

Equidade de gênero nos espaços de governança climática federal brasileira¹

Lígia Amoroso Galbiati²

Júlia Campos³

Leila da Costa Ferreira⁴

RESUMO

Apesar de consenso no meio científico, a mudança climática continua em disputa no campo político, sendo central na agenda ambiental internacional, e vinculada aos âmbitos político-institucionais e tecnocientíficos, espaços com predominância de homens. Pesquisas apontam que a participação política de mulheres auxilia na implementação de políticas ambientais efetivas. Apesar disso, relacionar as questões de gênero às políticas climáticas ainda é incipiente no Brasil. Este documento avaliou a participação de mulheres em espaços da governança climática brasileira. A participação de homens predomina, com exceção do Grupo de Trabalho de Adaptação. A maior presença de mulheres ocorre no âmbito da adaptação, e não nos espaços de articulação política ou assessoramento técnico, ligados à mitigação. Essa desigualdade 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.

Palavras-chave: Mudanças climáticas; gênero; políticas; Brasil.

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Processo FAPESP 2019/14867-2; Processo FAPESP 2019/11515-8), e em parceria com o Grupo de Trabalho em Gênero e Clima do Observatório do Clima.

² Doutoranda em Ambiente e Sociedade na Unicamp. Bióloga e Mestre em Zoologia (Unesp – Rio Claro). E-mail: margarida.ligia@gmail.com. Processo FAPESP nº 2019/11515-8.

³ Graduanda em Engenharia Ambiental – Unicamp. Estagiária em Políticas Públicas – Imaflora. E-mail: julia.campos@imaflora.org.br

⁴ Professora Livre Docente - IFCH/Unicamp. E-mail: leilacf@unicamp.com.br

Gender equity in Brazilian federal climate governance spaces

ABSTRACT

Despite a consensus in the scientific world, climate change remains in dispute in the political arena, being one of the main topics on the international agenda, and linked to the political-institutional and techno-scientific spheres, spaces with a predominance of men. Research indicates that the political participation of women helps to implement effective environmental policies. Despite this, linking gender issues to climate policies is still incipient in Brazil. This document assessed the participation of women in Brazilian climate governance spaces. The participation of men predominates, with the exception of the Adaptation Working Group. The greatest presence of women occurs in the field of adaptation, and not in the spaces of political articulation or technical advice, linked to mitigation. This inequality suggests the historical centralization of technical and scientific issues on men and social and vulnerability issues on women, with negative consequences for gender equality and, possibly, for climate policies.

Keywords: Climate change; gender; policies; Brazil.

Equidad de género en los espacios de gobernanza climática federal brasileña

RESUMO

A pesar del consenso científico, el cambio climático permanece en disputa en el campo político, siendo central en la agenda ambiental internacional, y vinculada a áreas político-institucionales y tecnocientíficas, espacios con predominio de hombres. Las investigaciones indican que la participación política de mujeres ayuda a implementar políticas ambientales efectivas. Sin embargo, la vinculación de cuestiones de género con políticas climáticas es incipiente en Brasil. Este documento evaluó la participación de las mujeres en espacios de gobernanza climática brasileña. Predomina la participación de hombres, a excepción del Grupo de Trabajo de Adaptación. La mayor presencia de mujeres se da en el ámbito de adaptación, y no en espacios de articulación política o asesoría técnica, vinculados a mitigación. Esta desigualdad sugiere la centralización histórica de cuestiones técnicas y científicas en hombres, y cuestiones sociales y de vulnerabilidad en mujeres, con consecuencias negativas para la igualdad de género y, posiblemente, para políticas climáticas.

Palabras-clave: Cambio climático; género; políticas; Brasil.

1. INTRODUÇÃO

Com o aumento da emissão de gases de efeito estufa a partir da Revolução Industrial, o sistema climático do planeta passa por alterações, e seus efeitos já podem ser observados e sentidos (IPCC, 2014). Apesar do consenso científico acerca da influência antropogênica no clima (ORESQUES, 2004), as políticas e ações relativas à mudança climática permanecem em disputa e se tornaram uma das principais pautas da agenda ambiental internacional (GIDDENS, 2009; BECK, 2010).

É importante destacar que a mudança climática atinge as populações de forma diferente, a depender de vários fatores como raça, gênero, classe social, idade, localização geográfica, etnia, entre outros (IPCC, 2014; INIESTA-ARANDIA, 2016). Em um contexto em que alguns grupos se beneficiam da exploração ambiental enquanto outros sofrem com as consequências negativas da degradação do meio ambiente, abordar a problemática ambiental por meio da ótica das relações de poder e desigualdades sociais é imprescindível para encontrar soluções adequadas e efetivas (ROCHELEAU, 1996; STURGEON, 2017).

Na década de 1970 emerge um campo de estudos, articulado com movimentos ativistas ambientais e feministas, que vai tratar das relações entre gênero e ambiente (ROCHELEAU, 1996). Apesar das múltiplas correntes e abordagens, o objetivo é compreender “como gênero molda as experiências humanas dos ambientes e como os ambientes são interpretados e tratados através das lentes do gênero” (GROßMANN e HAUG, 2018, p. 7).

Homens e mulheres, por exemplo, se relacionam de maneiras distintas com o ambiente: utilizam os recursos naturais de acordo com os diferentes papéis que exercem, as necessidades e responsabilidades que possuem, e também as relações de poder que permeiam nossa sociedade (MACGREGOR, 2017; GROßMANN e HAUG, 2018). Aliado a isso, as diferenças relativas à vulnerabilidade social têm o potencial de colocar mulheres em uma posição de maior risco no que diz respeito aos efeitos negativos das mudanças climáticas (GOH, 2012; CONNELL; PEARSE, 2015). Assim, há o entendimento de que os processos de mudanças ambientais são generificados (AGARWAL, 1992; DENTON, 2002).

Estudos indicam que as emissões de gases de efeito estufa por habitante são menores em países que possuem mulheres com maior status político. Além disso, nações com maior proporção de mulheres em cargos parlamentares têm mais chance de ratificar

acordos ambientais . Isso reitera a importância da participação política das mulheres nas questões relativas ao ambiente e a importância de considerar a categoria de gênero no âmbito das mudanças climáticas (BUCKINGHAM, 2010; ERGAS; YORK, 2012).

Diante da importância do Brasil, enquanto ator-chave nas negociações climáticas na arena internacional (FERREIRA, 2016; ESTEVO; SOARES, 2020), e da emergência das questões de gênero no âmbito das discussões climáticas, esse trabalho se propõe a avaliar a estrutura da governança climática federal no que diz respeito à participação equitativa de homens e mulheres. O trabalho faz parte do projeto de tese para doutoramento no Programa Ambiente e Sociedade (NEPAM/IFCH – Unicamp), intitulado “Mulheres na governança climática: estudos de caso no estado de São Paulo”, ainda em andamento. O projeto recebe apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Processo FAPESP nº 2019/11515-8), e foi realizado em parceria com o Grupo de Trabalho de Gênero e Clima (GT Gênero e Clima), vinculado ao Observatório do Clima.

2. GOVERNANÇA CLIMÁTICA – DAS AGÊNCIAS INTERNACIONAIS À ESTRUTURA CLIMÁTICA FEDERAL

A partir de 1988, a questão climática passou a ser entendida na Assembleia Geral da ONU como uma preocupação comum de toda a humanidade e com caráter intergovernamental (ONU, 1988). Em 1992, no evento ECO-92 no Rio de Janeiro, foi adotada a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC), ratificada por 195 países. Seu objetivo é alcançar

a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera num nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático. Esse nível deverá ser alcançado num prazo suficiente que permita aos ecossistemas adaptarem-se naturalmente à mudança do clima, que assegure que a produção de alimentos não seja ameaçada e que permita ao desenvolvimento econômico prosseguir de maneira sustentável (ONU, 1992, p. 9).

As disputas entre os países em relação ao clima, baseadas especialmente em seus interesses econômicos, resultaram na diferença da partilha de responsabilidades entre países dos blocos do Norte e do Sul. O Protocolo de Kyoto, ratificado em 1997 na 3ª Conferência das Partes (COP, reunião anual dos países membros da UNFCCC), mostrou essa assimetria: apesar de instituir metas vinculantes (ou seja, legalmente mandatárias

para os países signatários), os países considerados “em desenvolvimento” não teriam a obrigação de reduzir suas emissões.

Prevaleceu então o entendimento de responsabilidades históricas que deveriam, portanto, ser diferenciadas, justificando que esses países não precisariam cumprir as metas para não comprometerem seu desenvolvimento econômico. O Brasil, como representante do bloco dos países ditos emergentes, teve um papel importante ao pautar e defender esse ponto de vista. Contudo, mesmo sem obrigações quantificadas de redução de emissões, ele começou a estruturar sua política climática (ESTEVEO; SOARES, 2020).

Em 1999, foram criadas a Coordenação de Mudança do Clima no Ministério de Ciência, Tecnologia e Informação (MCTI) e a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC). Esta comissão, co-presidida pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e pela MCTI, é composta exclusivamente por ministérios. Seu objetivo é articular a ação governamental no que diz respeito às COPs, validar projetos do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) e coordenar e integrar as ações climáticas de diferentes ministérios (BRASIL, 1999).

Em 2000, o Decreto Presidencial nº 3.515/2000 instituiu o Fórum Brasileiro de Mudança do Clima (FBMC), sob presidência do Presidente da República e coordenação de um Secretário por ele/ela nomeado, com objetivo de produzir orientações estratégicas, mobilizar a sociedade e monitorar a implementação da política (BRASIL, 2000). E, em 2007, foi a vez da Rede Brasileira de Pesquisa sobre Mudanças Climáticas Globais (Rede CLIMA), criada pela Portaria do MCT nº 728/2007. Seu objetivo é fornecer assessoria técnica e científica sobre mudanças do clima, incluindo a produção de informações para formulação de políticas públicas (MCTI, 2007).

Em novembro de 2007, o Decreto nº 6.263 criou o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM). Ele seria encarregado de elaborar dois importantes documentos: o Plano Nacional sobre Mudança do Clima (lançado em dezembro de 2008) e a Política Nacional sobre Mudança do Clima (instituída em 2009 por meio da Lei nº 12.187/2009).

O CIM foi extinto no ano de 2019 (Decreto nº 9.759/2019), mas recriado no mesmo ano (Decreto nº 10.145/2019), com algumas mudanças relacionadas às suas atribuições e ministérios integrantes. A responsabilidade pela elaboração, implementação, monitoramento e avaliação do Plano Nacional sobre Mudança do Clima

(PNMC) ficou a cargo do Grupo Executivo sobre Mudança do Clima (GEx), criado em 2007 pelo mesmo decreto que instituiu o CIM (Decreto nº 6.263/2007).

Em 2012, foi proposta a criação do Grupo de Trabalho de Adaptação (GT Adaptação), por iniciativa do GEx e sob coordenação conjunta do MMA e MCTI. A primeira reunião ocorreu em fevereiro de 2013. O objetivo principal do GT é estabelecer e estruturar medidas governamentais de adaptação à mudança do clima. Além disso, o GT também realiza debates técnicos com os atores relevantes nos diversos temas e setores vinculados à adaptação. Sua atuação resultou no Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA), instituído em 10 de maio de 2016 pela Portaria nº 150, com o objetivo de "promover a redução da vulnerabilidade nacional à mudança do clima e realizar uma gestão de risco associada a esse fenômeno" (BRASIL, 2016, p. 131).

De acordo com avaliação realizada por Nathalie Unterstell e colaboradores no primeiro capítulo da Nota Técnica “A Política Nacional de Mudança do Clima em 2020: estado de metas, mercados e governança assumidos na Lei 12.187/20” (SANTOS, 2021):

Além dos instrumentos institucionais previstos no art. 7º da lei, foram gradualmente criados espaços de decisão, formulação e implementação da PNMC para a execução das diretrizes previstas por ela. Chegou-se a um número de 34 colegiados relevantes, sendo 5 deles dispostos na Lei 12.187/2009 como dito acima e outros 17 criados entre 2009 e 2019 (SANTOS, 2021, p. 12).

No presente estudo, foram avaliados seis espaços da governança climática federal, agregados por função básica: a) articular os ministérios e governos: CIMG e CIM; b) elaborar os planos nacionais: GEx e GT Adaptação; c) discutir com sociedade civil e assessorar de modo técnico e científico: Rede CLIMA e FBMC.

3. AS RELAÇÕES ENTRE GÊNERO E MUDANÇAS CLIMÁTICAS

A maneira como gênero e mudanças climáticas vêm sendo discutidos nos espaços de governança em geral estão centradas na afirmação de que mulheres são mais vulneráveis aos impactos negativos das alterações do clima, e apesar de recorrente, essa afirmação por si só não traz contribuições, e pode ainda ser contraproducente para o debate (ARORA-JONSSON, 2011). Por tratar gênero como sinônimo de mulher, ignora as múltiplas relações de poder implicadas nesse conceito. Além disso, reforça um estereótipo de “vítima” que recai principalmente sobre mulheres do Sul-global, retirando qualquer agência desses sujeitos e fortalecendo afirmações essencialistas ao compreender

“mulher” como uma categoria universal, descolada dos contextos, de outros marcadores de diferença e de desigualdade, e das relações que se estabelecem nos territórios (ARORA-JONSSON, 2011).

Feministas decoloniais apontam para construção binária do pensamento moderno ocidental, fundado a partir dos processos de colonização (LUGONES, 2008). Val Plumwood define essa dualidade como a “construção de uma esfera desvalorizada e nitidamente demarcada da alteridade” (PLUMWOOD, 1993, p. 41). Isso implica em estruturas hierárquicas de dominação sobre o Outro (não-homem, não-branco, não-Europeu) a partir de binarismos como bem-mau, mente-corpo, sociedade-natureza, homem-mulher, branco-não branco, público-privado, ciência-mito. Assim, de acordo com teóricas ecofeministas, a mesma lógica que sustenta a dominação do masculino sobre o feminino, sustenta a dominação do ser humano sobre a natureza (SHIVA, 1989). E os discursos sobre mudanças climáticas foram moldados por essa mesma lógica:

At once a scientifically-defined problem and a challenge for capitalism, global warming has been conceptualised in a way that reflects dominant power structures which are themselves gendered (MACGREGOR, 2017, p. 18).

A partir dos anos 1990, com a ascensão da pauta climática como protagonista da agenda ambiental, ganham corpo narrativas como a da modernização ecológica, que preconiza a ciência moderna e a tecnologia como centrais para uma reforma ecológica, juntamente com a importância das dinâmicas econômicas e de mercado, através de uma economização da ecologia (MOL, 1997). O protagonismo ambiental desloca-se do ativismo ambiental, constituído principalmente por mulheres anos 1970-1980 e passa a ser construído no âmbito de instituições científicas e políticas a partir dos anos 1990. Com a institucionalização dos cargos, que passam a ser centrais na agenda ambiental, são ocupados principalmente por homens, tanto no meio científico quanto nas instâncias de formulação, articulação e implementação de políticas (MACGREGOR, 2010).

Observa-se não apenas uma exclusão da participação de mulheres no que concerne aos debates das mudanças climáticas, mas também discursos e narrativas com viés androcêntrico, uma vez que reproduzem uma estrutura hierárquica pautada no binarismo resiliência (centrada na figura masculina do cientista) versus vulnerabilidade (centrada na figura da mulher).

A questão de gênero emerge na arena política internacional sobre mudança do clima a partir da década de 1990. Porém, apenas em 2017 a UNFCCC lançou o Plano de Ação de Gênero para apoiar os países a incorporar essa questão em suas políticas climáticas. Parte desse apoio consiste também em avaliar as diferentes necessidades entre homens e mulheres e incentivar o aumento da participação de mulheres na tomada de decisões (UNFCCC, 2017).

No Brasil, no entanto, essa discussão ainda é incipiente. O Plano Nacional e a Política Nacional de Mudança do Clima, do final dos anos 2000, não tratam dessa temática. Já o Plano Nacional de Adaptação, de 2016, passou a incorporar questões sociais e de gênero, acompanhando as discussões internacionais. Contudo, a abordagem dos temas esteve centrada apenas na vulnerabilidade das mulheres e de outros grupos sociais, aproveitando pouco o potencial desses grupos em propor soluções para os problemas do clima (GALBIATI, 2020).

Diante da relevância do tema, a proposta do trabalho é realizar uma avaliação quantitativa da participação de homens e mulheres nas reuniões realizadas pelo CIM, GEx, CIMGC, FBMC, Rede Clima e GT Adaptação, para verificar se a estrutura da governança climática federal apresenta uma participação equitativa ou próxima da equidade entre os gêneros em seus órgãos e colegiados.

4. METODOLOGIA

Para avaliar os percentuais de gênero nas estruturas federais de governança climática, foram elencados os espaços definidos pela Política Nacional sobre Mudança do Clima em seu artigo 7º, além do Grupo de Trabalho de Adaptação (GT Adaptação), vinculado ao Plano Nacional de Adaptação às Mudanças do Clima (PNA).

Art. 7º Os instrumentos institucionais para a atuação da Política Nacional de Mudança do Clima incluem:

- I - o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima; (CIM)
- II - a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima; (CIMGC)
- III - o Fórum Brasileiro de Mudança do Clima; (FBMC)
- IV - a Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais - Rede Clima;
- V - a Comissão de Coordenação das Atividades de Meteorologia, Climatologia e Hidrologia (BRASIL, 2009, p. 3. As siglas foram adicionadas pelas autoras)

Dos órgãos institucionais acima citados, todos foram avaliados (CIM, CIMGC, FBMC e Rede Clima), exceto a Comissão de Coordenação das Atividades de Meteorologia, Climatologia e Hidrologia (órgão colegiado do MCTI), extinta pelo Decreto 9.759 de 11 de abril de 2019. Para além dessa lista, também foram avaliados o Grupo Executivo (GEx), ligado ao CIM, e o GT Adaptação, ligado ao GEx.

As atas com registro de presença das reuniões do CIM, GEx, CIMGC e GT Adaptação foram solicitadas pela Lei de Acesso à Informação nos dias 23/11/2020 e 15/12/2020 e recebidas entre os dias 04/12/2020 e 07/01/2021. Pediu-se acesso às atas de todas as reuniões, desde a criação dos órgãos até o momento da solicitação. As informações referentes ao FBMC e à Rede Clima foram obtidas diretamente em seus websites oficiais.

Desta forma, a partir das listas de membros presentes nas reuniões ou que compõem os organismos e colegiados, foi possível definir a quantidade de homens e de mulheres atuantes, bem como o percentual de cada gênero.

Em relação ao CIM, foram avaliadas apenas duas reuniões, uma ordinária (21/10/2020) e uma extraordinária (08/12/2020), pois o colegiado, criado em 2007, foi extinto com a publicação do Decreto nº 9.759, de 2019, e recriado pelo Decreto nº 10.145, de 2019. A Casa Civil, responsável pelo registro das atas, em resposta oficial obtida pela Lei de Acesso à Informação, afirmou que "foram efetuadas buscas no arquivo deste órgão, não tendo sido localizadas atas e listas de presença de reuniões do Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima ocorridas entre 2007 e 2019".

No caso do GEx, foram analisadas 32 reuniões no período entre 18/04/2011 e 21/02/2018. Não foi possível analisar a reunião realizada no dia 09/11/2012, pois a ata não está disponível em sua totalidade.

Entre 29/06/2015 e 04/06/2019, 83 reuniões realizadas no âmbito da CIMGC foram avaliadas. Não houve registro de atas durante o ano de 2016. O GT Adaptação contou com 33 reuniões avaliadas, que ocorreram entre 01/02/2013 e 15/03/2016.

O FBMC estrutura suas atividades em dez Câmaras Temáticas, portanto, o percentual por gênero foi calculado para cada Câmara Temática. A pesquisa analisou os nomes de participantes conforme registro disponibilizado em website. Não foi avaliada a Câmara Temática de Defesa e Segurança por não haver documentos ou registro de reuniões.

Da Rede CLIMA, foram avaliados os/as coordenadores/as das 16 sub-redes temáticas, as quais a constituem. Cada sub-rede possui dois coordenadores, exceto a de

Divulgação Científica, que não apresenta registro de coordenação. A pesquisa levou em conta três elementos em relação às pessoas que desempenham a função: o gênero, as regiões de origem e a área temática de atuação, segundo a tabela de Área de Conhecimento/Avaliação da Fundação CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior)⁵.

Importante destacar que neste trabalho não avaliamos se estes espaços de governança estão em funcionamento atualmente. Para essas informações adicionais, recomenda-se a Nota Técnica elaborada por Santos (2021).

4. RESULTADOS

Os resultados serão apresentados separadamente para cada espaço de governança, através do percentual de participação por ano, que não se referem ao número de indivíduos. Isso significa que um indivíduo pode ter participado de mais de uma reunião ao longo do ano. Os dados também foram dispostos em gráficos de percentual por reunião e, neste caso, o número total se refere ao número de indivíduos.

Nas reuniões onde houve registro em ata sobre a condição do participante (representante com poder decisório ou apenas convidado), verificou-se a proporção de gênero entre representantes e convidados. Nestes casos, as análises também foram realizadas por número de participações, e não por indivíduos.

4.1. Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM)

Uma vez que não foi possível ter acesso às atas anteriores ao ano de 2019, a pesquisa avaliou apenas as duas reuniões de 2020 nas quais havia registro dos participantes. Na primeira reunião (20 de outubro) havia 29 participantes; na segunda, 30 participantes. Em ambas, participaram apenas 3 mulheres. Portanto, em ambos os encontros, o percentual de participação de mulheres foi de aproximadamente 10%

Ao avaliar a participação por gênero dos participantes com poder decisório, constatou-se a presença de apenas 2 mulheres de um total de 16 representantes, ou seja, um percentual de cerca de 12%. Entre os convidados, apenas 4 de 43 eram mulheres, um percentual de aproximadamente 9%. Percebe-se uma baixa representatividade de

⁵ <https://uab.capes.gov.br/avaliacao/documentos-de-apoio/91-conteudo-estatico/avaliacao-capes/6831-tabela-de-areas-de-conhecimentoavaliacao>

mulheres no CIM, tanto entre os membros representantes (com poder decisório) quanto entre os convidados (sem poder de voto).

4.2. *Grupo Executivo (GEx)*

Com a avaliação das 32 reuniões do GEx ocorridas entre 2011 e 2018, foi possível observar um total de 841 participações, sendo 315 de mulheres e 526 de homens – uma diferença percentual de aproximadamente 25%. No recorte por ano, houve predominância de participações de homens nas reuniões: uma média de aproximadamente 60% de participação de homens para 40% de participação de mulheres (n=7 - total de anos). A exceção foi o ano de 2015, quando houve maior participação de mulheres. O ano com maior discrepância entre os gêneros foi o de 2013, com 9 reuniões, nas quais houve 143 participações de homens e 73 de mulheres. Isso representa uma participação 30% maior de homens. Em contrapartida, 2015 foi o ano que apresentou menor discrepância: com apenas uma reunião, 16 participantes eram mulheres e 13 eram homens, uma diferença de 10%.

Em média, houve 26 participantes por reunião, sendo 16 homens e 10 mulheres, ou seja, um percentual médio de 63% de homens e 37% de mulheres por encontro (n=32 - total de reuniões). Ao avaliar cada reunião individualmente, verificou-se uma maioria de mulheres apenas na 28ª reunião, de 14 de julho de 2015 (Figura 1). Em todas as outras, o gênero masculino foi predominante. A 19ª reunião, de 02 de abril de 2013, apresentou a maior discrepância entre homens e mulheres, com 18 homens e 5 mulheres, uma diferença em torno de 56%. A reunião com a menor discrepância foi a 14ª, de 03 de outubro de 2012, com 14 homens e 13 mulheres, resultando em uma diferença de cerca de 4%.

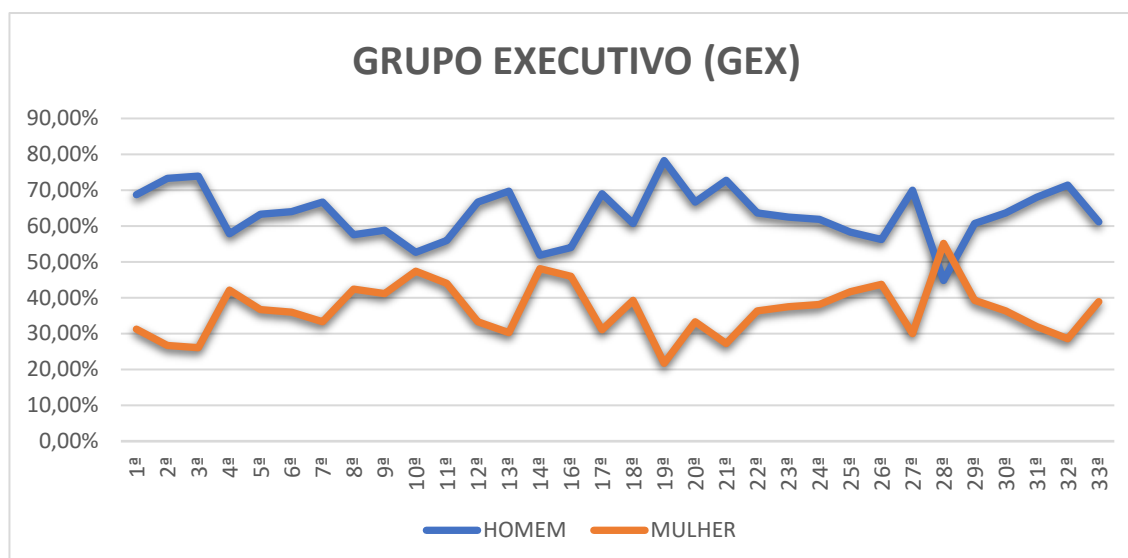


Figura 1. Gráfico indicando percentual de participantes por gênero nas 32 reuniões avaliadas no âmbito do Grupo Executivo (GEx) entre os anos de 2011 e 2018, com exceção da 15ª reunião, por ausência de registro (n = 841). Fonte: elaborado pelas autoras.

Apenas em sete reuniões houve registro em ata diferenciando os membros entre representantes (ou seja, com poder de voto) e convidados. Foram elas: a 17ª, 18ª, 19ª, 20ª, 22ª, 23ª e 25ª. Ao avaliar a diferença de gênero entre os membros com esses dois estatutos diferenciados, foi possível verificar apenas 3 participações de mulheres na condição de representantes, contra 43 participações de homens. A diferença, neste caso, é considerável, aproximadamente 87%. Quando a análise se refere à participação do membro enquanto convidado, a diferença entre participações de mulheres e de homens cai para cerca de 10%.

4.3. Comissão Interministerial sobre Mudança Global do Clima (CIMGC)

Nas 83 reuniões do CIMGC avaliadas entre 2005 e 2019, houve 810 participações de homens e 439 de mulheres, uma diferença de aproximadamente 30%. A participação de homens foi maior que a de mulheres em todos os anos analisados, com uma média de 65% de participação de homens contra 35% de participação de mulheres (n=14 - total de anos). O ano de 2005 apresentou a maior discrepância entre gêneros: 56 participações de homens contra 12 de mulheres em sete reuniões, uma diferença de cerca de 65%. Em contrapartida, 2015 foi o ano com o menor percentual de diferença, próximo de 2%, sendo 47 participações de homens e 45 de mulheres em seis reuniões.

Ao avaliar as reuniões individualmente, verificou-se uma média de 15 participantes por encontro, sendo cerca de 10 homens e 5 mulheres, ou seja, cerca de 65%

de homens e 35% de mulheres (n=83 - total de reuniões). Das 83 reuniões, sete apresentaram número de mulheres superior ao número de homens, sendo elas: a 37^a, 73^a, 74^a, 85^a, 99^a, 107^a e 108^a. Em todas as outras, o gênero masculino foi predominante. A reunião de número 61, ocorrida em 18 de março de 2011, apresentou maior discrepância entre os gêneros: 6 homens e nenhuma mulher. Por outro lado, as reuniões 82^a, de 26 de setembro de 2014, 83^a, de 25 de novembro de 2014, e 109^a, de 04 de fevereiro de 2019, apresentaram equidade de gênero, com oito, três e quatro membros de cada gênero, respectivamente (Figura 2).

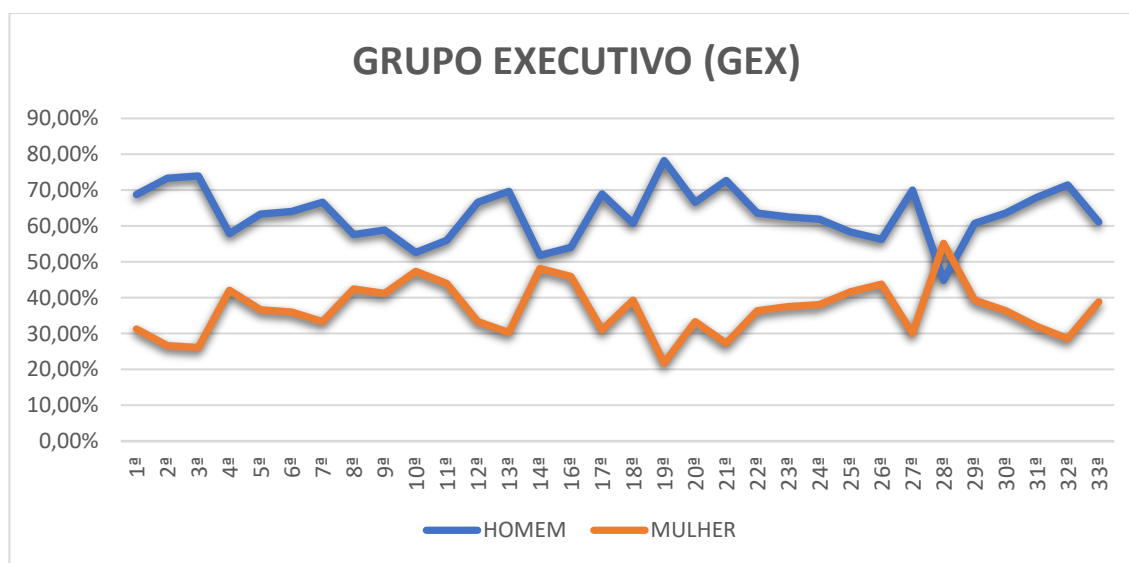


Figura 2. Gráfico indicando percentual de participantes por gênero nas 83 reuniões avaliadas no âmbito da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC) entre os anos de 2005 e 2019, com exceção do ano de 2016 por ausência de registro (n = 1249). Fonte: elaborado pelas autoras.

Por fim, para compreender a relação de gênero entre membros representantes, ou seja, com poder decisório, e membros convidados, foram avaliadas 72 reuniões em que houve registro dessa diferenciação. Dentre as 72 reuniões, houve 135 participações de mulheres na condição de representantes contra 335 participações de homens, uma diferença aproximada de 42%. No caso de participação enquanto membro convidado, os homens ainda são maioria, embora com uma diferença menor, em torno de 17%.

4.4. *Fórum Brasileiro de Mudança do Clima (FBMC)*

As autoras entraram em contato com a organização do FBMC para obter os dados referentes às participações nas reuniões e, assim, verificar o percentual de homens e mulheres. A organização forneceu a seguinte resposta:

A participação nas CTs é pública e não pedimos qualquer identificação dos participantes. Nem de gênero, nem de setores econômicos, podendo, inclusive, ser anônima. Caso haja necessidade específica na informação, ela poderá ser extraída pela parte interessada em nossos links abaixo. Quanto às representações formais do FBMC, na coordenação, comissões e conselhos instituídos pelo Governo Federal, atualmente contamos com a participação voluntária, não remunerada, de 3 mulheres e 4 homens.

Os links aos quais a mensagem se refere são de grupos do aplicativo Telegram, cujo acesso é livre. Segundo o estudo de Unterstell (2017), o FBMC foi avaliado como um órgão ativo e representativo. No entanto, não foram encontrados registros atuais de reuniões, exceto transmissões online no Youtube e Facebook, e algumas reuniões realizadas no ano de 2018 no âmbito das Câmaras Temáticas (CTs). Por esse motivo, o percentual de gênero nas CTs foi avaliado de acordo com o registro dos nomes dos participantes disponibilizados no website do Fórum.

O resultado da pesquisa mostrou que, dentre os 313 participantes das nove Câmaras Temáticas avaliadas, aproximadamente 58% eram homens e 42% mulheres. Ao considerar as nove Câmaras Temáticas que registraram os participantes das reuniões, apenas a CT 10 (Adaptação, Gestão de Risco e Resiliência) apresentou um percentual superior de mulheres. Nas demais, a predominância é de homens.

Em média, cada Câmara Temática contou com cerca de 34 participantes, sendo aproximadamente 20 homens e 14 mulheres, uma diferença próxima de 12%. A CT 9 (Ciência, Tecnologia e Inovação) apresentou menor discrepância entre gêneros: 18 homens e 16 mulheres, uma diferença aproximada de 6%. O espaço mais discrepante foi a CT 2 (Energia), com 14 homens e 9 mulheres, o que representa quase 22% de diferença (Figura 3).

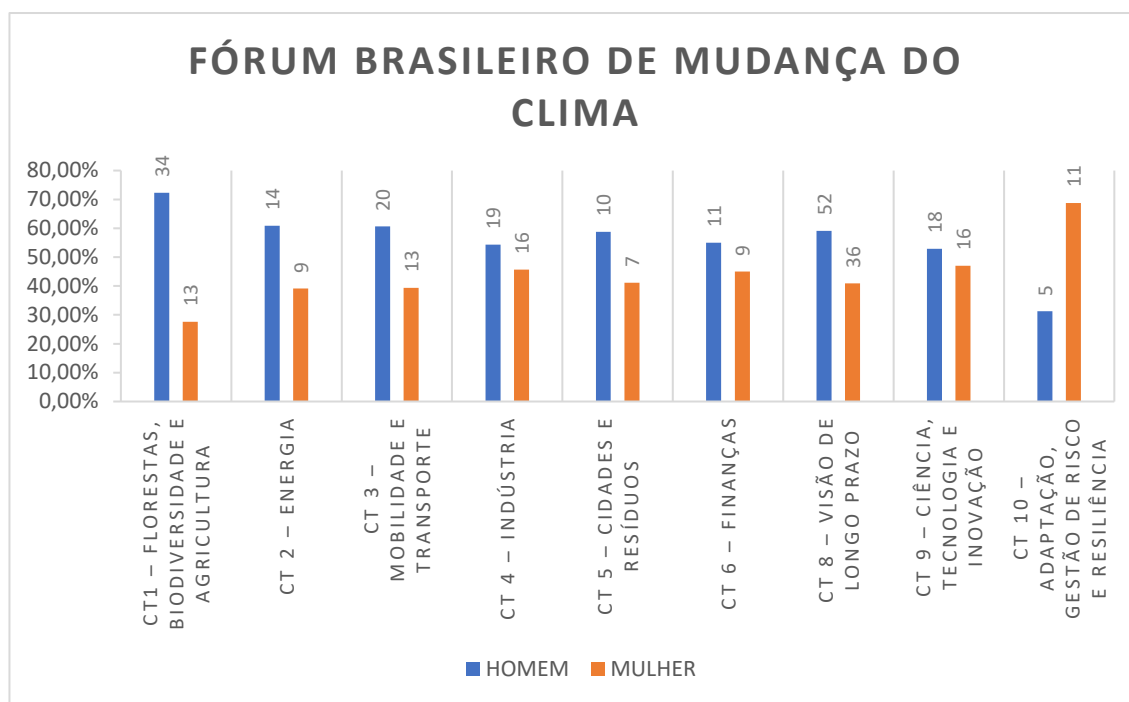


Figura 3. Gráfico indicando percentual de participantes por gênero nas Câmaras Temáticas do Fórum Brasileiro de Mudança do Clima (FBMC), com exceção da Câmara Temática 7 - Defesa e Segurança, por ausência de registro. O rótulo de dados indica o número absoluto para cada categoria (n = 313). Fonte: elaborado pelas autoras.

4.5. Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais (Rede CLIMA)

Em relação à Rede CLIMA, foram avaliados os pesquisadores coordenadores das sub-redes temáticas. Destaca-se que a sub-rede Divulgação científica não apresenta coordenadores. Com um total de 29 pesquisadores coordenadores de quinze sub-redes, observou-se que cerca de 72% são homens e 28% mulheres (Figura 4). As 8 mulheres fazem parte das sub-redes de Biodiversidade e Ecossistemas, Desastres Naturais (única rede coordenada por duas mulheres), Oceanos, Políticas Públicas, Saúde, Usos da Terra e Zonas Costeiras.

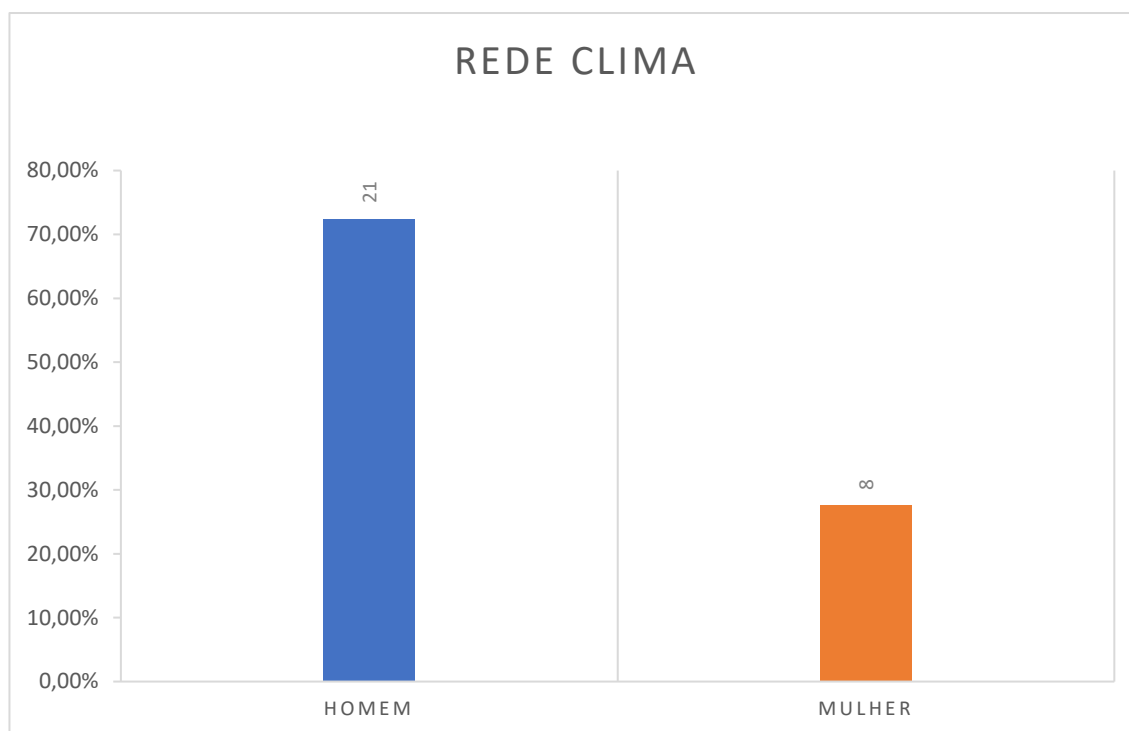


Figura 4. Gráfico indicando o percentual por gênero de pesquisadores coordenadores das sub-redes na Rede CLIMA. O rótulo de dados indica o número absoluto para cada categoria (n= 29). Fonte: elaborado pelas autoras.

Outra dimensão importante avaliada foi a região de origem dos pesquisadores, bem como as grandes áreas de conhecimento que eles integram. Os dados apontam a predominância de pesquisadores da região Sudeste (55%), representados por EMBRAPA - RJ, UFRJ - RJ, UERJ - RJ, Fiocruz - RJ, UFMG - MG, CEMADEN - SP, USP - SP e INPE - SP. Além disso, a maioria dos pesquisadores pertence às áreas de Ciências Exatas e da Terra e de Ciências Biológicas (76%). Isso sugere a centralização das discussões sobre mudanças climáticas nos seus aspectos físicos e bióticos, em detrimento dos aspectos humanos e sociais. Dentro da grande área de Ciências Sociais Aplicadas, a área de atuação dos pesquisadores concentra-se nas disciplinas de Economia e Demografia. Há apenas uma pesquisadora da área de Ciências Humanas, com atuação em Ciência Política.

4.6. Grupo de Trabalho sobre Adaptação à Mudança do Clima (GT Adaptação)

No caso do GT Adaptação, responsável pela formulação do Plano Nacional de Adaptação às Mudanças do Clima (2016), foram avaliadas 33 reuniões ocorridas entre 2013 e 2016. Durante esses encontros, houve um total de 623 participações, sendo 353 de mulheres e 270 de homens, ou seja, uma diferença de 13% a mais para as mulheres. Com

exceção do ano de 2016, a participação de mulheres nas reuniões suplantou a de homens, com uma média de 55% de participação de mulheres e 45% de homens (n=4 - total de anos). O ano de 2014 apresentou maior discrepância entre gêneros, revelando uma diferença de cerca de 20% a mais para o gênero feminino. Já o ano 2016 apresentou a menor diferença entre os gêneros, com uma participação de homens por volta de 2% maior que a de mulheres.

Constata-se uma mudança no ano de 2016, com uma maior participação total de homens. Isso se deve ao fato de a 27ª reunião ter apresentado 9 homens e 6 mulheres, o que, em um universo de apenas três reuniões neste ano, levou à suplantação de homens no número total. Ressalta-se que 2016 foi o ano de lançamento do Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA). Assim, o fechamento do PNA ocorreu na 29ª reunião do GT, em março de 2016.

Na avaliação das reuniões de forma individual, a média foi de 22 participantes por reunião, sendo 10 homens e 12 mulheres, uma diferença de aproximadamente 12% (n=28). Quatro reuniões apresentaram equidade de gênero: a 16ª, 24ª, 25ª e 28ª. Quatro reuniões apresentaram maior número de homens do que de mulheres: a 1ª, 12ª, 19ª, 23ª e 27ª. Em todas as outras, o percentual de mulheres foi maior do que o de homens. A 5ª reunião apresentou a maior discrepância entre gêneros, com 7 homens e 20 mulheres, uma diferença de cerca de 48% (Figura 5). Como não houve registro em ata diferenciando os membros entre convidados e representantes, não foi possível realizar uma avaliação com esse recorte.

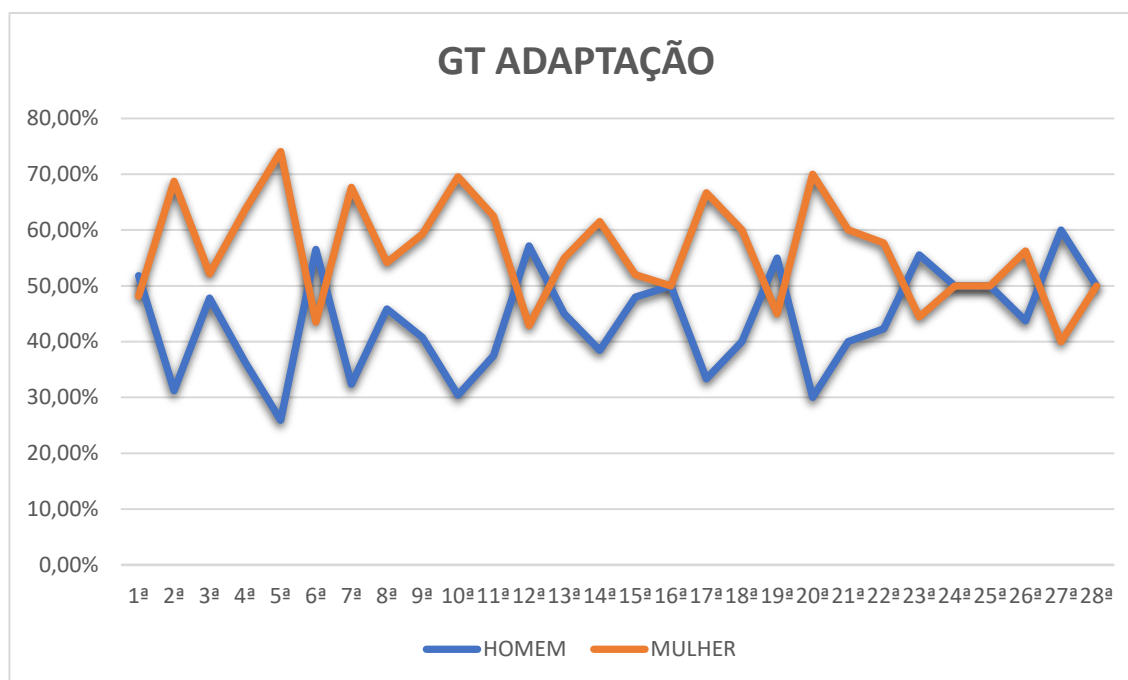


Figura 5. Gráfico indicando percentual de participantes por gênero nas 28 reuniões avaliadas no âmbito do Grupo de Trabalho de Adaptação (GT Adaptação) entre os anos de 2013 e 2016 (n = 623). Fonte: elaborado pelas autoras.

5. DISCUSSÃO

A partir dos dados levantados, percebe-se a predominância de homens nos espaços de governança climática em nível federal. A exceção é o GT Adaptação, responsável pela formulação do Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA).

É interessante notar que há uma clara diferenciação em relação às questões de gênero entre o PNMC e o PNA. Enquanto que o PNMC não apresenta menções a questões de gênero, o PNA já incorpora essa discussão no texto, apesar de ainda muito centrada na vulnerabilidade de mulheres e populações não-brancas (GALBIATI, 2020). Embora não se possa estabelecer uma relação direta de causalidade, uma vez que diversos fatores estão envolvidos na construção das políticas climáticas, o fato de o GT Adaptação ser o único espaço com maior participação de mulheres pode ter contribuído para a construção de um Plano mais sensível às questões de gênero.

A problemática da mudança do clima é geralmente tratada em duas esferas: a mitigação e a adaptação. As definições desses termos, de acordo com a plataforma AdaptaClima do Ministério do Meio Ambiente, é a seguinte:

A mitigação refere-se à redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) para evitar ou reduzir a incidência da mudança do clima; enquanto a adaptação busca reduzir seus efeitos danosos e explorar

possíveis oportunidades. [...] Enquanto ações de mitigação atuam no sentido de reduzir o risco climático pela redução do perigo (no caso, redução de emissões de GEE que reduz a probabilidade de ocorrência de evento climático extremo), as ações de adaptação têm a possibilidade de influenciar o risco por meio da redução da vulnerabilidade e/ou exposição dos sistemas (ADAPTACLIMA, 2021)⁶.

Ao analisar essa diferença sob uma perspectiva de gênero, vê-se uma concentração do debate sobre gênero nos aspectos relacionados à adaptação das mudanças do clima. Isto é, a temática está presente especialmente em questões sobre a “vulnerabilidade das mulheres” na esfera da adaptação, como mencionado. Em consequência, os debates sobre mitigação ficam centralizados no escopo técnico-científico, especificamente nas áreas de Ciências Físicas e Exatas, nas quais historicamente há um predomínio de homens.

Há, portanto, relações desiguais de gênero nos eixos de adaptação e mitigação. Elas podem ser observadas, por um lado, no predomínio de mulheres na elaboração do Plano Nacional de Adaptação e, por outro, na sua ausência em outras instâncias de elaboração de políticas, como o Plano Nacional de Mudanças do Clima, centrado nos aspectos de mitigação.

Para uma análise mais profunda, deve-se considerar também a participação entre membros convidados e membros representantes nos órgãos e colegiados. Ao avaliar essa participação por gênero, percebe-se uma predominância de homens entre os membros representantes, ou seja, com poder decisório. Isso indica que, mesmo quando existem mulheres nesses espaços, elas ocupam principalmente a posição de convidadas, sem poder de voto.

Nesse recorte por gênero, outro fator precisa ser levado em conta: o predomínio de representantes de ministérios, especialmente nas instâncias decisórias e de elaboração de políticas (como no caso do Grupo Executivo). Isso significa que, quando as mulheres participam enquanto representantes, elas em geral são membros de ministérios (Anexo 1). Sem uma representatividade relacionada à raça, classe social ou etnia, ficam de fora desses espaços as principais afetadas pelos efeitos negativos da mudança climática.

Por fim, chama atenção o caso da Rede CLIMA, composta por pesquisadores e cientistas, responsáveis pela assessoria técnica relacionada às questões climáticas. Além de uma alta discrepância entre gêneros, com predominância de homens, percebe-se também uma concentração de pesquisadores da região Sudeste do país, bem como das

⁶ <http://adaptaclima.mma.gov.br/adaptacao-a-mudanca-do-clima>

áreas das Ciências Exatas e Biológicas. Os dados sugerem uma baixa representatividade regional dentre as vozes que detém a autoridade técnica e científica a respeito da mudança do clima.

Em um país com dimensões continentais e com grandes especificidades (ecológicas, climáticas, políticas, históricas, sociais e econômicas), a diversidade de vozes e especialistas é essencial para uma maior representatividade no entendimento dos problemas e na proposição de soluções. Além disso, o predomínio de cientistas das áreas de Exatas e Biológicas indica que a questão da mudança climática ainda vem sendo tratada como uma questão apartada dos problemas sociais, o que pode se refletir em políticas pouco efetivas e pouco condizentes com a realidade brasileira.

6. CONCLUSÕES

A importância da diversidade humana para a resolução de problemas já foi evidenciada em diversas pesquisas, e a diversidade de gênero é um fator importante (WOLLEY et al., 2010). Estudos demonstraram que pesquisas com maior diversidade de gênero e de etnia entre os autores tendem a ter maior impacto e serem percebidos como de maior qualidade pela comunidade científica (CAMPBELL et al., 2013; FREEMAN; HUANG, 2015; NIELSEN et al., 2017). A mudança do clima é uma problema multidisciplinar que não se restringe à questão ambiental, mas abarca igualmente as dimensões sociais, econômicas, ambientais e psicológicas, entre outras, da nossa sociedade. Por isso, a diversidade (de gênero, raça, etnia, classe, idade) é essencial para a construção de políticas que consigam de fato dar conta dessas múltiplas dimensões.

No entanto, como aponta Beck, "o discurso sobre política climática até agora é um discurso especialista e elitista no qual povos, sociedades, cidadãos, trabalhadores, eleitores e seus interesses, opiniões e vozes são muito negligenciados" (BECK, 2010, p. 254). É isso que podemos perceber na estrutura institucional climática brasileira.

A análise dos dados identificou a predominância de homens nos espaços institucionais da governança climática brasileira, com exceção do Grupo de Trabalho de Adaptação, vinculado à elaboração do Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima. O predomínio de homens se dá também entre os membros que apresentam poder decisório na reunião dos órgãos/colegiados.

Outra dimensão observada é a centralização de membros de ministérios nos órgãos responsáveis pela elaboração das políticas climáticas (o Plano Nacional sobre

Mudanças do Clima e o Plano Nacional de Adaptação). Ao mesmo tempo, há uma baixa participação de mulheres da sociedade civil, considerando-se que o colegiado que desempenha essa função (o Fórum Brasileiro de Mudanças do Clima) apresenta predominância de homens, segundo os poucos registros mantidos. Além disso, verifica-se a predominância de homens no colegiado responsável pela assessoria técnica (Rede CLIMA), bem como a maior representação de profissionais das áreas de Ciências Exatas, Biológicas e da Climatologia.

É necessário ampliar a participação de mulheres em espaços institucionais brasileiros em nível federal vinculados à questão climática, para que se alcance a equidade de gênero, especialmente nos organismos que tratam da mitigação. As perspectivas de gênero ainda estão restritas aos aspectos de adaptação à mudança do clima, relegando à mulher, e a outras populações marginalizadas, o papel de vítimas do clima. Assim, nega-se a agência dessas populações e a capacidade delas de propor soluções nas diversas esferas relacionadas à mudança climática.

Destaca-se igualmente a importância de uma maior participação da sociedade civil, para além do escopo técnico. É imprescindível que não apenas mulheres representantes dos ministérios ou do corpo técnico tenham acesso às discussões, mas também representantes de grupos historicamente marginalizados (por conta de sua raça, etnia ou classe social), uma vez que é nesses corpos que os efeitos da mudança do clima incidirão diretamente. Para que isso aconteça, não basta apenas buscar a equidade de gênero como um fim em si mesmo: é importante considerar as barreiras estruturais e as relações de poder que impedem mulheres e outros grupos marginalizados de exercerem sua agência (isto é, de terem plena capacidade de fazer escolhas) e de terem suas vozes, entendimentos, perspectivas e experiências respeitados nesses espaços institucionais.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGARWAL, Bina. The gender and environment debate: Lessons from India. **Feminist studies**, v. 18, n. 1, p. 119-158, 1992.

ARORA-JONSSON, Seema. Virtue and vulnerability: Discourses on women, gender and climate change. **Global Environmental Change**, v. 21, n. 2, p. 744-751, 2011.

BECK, Ulrich. Climate for change, or how to create a green modernity? **Theory, Culture & Society**, v. 27, n. 2-3, p. 254-266, 2010.

- BRASIL. Presidência da República. **Decreto de 7 de julho de 1999**. Cria a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima, com a finalidade de articular as ações de governo nessa área. Brasília, 1999.
- BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 3.515, de 20 de junho de 2000**. Cria o Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas e dá outras providências. Brasília, 2000.
- BRASIL. Presidência da República. **Lei no 12.187, de 29 de dezembro de 2009**. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) e dá outras providências. Brasília, 2009.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Portaria nº 150, de 10 de maio de 2016. DOU Nº 89 Seção 1, 10 de maio de 2016.
- BUCKINGHAM, Susan. "Call in the women". **Nature**, v. 468, n. 7323, p. 502, 2010.
- CAMPBELL, Lesley G. et al. "Gender-heterogeneous working groups produce higher quality science". **PloS One**, v. 8, n. 10, p. e79147, 2013.
- CONNEL, R.; PEARSE, R. **Gênero: uma perspectiva global – compreendendo o gênero da esfera pessoal à política no mundo contemporâneo**. São Paulo: nVersos, 2015.
- DENTON, Fatma. Climate change vulnerability, impacts, and adaptation: Why does gender matter?. **Gender & Development**, v. 10, n. 2, p. 10-20, 2002.
- ERGAS, C.; YORK, R. Women's status and carbon dioxide emissions: A quantitative cross-national analysis. **Social Science Research**, v. 41, n. 4, p. 965-976, 2012.
- ESTEVO, J. S.; SOARES, A. P. Política climática no Brasil: acordos internacionais, ciência e adoção de políticas domésticas. In FERREIRA, L. C.; BARBI, F.; BARBIERI, M. D. (eds). **Dimensões humanas das mudanças climáticas no Sul Global**. São Paulo: Editora CRV, 2020.
- FERREIRA, Leila da C.; BARBI, Fabiana. The challenge of global environmental change in the anthropocene: An analysis of Brazil and China. **Chinese Political Science Review**, v. 1, n. 4, p. 685-697, 2016.
- FREEMAN, Richard B.; HUANG, Wei. Collaborating with people like me: Ethnic coauthorship within the United States. **Journal of Labor Economics**, v. 33, n. S1, p. S289-S318, 2015.
- GALBIATI, L.A.; CAMPOS, J.; PEROBELLI, N.; SUASSUNA, K. "Indicativos de gênero em políticas e programas climáticos na esfera federal". *Gênero e Clima*, São Paulo, 06 de março de 2021. Disponível em:

<https://generoeclima.oc.eco.br/indicativos-de-genero-em-politicas-e-programas-climaticos-na-esfera-federal/>. Acesso em: 20.05.2021.

- GIDDENS, A. **The Politics of Climate Change**. Cambridge: Polity Press, 2009.
- GOH, A. H. A literature review of the gender-differentiated impacts of climate change on women's and men's assets and well-being in developing countries. **International Food Policy Research Institute**, CAPRi Work, 2012.
- GROßMANN, Kristina; HAUG, Michaela. Gender and environmental change: recent debates and new perspectives in anthropological research. **Antropologia**, v. 5, n. 1 NS, p. 7-21, 2018.
- ICS (Instituto Clima e Sociedade); FBMC (Fórum Brasileiro de Mudança do Clima). **Como se governa a política nacional de mudança do clima no Brasil hoje? Diagnóstico do desenho e da evolução dos arranjos de governança da PNMC**. Disponível em: https://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/como_se_governa_a_pnmc_no_brasil_hoje.pdf. Acesso em: 01 de maio de 2020.
- INIESTA-ARANDIA, Irene et al. A synthesis of convergent reflections, tensions and silences in linking gender and global environmental change research. **Ambio**, v. 45, n. 3, p. 383-393, 2016.
- INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. 2014. Summary for policymakers. In **Climate change 2014: synthesis report**. Contribution of Working Groups I, II and III to the fifth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change eds. Pachauri, R. K., Allen, M. R., Barros, V. R., Broome, J., Cramer, W., Christ, R., ... & Dubash, N. K. (2014).
- LEACH, Melissa. Earth mother myths and other ecofeminist fables: How a strategic notion rose and fell. **Development and change**, v. 38, n. 1, p. 67-85, 2007.
- LUGONES, María. Colonialidad y género. *Tabula rasa*, n. 09, p. 73-101, 2008.
- MACGREGOR, Sherilyn. 'Gender and climate change': from impacts to discourses. **Journal of the Indian Ocean Region**, v. 6, n. 2, p. 223-238, 2010.
- MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES. **Portaria MCT nº 728, de 20.11.2007**. Institui a Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais – REDECLIMA. Brasília, 2007.
- MOL, A. P. J. Ecological modernization: industrial transformations and environmental reform. In: Redclift, M. R; Woodgate, G. (org.). *The International Handbook of Environmental Sociology*. Edward Elgar Publishing Limited, 1997. p. 138-147.

- NIELSEN, Mathias Wullum et al. Opinion: Gender diversity leads to better science. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 114, n. 8, p. 1740-1742, 2017.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Resolutions and Decisions adopted by the General Assembly during its Forty-third session**, Volume I, 20 september - 22 december 1988. 1988. Disponível em: <https://undocs.org/en/a/43/49>. Acesso em: 01 ago 2021.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **United Nations Framework Convention on Climate Change**. 1992. Disponível em: https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf. Acesso em: 01 de ago 2021.
- ORESQUES, N. The scientific consensus on climate change. **Science**, v. 306, 2004.
- PLUMWOOD, Val. Dualism: The logic of colonisation. **Feminism and the Mastery of Nature**, p. 41-68, 1993.
- ROCHELEAU, D.; THOMAS-SLAYTER, B.; WANGARI, E. Gender and environment. **Feminist political ecology: Global issues and local experiences**, p. 4-5, 1996.
- SANTOS, Andre C. Política Nacional sobre Mudança do Clima no Brasil: uma avaliação de instrumentos e de efetividade. Espaço Público, **Revista de Políticas Públicas**, 2021.
- SHIVA, V. Development, Ecology and Women. In J. Plant (ed.) **Healing the Wounds: The Promise of Ecofeminism**, pp. 80–90. London: Green Print, 1989.
- STURGEON, N. Facing the future, honouring the past: whose gender? Whose nature? In MACGREGOR, Sherilyn (Ed.). **Routledge Handbook of Gender and Environment**. Taylor & Francis, 2017.
- WOOLLEY, Anita Williams et al. "Evidence for a collective intelligence factor in the performance of human groups". **Science**, v. 330, n. 6004, p. 686-688, 2010.