



Gênero em planos municipais de mitigação e adaptação às mudanças climáticas: o caso da construção do plano de Piracicaba, Brasil

Isabel Garcia-Drigo ⁽¹⁾, Nara Perobelli ⁽²⁾, Marina Piatto ⁽³⁾

- (1) PhD em Ciência Ambiental pelo Procam/USP e AgroParisTech/França. Coordenadora de Projetos na Iniciativa de Clima e Cadeias Agropecuárias do Imaflora
- (2) Gestora ambiental pela Esalq-USP. Consultora do Projeto Pira no Clima e do Grupo de Trabalho de Gênero do Observatório do Clima
- (3) Engenheira agrônoma, MSc em Agricultura Tropical pela Universidade de Bonn na Alemanha. Secretária Executiva do Imaflora

Resumo

As análises de riscos climáticos e a elaboração de planos para mitigação e adaptação às mudanças climáticas no Brasil raramente consideram gênero. Na verdade, a relação entre gênero e clima é muito pouco explorada no meio acadêmico e mesmo em organizações não governamentais envolvidas com o tema. Este artigo investiga as formas de abordagem da questão de gênero nos planos climáticos municipais, a partir do desenvolvimento do Plano Participativo de Adaptação e Mitigação do Clima no município de Piracicaba/SP, Brasil. O trabalho

explora o roteiro metodológico escolhido para os diagnósticos realizados e os resultados práticos traduzidos nas ações previstas no Plano. A principal conclusão é de que os diagnósticos e o mapeamento das zonas climáticas ainda não incorporam sistematicamente as percepções e necessidades diferenciadas das mulheres. Por exemplo, o tempo de palavra dado às mulheres ainda é pequeno e prevalecem as visões do problema climático do ponto de vista dos homens.

Palavras-chave: **Gênero, Mulheres, Clima, Plano de mitigação climática, Adaptação.**

Mensagens-chave

- Por mais participativo que seja o método para construir planos de mitigação e adaptação para as mudanças climáticas, as mulheres, quando participam, ainda têm seus espaços de fala limitados por comportamentos masculinos indesejáveis (i.e. explicar o que mulheres disseram antes como se elas precisassem de tutores).
- A criação de ambiente de confiança e com acordos claros para garantir a equidade é fundamental.
- Geralmente, homens discutem questões ambientais, e mulheres, questões sociais e de gênero, revelando uma segregação de temas que dificulta vencer obstáculos que afetam ambos os gêneros, mas de forma diferenciada nos dois campos.
- O mapeamento de riscos socioclimáticos continua incompleto e parcial pela falta de dados desagregados. Dessa forma, continua sendo imprescindível esforços de coleta de dados in loco para entender riscos, considerando as diferenças de gênero.

Introdução

O comportamento e expectativas em relação aos diferentes papéis que homens e mulheres exercem na sociedade influenciam na forma como ambos os grupos lidam com as questões ambientais. Dessa forma, cada gênero é afetado pelas consequências das mudanças climáticas de uma maneira diferente. O grupo feminino seria o mais afetado por já ter de lidar com atribuições decorrentes de padrões preestabelecidos para mulheres. Mesmo sofrendo mais o impacto das mudanças climáticas, as mulheres ainda são vistas como “incapazes”, o que atrapalha o processo de participação ativa. Papéis de liderança, em ações de mitigação das mudanças climáticas, são de menor alcance feminino, como no menor número de mulheres que negociam e propõe medidas para a crise climática (Ariyabandu, 2009).

Mesmo na mais alta esfera das negociações climáticas, a UNFCCC (Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima), as mulheres já saem em desvantagem. Um estudo de Oliveira e Prado (s/d) analisou a participação de mulheres nos cargos de negociações do clima que ocorrem da UNFCCC, com foco no monitoramento da participação feminina nos escritórios e delegações da Convenção entre 2013 e 2018. Os resultados não são positivos no que diz respeito à participação

de mulheres. As pesquisadoras apontam que apenas na 18ª Conferência das Partes (COP18), em 2013, uma resolução foi aprovada solicitando o monitoramento da participação feminina nas reuniões das COP em cada ano para fins de análise do que estava sendo alcançado.

Analisando relatórios da participação pós-resolução, Oliveira e Prado (s/d) encontraram que o número de membros nos escritórios lidando com a questão, de 2013 a 2016, foi de 11 participantes, contando em média com três mulheres e oito homens. Em 2017, o número de membros do escritório aumentou para 12, mas não houve nenhuma participação feminina, sendo que apenas em 2018 houve a presença de mulheres, ainda que baixa – apenas duas –, enquanto 10 homens se faziam presentes.

Apesar dos resultados negativos, há de se enfatizar que outros estudos enfatizam o papel fundamental das mulheres nas decisões, por exemplo, nas negociações do Protocolo de Kyoto. Nesse fórum evidenciou-se que as representantes das delegações da Alemanha e Suíça colaboraram a todo o momento e auxiliaram algumas delegações de países em desenvolvimento sobre algumas questões do Protocolo e, assim, puderam construir pon-

tes entre as delegações, conseguindo obter uma cooperação favorável que traria vantagens no momento das votações de decisões (Hemmati e Röhr, 2009).

Portanto, se, nas mais altas instâncias e países mais desenvolvidos, a voz das mulheres é ainda pouco ouvida, e suas chances de influenciar as decisões são diminutas, pode-se imaginar os desafios dessa participação na escala de municípios em países em desenvolvimento como o Brasil. A produção científica brasileira sobre a participação de mulheres em planos climáticos é escassa e fragmentada. Uma pesquisa bibliográfica ainda que não exaustiva resulta em uma variedade de artigos que se debruçam sobre experiências de planejamento municipal para adaptação às mudanças climáticas, mas quase nenhum traz uma reflexão sobre gênero ou explica esse aspecto dentro do processo de desenvolvimento (Di Giulio et. al, 2019). Uma das exceções é o livro *Climate Change in Santos Brazil: Projections, Impacts and Adaptation Options*, organizado por Nunes et. al (2019), que comenta, ainda que brevemente, processos de engajamento e consultas para levantar percepções gerais sobre temas relevantes no município de Santos, no litoral do estado de São Paulo, que consideraram gênero. No

entanto, os resultados não desagregam as percepções entre os gêneros.

Dessa forma, este artigo analisa o processo de construção do Plano Municipal Participativo de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas de Piracicaba, município do estado de São Paulo, para trazer mais elementos para a questão central da participação e qualidade da participação de mulheres na construção de planos desse tipo. O Plano é uma das ações do projeto “Pira no Clima”, uma iniciativa do Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora). A construção do plano mobilizou princípios metodológicos que buscam ampliar a participação e combater as desigualdades de gênero, ao mesmo tempo que busca gerar e difundir dados sobre o município.

O objetivo dessa análise é refletir sobre os resultados da aplicação dos métodos participativos do referido plano e as lições aprendidas, que podem servir para outras experiências, aumentando assim o conhecimento sobre esse aspecto da participação e considerações de gênero no planejamento territorial local frente às mudanças climáticas.

Método

Para analisar o processo de desenvolvimento do Plano de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas de Piracicaba e sua abordagem de gênero, os seguintes passos foram executados:

- 1.** Revisão dos métodos utilizados para estimular a participação de mulheres na criação do conteúdo do Plano;
- 2.** Observação das reuniões e interações com os executores das etapas para levantar e analisar os avanços e gargalos existentes;
- 3.** Quantificação da participação por tipo de espaço aberto pelo Plano (Tabela 1), utilizando os registros dos encontros e reuniões;
- 4.** Quantificação da presença de mulheres no grupo de trabalho da mitigação (Tabela 2);
- 5.** Sistematização e interpretação dos dados quantitativos e qualitativos.

Reuniões observadas

O processo de construção do Plano incluiu quatro tipos de diferentes espaços para coleta de percepções e contribuições da sociedade (ver descrição na seção Resultados). A quantidade de observações feitas de abril a setembro de 2020 em cada um desses espaços que permitiu a presente análise foi a seguinte:

- **Diálogos participativos:** observação de 11 encontros com mais de 100 pessoas no total até setembro de 2020.
- **Grupos de trabalho perenes de adaptação e mitigação:** de abril a setembro, foram observados sete encontros com 63 pessoas de 28 organizações (20 delas de Piracicaba).
- **Reuniões temáticas pontuais, com especialistas em temas específicos:** Entre julho e agosto de 2020, foram realizados nove encontros com 50 pessoas.
- **Oficinas e eventos culturais, para ampliar a pauta de maneira diversificada:** sarau climático, oficina de justiça climática, webinar sobre gênero e clima. Foram três encontros com mais de 300 participantes.

Tabela 1. Dados quantificados dos espaços participativos

Dados	Métricas
Mulheres participantes nos encontros	Número absoluto e porcentagem
Pessoas transgêneras/transexuais que participaram dos encontros	
Mulheres convidadas para palestrar ou mediar os encontros	
Pessoas transgêneras/transexuais convidadas para palestrar ou mediar os encontros	
Mulheres contratadas para promoção dos encontros	
Mulheres que receberam apoio financeiro para participar dos encontros	

Elaborado pelas autoras

Tabela 2. Dados quantificados das mulheres na mitigação

Dados	Métricas
Mulheres no Grupo de Trabalho em Mitigação	Número absoluto e porcentagem
Mulheres no Grupo de Trabalho em Adaptação	
Mulheres em reuniões temáticas relacionadas às questões sociais	
Mulheres em reuniões temáticas relacionadas às questões ambientais	

Elaborado pelas autoras

Para fins desta análise, consideram-se como “questões sociais” as reuniões temáticas de “gênero” e “desigualdades sociais”. Todas as outras sete reuniões foram alocadas em “questões ambientais”.

Breve caracterização do município, do Projeto e do Plano Climático

Piracicaba é uma cidade do centro-oeste paulista que possui uma extensão de 1.378 quilômetros quadrados e uma população de 407 mil de habitantes (IBGE, 2020). Segundo o último censo demográfico, 51,1% de seus habitantes são mulheres e quase 98% da população de Piracicaba vive na área urbana (IBGE, 2010).

O projeto “Pira no Clima” é uma iniciativa do Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora), uma ação permanente na qual um dos produtos do projeto é a construção do Plano de Mitigação e Adaptação às Mudanças de Piracicaba. Estão envolvidos nessa ação atores governamentais e não governamentais.

O Plano é um documento em desenvolvimento que, quando finalizado, terá como conteúdo mais de 100 diretrizes e 200 ações específicas propostas em um conjunto de 15 temáticas, tais como agropecuária, recursos naturais, mobilidade urbana e acolhimento e emponderamento da população vulnerável.

A metodologia de desenvolvimento do Plano de Mitigação e Adaptação Climática foi desenhada por uma equipe multidisciplinar composta por gestoras, engenheiras ambientais e agrônomas, cientistas políticos e administradores.

Foram delineados quatro diferentes espaços participativos em formato on-line (em decorrência da pandemia). Buscou-se engajar diferentes setores da sociedade piracicabana na pauta climática, ao mesmo tempo que serviram de espaços de coleta de suas percepções e anseios, a fim de compor as diretrizes e ações do Plano.

- 1.** Diálogos participativos, que visam a escuta e amplificação das vozes de grupos marginalizados, como as mulheres, população LGBTQI+, periférica e negra, pequenos produtores rurais e juventudes.
- 2.** Grupos de trabalho perenes de adaptação e mitigação, com profissionais e organizações do poder público, privado, terceiro setor e academia que trabalham com a temática ambiental ou de gênero.
- 3.** Reuniões temáticas pontuais, com especialistas em temas específicos abordados no Plano para trazer aporte técnico e científico a esses assuntos.
- 4.** Oficinas e eventos culturais, para ampliar a pauta de maneira diversificada: sarau climático, oficina de justiça climática, webinar sobre gênero e clima.

Para além desses espaços participativos, a construção do Plano inseriu uma etapa de diagnóstico chamada de **Análise Geoespacial de Risco Socioclimático**. Essa etapa se consistiu na tentativa de cruzamento de dados sobre vulnerabilidades e ameaças sociais e ambientais de um local. Partiu-se da premissa de que riscos se diferem de acordo com o gênero e suas intersecções. Primeiramente, porque a vulnerabilidade se relaciona aos papéis sociais dos indivíduos, e depois, diante do fato de que os territórios são segregados historicamente a partir de questões sociais, fazendo com que ameaças climáticas sejam mais relegadas a grupos específicos.

O principal resultado esperado dessa etapa era a identificação de vulnerabilidades e ameaças com desagregação por gênero. A disponibilidade dos dados para análise foi um dos obstáculos principais enfrentados pelos desenvolvedores, e também a comunicação dos riscos à sociedade, em função da peculiaridade do trabalho em nível municipal. Os próximos parágrafos sintetizam os principais achados da observação dessa etapa da construção do Plano.

Resultados principais

O balanço quantitativo geral da participação (Tabela 3) mostrou que neste aspecto, o contingente de mulheres nos espaços participativos foi de mais de 75%.

Tabela 3. Resultados da participação de mulheres e outros gêneros nos espaços participativos

Dado	Nº	%
Mulheres participantes nos encontros ⁽¹⁾	54	82
Pessoas transgêneras/transsexuais que participaram dos encontros	1	1,1
Mulheres convidadas para palestrar ou mediar os encontros	10	45,5
Pessoas transgêneras/transsexuais convidadas para palestrar ou mediar os encontros	1	4,5
Mulheres contratadas para promoção dos encontros	3	75
Mulheres que receberam apoio financeiro para participar dos encontros	4	100

Elaborado pelas autoras

(1) Número e porcentagem de mulheres que se identificaram ou foram passíveis de identificação durante os processos participativos. Isso acontece porque nem em todos os espaços as participantes eram obrigadas a se identificarem e porque alguns deles não permitem o cálculo exato, como as transmissões pelo Facebook.

Já no balanço qualitativo desses espaços a observação dos eventos mostrou que, embora esforços ativos tenham sido envidados para trazer mulheres para esse espaço (inclusive por meio de apoios financeiros), dentro das reuniões havia um monopólio predominantemente masculino e acadêmico das falas.

Em uma reunião específica, registrou-se interrupções masculinas às falas das participantes mulheres e à fala mediadora do espaço, inclusive para comentar favoravelmente sobre a importância das questões de gênero. A participação das pessoas transgêneras/transsexuais ocorreu de maneira tímida, porém, com contribuições relevantes aos espaços.

Ao constatar esse comportamento, os desenvolvedores do projeto começaram a estabelecer acordos de participação que priorizassem as falas de mulheres e recém-chegados (para aqueles espaços perenes).

Outro esforço para viabilizar a participação de mulheres foi conceder apoio financeiro. Contudo, problemas nessas transferências geraram uma atmosfera de tensão agravada pela pandemia da covid-19.

Com relação à análise geoespacial de risco socioclimático, observou-se que o planejamento traçado pelos desenvolvedores teve de ser readequado em função de alguns fatores relacionados à questão de gênero e ao escopo da análise.

Primeiramente, a identificação de vulnerabilidades e ameaças depende de conhecimentos específicos para ser capaz de identificar a variação e intersecções dos riscos com gênero, e nem sempre as análises existentes estão preparadas para captar essas particularidades. Por exemplo, um risco socioclimático importante relacionado às mulheres é o desenvolvimento de doenças na gravidez, geralmente potencializadas em altas temperaturas, como a pré-eclâmpsia.

Para analisar esse risco e saber qual deve ser a prioridade de atuação, é importante cruzar a ameaça de aumento de temperatura (comum às análises de risco), com variáveis específicas como número de hospitais com maternidade; renda per capita feminina; regiões com mulheres chefes de família que coincidem com o número de mulheres com filhos (o que pode significar múltiplas jornadas de trabalho e maior exposição às altas temperaturas e estresse).

Relacionada ao desafio acima apresentado, a indisponibilidade de dados segregados por gênero é um empecilho para uma análise mais aprofundada. Quando segregados, os dados públicos de fácil acesso se restringem a uma separação feita por sexo (masculino e feminino), impossibilitando – ou, ao menos dificultando – a consideração de diferentes gêneros e identidades de gênero.

Adicionalmente, a comunicação dos riscos à população apresentou um cuidado relevante: em nível nacional, os riscos e suas projeções (através de modelagens) mostram grandes contrastes de região para região. Porém, em nível local, a diferença de um bairro para o outro é relativamente pequena e, portanto, a análise de riscos que, a priori, previa modelagens em nível de bairro, foi alterada para uma análise do cenário atual que considerasse ameaças e vulnerabilidades bem territorializadas dentro do município e preferencialmente já levantadas em outros estudos.

Por fim, em relação à participação das mulheres nos espaços sobre mitigação e temáticas relacionadas aos temas ambientais, houve relativo equilíbrio, embora os temas ambientais geralmente sejam dominados pelos homens, dentro da construção do Plano (Tabela 4).

Mesmo assim, registra-se pouca participação masculina em reuniões com a temática de “gênero” ou “desigualdades sociais”, demonstrando que os especialistas dessas áreas que participaram são também aqueles incluídos em grupos vulneráveis, como as mulheres.

Tabela 4. Participação de mulheres por tipo de grupo temático

Dado	Nº	%
Mulheres no Grupo de Trabalho em Adaptação	15	48,4
Mulheres no Grupo de Trabalho em Mitigação	16	53,3
Mulheres em reuniões temáticas relacionadas às questões sociais	14	82,4
Mulheres em reuniões temáticas relacionadas às ciências exatas e/ou biológicas	30	65,2

Elaborado pelas autoras

CONCLUSÕES

Esta análise do processo de desenvolvimento do Plano de Mitigação e Adaptação Climática do município de Piracicaba mostra que, mesmo em um processo de construção participativa, alguns problemas presentes na estrutura da sociedade persistem, como a dificuldade de mapear e inserir ações de planejamento que contemplem as diferentes necessidades de acordo com gênero e sua amplitude. Também há importantes desafios para aumentar a qualidade da participação, especialmente de mulheres e outros grupos vulneráveis.

O esforço ativo é essencial, mas a disponibilidade e a qualidade da participação dependem da criação de um ambiente acolhedor, com acordos explícitos entre os participantes para garantir a equidade nas falas e maior protagonismo dos grupos vulneráveis. Uma estrutura de apoios e incentivos financeiros bem estruturada também pode proporcionar uma melhoria na participação.

Além disso, a falta de homens para discussão de temas mais específicos relacionados à população vulnerável à mudança climática (como “gênero” ou “desigualdades sociais”, no caso das reuniões temáticas), demonstra a segregação da pauta, que deveria ser comum.

Em relação à análise de risco socioclimático, esta ainda não incorpora sistematicamente as necessidades espe-

cíficas das mulheres. Não há geração e disponibilização de dados desagregados e relacionados a gênero. Portanto, faz-se necessária uma metodologia acessível, considerando uma escala local a partir da perspectiva de gênero, buscando trazer soluções aos desafios mencionados.

Uma das principais lições que pode ser tirada da experiência iniciada em Piracicaba é de que um processo de geração de conhecimento e comunicação, que permita a disseminação de metodologias que trabalhem com participação e equidade na elaboração de Planos Climáticos nos municípios brasileiros, se faz essencial. Como explorado anteriormente, a escuta da perspectiva feminina e de outros grupos vulneráveis ainda é defasada em relação ao protagonismo que deveriam ter na agenda climática.

É preciso aumentar e ampliar a pesquisa sobre os processos de construção dos planos de mitigação e adaptação às mudanças climáticas no nível local e, dessa maneira, formar um corpo de conhecimento empírico que seja útil para informar melhores políticas públicas de clima. Isso precisa ser estimulado tanto nos meios acadêmicos quanto no âmbito das organizações não governamentais que lidam com o tema.

REFERÊNCIAS

- ARIYABANDU, M. M.. **Sex, Gender and Gender Relations in Disasters**. In: ENARSON, Elaine; CHAKRABARTI, P. G. Dhar. WOMEN, GENDER AND DISASTER: Global Issues and Initiatives. Nova Delhi: SagePublications, 2009. Cap. 1. p. 5-17. Ariyabandu, 2009
- DI GIULIO, G., FONTANA, M.D., MOREIRA, F.A., MALHEIROS, T.F. **Planejamento estratégico, nexos e mudanças climáticas: possibilidades e desafios para a megacidade de São Paulo**. Conference paper. ANAIS, IX ENANPPAS.2019
- HEMMATI, M; RÖHR, U. **Engendering the climate-change negotiations: experiences, challenges, and steps forward**. Gender & Development, [s.l.], v. 17, n. 1, p.19-32, 19 fev. 2009. Informa UK Limited. Hemmati e Röhr, 2009
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **CIDADES: Piracicaba**. Acesso em: 17 de novembro de 2020. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/piracicaba/panorama>>
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Monografias municipais: Sudeste / São Paulo - Piracicaba**. 2017. Acesso em: 17 de novembro de 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2972/momun_se_sp_piracicaba.pdf>
- NUNES, L.H., GRECO, R., MARENGO, J.A. (eds.). **Climate Change in Santos Brazil: Projections, Impacts and Adaptation Options**. Springer, Switserzeland.2019
- OLIVEIRA, M.F, PRADO, F. M. **Gênero e Mudanças Climáticas: Uma Análise da Participação das Mulheres na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas – UNFCC – De 2013 Até 2018**. s/d.s/l.

EXPEDIENTE

Realização:

Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola
IMAFLOA

Diagramação e arte:

W5 Publicidade

Perspectiva Imaflora

Agradecimentos:

As pesquisadoras agradecem a OAK Foundation pelo financiamento bem como as organizações parceiras, sendo elas: o Observatório do Clima, SEEG Brasil, Observatório Cidadão de Piracicaba, Engajamundo, Unesp - Rio Claro, WayCarbon, MOVE, Estúdio Nó. Além disso, agradecem a participação de todas as pessoas envolvidas no desenvolvimento do projeto. Em especial, à revisão de Julia Campos, estagiária do projeto "Pira no Clima". E, finalmente à resiliência de todas as outras mulheres que contribuíram para o Plano e este pequeno artigo.

Ficha Catalográfica:

Gênero em planos municipais de mitigação e adaptação às mudanças climáticas: o caso da construção do plano de Piracicaba, Brasil. GARCIA-DRIGO, Isabel, PEROBELLI, Nara, PIATTO, Marina. Perspectiva Imaflora, Número 9 - Piracicaba, SP: Imaflora, 2020. 8 p.

1. Gênero, 2. Mudanças Climáticas,
3. Adaptação, 4. Clima, 5. Mitigação.



Copyright® 2020 Imaflora®

Para democratizar ainda mais a difusão dos conteúdos publicados no Imaflora, as publicações estão sob a licença da Creative Commons (www.creativecommons.org.br) que permite o seu livre uso e compartilhamento.

Apoio Financeiro:



Realização:



- imaflora.org/noticias
- [instagram.com/imaflorabrasil](https://www.instagram.com/imaflorabrasil)
- [facebook.com/imaflora](https://www.facebook.com/imaflora)
- twitter.com/imaflora
- [linkedin.com/in/imaflora](https://www.linkedin.com/in/imaflora)
- [youtube.com/imaflora](https://www.youtube.com/imaflora)
- +55 19 3429 0800
- imaflora@imaflora.org
- www.imaflora.org