

# PMMAC PINDAMONHANGABA



## Produto nº 8: 1ª Oficina Participativa

abril de 2025

execução



financiamento



consultoria

**RISCO**  
arquitetura urbana

## Ficha Técnica

O Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica e Cerrado de Pindamonhangaba é elaborado no âmbito do contrato nº 085/2024, decorrente da Tomada de Preços nº 025/2023, com coordenação da Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba, acompanhamento do Conselho Municipal de Meio Ambiente e consultoria técnica da Risco Arquitetura Urbana.

**Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba**

CNPJ: 45.226.214/0001-19

### Consultoria

**Risco Arquitetura Urbana LTDA**

CNPJ 11.509.268/0001-70

contato@riscoau.com



O trabalho da Risco Arquitetura Urbana está licenciado com uma Licença Creative Commons

Atribuição Não Comercial 4.0 Internacional.

Página do projeto na internet:

<https://pmmacpinda.com/>



## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	2
1 Oficina Participativa de diagnóstico .....	3
1.1 Formato e conteúdo da oficina .....	3
1.2 Divulgação .....	7
1.3 Realização e participação .....	10
1.4 Sistematização dos resultados .....	14
1.4.1 Qualidade do ar .....	14
1.4.2 Ambiente urbano .....	15
1.4.3 Qualidade das águas .....	16
1.4.4 Gestão dos resíduos .....	16
1.4.5 Território .....	17
1.4.6 Mudanças climáticas .....	18
1.4.7 Preservação das florestas .....	19
1.4.8 Informações ambientais .....	20
1.4.9 Participação social .....	21
1.4.10 Gestão pública .....	21
1.5 Avaliação do Processo .....	22
2 Anexo 1: material de apoio .....	23

## **APRESENTAÇÃO**

O presente relatório apresenta a primeira Oficina Participativa sobre o diagnóstico do município, realizado durante o desenvolvimento do Plano Municipal de Mata Atlântica e Cerrado (PMMAC) do município de Pindamonhangaba/SP.

O conteúdo, a seguir apresentado, sintetiza as atividades participativas realizadas no dia 14/04/2025, com acompanhamento de membros do Grupo de Trabalho (GT), do Conselho Municipal de Meio Ambiente (CONDEMA) e servidores da Prefeitura de Pindamonhangaba.

## **1 Oficina Participativa de diagnóstico**

### **1.1 Formato e conteúdo da oficina**

A oficina participativa é uma atividade prevista no processo de elaboração do Plano Municipal de Mata Atlântica e do Cerrado de Pindamonhangaba (PMMAC), direcionada ao público geral interessado. Sua primeira edição contou com a participação de membros do Grupo de Trabalho (GT), do Conselho Municipal de Meio Ambiente (CONDEMA), servidores da Prefeitura de Pindamonhangaba, municíipes, membros de ONGs e Associações e também visitantes de outros municípios.

A oficina realizada teve como objetivo principal fomentar o debate público sobre o assunto e complementar de forma participativa o diagnóstico técnico, em fase de elaboração, coletando para isso a opinião e a impressão dos presentes.

A oficina foi realizada em formato presencial, em um encontro com duração de quatro horas, conforme estrutura apresentada a seguir. As atividades foram realizadas com condução da consultoria Risco, apoiadas por apresentação expositiva (com projeção de slides digitais); fichas impressas de preenchimento individual, com questões de resposta objetiva, e campos para respostas abertas (ver figura 1-1 e 1-2); além de mapas impressos de suporte para o apontamento de questões com localização específica no território municipal (ver figura 1-3).

Estrutura da oficina:

- Abertura, com fala da consultoria e de membros da Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba (10 minutos);
- Apresentação dos presentes e das organizações representadas (20 minutos);
- Apresentação dos conteúdos, baseados no diagnóstico (30 minutos);
- Apresentação da dinâmica de participação e fichas de percepção geral sobre percepção ambiental com os eixos: qualidade do ar; ambiente urbano; qualidade das águas; gestão dos resíduos; território; mudanças climáticas; preservação das florestas; informações ambientais e gestão pública (5 minutos);
- Tempo para preenchimento das fichas e anotações nos mapas (40 minutos);
- Intervalo, com café e tempo para a consultoria tabular as fichas (15 minutos);
- Leitura conjunta do resultado global das fichas (30 minutos);
- Debate aberto, convite aos presentes para se manifestar (50 minutos);
- Balanço geral e encerramento (até 30 minutos).

Figura 1-1 Ficha para preenchimento na oficina participativa

Plano Municipal de Restauração e Conservação da Mata Atlântica e Cerrado de Pindamonhangaba/SP					pmmacpinda.com
<b>1. Qualidade do Ar</b>					<b>C I D N</b>
Concordo      Indiferente      Discordo      Não sei					
A qualidade do ar em nosso município é boa. As árvores ajudam a melhorar a temperatura, a qualidade do ar e a drenagem das águas das chuvas. A queimada agrícola ou a queima de lixo poluem o ar.					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Comentários sobre o tópico:					
<b>2. Ambiente Urbano</b>					<b>C I D N</b>
Concordo      Indiferente      Discordo      Não sei					
Nosso município possui uma quantidade adequada de parques, praças e áreas verdes. No nosso município, há manutenção adequada das árvores (poda, plantio, retirada, etc.). No meu bairro, é comum a queda de árvores. Nosso município tem estruturas adequadas para a drenagem das águas da chuva (boca de lobo, piscinão, galerias de águas pluviais, etc.).					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Comentários sobre o tópico:					
<b>3. Qualidade das Águas</b>					<b>C I D N</b>
Concordo      Indiferente      Discordo      Não sei					
Os rios que passam pelo município têm suas margens preservadas com árvores. As margens dos rios estão livres de construções (ruas, casas, fábricas, etc.) Os rios do município estão livres de esgoto e de lixo. O local de onde vem a água do município (mananciais como nascente/poço) é livre de contaminação. Os rios do município estão livres de mau cheiro.					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Comentários sobre o tópico:					
<b>4. Gestão de Resíduos (lixo)</b>					<b>C I D N</b>
Concordo      Indiferente      Discordo      Não sei					
Meu bairro está livre de mau cheiro e doenças causadas pelo lixo. Nosso município tem coleta seletiva de lixo. Nosso município tem reciclagem. O lixo domiciliar em nosso município é levado para aterros sanitários. Nosso município está livre de contaminação por resíduos industriais.					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Comentários sobre o tópico:					
<b>5. O Território</b>					<b>C I D N</b>
Concordo      Indiferente      Discordo      Não sei					
As atividades industriais de nosso município respeitam o meio ambiente e garantem a proteção do solo. As atividades agrícolas de nosso município respeitam o meio ambiente e garantem a proteção do solo. As atividades acessórias (como transporte) à produção industrial ou agropecuária não causam qualquer incômodo ou dano aos municípios ou ao ambiente. As matas estão bem conservadas e protegidas em nosso município. Nas matas de nosso município, é possível ver bichos como gambá, macaco, quati, capivara, têu, tucano, lebre, picapau, gavião, etc. As áreas de mata estão se regenerando e se expandindo no município. A preservação ambiental deve ser prioridade, mesmo que limite o crescimento da cidade.					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Comentários sobre o tópico:					
<b>6. Mudanças Climáticas</b>					<b>C I D N</b>
Concordo      Indiferente      Discordo      Não sei					
Nosso município não passa por qualquer alteração climática perceptível. Nosso município está livre de quaisquer eventos climáticos extremos (tempestades, alagamentos, secas etc.). Nosso município não possui pessoas assentadas em áreas de risco (deslizamentos ou inundações). Nosso município não sofre com picos extremos de temperaturas. Nosso município não sofre com secas. Nosso município não sofre com inundações, alagamentos ou enchentes. Nosso município não sofre com tempestades ou vendavais.					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Comentários sobre o tópico:					

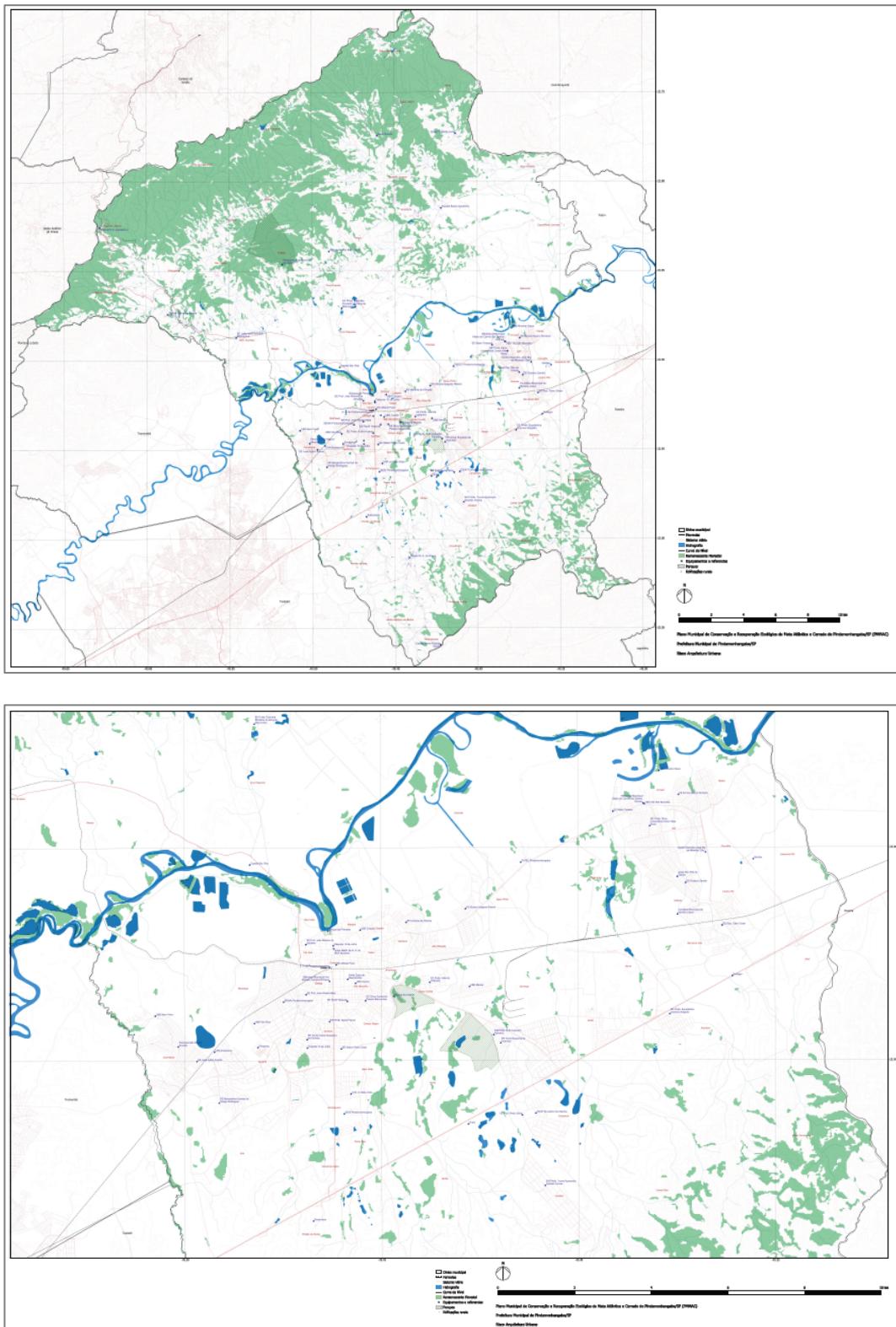
Fonte: RiscoAU, 2025

Figura 1-2 Ficha para preenchimento na oficina participativa

Plano Municipal de Restauração e Conservação da Mata Atlântica e Cerrado de Pindamonhangaba/SP					pmmacpinda.com				
7. Preservação de Florestas		Concordo	Indiferente	Discreto	Não sei	C	I	D	N
As pessoas costumam frequentar áreas naturais preservadas do município.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Existem regiões com Florestas preservadas (Mata Atlântica/Cerrado) em nosso município.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
As pessoas conhecem e sabem diferenciar espécies nativas das exóticas, não-nativas e invasoras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
As pessoas sabem dos riscos de introdução de espécies exóticas e não-nativas no ambiente natural.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Nosso município não possui espécies exóticas e não-nativas no seu ambiente natural.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Nosso município está livre de qualquer ameaça às matas (nativas ou em regeneração).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
As Áreas de Preservação Permanente (APPs) são integralmente respeitadas no nosso município.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
As áreas de Reserva Legal são totalmente cumpridas no município.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Comentários sobre o tópico:									
8. Informações Ambientais					pmmacpinda.com				
As pessoas conhecem as políticas e ações ambientais do município.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
As pessoas conhecem normas e regras ambientais do município.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
As pessoas respeitam normas e regras ambientais do município.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Em nosso município, são promovidas atividades de educação ambiental.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
As escolas de meu bairro têm atividades sobre meio ambiente com crianças e jovens.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Comentários sobre o tópico:									
9. Gestão Pública					pmmacpinda.com				
A Prefeitura tem sido efetiva na proteção do meio ambiente no município.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Em nosso município, ocorrem campanhas de sensibilização e conscientização ambiental.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
A preservação ambiental, hoje, em nosso município, é prioridade para o poder público.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Comentários sobre o tópico:									
Plano Municipal de Restauração e Conservação da Mata Atlântica e Cerrado de Pindamonhangaba/SP					pmmacpinda.com				
10. Participação Social		Concordo	Indiferente	Discreto	Não sei	C	I	D	N
As pessoas acompanham as políticas públicas ambientais de nosso município.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
As pessoas em meu bairro costumam participar de ações pelo meio ambiente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Todo cidadão e cidadã tem sua responsabilidade na conservação da água, do ar e do solo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
As pessoas em meu bairro se reúnem para discutir questões como coleta de lixo, limpeza das ruas, destino do esgoto, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
O poder público tem canais de participação popular.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
As pessoas sabem que existe conselho de meio ambiente ou comitê de bacias hidrográficas em nosso município e como ele(s) funciona(m).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Comentários sobre o tópico:									
Você representa ou tem vínculo com alguma instituição?					pmmacpinda.com				
Sociedade civil (não representa organização ou instituição)	<input type="checkbox"/>								
Instituição de Ensino	<input type="checkbox"/>								
Instituição Religiosa	<input type="checkbox"/>								
Associação Comunitária ou de Moradores	<input type="checkbox"/>								
Grupo organizado da sociedade civil (voluntários, sindicatos, escoteiros, etc.)	<input type="checkbox"/>								
Unidades de Saúde (UBS; Agente de Saúde da família, outros)	<input type="checkbox"/>								
SABESP	<input type="checkbox"/>								
Outros órgãos ou Instituições públicas (de qualquer nível/escala)	<input type="checkbox"/>								
Movimento Social	<input type="checkbox"/>								
Empresa privada	<input type="checkbox"/>								
Outro/a	<input type="checkbox"/>								
Indicação de questões no mapa					pmmacpinda.com				
Número:	Descrição/localização:								
Na sua opinião, os MELHORES aspectos ambientais estão em qual grupo temático?					pmmacpinda.com				
Qualidade do Ar	<input type="checkbox"/>								
Ambiente Urbano	<input type="checkbox"/>								
Qualidade das Águas	<input type="checkbox"/>								
Gestão de resíduos (lixo)	<input type="checkbox"/>								
Território	<input type="checkbox"/>								
Mudanças Climáticas	<input type="checkbox"/>								
Preservação de Florestas	<input type="checkbox"/>								
Informações Ambientais	<input type="checkbox"/>								
Participação Social	<input type="checkbox"/>								
Gestão Pública	<input type="checkbox"/>								
Na sua opinião, os aspectos ambientais MAIS PROBLEMÁTICOS estão em qual tema?					pmmacpinda.com				
Qualidade do Ar	<input type="checkbox"/>								
Ambiente Urbano	<input type="checkbox"/>								
Qualidade das Águas	<input type="checkbox"/>								
Gestão de resíduos (lixo)	<input type="checkbox"/>								
Território	<input type="checkbox"/>								
Mudanças Climáticas	<input type="checkbox"/>								
Preservação de Florestas	<input type="checkbox"/>								
Informações Ambientais	<input type="checkbox"/>								
Participação Social	<input type="checkbox"/>								
Gestão Pública	<input type="checkbox"/>								
Concordo: Concordo (ainda que com ressalvas)									
Indiferente: Sou indiferente a essa questão									
Discreto: Discreto (ainda que com ressalvas)									
Não sei: Não tenho conhecimento sobre isso									

Fonte: RiscoAU, 2025

Figura 1-3 Mapas de apoio à oficina participativa



Fonte: RiscoAU, 2025

## 1.2 Divulgação

A divulgação da oficina participativa foi realizada majoritariamente no formato digital, com apoio de material gráfico elaborado pela Prefeitura de Pindamonhangaba (Figura 1-4), que circulou através de lista de e-mail e Grupos de WhatsApp (figura 1-5) e em perfis das redes sociais da prefeitura (figura 1-6). Contou também com divulgação na agenda da página do PMMAC<sup>1</sup> (Figura 1-7), elaborada pela consultoria

Este material circulou entre os membros e organizações que compõem o GT e o CONDEMA, além de listas e grupos de interesse por parte da Secretaria do Meio Ambiente. A chamada foi replicada por algumas destas organizações em suas próprias redes, o que ampliou o seu alcance.

Figura 1-4 Divulgação da Oficina Participativa pela prefeitura por mensagens eletrônicas (e-mail e Whatsapp)



Fonte: PMP, 2025

<sup>1</sup> [www.pmmacpinda.wordpress.com/](http://www.pmmacpinda.wordpress.com/)

Figura 1-5 Divulgação da Oficina Participativa pela prefeitura por mensagens eletrônicas (e-mail e Whatsapp)



Fonte: PMP, 2025

Figura 1-6 Divulgação da Oficina Participativa no perfil da Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura na rede social Instagram

1ª OFICINA PARTICIPATIVA DO PLANO MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA

Data: 14/04/2025 Horário: 13:30h às 16:30h

Local: Palacete 10 de Julho (Rua Dep. Claro César, 33 - Centro, Pindamonhangaba)

Inscrições poderão ser feitas até 12/04/2025, pelo link: <https://forms.gle/FeALGZYdpSKp7p919>

Mais informações disponíveis no site: <https://pmmacpinda.com/curso/>

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DE PINDAMONHANGABA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDAMONHANGABA

meioambientepinda\_ • Seguir

\*1ª Oficina Participativa do Plano Municipal de Conservação e Recuperação Ecológica da Mata Atlântica e Cerrado de Pindamonhangaba (PMMAC)\*.

Quando? 14 de Abril de 2025, das 13:30h às 16:30h.

Palacete 10 de Julho, na Rua Dep. Claro César, 33 - Centro, Pindamonhangaba - SP.

Inscreva-se: [https://docs.google.com/forms/d/1xw842AgOeXOBYfwHprMST\\_ar0AJI28reLM9j5kK1b4/viewform?edit\\_requested=true](https://docs.google.com/forms/d/1xw842AgOeXOBYfwHprMST_ar0AJI28reLM9j5kK1b4/viewform?edit_requested=true)

Curtido por meioambientepinda\_ e outras pessoas há 6 dias

Adicione um comentário... Postar

Fonte: PMP, 2025

Figura 1-7 Divulgação da oficina participativa na agenda da página do PMMAC

**PMMAC PINDA**

sobre agenda produtos curso

# agenda

## PRÓXIMAS

14/04/2025 – Oficina Participativa do PMMAC

Local e horário: Palacete 10 de Julho (13:30 às 16:30)

Fonte: RiscoAU, 2025

### **1.3 Realização e participação**

No dia 14 de abril de 2025, das 13:30 às 16:30 foi realizada no Palacete 10 de Julho (Rua Dep. Claro César, 33 – Centro) a primeira oficina participativa do PMMAC, como parte das atividades de elaboração do diagnóstico do município, e contou com a participação de 16 pessoas, além da equipe da consultoria Risco e a coordenação do PMMAC.

Figura 1-8 Realização da Oficina Participativa - abertura



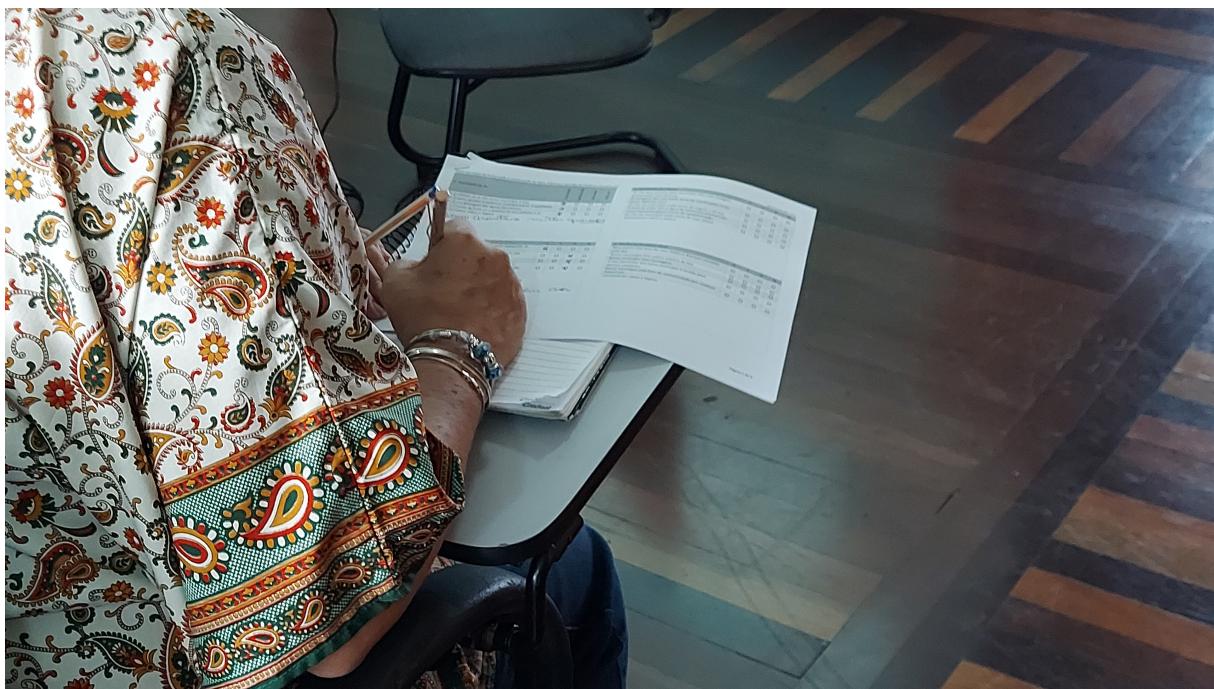
Fonte: RiscoAU, 2025

A oficina foi aberta com apresentação geral da equipe de elaboração do PMMAC seguida por uma rodada de apresentação dos presentes.

Na sequência foi realizada a parte expositiva, com uma síntese do diagnóstico, seguida de perguntas e respostas, etapa que durou cerca de 30 minutos. Na sequência, os presentes então foram convidados a responder ao questionário das fichas e apontar questões no mapa.

Era previsto que neste momento cada participante tomasse um tempo diferente de conclusão, em função do quanto quisessem detalhar nas respostas abertas e nos apontamentos dos mapas. Assim, este momento também contemplou a possibilidade de conversas individuais e a transição para o intervalo do café.

Figura 1-9 Realização da Oficina Participativa – preenchimento das fichas



Fonte: RiscoAU, 2025

Tanto as fichas como os mapas tinham como objetivo não apenas coletar informações, mas também sugerir questões entre os participantes sobre temas que dizem respeito ao PMMAC, além de preparar para o posterior debate, com fala aberta.

Durante o intervalo, parte da equipe da consultoria ficou encarregada de organizar as fichas recebidas, de forma a apresentar um resultado geral preliminar da percepção dos presentes. Esta síntese foi apresentada brevemente no retorno após o intervalo.

Na sequência, foi realizada a sessão de debate e perguntas. Os presentes fizeram diversas perguntas e colocações, trazendo esclarecimentos ou aprofundamentos de alguns pontos e falas para complementar informações sobre o município.

Figura 1-10 Realização da Oficina Participativa – mapa



Fonte: RiscoAU, 2025

Figura 1-11 Realização da Oficina Participativa – intervalo e café



Fonte: RiscoAU, 2025

Figura 1-12 Realização da oficina participativa – lista de presença

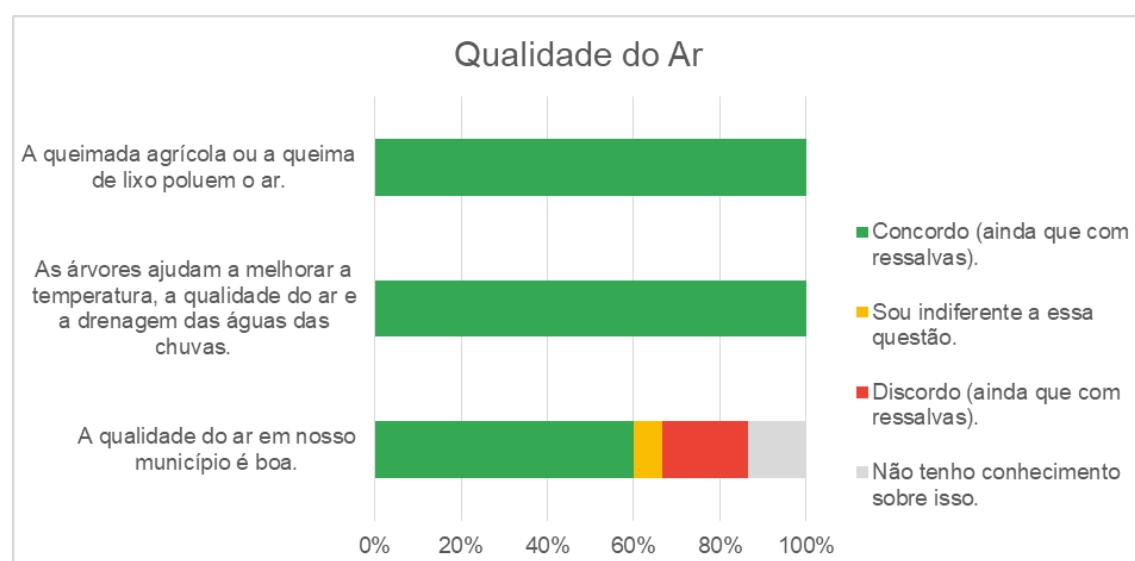
LISTA DE PRESENÇA – Plano Municipal de Restauração e Conservação da Mata Atlântica e Cerrado de Pindamonhangaba SP			RISCO arquitetura urbana
LOCAL:	DATA:	HORÁRIO:	
Dafacote 10 de Julho	14/04/2025	13:30	
NOME	INSTITUIÇÃO ou ORGANIZAÇÃO	ASSINATURA ou PÚBLICA	
1. Letícia Gonçalves Alvaroenga	FAU-USP	<i>Leticia Gonçalves</i>	
2. DANIEL STANT	ANHONGNERA PINDA	<i>Daniel Stant</i>	
3. SILVIO ELABOREA	SECRETARIA MEIO AMB - PINDA	<i>Silvio Elaborea</i>	
4. <i>Patrícia de Oliveira Rodrigues</i>	Secretaria P. Amb-Pinda/Am. Monge	<i>Patrícia de Oliveira Rodrigues</i>	
5. <i>Jones Cacador Carvalho de Barros</i>	SMMA - DPPAS	<i>Jones Cacador Carvalho de Barros</i>	
6. <i>William Freire da Cunha</i>	SMMA - DLPA	<i>William Freire da Cunha</i>	
7. Cleir Ferraz Freire	SMMA - DLPA	<i>Cleir Ferraz Freire</i>	
8. <i>Maria José Medeiros</i>	Condema	<i>Maria José Medeiros</i>	
9. Alice Pereira M. Silva	TERRAMENSINZ	<i>Alice Pereira M. Silva</i>	
10. Anna Rocha	PB-ppp - BDI-STA UNI-APTA PINDA	<i>Anna Rocha</i>	
11. Larissa Neri	Instituto SABIA / Condema	<i>Larissa Neri</i>	
12. Elizabeth I. Araujo	Parque S. José Tremembé	<i>Elizabeth I. Araujo</i>	
13. <i>Quirine A. Rodery</i>	SMMA	<i>Quirine A. Rodery</i>	
14. <i>Marcelo Ruy Rodrigues</i>	SMMA	<i>Marcelo Ruy Rodrigues</i>	
15. <i>Giovanna Costa Diaz Gomes</i>	SMMA	<i>Giovanna Costa Diaz Gomes</i>	
16. <i>Fulda Tremembé de Campedelli</i>	Condema	<i>Fulda Tremembé de Campedelli</i>	
17.			
18.			
19.			
20.			

Fonte: RiscoAU, 2025

## 1.4 Sistematização dos resultados

A seguir estão sintetizados os principais pontos levantados através da dinâmica de fichas e no debate realizado na oficina participativa, apresentado conforme os temas do questionário. O resultado apresentado nos gráficos não visa apresentar dados quantitativos, o objetivo é capturar a percepção qualitativa da comunidade acerca de temas relacionados às questões ambientais. Por exemplo, o fato de uma resposta predominante negativa acerca dos impactos ambientais de determinada atividade não necessariamente significa que tal impacto existe, mas significa que a percepção da comunidade é de que tal impacto ocorre. Interessa aqui destacar quais temas são mais consensuais e quais são mais controversos, para compor uma percepção dos temas que envolvem o plano e a possível aceitação ou rejeição de determinados debates.

### Qualidade do ar

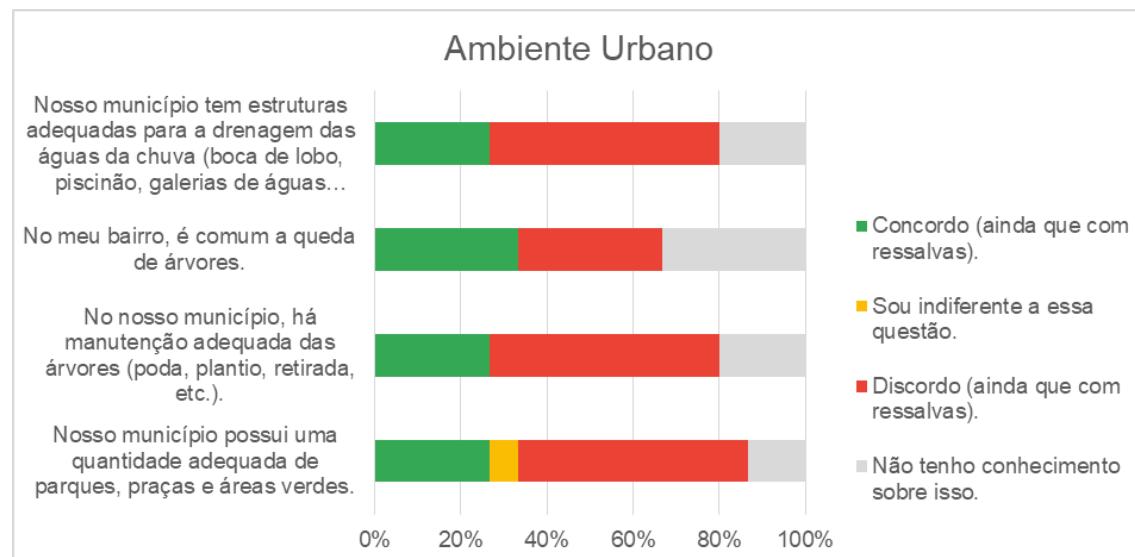


Houve consenso acerca dos problemas de queimadas de lixo e agrícola, assim como da importância das árvores. A qualidade do ar é considerada boa pela maioria das pessoas, porém com algumas manifestações contrárias.

No debate surgiram alguns comentários acerca do tema da qualidade do ar. Foi apontado que é possível atestar que a qualidade do ar está boa fora da área urbana pela coloração do líquen vermelho/rosa, na serra da Mantiqueira. A qualidade do ar no município pode ser medida no Vale do Paraíba, existem dados de duas estações do INPE. Existem trabalhos relativamente confiáveis a partir dos dados destas estações, em Cachoeira e São José. Tem uma estação também em Guaratinguetá, da Unesp. O município está perto do INPE, que é um grande centro de conhecimento sobre sensoriamento remoto e pesquisas de mapeamento.

Foi ressaltado que existe a previsão de instalação de uma termoelétrica em Caçapava. Na próxima reunião do CONDEMA uma das pautas é a termoelétrica de Caçapava, está sendo bastante questionada. Houve um grande movimento em Caçapava para barrar a instalação desta usina. Por enquanto foi possível ganhar tempo, mas os estudos de impacto ambiental estão em andamento. Há uma grande preocupação com a dispersão da poluição nos municípios vizinhos, incluindo Pindamonhangaba.

#### Ambiente urbano

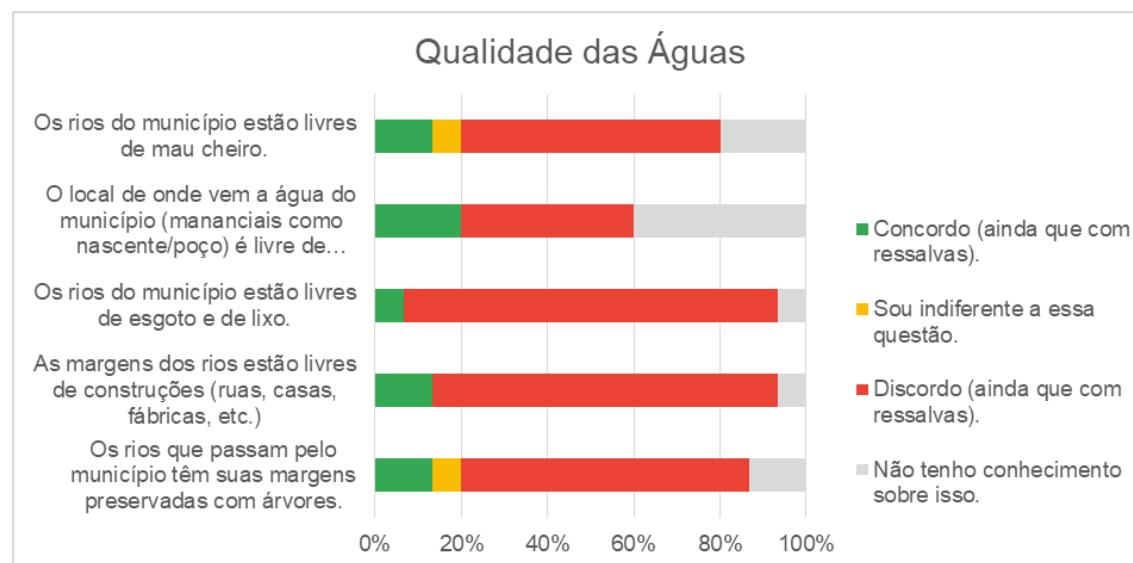


No tema ambiente urbano foram registradas manifestações majoritariamente negativas sobre as estruturas de drenagem pluvial; da manutenção e poda de árvores; e da presença de parques e praças.

A queda de árvores no bairro tem uma percepção dividida. Essa divisão de percepções se verifica em muitos dos temas que são ligados ao bairro da pessoa, o que aponta para uma desigualdade de condições urbanas na cidade.

No debate, foi ressaltado que os interesses imobiliários afetam as condições ambientais.

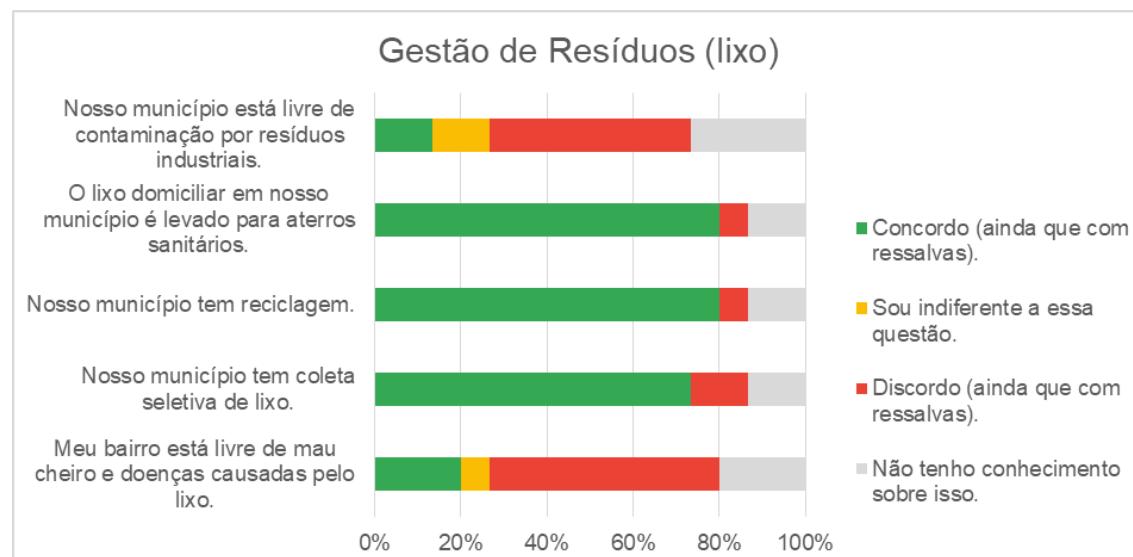
### Qualidade das águas



A percepção da qualidade das águas apresentou grande número de manifestações negativas. A percepção é quase unânime sobre o problema do lixo, do mau cheiro, da ausência de arborização e do problema das construções nas margens dos rios.

A questão “O local de onde vem a água do município (mananciais como nascente/poço) é livre de contaminação” apresentou respostas mais variadas, com um grande número de respostas “não tenho conhecimento”, demonstrando que existe uma desinformação acerca da origem das águas consumidas.

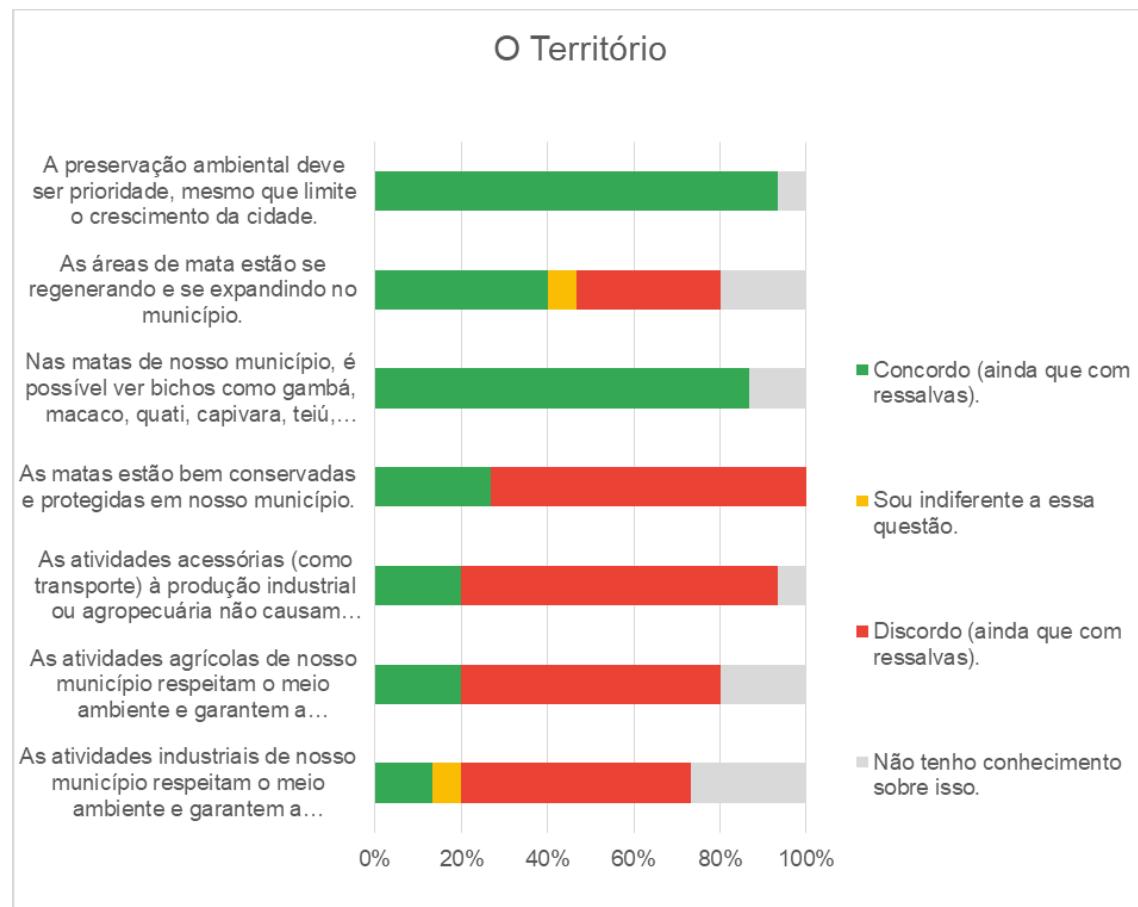
### Gestão dos resíduos



Existe uma percepção majoritariamente positiva sobre a coleta seletiva, a reciclagem e a destinação dos resíduos para aterro. No entanto, existe também uma clara percepção de que o lixo causa mau cheiro e doenças e também de que existe contaminação por resíduos industriais.

No debate foi apontado que existe um problema enorme com o lixo têxtil, pois a cadeia produtiva da roupa não tem logística reversa e gera muitos resíduos. Foi citado também que, no geral, a coleta de lixo é boa no município, mas eventualmente se identifica a ocorrência de escorpião, que tem a ver com o descarte indevido de resíduos.

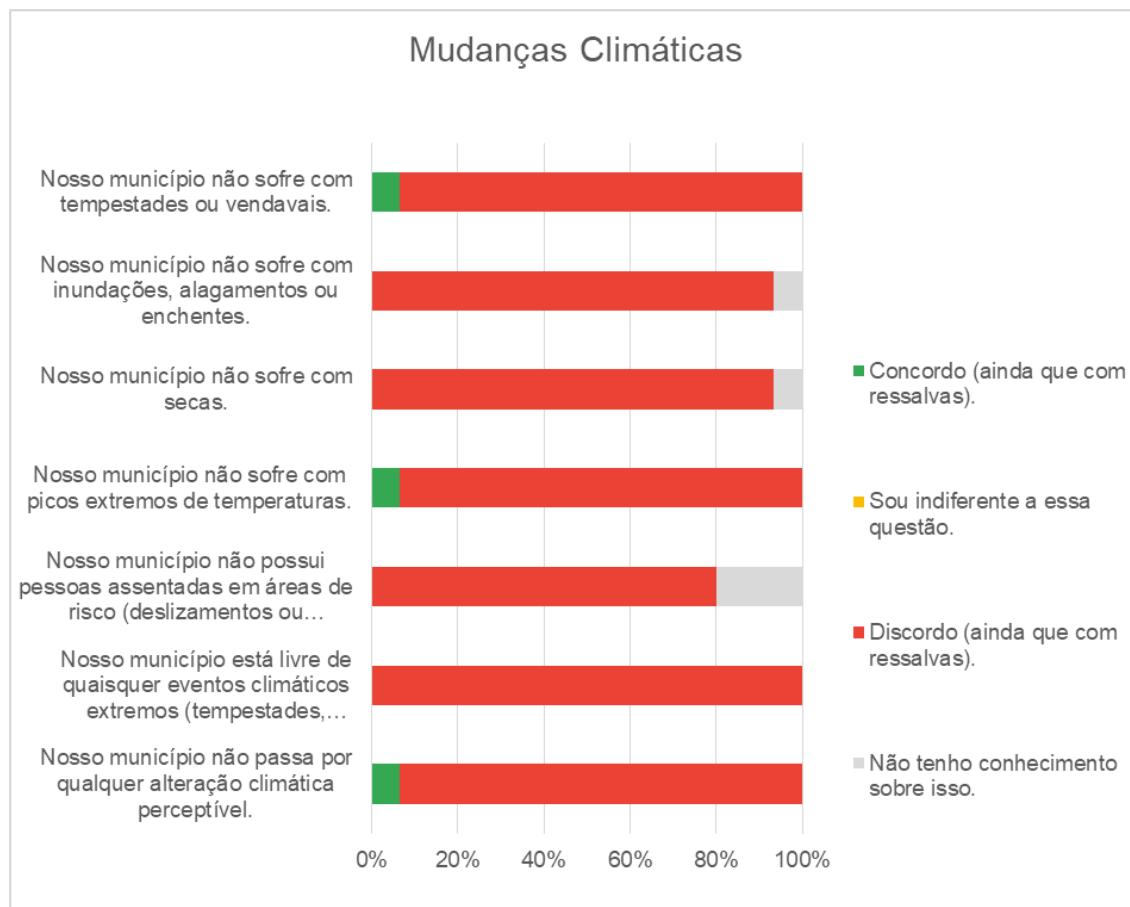
### Território



Há um certo consenso de que a preservação ambiental deve ser uma prioridade. Também há consenso de que existe uma fauna associada às matas. No entanto, a percepção é majoritariamente negativa no que diz respeito à conservação das matas, assim como dos impactos ambientais das atividades industriais, agrícolas e das atividades correlatas, como o transporte.

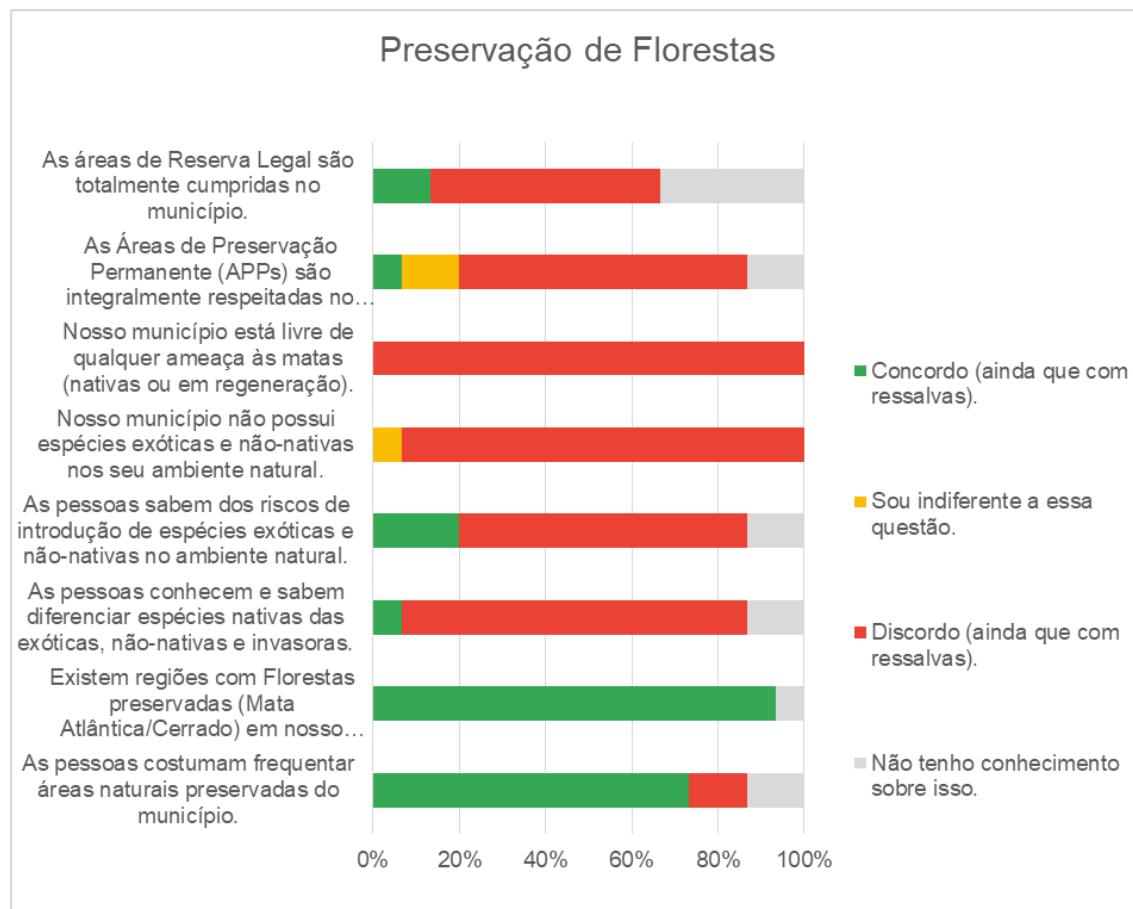
Há uma percepção mista sobre a condição de regeneração e expansão das matas, com uma leve tendência positiva.

## Mudanças climáticas



A percepção negativa sobre a condição climática é praticamente unânime, em todas as questões apresentadas – alterações climáticas, eventos extremos, áreas de risco, picos de temperatura, secas, enchentes e tempestades.

## Preservação das florestas



Há uma percepção bastante positiva acerca da preservação de algumas regiões de florestas, assim como há um certo conhecimento destas áreas, frequentadas por parte da população.

Por outro lado, há uma predominância de percepção negativa quanto ao conhecimento de espécies exóticas/invasoras e outros riscos. Também existe uma percepção majoritariamente negativa sobre o cumprimento das Áreas de Preservação Permanente (APPs) e da Reserva Legal.

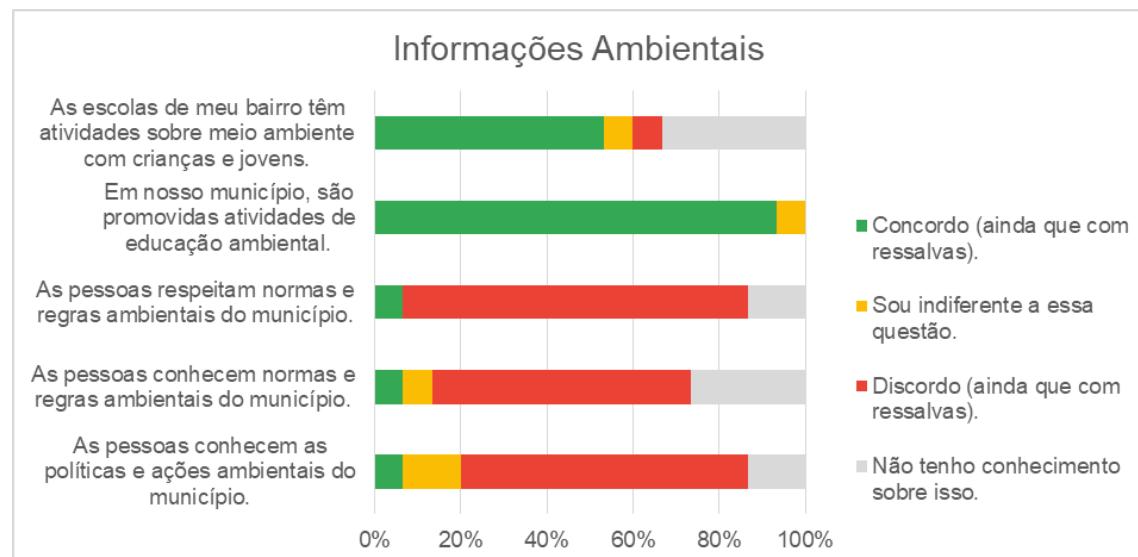
No debate, foram apontadas questões mais específicas acerca das características dos remanescentes florestais e das espécies nativas. Foi citado que existe grande presença de Embaúba e Guapuruvu no município, que são plantas de crescimento rápido e fazem sombra, mas que são espécies exóticas no cerrado. É muito importante definir se o PMMAC vai adotar ou não nas ações. Eucalipto e Leucena são mais danosos do que o Guapuruvu. O Guapuruvu tem esse nome por conta do Rio Paraíba, significa algo como “pau oco de canoa”, foi descrito por aqui, na região. A manga é exótica, é asiática, mas não chega a ser problemática. Leucena tem ganhado muito campo nas APPs, próximo ao parque.

As manchas de cerrado, não temos certeza até que ponto é uma mancha original ou é uma savanização antrópica. Existe literatura que diz que é original, que está antes da Mata Atlântica. O solo não é típico de Cerrado, pelas suas características, não são compatíveis, por isso essa ideia de que pode ser uma

savanização. As classificações de biomas geralmente não se baseiam em uma análise do solo. Tudo isso tem implicações nas ações que a legislação permite, a própria Cetesb tem sua classificação e permite ou não determinadas formas de reflorestamento.

Um desafio do PMMAC é conectar os remanescentes e possibilitar a diversidade de espécies. Os remanescentes na porção sul do município são muito menores e mais escassos, então tem a tendência de se extinguir.

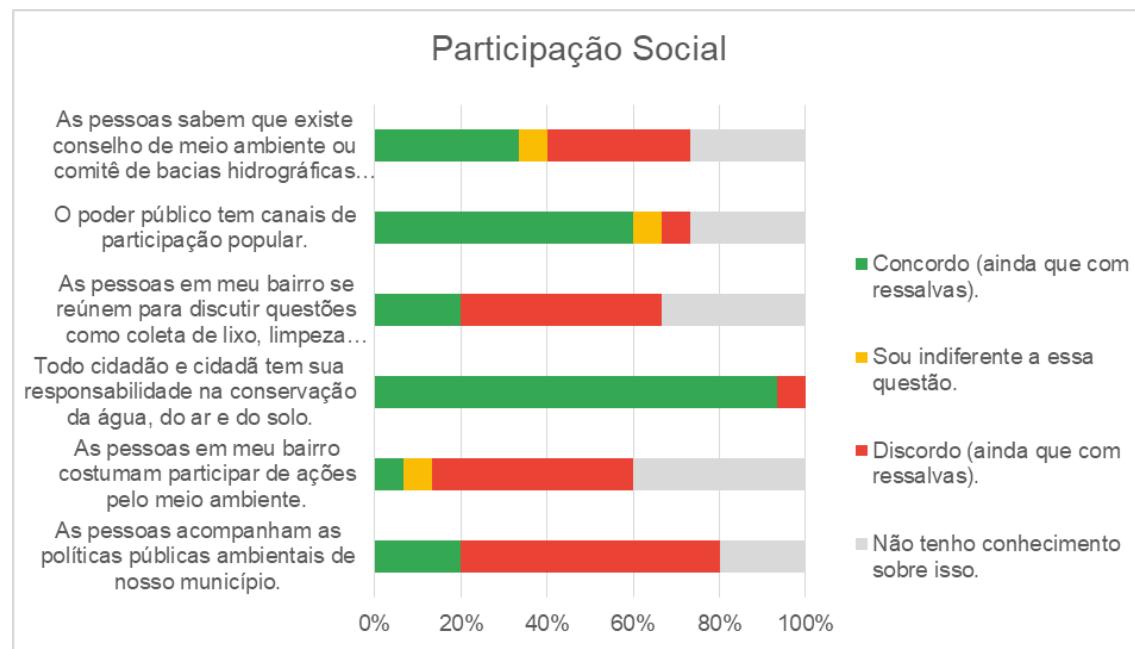
#### Informações ambientais



Acerca das informações ambientais, há uma percepção majoritariamente negativa sobre o conhecimento da população sobre as políticas e ações ambientais, sobre o conhecimento das normas e, consequentemente, o respeito a elas. No entanto, há uma percepção positiva sobre a existência de atividades educacionais sobre meio ambiente.

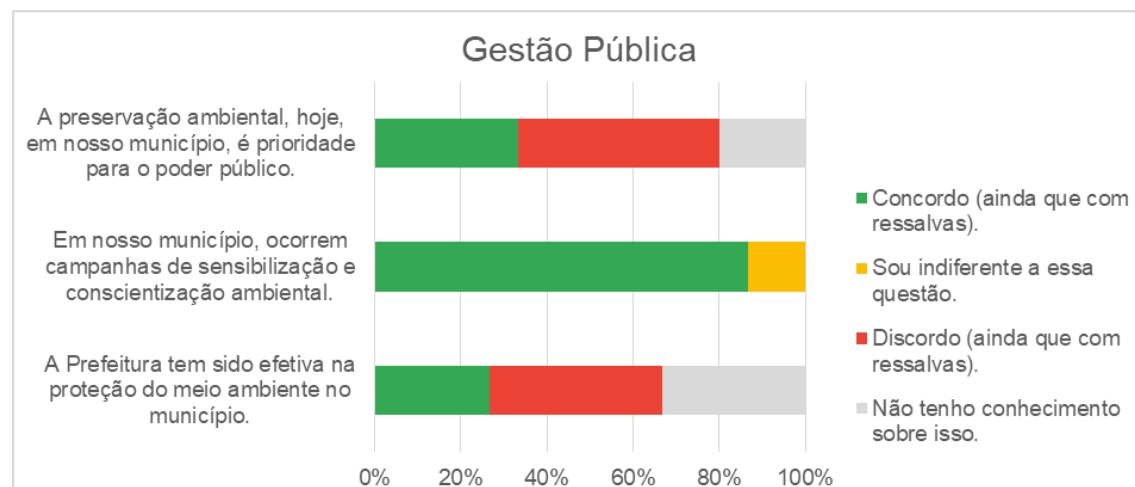
No debate, foi citado que não existe uma política de educação ambiental unificada no município, cada escola e cada professor faz por conta própria, então o resultado é bastante heterogêneo.

## Participação social



O questionário demonstrou grande consenso de que toda a população é responsável pela conservação ambiental. No entanto, há uma percepção majoritariamente negativa sobre o acompanhamento das políticas e das discussões por parte da população. Há uma percepção positiva sobre a existência de canais de participação popular, mas uma percepção dividida sobre o conhecimento de conselhos e comitês. No debate, foi citado de que o município possui uma quantidade razoável de canais de comunicação, mas ainda assim tem suas limitações.

## Gestão pública



Há um certo consenso sobre a existência de campanhas de conscientização ambiental, porém a percepção, ainda que dividida, é majoritariamente negativa sobre a efetividade e da priorização de questões ambientais por parte do poder público.

## **1.5 Avaliação do Processo**

A seguir estão alguns apontamentos sobre o processo de realização da oficina participativa. De modo geral, o resultado a oficina foi bastante positivo. A programação geral foi devidamente cumprida dentro do horário (havia a necessidade de concluir no teto das 16h30, para a devolução do espaço) e todas as etapas foram realizadas com êxito.

A partir das falas das pessoas presentes foi possível perceber que a finalidade da oficina, de ouvir a população, ainda que em número reduzido de participantes, foi bem-sucedida. Uma das oficinantes presentes sugeriu uma sessão adicional da oficina, que pudesse ser realizada em horário noturno, em formato on-line, permitindo a participação de mais pessoas interessadas.

Entre os pontos que podem ser aprimorados para a próxima edição, estão: (1) o tempo de debate, que pode ser ampliado, uma vez que houve bastante interesse dos presentes; (2) a organização geral das etapas, que poderia ter sido otimizada na volta do intervalo, em que houve um risco de dispersão; (3) a melhor preparação dos aspectos técnicos da projeção dos slides que, devido à posição e calibragem do projetor, resultou um pouco pequena e com brilho excessivo, que dificultou a leitura de algumas imagens.

## **2 Anexo 1: material de apoio**

[https://pmmacpinda.wordpress.com/wp-content/uploads/2025/05/pmmac-oficina-1-anexo\\_slides.pdf](https://pmmacpinda.wordpress.com/wp-content/uploads/2025/05/pmmac-oficina-1-anexo_slides.pdf)