p. 44).

No entanto, a trajetória da participação feminina nos espaços institucionais e no debate político tem sido ascendente em certos locais e coletado bons exemplos. Em um estudo de países como Holanda, Alemanha e Finlândia, constatou-se que os chamados partidos verdes possuem predominância de membros do sexo feminino, em oposição às demais correntes partidárias (SCHMIDT; GOMES, 2020). São, portanto, as exceções que demonstram como se dá a gestão de pautas socioambientais em espaços onde existe uma liderança feminina, e que podem indicar qual caminho a agenda climática global tomaria caso mais mulheres estivessem à frente de determinadas decisões. Para Garikipati e Kambhampati (2020) *apud* Schmidt e Gomes (2020), dirigentes mulheres exibem maior preocupação diante de riscos e possuem estilos de liderança mais participativos e empáticos. A título de exemplo, cita-se o caso da primeira-ministra da Nova Zelândia, Jacinda Ardern, aclamada pela excelente condução da pandemia de Covid-19 no país.

Países com mais mulheres no congresso ou parlamento tendem a demarcar mais áreas naturais como protegidas e a ratificar tratados ambientais multilaterais. Há evidências que as mulheres cumprem um papel vital ao lidar com desastres, mobilizando de forma mais enfática a comunidade nas diferentes etapas da gestão de risco, sendo este um ramo que poderia também se beneficiar de uma maior diversidade de gênero (UNDP, 2016). Estudos compilados pela UN-HABITAT (2008) também reforçam que países com mais participação feminina nos setores executivos possuem maior tendência a assinar acordos favoráveis ao meio ambiente.

A chegada dos grupos de liderança feminina no governo ou nas prefeituras foi um passo positivo para a auto-organização e o processo de intervenção nas legislações nacionais e sub-nacionais, expandindo o espaço de tomada de decisão política das mulheres, apoiando outras mulheres na busca de cargos políticos e colocando as prioridades das mulheres, dos pobres, das comunidades marginalizadas e do meio-ambiente na agenda nacional. (UN-HABITAT, 2008 p. 42)

É evidente que as políticas relacionadas à pauta climática abrangem mais os interesses das populações vulneráveis quando estas são incluídas nos espaços de liderança e decisão. Segundo IPCC (2022d), a resiliência aos efeitos do clima é facilitada quando há cooperação internacional e quando se incluem as diferentes esferas da sociedade civil. Aumentar o acesso e a participação de mulheres, pessoas racializadas e grupos marginalizados nestas decisões acaba trazendo perspectivas mais diversas, o que torna as políticas de mitigação mais eficazes (IPCC, 2022e). Sendo assim, mais do que a paridade de gênero nos espaços de tomada de

decisão, é a diversidade de valores e visões de mundo que contribuirá com soluções mais eficazes e sustentáveis para a crise climática.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 A presença de mulheres nos espaços de estudo e tomada de decisão sobre o clima no Brasil

A partir da década de 1990, a pauta climática começou a tomar espaço na política brasileira, especialmente após a ocorrência da Rio 92. Neste período, alguns grupos e comissões foram criados visando a construção de uma agenda climática nacional, muitos dos quais seguem em funcionamento até hoje. Em relatório desenvolvido por Galbiati e Campos (2021), vinculado ao Gênero e Clima, grupo associado à rede Observatório do Clima, foram levantados dados sobre a participação feminina nesses espaços federais de estudo, discussão e decisão da agenda climática brasileira. A pesquisa coletou dados da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC); Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM); Grupo Executivo sobre Mudança do Clima (GEx); Grupo de Trabalho de Adaptação (GT Adaptação); Rede Brasileira de Pesquisa sobre Mudanças Climáticas Globais (Rede Clima); e Fórum Brasileiro de Mudança do Clima (FBMC). Constatou-se que, exceto no GT Adaptação, predomina a participação masculina nestes setores. À diferença dos demais grupos, o GT Adaptação tem seu trabalho mais voltado a problemáticas sociais, sendo o que se apresenta mais sensível às questões de gênero. Tal característica pode ser tanto causa como consequência da maior participação feminina em sua organização interna. Já os demais grupos mencionados tratam de temas mais técnicos relacionados ao clima, e estão conduzidos por uma maioria masculina.

Essa desigualdade de participação sugere a centralização histórica dos assuntos técnicos e científicos nos homens e das questões sociais e de vulnerabilidade nas mulheres, com consequências negativas para a igualdade de gênero e, possivelmente, para as políticas climáticas (GALBIATI; CAMPOS, 2021).

Para um entendimento mais aprofundado dos dados obtidos pelo relatório em questão, foi elaborada a Tabela 1, de autoria própria, com base nos estudos de Galbiati e Campos (2021). As análises das autoras foram feitas através de observações do número de pessoas presentes nas reuniões de cada grupo mencionado, no quadro de funcionários ou no quadro de pesquisadores vinculados. A participação de mulheres com poder de decisão não foi aplicável em todas as análises, já que esta categoria foi vista apenas em reuniões onde os participantes eram divididos entre convidados e representantes, sendo os representantes aqueles com poder decisório dentro da pauta do grupo.

<b>Grupo</b>	<b>Participação de mulheres</b>	<b>Participação de mulheres com poder de decisão</b>
CIMGC	35%	135 mulheres para 335 homens
CIM	10%	2 mulheres para 14 homens
GEx	37%	3 mulheres para 43 homens
GT Adaptação	55%	não se aplica
Rede Clima	28%	não se aplica

FBMC	42%	não se aplica
------	-----	---------------

**Tabela 1:** agrupamento de dados levantados pelo relatório ‘Equidade de gênero nos espaços da governança climática federal’ (GALBIATI; CAMPOS, 2021).

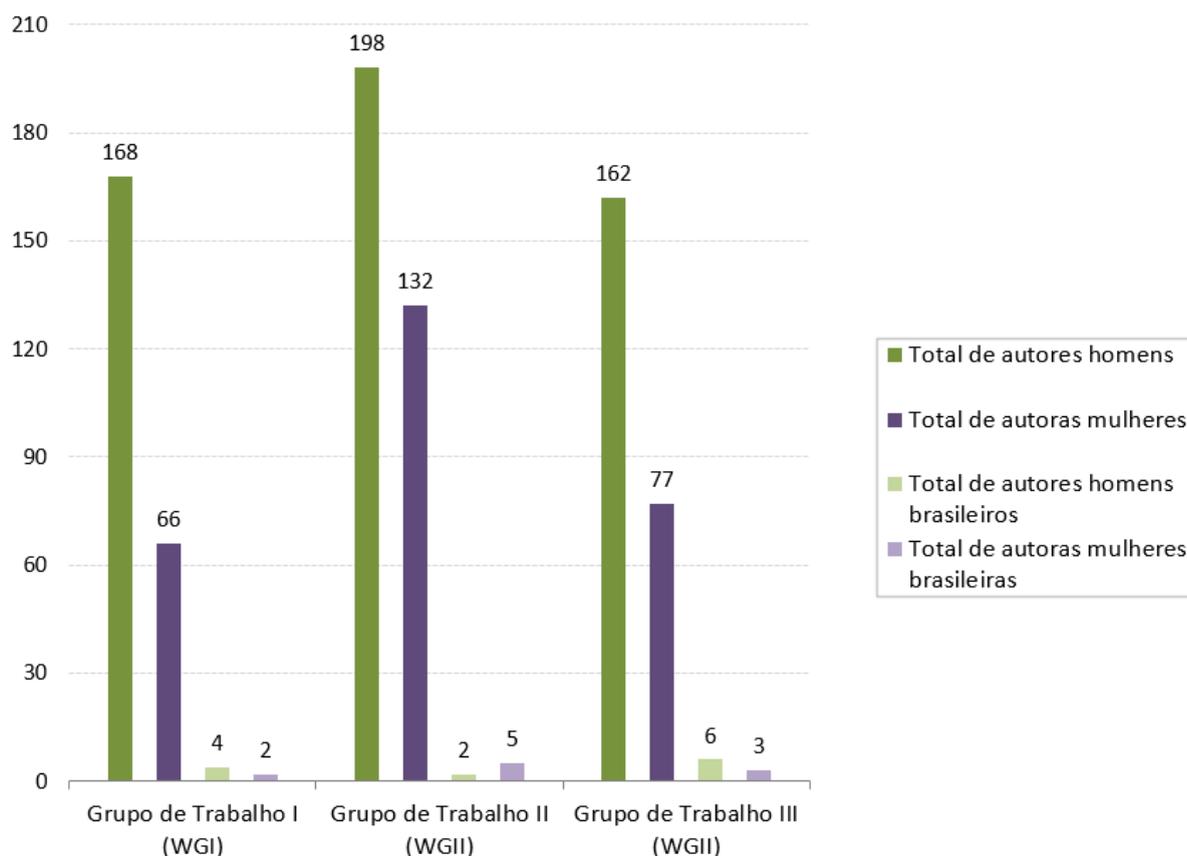
Outro ponto importante tocado pela pesquisa e sintetizado na Tabela 1 é que, na estrutura hierárquica destes grupos, as mulheres participam, geralmente, como convidadas, obtendo menor poder decisivo nas discussões. Galbiati e Campos (2021) ainda apontam que, mesmo tendo criado setores que tratam das mudanças climáticas já nos anos 1990, apenas em 2016 o Brasil trouxe a discussão sobre gênero para dentro da pauta, com o Plano Nacional de Adaptação, que abrange as mulheres dentro do grupo de populações vulneráveis aos efeitos do clima, mas não determina ações específicas para o gênero.

## 5.2 Mulheres no IPCC: quem compõe o maior relatório científico sobre clima no mundo?

Mais do que provar empiricamente a existência de um aquecimento global, a ciência do clima hoje possui um novo papel. Para Beck e Mahony (2018), este papel é contribuir para a implementação e monitoramento de ações políticas para o clima. Englobando tal aspecto, o IPCC ganhou status de autoridade na ciência do clima, pelo mérito de reunir tanto dados físicos e matemáticos a respeito das alterações na biosfera causadas pelas mudanças climáticas, quanto dados sobre o aspecto social da crise ecológica que assola o planeta, tornando-se uma grande fonte de argumentação científica e guia para propostas políticas no mundo todo.

Criado em 1988, a fundação do IPCC está vinculada ao Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP na sigla em inglês) e à Organização Meteorológica Mundial (WMO na sigla em inglês). Sua função, segundo o *website* da organização, é criar ciclos de análises regulares sobre o estado de conhecimento a respeito das mudanças climáticas. Atualmente na sua sexta edição, o IPCC elaborou ciclos de análises nos anos de 1990, 1995, 2001, 2007, 2013-14 e 2021-22. Cada ciclo agrupa um compilado de dados que abrangem diferentes frentes de estudo (IPCC, 2022a). O AR6, analisado no presente trabalho, é dividido em três principais seções, chamadas de *Working Groups* (Grupos de Trabalho). São eles o Grupo de Trabalho I (WGI), intitulado *The Physical Science Basis* (A Base da Ciência Física); o Grupo de Trabalho II (WGII), intitulado *Impacts, Adaptation and Vulnerability* (Impactos, Adaptação e Vulnerabilidade); e o Grupo de Trabalho III (WGIII), intitulado *Mitigation of Climate Change* (Mitigação das Mudanças Climáticas). Cada grupo de trabalho é composto por um conjunto internacional de cientistas voluntários, cuja candidatura é espontânea e o currículo analisado por representantes da organização do painel, o chamado *IPCC Bureau*. A cada novo ciclo de análises, um novo *bureau* é eleito.

O IPCC é composto por outros grupos de trabalho, que desenvolvem relatórios secundários e exercem funções de chefia ou administrativas dentro da organização. A presente pesquisa se dedicou a analisar a proporcionalidade entre homens e mulheres nos grupos de trabalho WGI, WGII e WGIII, pois é onde está localizada a maior porção de autores responsáveis pelas publicações do AR6. Os dados, compilados em forma de gráfico na Figura 1, são fornecidos de forma pública pelo IPCC em seu próprio *website*.



**Figura 1:** gráfico mostrando o número de autores em cada grupo de trabalho do AR6 (IPCC) por gênero. Dados coletados em IPCC (2022b).

Mesmo o IPCC possuindo uma política de gênero, consolidada por meio da chamada *Gender Policy and Implementation Plan* (Política de Gênero e Plano de Implementação) e do *Gender Action Team* (Grupo de Ação de Gênero), a fração de mulheres autoras ainda não alcançou patamares de igualdade (IPCC, 2022a). É interessante observar que o WGI, que traz a maior disparidade de gênero, é o grupo que forma o relatório sobre a ciência física do clima, trazendo estudos mais atrelados à área das exatas. Enquanto os grupos II e III (WGII e WGIII) pautam os impactos sociais e as ações de mitigação, que abrangem discussões associadas à área das ciências sociais e humanidades.

Essa maior discrepância no WGI reitera um padrão já observado na sociedade. Segundo a UNESCO (2018), somente 30% das mulheres que entram no ensino superior escolhem áreas de estudo dentro do campo das ciências, tecnologia, engenharia e matemática (STEM). Apesar de meninos e meninas serem apresentados ao mesmo currículo escolar, os estereótipos sociais influenciam as aspirações dos estudantes sobre a escolha de carreira. Ao longo da adolescência, meninas estão mais propensas a perder o interesse por áreas das STEM do que meninos e, em relação a estudantes matriculados nos anos iniciais do ensino superior, foi observada nas ciências um maior abandono de mulheres do que de homens.

Mas, o que faz com que haja desigualdades também em áreas das ciências sociais? De acordo com relatório da Elsevier (2020), apesar de haver uma tendência de maior participação das mulheres ao longo dos últimos anos, de modo geral, quando englobamos todas as áreas do conhecimento, há aproximadamente 20 mulheres para cada 100 homens dentro do escopo de autores ativos na área de pesquisa. Também foi observado que mulheres possuem, em geral, um número menor de publicações do que homens. Uma possível razão é que as mulheres são mais propensas a efetuar pausas na carreira, devido à necessidade de equilibrar vida

profissional e pessoal e manter os cuidados com a família. Essas pausas tendem a reduzir a produtividade, e retomar o ritmo da pesquisa novamente pode ser difícil, especialmente quando não há estruturas de apoio nas instituições. Tal impacto nas publicações pode gerar um efeito negativo na progressão da carreira de mulheres pesquisadoras (ELSEVIER, 2020).

## 6 CONCLUSÃO

Com a crise climática se apresentando cada vez mais em caráter de urgência, é fundamental que os aspectos sociais dos seus impactos sejam reforçados na agenda ambiental global. O fato de existir desigualdades que marginalizam e vulnerabilizam certos grupos populacionais é, por si só, um indício de que o modelo atual de organização social precisa ser repensado e ajustado. A inclusão de gênero na pauta climática, seja para dar visibilidade às mulheres em situação vulnerável, como para aumentar a participação feminina nos espaços de decisão, não vem para reforçar uma disputa entre gêneros ou passar por cima de conhecimentos e habilidades técnicas em prol de uma simples paridade numérica. Pelo contrário, esta inclusão viabiliza que haja uma maior diversidade de visões, ideias e propostas de soluções para os efeitos nocivos das mudanças climáticas, incluindo os conhecimentos locais de mulheres que, há gerações, possuem uma relação muito próxima com os recursos naturais de seus territórios.

Com os dados expostos e discutidos nesta pesquisa, percebeu-se que, apesar dos obstáculos estruturais, as mulheres são fortes agentes de mudança e promovem significativas contribuições para o debate climático. Governos que reforçam a justiça de gênero demonstram mais motivação para atuar de forma mitigatória em relação às mudanças climáticas.

De acordo com Terry (2009), as populações criaram diferentes formas de lidar com as mudanças do clima, como, por exemplo, modificar as formas de cultivo agrícola. No entanto, lidar com as mudanças é muito diferente de haver uma política de adaptação sólida, com suporte a estes territórios e a estes grupos sociais. As formas que as populações encontraram para contornar, sem apoio externo, os problemas causados pelas mudanças climáticas não devem ser romantizadas. É necessário que se elaborem estratégias a longo prazo, com recursos e suporte. Promover a diversidade de gênero e a representatividade feminina nos espaços de estudo e tomada de decisão tem se demonstrado decisivo para consolidar essas estratégias. A implementação de leis, políticas e outros tipos de intervenções, quando focadas em contextos específicos de vulnerabilidades, como aquelas baseadas em gênero, conduzem a resultados mais eficazes no que diz respeito à adaptação (IPCC, 2022e).

Este trabalho, por fim, buscou trazer à tona os riscos que as populações vulneráveis, especialmente as mulheres, enfrentam devido aos efeitos das mudanças climáticas, questionando se, quem está a cargo das tomadas de decisões sobre a mitigação desses impactos está pensando em um contexto de gênero e planejando ações que visem a segurança destas mulheres e demais populações marginalizadas. Buscou-se, através das discussões aqui contempladas, não colocar a mulher simplesmente como vítima de uma circunstância incontrolável, sem qualquer possibilidade de agência ou reação, mas como alguém que pode ser um agente de transformação, seja em contextos formais, como espaços institucionais, ou informais, como dentro das comunidades.

Como principais limitações desta pesquisa, podemos mencionar dois pontos. Primeiro, a pesquisa foi realizada com base em dados secundários, acesso a relatórios e trabalhos científicos. Embora sejam documentos com reconhecido rigor acadêmico e científico, a análise se limita aos dados apresentados pelos autores e instituições. Segundo fator limitante é a falta de mais dados disponíveis sobre o assunto, sobretudo dados no Brasil e América Latina. Salientamos também que esta pesquisa faz parte de um projeto, que está em andamento, então, como pesquisas futuras, sugere-se um aprofundamento maior, com a

análise sistemática dos artigos científicos no tema. Além disso, poderiam ser realizadas entrevistas ou questionários com representantes de instituições que tratem do assunto, tais como os comitês e organizações que compõem a agenda climática brasileira, citados na seção de resultados. Isso traria novos olhares para o debate acerca da diversidade de gênero nestes espaços.

## REFERÊNCIAS:

ÁVILA, D. A.; RIBEIRO, P. R. C. Gênero, mulheres, feminismos e meio ambiente: problematizações para a Educação Ambiental. *In*: 13º Mundo de Mulheres & Fazendo Gênero 11, 2017, Florianópolis/SC. **Anais**. Florianópolis: UFSC, 2017.

BECK, S.; MAHONY, M. The IPCC and the new map of science and politics. **WIREs Climate Change**, Leipzig, v. 9, 2018. DOI 10.1002/wcc.547. Disponível em: <https://wires.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/wcc.547>. Acesso em: 14 jul. 2022.

BRASIL. DECRETO Nº 9073, DE 5 DE JUNHO DE 2017. **Promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, celebrado em Paris, em 12 de dezembro de 2015, e firmado em Nova Iorque, em 22 de abril de 2016**. Brasília, DF, Junho, 2017.

BRASIL. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos. **Mulheres do campo, da floresta e das águas: dados**. 2019. Disponível em <<https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/politicas-para-mulheres/arquivo/assuntos/mulheres-do-campo-e-da-floresta/dados>> Acesso em: 29 jun. 2022.

CELIBERTI, L. Diversidad y desigualdad: desafíos teóricos y prácticos a la conceptualización de los derechos humanos. *In*: FERRI, C.; CAMARDELO, A. M. P.; OLIVEIRA, M. **Mulheres, desigualdade e meio ambiente**. Caxias do Sul: EDUCS, 2017. p. 31-39. ISBN 978-85-7061-879-5.

ELSEVIER. **The Researcher Journey Through a Gender Lens**. 2020. 179 p. Disponível em <[https://www.elsevier.com/\\_data/assets/pdf\\_file/0011/1083971/Elsevier-gender-report-2020.pdf](https://www.elsevier.com/_data/assets/pdf_file/0011/1083971/Elsevier-gender-report-2020.pdf)> Acesso em: 17 jul. 2022.

FEDERICI, S. **O ponto zero da revolução: trabalho doméstico, reprodução e luta feminista**. 1. ed. São Paulo: Elefante, 2019. 388 p. ISBN 978-85-93115-26-4.

GALBIATI, L. A.; CAMPOS, J. **Equidade de gênero nos espaços de governança climática**. Observatório do Clima, 2021. Disponível em <[https://generoeclima.oc.eco.br/wp-content/uploads/2021/05/GTGC\\_Relatorio\\_Politicas-Climaticas.pdf](https://generoeclima.oc.eco.br/wp-content/uploads/2021/05/GTGC_Relatorio_Politicas-Climaticas.pdf)> Acesso em: 24 mar. 2022.

GLASS, C.; COOK, A.; INGERSOLL, A. R. Do Women Leaders Promote Sustainability? Analyzing the Effect of Corporate Governance Composition on Environmental Performance. **Business Strategy and the Environment**, v. 25, p. 495-511, 2016.

HOLANDA, H. B. **Pensamento feminista hoje: perspectivas decoloniais**. 1. ed. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020. 384 p. ISBN 978-85-69924-78-4.

IBGE. **Censo Agropecuário**: Tabela 6755 - Número de estabelecimentos agropecuários dirigidos pelo produtor, por tipologia, sexo do produtor, escolaridade do produtor, conclusão do curso que frequentou, cor ou raça do produtor e classe de idade do produtor. Brasil, 2017. Disponível em <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6755#resultado>> Acesso em: 27 jun. 2022.

IPCC. **About the IPCC**. Geneva, 2022a. Disponível em <<https://www.ipcc.ch/about>> Acesso em: 29 jun. 2022.

IPCC. **Authors**. 2022b. Disponível em <<https://apps.ipcc.ch/report/authors/>> Acesso em: 30 jun. 2022.

IPCC. Chapter 12: Central and South America. *In*: Castellanos, E. J. *et al.* **Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change**. Cambridge University Press, 2022c. 181p.

IPCC. Summary for Policymakers. *In*: Pörtner H.-O. *et al.* **Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change**. Cambridge University Press, 2022d. 35p.

IPCC. Technical Summary. *In*: Pathak, M. *et al.* **Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change**. Cambridge University Press, 2022e. 181p.

KUHNEN, T. A. Conservação da natureza e manutenção do patriarcado: apontamentos ecofeministas. *In*: FERRI, C.; CAMARDELO, A. M. P.; OLIVEIRA, M. **Mulheres, desigualdade e meio ambiente**. Caxias do Sul: EDUCS, 2017. p. 73-92. ISBN 978-85-7061-879-5.

MENDONÇA, V.; GUERIN, M.; WOJCICHOSKI, N. S.; SALVAGNI, J. Mulheres camponesas: trabalho, produção alimentar e colonialismo na América Latina. *In*: CALGARO, C. (org.). **Constitucionalismo e meio ambiente: conquistas e desafios na América Latina**. 1. ed. Porto Alegre: Fênix, 2021. v. 1, cap. 57, p. 1129-1146. ISBN 978-65-87424-69-9.

PINTO, L. F. G. *et al.* Quem são os poucos donos das terras agrícolas no Brasil: O mapa da desigualdade. **Sustentabilidade em Debate**, no 10. Piracicaba, SP: Imaflora, 2020.

SCHMIDT, L.; GOMES, C. Mulheres e ambiente: Uma relação decisiva na transição para a sustentabilidade. **Faces de Eva**, n. 44, p. 65-87. Lisboa, Portugal, 2020.

TERRY, G. No climate justice without gender justice: an overview of the issues. **Gender and Development**, v. 17, n. 1, p. 5-18, 2009.

UNDP. **Overview of linkages between gender and climate change**. New York, 2016. 07 p.

UNESCO. **Decifrar o código: educação de meninas e mulheres em ciências, tecnologia, engenharia e matemática (STEM)**. 1. ed. Brasília, 2018. 83 p. ISBN 978-85-7652-231-7.

UN-HABITAT. **Gênero no governo local: manual de treinamento para capacitadores**. 1. ed. Nairobi: Kenya, 2008. 135 p. ISBN 978-92-1-131974-3.

UNISDR. **Sendai framework for disaster risk reduction: 2015-2030**. Genebra: Suíça, 2015. 36 p. Disponível em <[http://www.wcdrr.org/uploads/Sendai\\_Framework\\_for\\_Disaster\\_Risk\\_Reduction\\_2015-2030.pdf](http://www.wcdrr.org/uploads/Sendai_Framework_for_Disaster_Risk_Reduction_2015-2030.pdf)> Acesso em: 04 mai. 2022.

WEART, S. R. **The discovery of global warming**. 1. ed. Cambridge, Londres: Harvard University Press, 2008. 230 p. ISBN 13: 978-0-674-03189-0.