

Estado da arte e casos de sucesso na área temática da integração de AbE em Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica – PMMA

CPA 47020

Produto 2 - Relatório da oficina de intercâmbio entre as experiências de apoio a elaboração de PMMA

I - OBJETIVOS

O objetivo desta consultoria é documentar o estado da arte e os casos de sucesso do Projeto Mata Atlântica no tema PMMA.

A Oficina virtual de intercâmbio entre as experiências de apoio a elaboração de PMMA teve como objetivo o intercâmbio entre as respectivas iniciativas de elaboração de PMMA na região do Mosaico Lagamar / Paraná e na região do Mosaico Central Fluminense no Rio de Janeiro, com enfoque nas questões metodológicas, desafios e oportunidades de integrar MC e AbE aos PMMA e elaboração em conjunto regional de municípios.

Também teve como objetivo secundário a busca das informações pertinentes para a sistematização – atualização do volume 1 e elaboração de dois estudos de caso – volume 2 da publicação de sistematização do Projeto Mata Atlântica, esse último parte dessa consultoria.

II – AGENDA E ATIVIDADES

A oficina foi realizada no dia 08/10/2020, das 9 - 12 h, de forma virtual, devido ao período de pandemia. Contou com 20 participantes, entre corpo técnico das consultorias, OEMAs e representantes dos GT dos municípios, conforme quadro abaixo.

Participante	Organização
Armin Deitenbach	Assessor Técnico - GIZ
Clivor Negochadle	Secretaria de Meio Ambiente de Matinhos
Fernando Costa Straube	Ecomarumbi
Fernando Matias	Masterplan
Flavia Caroline Deable Zacarias	Departamento de Meio Ambiente - Prefeitura Municipal de Pontal do Paraná
Isis Felipe de Freitas	MMA
Mercedes Marília do Carmo Figueiredo Vella	Secretária Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) de Paranaguá
Monika Roper	Moderadora
Nelson Novaes Pedroso	Ambiental Consulting
Patrícia	IAT
Ricardo Valcarcel	Masterpan
Renata Lopes	SEAS - RJ
Mário Renato Lobato da Silva	Ecomarumbi
Ronaldo Weigand Junior	Ecomarumbi
Sandra Steinmetz	Ambiental Consulting
Sandra Helena Arruda da Silva	SEMA - Guapimirim
Semagri	Não identificado
Walquíria Biscaia	IAT
Wander de Souza Dias Guerra	SEMA - Guapimirim
Woffram Lange	Masterplan



Imagens de alguns participantes da Oficina.

As atividades realizadas e formato constam no quadro abaixo:

Horário	Atividade	metodologia
9:00-9:10	Apresentação da oficina (Isabela – questões de funcionamento)	pedir aos participantes que escrevam seu nome e organização no chat
9:10-9:20	Apresentação do projeto – 10min (Isis Felipe de Freitas, DECO/MMA e Armin Deitenbach, GIZ)	Frisar novamente os objetivos da oficina
9:20-10:35	Inserção MC/AbE nos PMMA	- Apresentação das consultorias + GT (20 min para cada experiência) - Debate, usando a ferramenta miro.com para documentação e visualização (50min) – participantes poderão falar ou escrever suas contribuições no chat, com limitação de tempo por fala
10:35-10:50	Intervalo (15min)	
10:50-11:50	Elaboração conjunta de PMMA	- Apresentação das consultorias + GT (10 min para cada experiência) - Debate, usando miro.com (40min)
11:50-12:00	encerramento e encaminhamentos (10 min)	- Representantes dos Governos estaduais apresentaram suas perspectivas de continuidade do apoio aos municípios - Armin e Sandra encerraram.

As duas iniciativas foram orientadas a abordar nas suas apresentações e discussões os aspectos metodológicos e desafios e oportunidades conforme quadro abaixo:

Questões	Aspectos metodológicos	Desafios	Oportunidades
	diferenças de abordagem	financeiros, administrativos, institucionais, políticos, legais	
1 - inserção da lente climática – MC, AbE no planejamento	- PR – leque de serviços ecossistêmicos e prioridades para os municípios - RJ – enfoque em recursos hídricos e serviços de provisão de água - dados projeto (mapas) - roteiro metodológico	- disponibilidade de dados sobre mudança do clima em escala local/regional - conhecimento/ capacidade técnica - ação conjunta de várias instituições - participação da sociedade - aderência com outros instrumentos de planejamento e legais municipais, estaduais ou federais	- obtenção de recursos - integração de AbE com pagamentos por serviços ambientais - participação da sociedade - aderência com outros instrumentos de planejamento e legais municipais, estaduais ou federais
2 - elaboração conjunta de PMMA	- pandemia - período eleitoral - apoios externos (ex. comitê de bacia, governo estadual....) - roteiro metodológico	- agendas/ pautas próprias dos municípios - ritmo de participação diferente entre os municípios - capacidade técnica - engajamento dos municípios na elaboração - agenda política - monitoramento da implementação... - questões legais	- troca de informações - governança conjunta - planejamento regional - maior efetividade de implementação? - monitoramento... mostrar impactos positivos

Foram estabelecidas previamente as seguintes questões norteadoras:

Sobre as oportunidades e os desafios (internos e externos) mais relacionados à inserção de MC/AbE nos PMMA:

1. Qual foi a abordagem utilizada para inserção de MC/AbE nos PMMA?
2. Levando em consideração dados oferecidos pelo Projeto MA sobre os impactos das MC e demais fontes de dados sobre o tema, quais os dados sobre MC, como foram utilizados e em que momentos? Eles atenderam às necessidades dos PMMA?
3. Quais os desafios institucionais, técnicos, administrativos, financeiros, políticos e legais para inserção de MC/AbE nos PMMA? (pensar na disponibilidade de dados em escala adequada, capacidade técnica das instituições envolvidas, participação e conhecimento da sociedade, aderência com outros instrumentos de planejamento e legais municipais, estaduais ou federais, custos associados etc.)
4. Quais as oportunidades institucionais, técnicas, administrativas, financeiras, políticas e legais para inserção de MC/AbE nos PMMA? (integração de AbE com pagamentos por serviços ambientais, fortalecimento da capacidade técnica das instituições envolvidas, participação e conhecimento da sociedade, aderência com outros instrumentos de planejamento e legais municipais, estaduais ou federais, possibilidade de obtenção de recursos etc.)
5. Quais os principais pontos do Roteiro Metodológico para inserção de MC/AbE nos PMMA que ajudaram na elaboração do PMMA? Há sugestões de ajustes ou complementações para aprimoramento do instrumento no que diz respeito às MC/AbE?

Sobre a elaboração conjunta dos PMMA (região dos mosaicos RJ e PR):

1. Levando em consideração as etapas de Análise Estratégica Prévia, Diagnóstico e Plano de Ação: Qual foi a abordagem metodológica utilizada para a elaboração do PMMA?
2. Quais os principais pontos do Roteiro Metodológico PMMA que ajudaram na elaboração do PMMA? Há sugestões de ajustes ou complementações para aprimoramento do instrumento?
3. Como lidaram com os ritmos diferenciados dos municípios? Com ameaças de desistência?
4. Como foram contornados os desafios da pandemia?
5. Como lidaram com os desafios do período eleitoral?
6. Quais os apoios externos recebidos (ex. comitê de bacia, governo estadual...)?
7. Quais os desafios institucionais, técnicos, administrativos, financeiros, políticos e legais encontrados no processo de governança e elaboração conjunta dos PMMA que envolveu diferentes instituições e partes interessadas? (pensar nas questões de agendas/ pautas próprias dos municípios; capacidade técnica; agenda política; monitoramento da implementação; questões legais etc.)
8. Quais as oportunidades institucionais, técnicas, administrativas, financeiras, políticas e legais encontradas no processo de governança e elaboração conjunta dos PMMA que envolveu diferentes instituições e partes interessadas? (pensar nas questões de troca de informações entre os municípios; governança conjunta; planejamento regional; maior efetividade na implementação; monitoramento com possibilidade de mostrar impactos positivos etc.).

III – PRINCIPAIS RESULTADOS / DISCUSSÕES REALIZADOS:

A oficina foi bastante produtiva e, apesar do curto tempo e ser virtual, puderam ser abordados de forma satisfatória os pontos previstos.

1º bloco: Sobre as oportunidades e os desafios (internos e externos) mais relacionados à inserção de MC/AbE nos PMMA:

Rio de Janeiro:

- Contexto da região metropolitana, uma “colcha de retalhos”, com muitos conflitos. A questão dos recursos hídricos é de extrema importância na região, portanto ponto bastante abordado nos PMMA foi o vínculo “água e floresta”.

- A metodologia utilizada para inserção de MC e AbE foi baseada na apostila curso Fofos, Método de Análise Participativa à Mudança do Clima (Projeto Mata Atlântica) e Climate Risk Assessment for Ecosystem-based Adaptation – A guidebook for planners and practioners (publicação GIZ)
- A lente climática foi aplicada na análise estratégica prévia
- Sobre os dados de MC: foram utilizados os dados do INPE/WayCarbon – cenário RCP 8.5 (considerado pessimista), intervalo de 2041 até 2070 – fornecidos pelo projeto MA (dados raster). O horizonte temporal até 2070 foi escolhido nas oficinas. Fizeram análise para cada município, porém em poucos casos houve análise diferenciada dentro do município, pois os dados não apresentavam diferença significativa de temperatura e precipitação, eventos extremos e períodos de seca). Sendo que trabalharam com os dados e mapas em grid 5x5 km os seguintes temas: precipitação; temperatura em 2m acima do solo; os impactos biofísicos potenciais.
- As atividades incluíram:
 - cursos de nivelamento – levantamento participativo dos problemas ambientais e sua espacialização no território – priorização dos agentes causais e não consequências
 - visitas de campo em locais mais críticos com os GT – importante para a demonstração in loco e convencimento. Associação de riscos climáticos e fatores ambientais;
 - análises de risco climático – utilizando gráficos IPCC (conceito de risco climático do 5º relatório IPCC)
 - as análises serviram de base para o plano de ação, com foco em AbE nas capacidades adaptativas
 - espacialização de áreas críticas (riscos climáticos) e consequente mapeamento de medidas AbE.

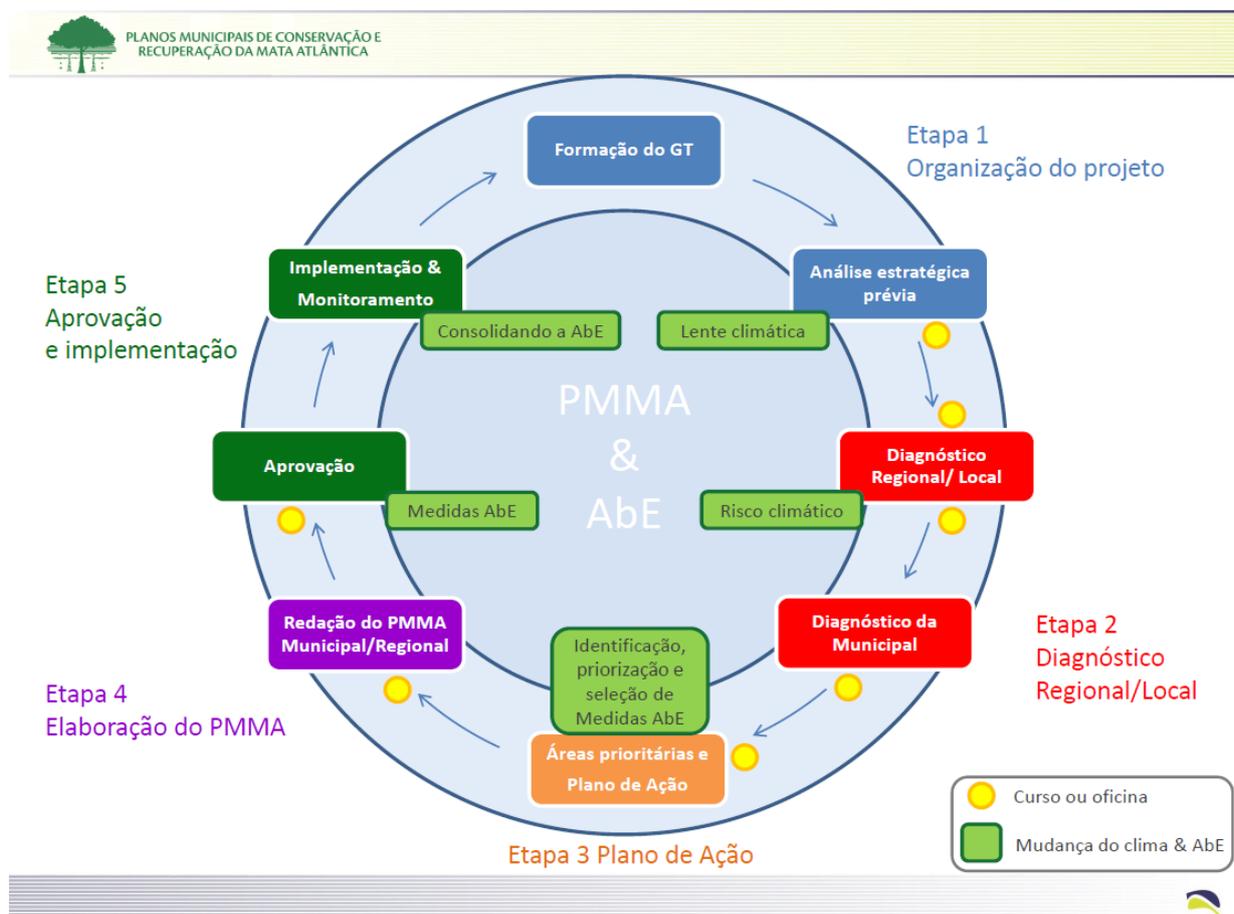


Figura 1. Ciclo PMMA e AbE adaptado pela Masterplan como aplicado nos PMMA RJ.

Paraná:

- Utilizaram os dados INPE/WayCarbon fornecidos pelo Projeto Mata Atlântica – gride 20x20 (o que estava disponível a época) – julgam que os dados mais detalhados ajudariam mais, por conta das diferenças de

relevo nos municípios. Também definiram nas oficinas dados para 2070, inclusive pelos cenários discordantes entre os dois modelos climáticos utilizados.

- A diferença entre os modelos climáticos, com cenários opostos em relação a precipitação geraram insegurança. No entanto, utilizaram complementarmente o histórico de eventos extremos de chuvas e ondas de calor na região, e também a probabilidade de elevação do nível do mar, para compor os cenários de MC.
- Nas oficinas de dezembro de 2019 mostraram cenários para que os participantes pensassem como a Mata Atlântica pode ajudar a minimizar os piores cenários.
- O planejamento foi realizado baseado em serviços ecossistêmicos (lista de serviços), que foram priorizados e transformados em objetivos para restauração/manutenção dos serviços e definidas estratégias e ações. Para tanto foi realizada avaliação da evolução do serviço ecossistêmico com e sem o PMMA.
- Devido à pandemia, e baixo acesso a internet na região, foram feitas consultas e discussões por whatsapp/ formulários google/ gravações de power point, o que atrasou o processo.

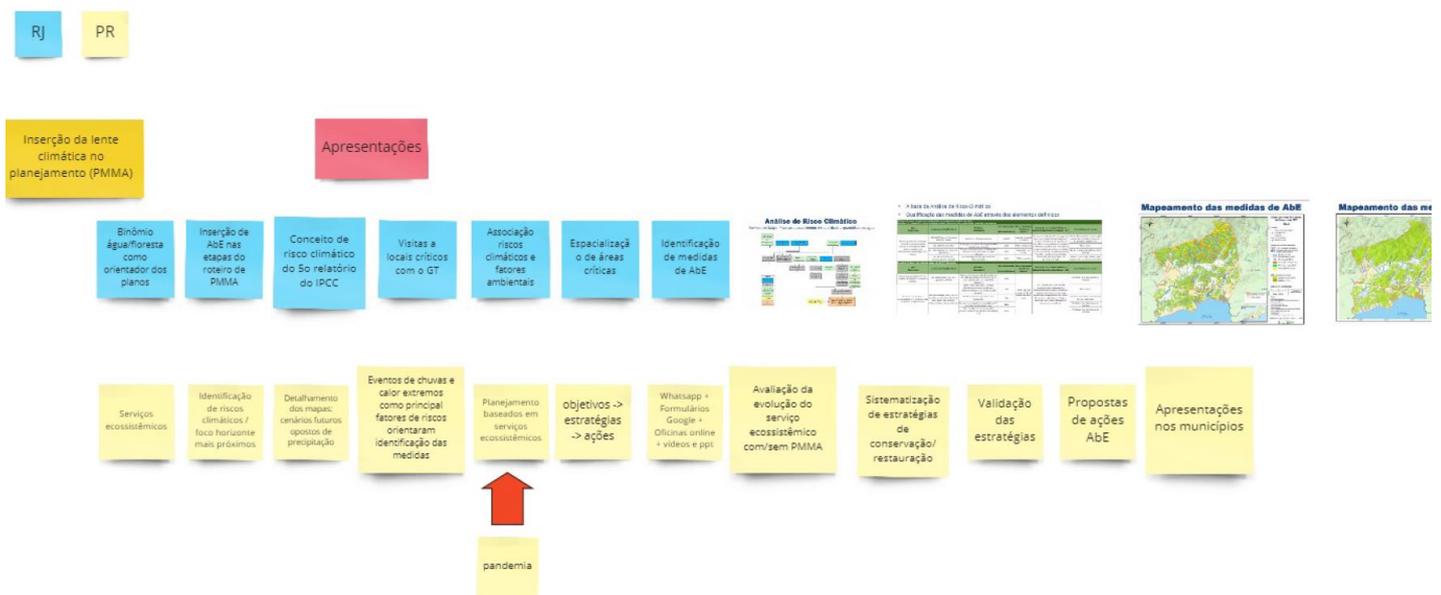


Figura 2. Print do Miro, com algumas anotações das apresentações do primeiro bloco.

Após as apresentações, os participantes foram estimulados a discutir mais sobre as diferenças nas abordagens e desafios / oportunidades:

- O Paraná utilizou um “cardápio de serviços ecossistêmicos” para a discussão, com enfoque grande nas questões regionais mais ligadas às Unidades de Conservação. Já o Rio de Janeiro abordou desde o primeiro curso os problemas ambientais dos municípios e sua ligação com os serviços ecossistêmicos providos pela Mata Atlântica, com enfoque grande nos recursos hídricos.
- Um desafio relatado pelo Rio de Janeiro foi a necessidade de nivelar conhecimentos mínimos sobre funcionamento dos ecossistemas dentro da bacia hidrográfica, que demandou um grande trabalho de capacitação e esclarecimentos.
- Uma oportunidade também relatada pelo RJ foi que o diagnóstico prático gerou um vínculo entre a equipe e os GTs, pois os atores puderam definir as prioridades.
- O desafio da escala dos dados foi contornado por uma abordagem regional no RJ e análise de risco global para cada município e não para regiões de um mesmo município.
- Alguns parâmetros das modelagens climáticas foram considerados não pertinentes no caso do RJ, como por exemplo o critério dias no ano de precipitação intensa (R10mm), ou seja acima de 10 mm, que para a região acreditam que o correto seria usar R25mm, ou seja acima de 25mm.
- O desafio de realizar as análises climáticas no RJ foi resolvido com a simplificação de modelos e parâmetros. Para desenhar medidas AbE não é necessário grande acurácia de dados climáticos.

- Uma oportunidade é a integração dos municípios em uma escala de bacia (divisão física e não administrativa) permitindo um diagnóstico regional e abordagem de problemas também regionais.
- Para o Paraná há o desafio e necessidade de construção de modelo de elevação do nível do mar mais confiável do que o existente atualmente. Cenário 8.5 gera impactos que inviabilizam as cidades litorâneas.
- A oportunidade de trabalhar no Paraná com serviços ecossistêmicos apontando benefícios para economia – unir a conservação com o desenvolvimento da economia local e adaptação às MC.
- Plano de Desenvolvimento Sustentável do Litoral PR pode ser aproveitado para discussões de MC como por exemplo evolução populacional e infraestrutura X elevação do nível do mar. Trabalhar dilema entre conservação X turismo de veraneio X expansão portuária – uso de lista mais abrangente de SEE para superar dicotomia entre conservação e desenvolvimento
- O RJ trabalhou os desafios de conservação dos mangues, sustentabilidade dos ecossistemas e compatibilização com o desenvolvimento econômico. Por exemplo, algumas ações para cavas abandonadas de mineração.



Figura 3. Print do Miro, com discussões do bloco 1.

2º Bloco: Sobre a elaboração conjunta dos PMMA (região dos mosaicos RJ e PR):

Paraná:

- Processo participativo: Poder ter iniciado o processo ainda com oficinas presenciais gerou um maior vínculo entre os membros dos grupos de trabalho, o que favoreceu a comunicação após o início da quarentena. As análises estratégicas e os diagnósticos foram realizados ainda de forma presencial, enquanto a elaboração dos planos de ação foi realizada em formato virtual.
- O Roteiro Metodológico PMMA foi utilizado como principal norteador e considerado bastante didático, oferecendo boas orientações para a elaboração dos planos – caminhos para sintetizar.
- Nas etapas mais avançadas do processo, houve mudanças na metodologia para as oficinas de elaboração dos planos de ação, que passaram a ser organizadas por serviços ambientais.
- Foram constatadas diferenças significativas entre os ritmos de trabalho entre os municípios, o que se mostrou um grande desafio para o processo. Os atrasos e retrabalhos gerados pela troca de titulares nas secretarias de meio ambiente foram contornados, mas verificou-se que nos municípios sem equipes técnicas constituídas as perdas pelas mudanças foram maiores. As necessidades de re-articulação após as trocas levaram a atividades adicionais.
- Por outro lado, os contatos com a academia e a sociedade civil se mantiveram e foram determinantes para o processo e o conteúdo.

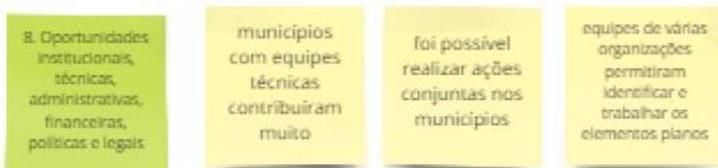
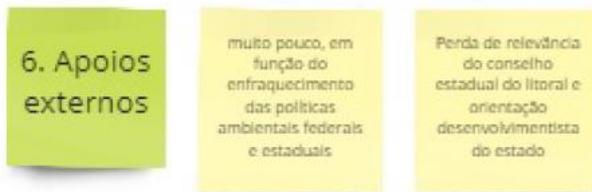
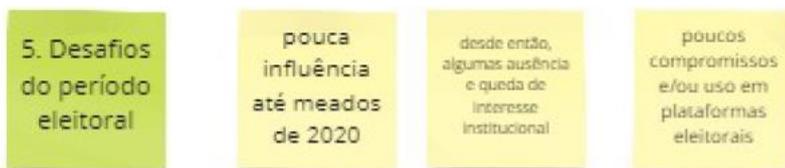
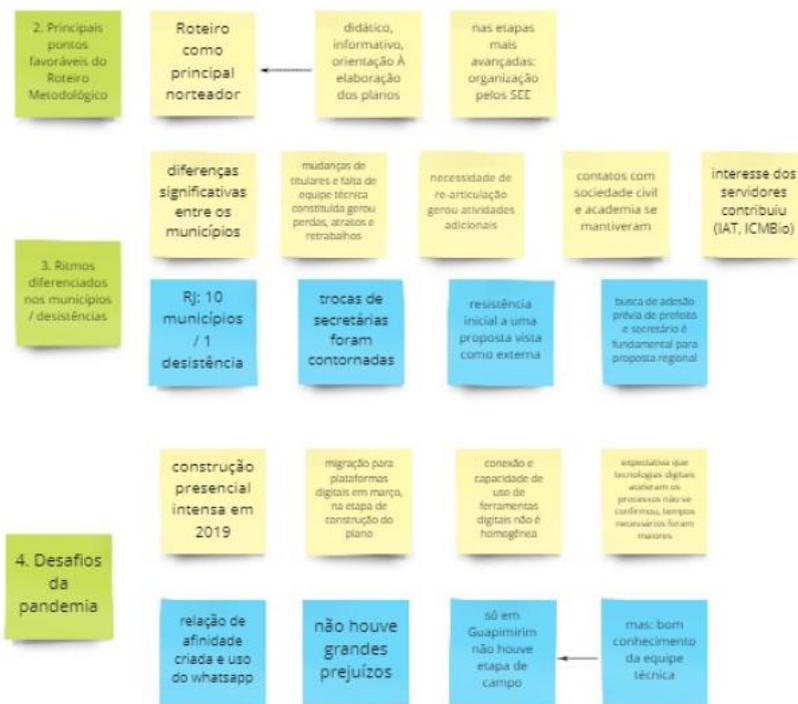
- Nos órgãos públicos, o interesse e a disponibilidade de funcionários concursados foram positivos (p.ex apoio do ICMBio e IAT-PR).
- No Paraná, a incidência da pandemia e seus efeitos gerou um desafio grande para os trabalhos. O processo construído em 2019 teve que ser brechado na época de construir os planos de ação, demandando uma extensão de cronograma e uso de outras ferramentas para manter o caráter participativo, com destaque para os grupos de WhatsApp. No entanto, a conexão e capacidade de utilização de ferramentas digitais não é homogênea, A expectativa que o seu uso poderia acelerar os processos não se confirmou, os tempos necessários para a construção foram maiores.
- A influência do processo eleitoral foi pouco sentida até meados de 2020, desde então verificou-se alguma ausência e queda de interesse institucional. De forma geral, houve pouca disponibilidade por parte dos candidatos de assumir compromisso ou de incorporar as propostas às suas plataformas eleitorais.
- Houve muito pouco apoio externo ao processo de elaboração dos planos, principalmente por conta da fragilização das políticas ambientais em nível federal e estadual.
- Conselho do Litoral do Paraná perdeu seu protagonismo, que ficou sujeito à visão desenvolvimentista do atual governo estadual para a região do litoral. – PDS Litoral – discussão paralela
- Entre os principais desafios foram registrados o esvaziamento dos órgãos federais e estaduais e as mudanças e equipes reduzidas nas prefeituras. Os vazios institucionais em nível estadual se fizeram sentir especialmente na integração regional das propostas dos planos.
- Como oportunidades foram identificadas as ações conjuntas entre os municípios e as demandas comuns identificadas na reunião regional.
- Os municípios com equipes técnicas permanentes (por ex. Paranaguá, Pontal, Matinhos) conseguiram avançar mais na construção dos planos. Da mesma forma, a permanência da Sociedade civil, das universidades e dos técnicos permitiram o alcance dos resultados e a identificação de protagonistas para implementação.
- No entanto, o cenário de incerteza e fragilização gera preocupação quanto às possibilidades de implementação dos planos. Também a integração dos planos diretores municipais e dos PMMA ainda é incipiente.
- A estruturação dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente também seguirá sendo um desafio: as reuniões iniciais mostraram que somente 4 de 7 municípios contam com conselhos mais estruturados, outros ainda estão se estruturando, o que deve gerar reflexos para a implementação dos PMMA.

Rio de Janeiro

- De maneira geral, as experiências no Rio de Janeiro foram semelhantes às do Paraná.
- Houve uma busca por elaborar planos “pé no chão”, focados no que é essencial para o padrão de qualidade de vida na região. Foi verificado que a demanda pelos serviços ecossistêmicos é muito grande, com destaque para aqueles relacionados à água.
- Esta abordagem se refletiu no caráter participativo do processo, que demandou uma proposição de conceitos simples e compreensíveis. Nos municípios verifica-se uma falta de hábito e cultura de planejamento, que é realizado somente de forma “emergencial”.
- O conhecimento do meio físico e dos processos ecológicos não é muito claro, de modo que os cursos e oficinas foram usados para estes esclarecimentos. Foi importante o trabalho com problemas sociais e necessidades de planejamentos com consequências práticas e mais acessíveis, buscando estabelecer um entendimento de que a prevenção é mais barata que o enfrentamento das consequências.
- Entre os dez municípios abrangidos pela iniciativa houve uma desistência, em Duque de Caxias, motivada por questões políticas.
- Inicialmente, foi verificada uma resistência à iniciativa, percebida como proposta externa, apoiada pelo governo federal, o que gerou uma barreira inicial. Foi necessária uma análise estratégica prévia até chegar ao entendimento da proposta. A busca da adesão prévia de prefeitos e secretários foi fundamental para a articulação inicial e para superar a percepção dos técnicos de que se trataria de “mais uma demanda”. Uma vez alcançada percebe-se que os envolvidos querem dar continuidade ao processo.
- Acreditam que sempre é melhor demanda contrária – da prefeitura para os governos estadual e federal (de baixo para cima).

- É importante investir no entendimento da construção coletiva, que é desafiador por conta da falta de costume com este tipo de abordagem, que faz com que os técnicos queiram sempre o “produto pronto”. Mas esse desafio gera oportunidades, pois os técnicos terminam se convertendo em multiplicadores!
- Planejamento para o futuro – mudança de paradigma
- A experiência levou à sugestão de valorizar mais o diagnóstico disponibilizado, como base para o planejamento pelos gestores, a emissão de pareceres etc.. Recomenda-se uma divulgação dos diagnósticos mais amplos, além dos que constam nos PMMA finalizados.
- A abordagem de planejamento participativo é desafiadora, mas representa uma oportunidade de internalização do plano, aumentando o senso de pertencimento dos envolvidos na sua construção.
- Os mapas “cirúrgicos” elaborados são importantes para orientar a implementação.
- No Rio de Janeiro os efeitos da pandemia sobre o avanço dos trabalhos foi menos sentido. Praticamente todos os trabalhos de campo haviam sido realizados ainda em formato presencial, o que ajudou a dar sequência aos processos de forma virtual.
- Permanece o desafio da continuidade dos trabalhos (o “desmame” do apoio da consultoria e do Projeto), havendo uma demanda de suporte institucional para a aprovação dos PMMA por parte da secretaria estadual (SEAS) e do MMA.
- No Rio de Janeiro, o reconhecimento da estruturação e do funcionamento dos conselhos e fundos municipais no âmbito do ICMS ecológico é favorável para o processo. Vários conselheiros participaram da elaboração dos planos e já há municípios interessados em acelerar a sua aprovação. A sua divulgação como boa prática pode incentivar outros casos.
- Há intensão de aprovação dos PMMA nas câmaras municipais, pois acreditam que dá maior perenidade ao Plano.
- No âmbito regional, os municípios desejam uma coordenação pela SEAS para promover a troca de experiências e os comitês de bacias também deveriam discutir questões relacionadas à Mata Atlântica.
- Um suporte adicional é fundamental para a aprovação dos planos nos conselhos, mas sua implementação em campo deve constituir o desafio maior para o futuro.





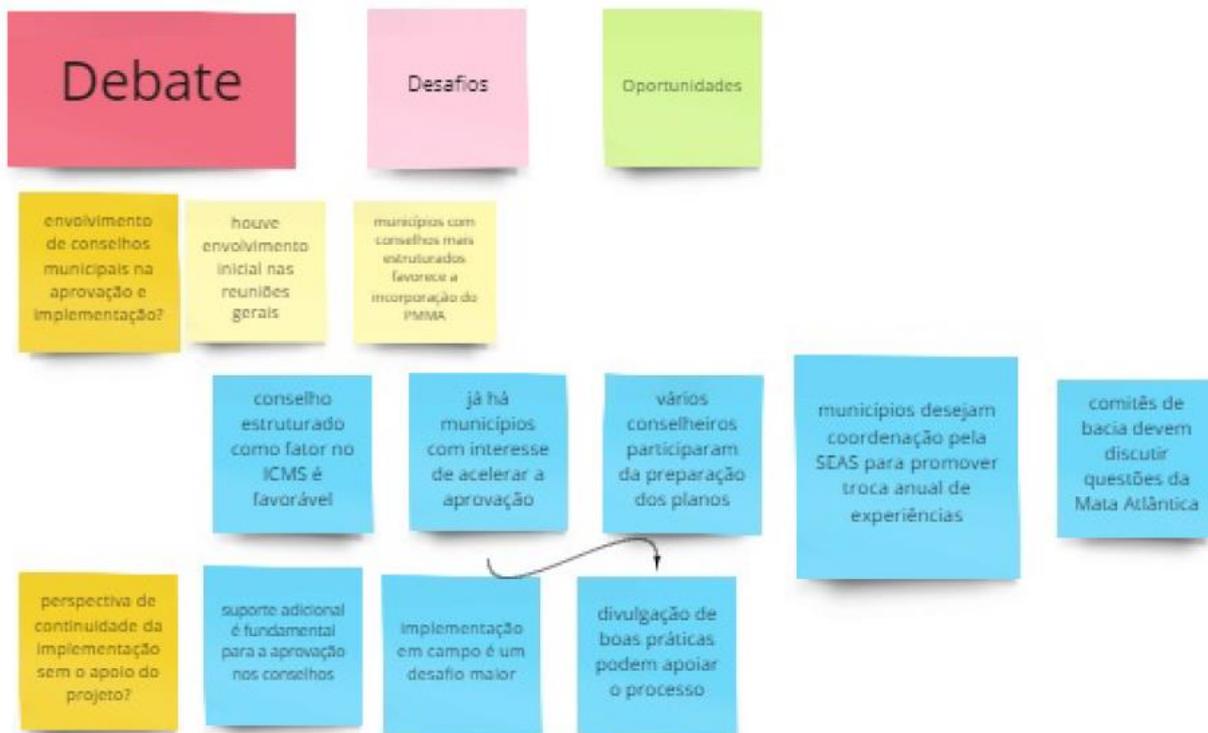


Figura 4. Print do Miro, com anotações do bloco 2.

Ao final, as representantes das secretarias de meio ambiente estaduais comentaram sobre o processo e continuidade do apoio:

Patrícia, representante do IAT-PR:

- Momento de reestruturação do IAT, com algumas alterações de equipe, mas buscando participar e contribuir com informações e planejamento
- Agora com a entrega dos planos, terão visão ampla do que está previsto nos PMMA para avaliar o que podem se comprometer com a implantação
- A Diretoria de Patrimônio Natural trata da conservação e os PMMAs podem contribuir muito com as ações da diretoria
- Melhorias contínuas na capacitação da equipe para contribuir mais.

Renata, representante da SEAS:

- Necessário trabalho ano que vem com novas gestões para esses e outros municípios que já têm PMMA
- Inserção MC e AbE nos novos planos que serão fomentados pela SEAS para o estado do RJ
- Meta de todos os municípios do RJ terem plano em 5 anos
- Na região serrana há outros municípios do mosaico não contemplados, mas estão em plano do governo RJ para 2021, bem como na iniciativa de elaborar PMMA para bacia Guandu (com recursos AGEVAP)
- O PMMA conta como pontuação no ciclo 2020 do ICMS ecológico; bem como o fundo municipal
- Pró-UC – contempla UCs municipais e apoia a criação de UCs planejada em PMMAs
- Florestas do Amanhã – programa de recuperação da vegetação nativa da Mata Atlântica, considera áreas prioritárias dos PMMA para recuperação – região serrana é prioritária
- Observatório ICMS Ecológico