



**Avaliação Preliminar
do estágio de implementação do
Plano de Ação para Implementação
da Área de Conectividade
da Região Metropolitana de Campinas (RMC)**

Março de 2024

Expediente

PROJETO

INTERACT Bio

Equipe ICLEI América do Sul

Rodrigo Perpétuo, Secretário Executivo

Rodrigo Corradi, Secretário Executivo Adjunto

Marília Israel, Assessora de Biodiversidade

Luisa Lorentz, Analista de Biodiversidade

Rodrigo Nehara Moreira, Assistente de Biodiversidade

Secretaria do Clima, Meio Ambiente e Sustentabilidade, Campinas (SP)

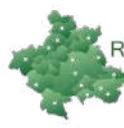
Andrea Cristina de O Struchel, Diretora do Licenciamento Ambiental

Ângela Cruz Guirao, Bióloga - Assessora de Gabinete

Gabriel Dias Mangolini Neves, Secretaria do Verde, Engenheiro Ambiental



PREFEITURA DE
CAMPINAS



RECONNECTA
RMC



INTERACT-Bio
Integrated action on biodiversity.



Governos Locais
pela Sustentabilidade

Índice

1. Apresentação	1
2. Execução do Plano de Ação	2
3. Metodologia	2
4. Resultados Preliminares	2
Identificação de Gargalos e Desafios	8
6. Recomendações	8
7. Conclusão	8

1. Apresentação

Este relatório apresenta os resultados da avaliação preliminar do estágio de implementação pelos municípios da Região Metropolitana de Campinas (RMC) do Plano de Ação para Implementação da Área de Conectividade da RMC, desenvolvido no âmbito do Programa RECONNECTA RMC com apoio do projeto INTERACT-Bio, implementado pelo ICLEI América do Sul.

O Programa RECONNECTA RMC consiste em iniciativa para estabelecer a cooperação entre os municípios que compõem a Região Metropolitana de Campinas para ações de interesse recíproco, conservação da fauna e flora e troca de conhecimento técnico. A Área de Conectividade (AC) busca promover o desenvolvimento regional mais sustentável, fomentando a conservação da natureza, a manutenção dos processos ecológicos e a prosperidade social, econômica e cultural, assim como o aumento da capacidade de resiliência frente às mudanças climáticas.

Para avançar com sua plena efetivação nos territórios, foi formulado o Plano de Ação para Implementação da Área de Conectividade da RMC, fruto de esforço de cooperação desenvolvido no âmbito do Projeto Interact-Bio, em sinergia com o Programa RECONNECTA RMC.

O [projeto INTERACT-Bio](#), financiado pela Iniciativa Internacional pelo Clima, do Ministério Federal do Meio Ambiente, Conservação da Natureza e Segurança Nuclear da Alemanha, visa fornecer apoio à implementação das Estratégias Nacionais e Planos de Ação para Biodiversidade (EPANB) por meio da integração de aspectos da biodiversidade nos instrumentos de planejamento de regiões metropolitanas específicas, com foco naquelas que experimentam rápido crescimento no Hemisfério Sul. No Brasil, Campinas é a cidade modelo. A iniciativa busca também demonstrar os benefícios a longo prazo das Soluções baseadas na Natureza (SbN) como opções economicamente sólidas e sustentáveis.

Como resultado das ações do projeto na RMC, o Plano de Ação para Implementação da AC é uma estratégia arrojada de visões ambiciosas para o futuro sustentável da região e oferece um guia para a ação articulada entre os 20 municípios que a compõem.

A Área de Conectividade foi reconhecida como Área Estratégica para Ação Metropolitana (AEAM), no Caderno Preliminar de Propostas do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) de Campinas. Em um contexto de avanços rumo à aprovação do PDUI, a incorporação do RECONNECTA RMC torna ainda mais relevante uma avaliação do estágio de implementação do Plano de Ação, visando estabelecer estratégias para garantir a realização das ações de maneira concertada na região, identificando potenciais para cooperação entre os municípios.

2. Execução do Plano de Ação

Para a efetiva implementação da AC, é fundamental garantir práticas transversais de mobilização entre setores público, privado e sociedade civil. Sendo assim, o Plano de Ação foi desenvolvido de forma participativa para consolidar e facilitar as orientações para a implementação da AC junto aos governos municipais, prevendo objetivos, metas, ações e articulações necessários à sua concretização.

O Plano foi estruturado em 06 pilares de implementação, com Objetivos Estratégicos (21), Metas (25) e Ações (143):

Pilares de Implementação	Objetivos Estratégicos	Metas	Ações
Pilar 1 - Arborização Urbana	3	4	29
Pilar 2 - Parques Lineares	4	5	26
Pilar 3 - Corredores Ecológicos	3	4	23
Pilar 4 - Fauna Silvestre Regional	2	3	16
Pilar 5 - Regulamentação, Fiscalização e Compensação	3	4	27
Pilar 6 - Articulação e Comunicação	5	5	22

3. Metodologia da avaliação

Para avaliar o estágio de implementação do Plano de Ação por cada município da RMC, foi elaborado um formulário, baseado no documento do Plano.

Para cada meta colocou-se a questão: *O município já atingiu essa meta?* Ademais, para apreender a percepção dos representantes dos municípios quanto à dependência de articulação regional para cumprir cada meta, foi adicionada a pergunta: *Você entende que esta meta depende de articulação/ação regional para sua conclusão pelo município?*

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1:
Pesquisar e definir espécies adequadas

META: Institucionalizar em 100% dos municípios da RMC as diretrizes regionais, que deverão contemplar como requisito o desenvolvimento de estudos técnicos para definição de espécies adequadas para novos empreendimentos e parâmetros de implementação (incentivos, metragem, manutenção), por meio de carta-compromisso, decreto ou outro mecanismo legal, até 2026. O município já atingiu essa meta?

Sim
 Não

Você entende que esta meta depende de articulação/ação regional para sua conclusão pelo município?

Sim
 Não

Além destas duas questões de resposta binária (“sim” ou “não”), para as ações vinculadas a cada meta, optou-se por resposta com uma escala de 0 a 4, sendo 0 - não iniciado; 1 - em planejamento; 2 - em andamento; 3 - concluído; 4 - ação contínua.

AÇÕES PRIORITÁRIAS: Qual o estágio de implementação da meta no município?
(Considere: 0 - não iniciado; 1 - em planejamento; 2 - em andamento; 3 - concluído; 4 - ação contínua).

	0	1	2	3	4	Link para verificação das metas em andamento/concluídas	Observações
Realizar inventário de arborização urbana em cada município	<input type="radio"/>						
Mapeamento de desafios ao planejamento da arborização e critérios para sua efetivação	<input type="radio"/>						

Ao final de cada Pilar de Implementação, foi disponibilizado um campo de resposta aberto para comentários adicionais relacionados.

O formulário foi enviado às Prefeituras e, além da análise das respostas dos 20 municípios que compõem a RMC, foi realizado um exercício adicional de avaliação do de avaliação das metas e ações previstas, de modo a identificar I) o prazo de conclusão e ações prioritárias no curto prazo e II) escala da qual deveria partir a ação (regional ou municipal), para desenhar estratégias de intervenção e/ou articulação adequadas.

4. Resultados Preliminares

Os resultados foram estruturados em três eixos:

- Resultados gerais
- Resultados por Pilar de Implementação
- Resultados por município ([ver anexos](#))

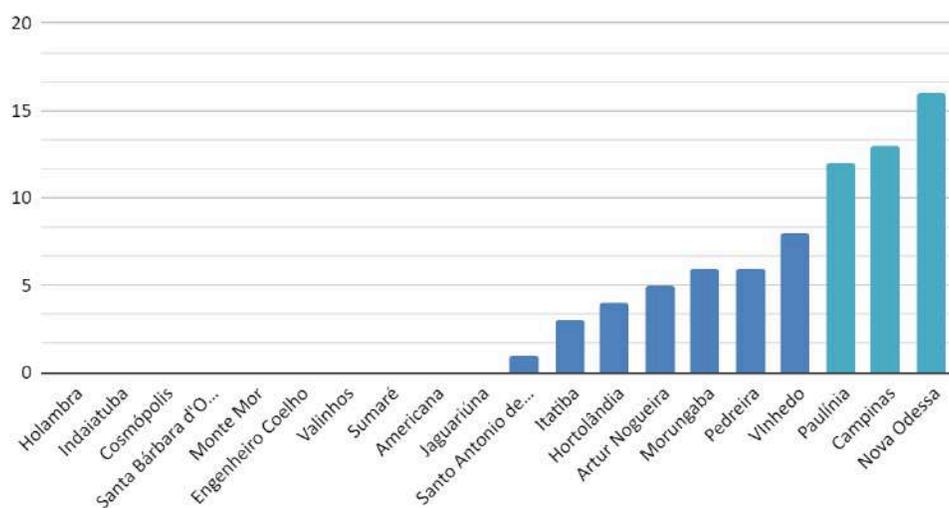
Resultados Gerais

A análise das respostas evidenciou que o Plano ainda está em um estágio inicial de implementação, com algumas diferenças na atuação de cada município.

Percepção quanto a necessidade de articulação regional

Dos 20 municípios, 10 responderam que todas as metas dependem de articulação/ação regional para sua conclusão. Do restante, somente três municípios indicaram acima de 10 metas que podem partir da ação municipal para sua conclusão: Campinas (13), Paulínia (12) e Nova Odessa (16).

Metas que não dependem de articulação/ação regional para sua conclusão pelo município



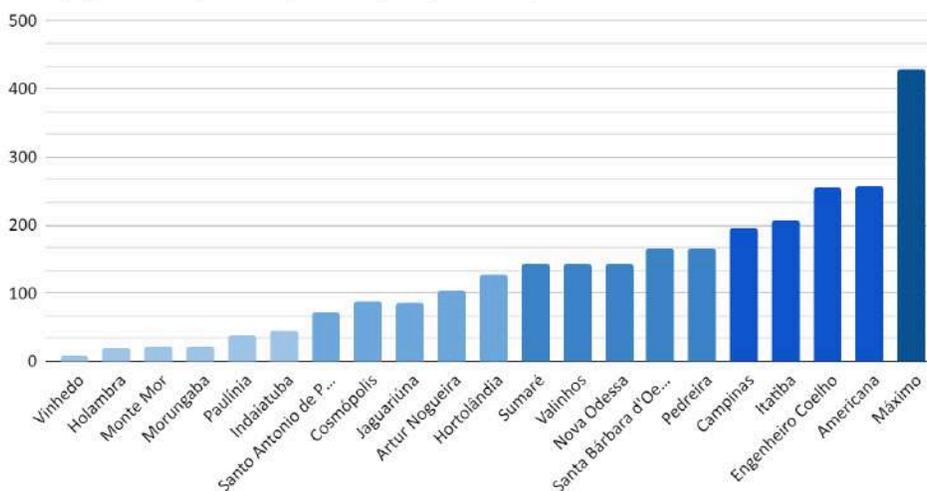
Não obstante, a análise das metas do Plano indica que há espaço considerável para atuação dos municípios, como verifica-se na relação a seguir, que destaca as metas para as quais a ação deve partir do âmbito municipal, como a realização de estudos e diagnósticos tal qual o Plano de Arborização Urbana (nº3), a implementação de parques lineares (nº 6) e corredores ecológicos (nº11), bem como a realização de ações no território (nº 9).

Metas do Plano de Ação		Prazo	Escala de onde deve partir a ação
1	META: Institucionalizar em 100% dos municípios da RMC as diretrizes regionais, que deverão contemplar como requisito o desenvolvimento de estudos técnicos para definição de espécies adequadas para novos empreendimentos e parâmetros de implementação (incentivos, metragem, manutenção), por meio de carta-compromisso, decreto ou outro mecanismo legal, até 2026.	2026	Regional
2	META 1: Estabelecer base regional de dados abertos com informações quantitativas sobre a arborização urbana e seus aspectos territoriais (ex.: nº absoluto de espécimes no perímetro urbano, nº relativo de espécimes no perímetro urbano por habitante) abrangendo 100% dos municípios da RMC até 2026.	2026	Regional
3	META 2: Desenvolver ou atualizar, a partir da base de dados abertos estabelecida, planos de arborização urbana em 100% dos municípios até 2030..	2030	Municipal
4	META: Estabelecer parcerias com instituições de diversos setores a fim de produzir diagnóstico ou monitoramento de arborização de 100% dos municípios da RMC até 2024, potencializando o acesso a recursos financeiros.	2024	Ambos
5	META 1: Apresentar formalmente um material institucional com os benefícios dos parques lineares a 100% dos prefeitos, câmaras de vereadores e setores municipais de meio ambiente, planejamento urbano e turismo dos municípios da RMC até 2024.	2024	Ambos
6	META 2: Aumentar em 30% o número de parques lineares existentes por município da RMC até 2030, em relação à linha de base de 2020 e priorizando a AC como local de implementação.	2030	Municipal
7	META: Incorporar as diretrizes regionais de parques lineares em legislação específica de 100% dos municípios da RMC até 2024.	2024	Regional
8	META: Implantar bancos de dados das informações ambientais municipais (incluindo áreas verdes urbanas e áreas potenciais para implementação de parques lineares) em 100% dos municípios da RMC até 2024.	2024	Municipal
9	META: Promover ao menos uma ação socioparticipativa sobre os parques lineares no entorno imediato das áreas que serão beneficiadas pela referida infraestrutura na RMC até 2024.	2024	Municipal
10	META 1: Incorporar as diretrizes regionais de corredores ecológicos em legislação específica de 100% dos municípios da RMC até 2024.	2024	Regional
11	META 2: Implementar 50% dos corredores ecológicos propostos pelo WRI (C4F) até 2030.	2030	Municipal
12	META: Promover oficinas de capacitação técnica, sensibilização e divulgação de incentivos monetários e não monetários (pagamento por serviços ambientais, compensação, banco de áreas etc.) em 100% das casas de agricultura, sindicatos rurais e órgãos de desenvolvimento rural da RMC, até 2024.	2024	Regional
13	META: Estabelecer ou adequar a legislação municipal que promova o incentivo às ações de responsabilidade socioambiental como estratégia de marketing na implantação e manutenção de corredores ecológicos em 100% dos municípios até 2024.	2024	Municipal
14	META: Criar manual referente a fauna silvestre juntamente com (i) as secretarias de meio ambiente (ii) instituições de ensino e pesquisa e (iii) estabelecimentos de resgate de animais, envolvendo 100% os municípios da RMC até 2021.	2021	Regional
15	META: Apresentar formalmente ao setor privado (com foco nos segmentos de maior impacto à fauna silvestre - concessionárias de rodovias, grandes loteamentos imobiliários e polos industriais) atuante na AC um material institucional para buscar oportunidades de co-financiamento até 2024.	2024	Regional
16	META: Estabelecer e implementar um grupo executivo para gestão regional da fauna silvestre com representantes de 100% dos municípios da RMC até 2024.	2024	Regional
17	META: Elaboração de planejamento estratégico e integrado entre atores relevantes até 2022.	2022	Regional
18	META 1: Incorporar diretrizes de implementação da AC em todas as revisões ou elaborações dos Planos Diretores dos municípios da RMC que ocorrerem até 2030.	2030	Municipal
19	META 2: Promover a incorporação das diretrizes de implementação da AC no Plano da Bacia PCJ e/ou no Zoneamento Econômico Ecológico (ZEE) do estado de São Paulo até 2024.	2024	Regional
20	META 1: Inserir iniciativas de 100% dos municípios da RMC em bancos de projetos até 2022.	2024	Municipal
21	META: Desenvolver e implementar ao menos 50% das atividades de participação considerando as diretrizes de articulação e comunicação para os quatro grupos de atores (prioritários, potenciais, alinhados e secundários) em 100% dos municípios até 2024.	2024	Municipal
22	META: Garantir a representação das seis categorias de atores considerando os tipos de atividades de participações adequados (passivas, consultas e ativas) em 100% dos municípios até 2024.	2024	Municipal
23	META: Realizar capacitação anual dos representantes municipais do Programa RECONNECTA RMC, em 100% dos municípios da RMC sobre as diversas estratégias de comunicação efetiva para os diversos atores até 2024.	2024	Ambos
24	META: Promover, através da articulação de parcerias, atividades e estratégias de sensibilização (como a promoção de uma oficina educativa anual) para aproximar a população local dos pilares de implementação da AC em 100% dos municípios da RMC até 2024.	2024	Ambos
25	META: Realizar ao menos um encontro anual entre os órgãos municipais da RMC e partes interessadas envolvidas na implementação da AC e todos seus pilares de implementação até 2024 para a troca de experiências, estímulo à cooperação e estabelecimento de fluxo de alinhamento contínuo.	2024	Regional

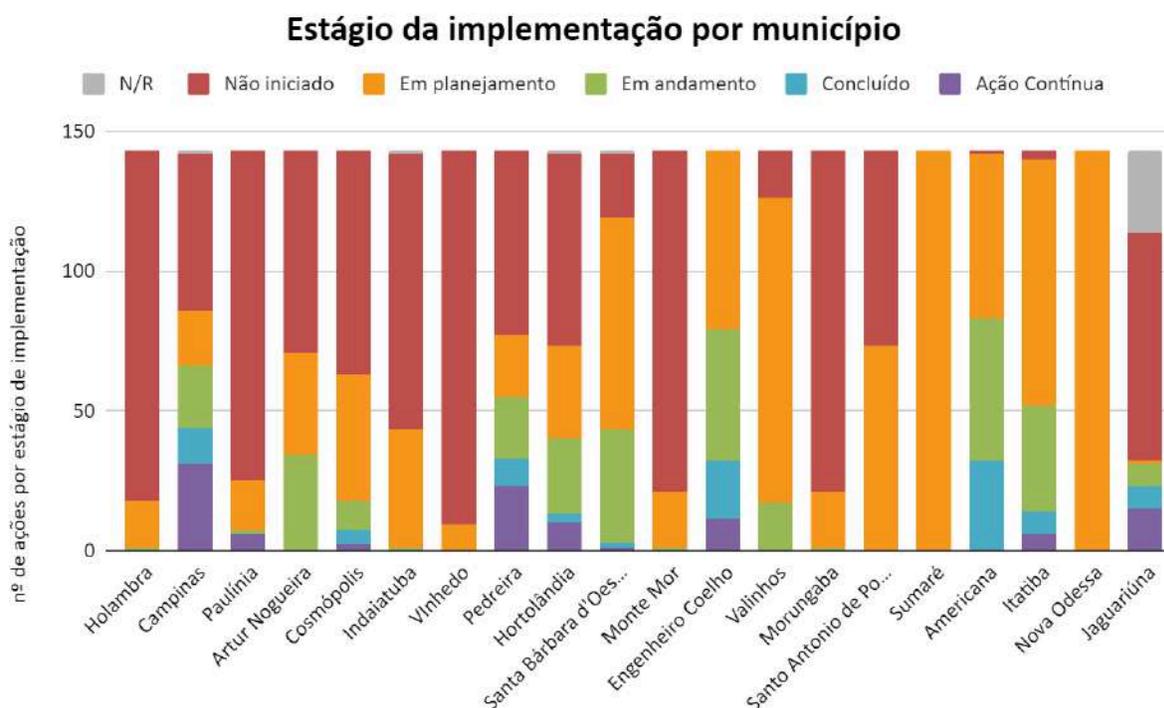
Diferenças intra regionais no avanço de implementação das ações

Considerando-se as 143 ações previstas no Plano, em um cenário onde o município tivesse concluído toda a implementação, obteria uma pontuação de 429 segundo a escala do formulário. A partir disso, o mapa abaixo permite verificar em que estágio cada município da RMC está em relação à efetiva implementação do Plano de Ação, tendo em vista uma análise global das ações. Portanto, neste exercício foram desconsideradas as metas e objetivos estratégicos, entendendo-se que, uma vez alcançadas as ações, estes terão sido alcançados.

Avanço geral na implementação das ações por município



De maneira complementar, o gráfico abaixo demonstra o perfil da atuação de cada município, indicando quantas ações (das 143 previstas) encontram-se em cada estágio (0 - não iniciado; 1 - em planejamento; 2 - em andamento; 3 - concluído; 4 - ação contínua).

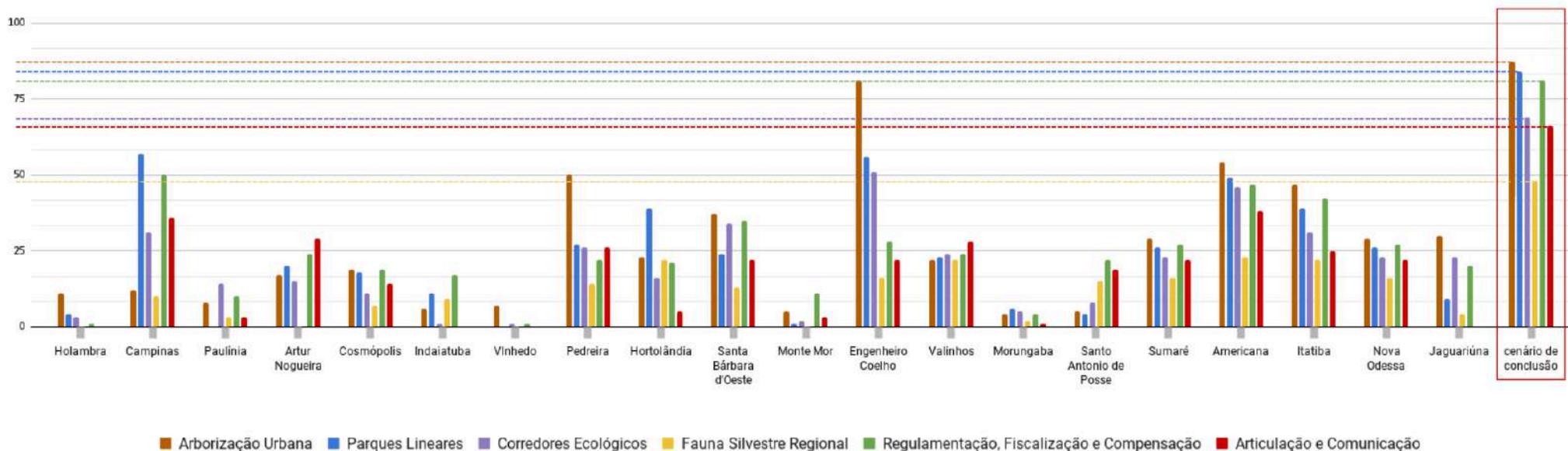


Nota-se que a grande maioria das ações ainda não foi iniciada ou está em planejamento. Durante a análise dos dados, foi identificado que a gradação, em especial, pela inclusão do estágio “em planejamento”, pode ter prejudicado uma compreensão mais realista do estágio de implementação, o que deve ser um ponto de atenção para monitoramentos futuros.



Para obter uma visualização sobre o estágio de implementação de cada Pilar do Plano, foi feita a mesma análise da pontuação de ações de forma desagregada. O gráfico abaixo reúne os resultados obtidos para cada município.

Avanço dos municípios em cada Pilar de Implementação



Os resultados podem indicar oportunidades para cooperação entre municípios que apresentem dificuldades para implementação das ações de determinado pilar e aqueles que já estão em um estágio mais avançado.

Resultados por Pilar de Implementação

Ainda, pensando em qualificar essa perspectiva dos eixos de ação, foi realizada uma análise em maior detalhe para cada Pilar de Implementação.



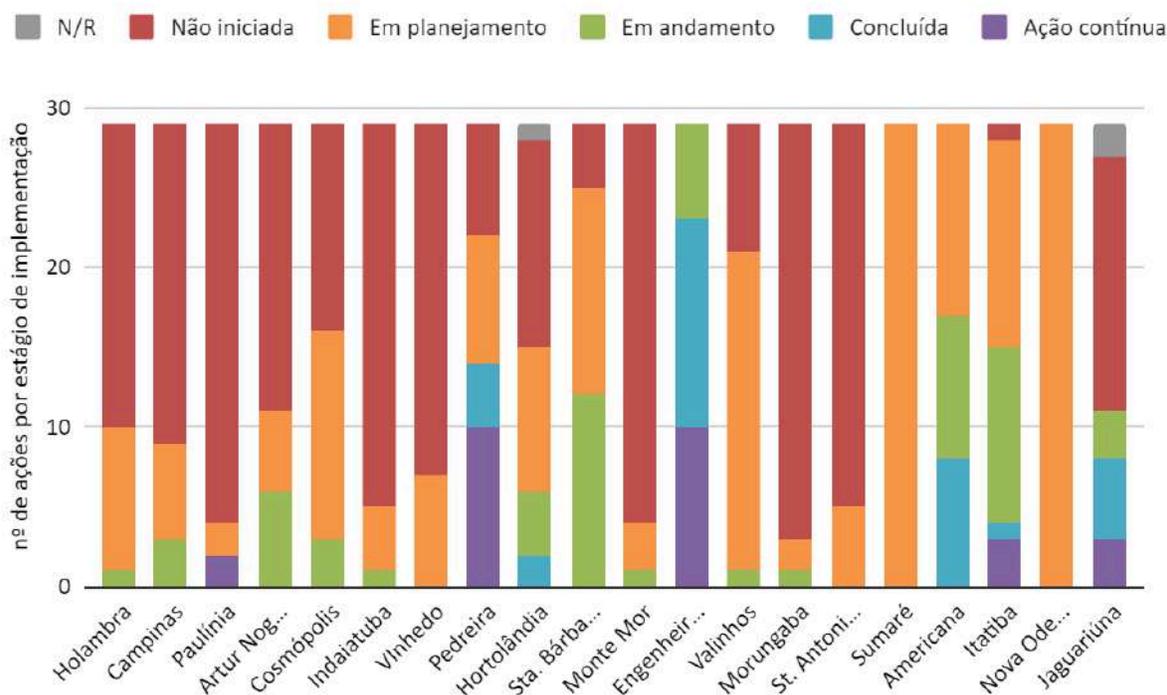
Pilar 1: Arborização Urbana (04 metas e 29 ações)

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1 - Pesquisar e definir espécies adequadas	
Meta	Ação
META: Institucionalizar em 100% dos municípios da RMC as diretrizes regionais, que deverão contemplar como requisito o desenvolvimento de estudos técnicos para definição de espécies adequadas para novos empreendimentos e parâmetros de implementação (incentivos, metragem, manutenção), por meio de carta-compromisso, decreto ou outro mecanismo legal, até 2026.	Realizar inventário de arborização urbana em cada município
	Mapeamento de desafios ao planejamento da arborização e critérios para sua efetivação
	Identificação da interação entre as espécies, uso de espécies nativas adequadas ao contexto urbano e à fauna local e espécies mais resilientes à mudança do clima
	Levantar os estudos já existentes, incluindo sobre outros municípios, divulgando fatores convergentes e lacunas
	Estudos faunísticos para considerar a interação planta-animal e determinar a fauna esperada e os vetores locais
	Pesquisas sobre espécies arbóreas adequadas à AC
	Institucionalizar em 50% dos municípios da RMC diretrizes regionais até 2024
	Consolidar os resultados em biblioteca virtual
	Apresentar importância e benefícios da arborização urbana aos responsáveis pela proposição e aprovação da minuta
	Elaborar minuta para regulamentação
Institucionalizar parceria com universidades e/ou outros atores para o desenvolvimento dos estudos	
OBJETIVO ESTRATÉGICO 2 - Estruturar e consolidar diagnóstico e manuais de gestão	
META 1: Estabelecer base regional de dados abertos com informações quantitativas sobre a arborização urbana e seus aspectos territoriais (ex.: nº absoluto de espécimes no perímetro urbano, nº relativo de espécimes no perímetro urbano por	Produzir dados e desenvolver base acessível para auxiliar na elaboração de diagnóstico e em metas de arborização por território
	Levantar os dados já existentes, incluindo métricas municipais e informações georreferenciadas, avaliando as lacunas existentes
	Institucionalizar parceria com universidades e/ou outros atores para o desenvolvimento dos estudos e suprir demanda de informações



habitante) abrangendo 100% dos municípios da RMC até 2026.	Avaliar plataforma mais adequada para consolidar base de dados
	Apresentar base de dados aos atores relevantes
	Estabelecer base regional de dados abertos com informações quantitativas sobre a arborização urbana e seus aspectos territoriais abrangendo 50% dos municípios da RMC até 2024
META 2: Desenvolver ou atualizar, a partir da base de dados abertos estabelecida, planos de arborização urbana em 100% dos municípios até 2030.	Mapear os instrumentos normativos existentes
	Identificar as lacunas de regulamentação no município
	Apresentar proposta de metas integradas de arborização à Agemcamp
	Avaliar e definir o instrumento legal aplicável para cada caso (lei, decreto, portaria, instrução normativa, entre outros)
	Apresentar a importância e benefícios da arborização urbana aos responsáveis pela proposição e aprovação dos instrumentos normativos
	Ampliar ou melhorar os instrumentos normativos existentes (incluindo planos de arborização), prevendo:1. a instituição de grupo executivo e responsabilidades claras nas municipalidades;2. metas integradas de arborização;3. mecanismos para recompensar os serviços ambientais;4. fiscalização das medidas nas áreas urbanas consolidadas e em expansão;5. lógica de integração com outras tipologias de áreas verdes (unidades de conservação, praças, parques urbanos, canteiros centrais, encostas, fundos de vale, nascentes, hortas comunitárias, agroflorestas etc.);6. incentivos para conservação e/ou uso sustentável em áreas privadas.
OBJETIVO ESTRATÉGICO 3 - Estabelecer parcerias intersetoriais, com sociedade civil e instituições de pesquisa	
META: Estabelecer parcerias com instituições de diversos setores a fim de produzir diagnóstico ou monitoramento de arborização de 100% dos municípios da RMC até 2024, potencializando o acesso a recursos financeiros.	Identificar instituições para potencial cooperação, como dos setores de ensino, pesquisa, cooperação internacional e setor privado atuantes na temática de arborização
	Identificar outras instituições e atores privados atuantes (CAU, associações de paisagistas, IAB, entidades de classe entre outros) e/ou que promovam iniciativas de cooperação internacional na temática de arborização
	Levantar as lacunas de informação, mapeando os temas prioritários e possíveis espaços de incidência no fluxo de operação (ex: viveiros)
	Apresentar a proposta do Programa RECONNECTA RMC às instituições de ensino e organizações identificadas, mapeando sinergias e possibilidade de cooperação/financiamento
	Avaliar a necessidade de formalização da parceria através de acordos de cooperação ou instrumentos similares
	Dar visibilidade às pesquisas e trabalhos desenvolvidos, publicando os resultados no site do Programa RECONNECTA RMC

PILAR 1 - Arborização Urbana (29)



Avaliação preliminar:

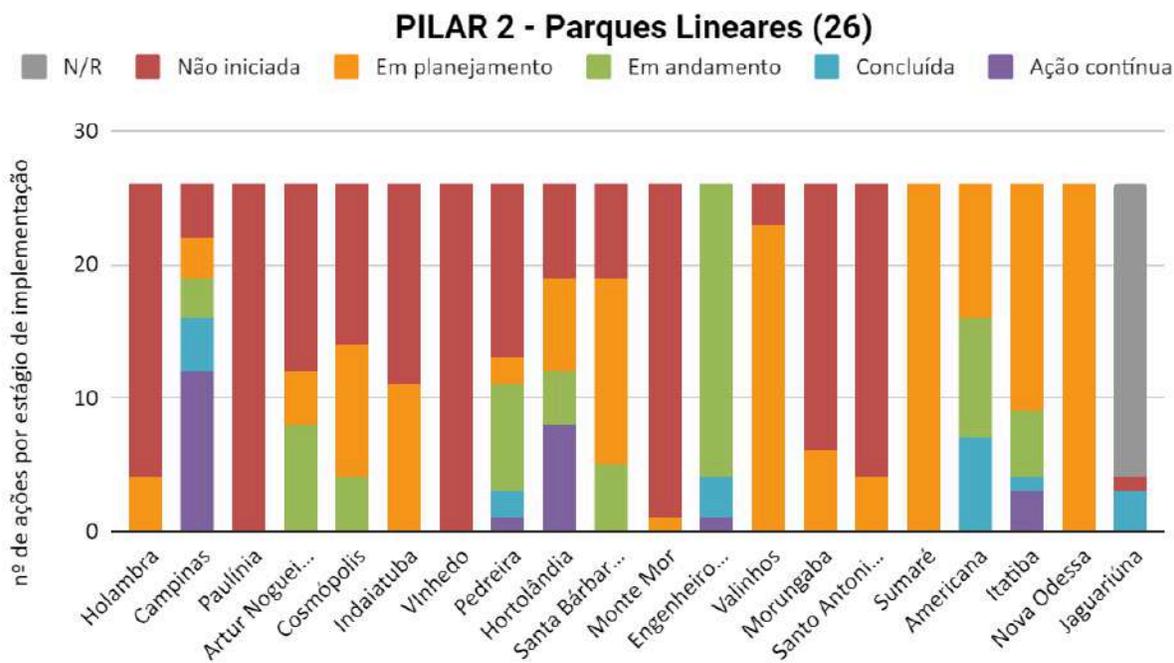
Os municípios caminharam pouco em relação às ações e metas e acreditam que é de responsabilidade do Programa RECONNECTA RMC em um nível regional. Porém, parte das ações não podem fugir no nível municipal, sendo possível um apoio com informações, busca por parcerias com universidades, definição de critérios de um Grupo de Trabalho sobre o tema, bem como a necessidade de um banco de dados regional, sob responsabilidade da Agemcamp.



Pilar 2: Parques Lineares (05 metas e 26 ações)

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1 - Fomentar a priorização de parques lineares nas agendas municipais	
Meta	Ação
META 1: Apresentar formalmente um material institucional com os benefícios dos parques lineares a 100% dos prefeitos, câmaras de vereadores e setores municipais de meio ambiente, planejamento urbano e turismo dos municípios da RMC até 2024.	Averiguar a existência de estudos temáticos que evidenciem os benefícios dos parques lineares, buscando insumos para o convencimento
	Desenvolver plano de sensibilização, direcionado aos tomadores de decisão, para disseminar os benefícios da implementação de parques
	Elaborar materiais específicos para cada público-alvo, adaptando a linguagem e narrativa, conectando a assuntos transversais (clima/saúde/recursos hídricos, etc.) e identificando os canais adequados
	Somar esforços com organizações da sociedade civil, com pautas similares, que possam auxiliar no diagnóstico e pesquisa para atender a necessidade de cada localidade da implementação do parque, na escala dos bairros
META 2: Aumentar em 30% o número de parques lineares existentes por município da RMC até 2030, em relação à linha de base de 2020 e priorizando a AC como local de implementação.	Mapear e levantar áreas de parques consolidadas, a fim de estabelecer linha base e identificar lacunas
	Estudar o potencial de ampliação dos parques existentes
	Adequação da legislação ambiental/urbanística que favoreça a implantação dos parques nos novos projetos de loteamento e também nas áreas consolidadas como uma diretriz municipal
	Elaboração dos projetos básicos e executivos
	Busca por financiamento e parcerias
OBJETIVO ESTRATÉGICO 2 - Planejar iniciativas transversais e integradas	
META: Incorporar as diretrizes regionais de parques lineares em legislação específica de 100% dos municípios da RMC até 2024.	Aprofundar diagnóstico dos instrumentos normativos existentes, identificando o teor das legislações relacionadas a parques lineares no município
	Avaliar e definir o instrumento legal aplicável para cada caso (lei, decreto, portaria, instrução normativa, entre outros)
	Apresentar importância e benefícios das diretrizes aos responsáveis pela proposição e aprovação dos instrumentos normativos
	Propor texto para o instrumento normativo, envolvendo mecanismos de consulta e participação
	Consolidar a proposta de diretrizes regionais, para integrar e compatibilizar as ações referentes a parques lineares, junto aos instrumentos de planejamento territorial que regulam o uso e ocupação do solo PD, Zoneamento, PDUI

OBJETIVO ESTRATÉGICO 3 - Promover a implementação colaborativa	
META: Implantar bancos de dados das informações ambientais municipais (incluindo áreas verdes urbanas e áreas potenciais para implementação de parques lineares) em 100% dos municípios da RMC até 2024.	Realizar estudos de viabilidade e mapeamento de áreas verdes, incluindo a sistematização do banco de áreas para reflorestamento, além de utilizar ferramentas e geoprocessamento
	Levantar os dados já existentes, incluindo métricas municipais e informações georreferenciadas e avaliar lacunas
	Consolidar os dados de forma que a contribuição das informações seja transversal (licenciamentos, autuações, TCA, etc)
	Buscar apoio de universidades e/ou outros atores para suprir a demanda de mapeamento
	Avaliar plataforma mais adequada para consolidar a base de dados
	Apresentar a base de dados aos atores relevantes
OBJETIVO ESTRATÉGICO 4 - Promover engajamento contínuo da sociedade civil e instituições de ensino	
META: Promover ao menos uma ação socioparticipativa sobre os parques lineares no entorno imediato das áreas que serão beneficiadas pela referida infraestrutura na RMC até 2024.	Apresentar a iniciativa para o órgão municipal de educação
	Levantar e classificar as escolas municipais de acordo com a prioridade de atuação (exemplo: curto ou médio prazo)
	Elaborar material de sensibilização e apresentação para os gestores das escolas
	Avaliar potenciais parcerias com organizações da sociedade civil e/ou setor privado
	Promover formações para os professores e/ou educadores parceiros
	Estabelecer calendário da jornada da educação ambiental



Avaliação preliminar:

Apesar dos municípios entenderem ser de sua responsabilidade a maioria das ações, não caminharam muito em sua implementação. O Programa RECONNECTA RMC pode apoiar em critérios normativos, troca de experiências e capacitações voltadas para a comunicação / participação social, também podem se utilizar dos treinamentos de parceiros, como a capacitação promovida pelo ICLEI. Por fim, há potencial via apoio do Fundo da Agemcamp na elaboração de projetos básicos.



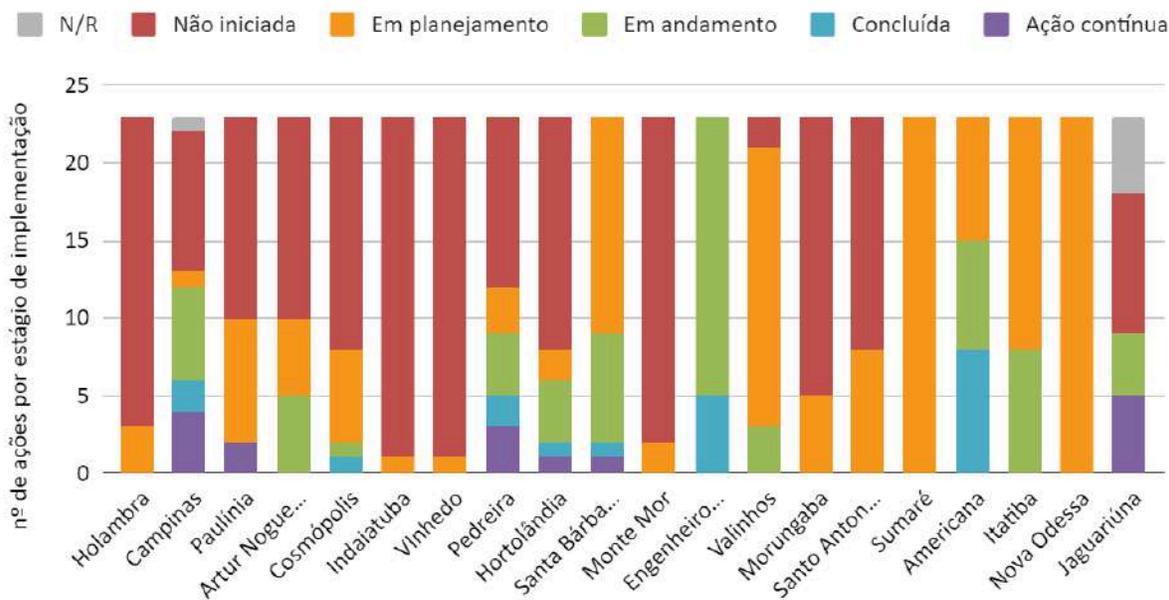
Pilar 3: Corredores Ecológicos (04 metas e 23 ações)

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1 - Planejar a implementação de corredores ecológicos de forma estratégica, garantindo localização e condições adequadas para potencializar seus benefícios	
Meta	Ação
META 1: Incorporar as diretrizes regionais de corredores ecológicos em legislação específica de 100% dos municípios da RMC até 2024.	Avaliar os atuais instrumentos das UC (cadastro no SNUC, plano de manejo, conselho gestor, conflitos/desafios específicos etc.) para potencializá-las como elementos relevantes de composição dos corredores;
	Aprofundar diagnóstico dos instrumentos normativos existentes, identificando o teor das legislações relacionadas a corredores ecológicos de cada município
	Avaliar e definir o instrumento legal aplicável para cada caso (lei, decreto, portaria, instrução normativa, entre outros)
	Apresentar importância e benefícios (neutralização de emissões de CO ² , provisão de serviços ecossistêmicos, regulação do ciclo hídrico, turismo de bases ecológicas) das diretrizes aos responsáveis pela proposição e aprovação dos instrumentos normativos.
	Elaborar e consolidar a proposta de diretrizes regionais, incluindo mecanismos como o zoneamento restritivo para frear a expansão urbana nas áreas próximas aos corredores ecológicos, considerando os avanços realizados pelo estudo de definição de áreas prioritárias do WRI para o desenho dessas diretrizes
META 2: Implementar 50% dos corredores ecológicos propostos pelo WRI (C4F) até 2030.	Mapeamento dos remanescentes de vegetação nativa e seu estágio de regeneração (incluindo UC estaduais e municipais), (ii) compreendendo as respectivas necessidades de recuperação dessa vegetação e avaliando a possibilidade de criação de novas áreas de proteção
	Diagnosticar as potenciais áreas para implementação dos corredores, considerando também as áreas mapeadas pelo WRI (C4F)
	Avaliação das condições da fauna local e identificando espécies presentes anteriormente no local
	Criação de banco de áreas verdes regional para a destinação da compensação ambiental em tratativas com os proprietários rurais
	Definição de diretrizes regionais para o manejo de espécies exóticas invasoras
	Aumentar as áreas de corredores através de sua delimitação participativa, prevendo internalização dos corredores nos instrumentos oficiais de planejamento (PD, zoneamentos, planos estaduais e municipais de áreas verdes
	Trabalhar juntamente com o pilar de parques lineares, arborização e fauna silvestre regional para implantar os corredores de forma integrada
	Fomentar a criação de novas UC locais nas áreas definidas como prioritárias para a conectividade



OBJETIVO ESTRATÉGICO 2 - Envolver os proprietários privados rurais na gestão dos corredores	
META: Promover oficinas de capacitação técnica, sensibilização e divulgação de incentivos monetários e não monetários (pagamento por serviços ambientais, compensação, banco de áreas etc.) em 100% das casas de agricultura, sindicatos rurais e órgãos de desenvolvimento rural da RMC, até 2024.	Montar material e abrir agenda e espaço para aplicação de cursos de capacitação para produtores e proprietários rurais e estimulando associações e cooperativas
	Mapear atuais e potenciais Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) e incluir os proprietários nas discussões e capacitações
	Estimular a criação de novas RPPNs
	Valorizar o conhecimento local e fortalecer os vínculos entre os atores locais com trocas de experiências (por ex., através de feiras)
OBJETIVO ESTRATÉGICO 3 - Facilitar os processos de recuperação e monitoramento	
META: Estabelecer ou adequar a legislação municipal que promova o incentivo às ações de responsabilidade socioambiental como estratégia de marketing na implantação e manutenção de corredores ecológicos em 100% dos municípios até 2024.	Estabelecer incentivos à ciência-cidadã e parcerias com as universidades da região, a fim de viabilizar ações de capacitação, monitoramento e produção de conteúdo
	Diagnosticar a demanda por compensação voluntária por parte do setor privado
	Promover editais para compilar a demanda de pequenos proprietários privados rurais por recuperação, facilitando o acesso aos recursos de empresas interessadas em compensar
	Coordenar ações com o órgão ambiental responsável pelo licenciamento para direcionar compensações ambientais obrigatórias para a implementação dos corredores ecológicos
	Estabelecer escopo e parâmetros para o conceito de responsabilidade socioambiental como estratégia de marketing dentro do Programa RECONNECTA RMC
	Estabelecer política municipal para mecanismos de PSA vinculados à compensação ambiental nos municípios da RMC que ainda não a possuem

PILAR 3 - Corredores Ecológicos (23)



Avaliação preliminar:

Os municípios caminharam pouco em relação às ações e metas, provavelmente por acreditarem depender da publicação, em formato de lei estadual, do PDUI, onde a Área de Conectividade está inserida como um nível do macrozoneamento, no caderno de propostas. Porém, há argumentos e documentos suficientes para o embasamento destas diretrizes no nível local, além de estudos, como a WRI para o direcionamento. Há possibilidades de aproximação com a SEMIL para priorização e direcionamento das compensações estadual e com relação às Unidades de Conservação e a participação dos Produtores Rurais e grupos de representação, há um potencial de integração desta discussão na Câmara Técnica de Recursos Naturais dos Comitês de Bacias do PCJ.

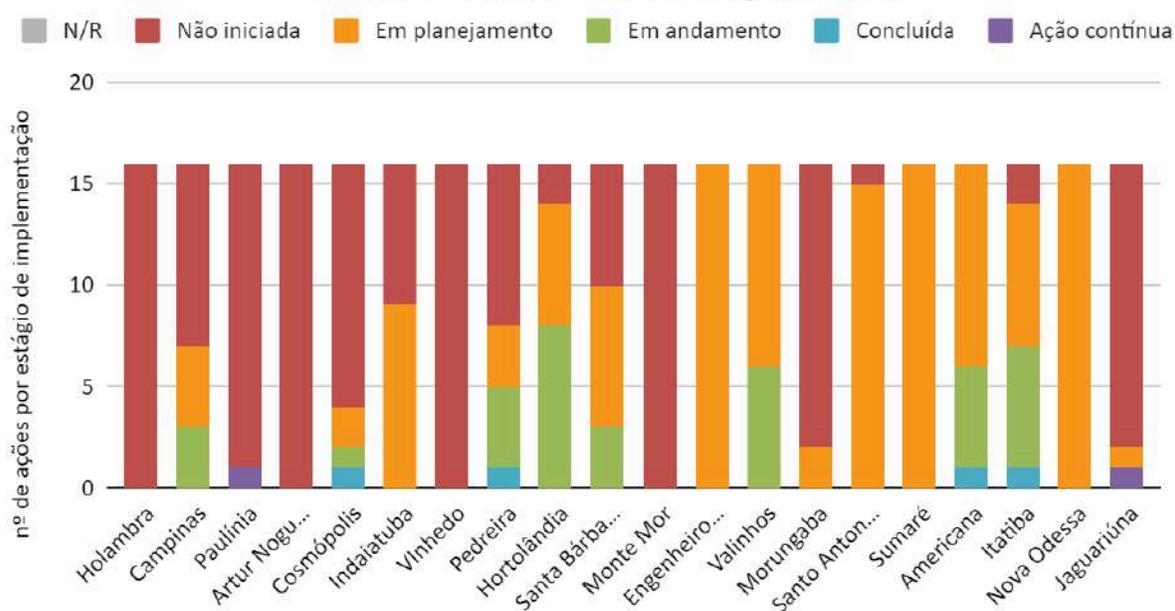


Pilar 4: Fauna Silvestre Regional (03 metas e 16 ações)

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1 - Planejar de forma integrada	
Meta	Ação
META: Criar manual referente a fauna silvestre juntamente com (i) as secretarias de meio ambiente (ii) instituições de ensino e pesquisa e (iii) estabelecimentos de resgate de animais, envolvendo 100% os municípios da RMC até 2021.	Apresentar o Arquimedes II e o Geoambiental para todos os municípios da RMC
	Definir estratégia para que todos os municípios consigam contribuir com informações sobre a fauna da RMC nas plataformas
	Construir um banco de dados colaborativo com todos os levantamentos já existentes sobre a fauna regional
	Estabelecer um conjunto de medidas de proteção e soltura de animais, a serem adotadas e padronizadas em toda a região da RMC
	Trabalhar com as instituições acadêmicas e aquelas voltadas ao manejo de fauna silvestre para monitorar a efetividade das passagens de fauna
	Usar os resultados para incentivar a prática de instalação, preservação e inovação nas passagens (câmeras de monitoramento, sensores etc).
OBJETIVO ESTRATÉGICO 2 - Estruturar a operacionalização	
META: Apresentar formalmente ao setor privado (com foco nos segmentos de maior impacto à fauna silvestre - concessionárias de rodovias, grandes loteamentos imobiliários e pólos industriais) atuante na AC um material institucional para buscar oportunidades de co-financiamento até 2024.	Monitorar os períodos de renovação das concessões pactuadas com o setor privado para incorporar condicionantes relacionadas ao tema (exemplo: passagens de fauna necessárias), envolvendo os órgãos licenciadores e os empreendedores.
	Fazer levantamento de contratos e renovações que envolvem as secretarias responsáveis por execução de infraestrutura nos municípios, reforçando a questão de executar e implementar passagens de fauna na região
	Avaliar modelos de gerenciamento para o manejo da fauna silvestre regional, (convênios, fundos, consórcios), considerando a demanda e os equipamentos para atendimento existentes e em projeto (CRAS, CETAS)
	Avaliar, em editais futuros, repasse de verba para projetos com passivo ambiental voltado para a fauna (Cras, Cetas).
	Apresentar as demandas municipais referente a Cras e Cetas ao setor privado de forma a unificar a região da RMC, e amplificar o alcance e a visibilidade quanto a animais silvestres
OBJETIVO ESTRATÉGICO 3 - Articular parcerias e arranjos colaborativos de governança	
META: Estabelecer e implementar um grupo executivo para gestão regional da fauna silvestre com representantes de 100% dos municípios da RMC até 2024.	Identificar modelo de termo de compromisso adequado para a governança regional
	Definir composição e governança do grupo executivo, incluindo como diretrizes: (i) o aproveitamento das instâncias de participação existentes, incluindo os Conselhos Gestores de UC e Conselhos Municipais de Meio Ambiente e (ii) o estabelecimento de canal de diálogo e

	acompanhamento com os responsáveis pela implementação de corredores ecológicos, parques lineares e arborização urbana, trabalhando a temática de fauna transversalmente aos outros pilares
	Monitorar os avanços e buscar solução conjunta com os outros atores e pilares
	Identificar representantes dos diferentes grupos de atores em cada município para promover convênios com ONGs de educação ambiental, para as ações de gerenciamento e sensibilização
	Criar agenda transversal para realização de encontros para definição de estratégias que envolvam a fauna silvestre e os outros pilares da AC.

PILAR 4 - Fauna Silvestre Regional (16)



Avaliação preliminar:

Os municípios praticamente não avançaram nesta temática, provavelmente por direcionarem à metas e ações regionais iniciais voltadas à gestão regional da fauna e banco de dados. Há potencial via apoio do Fundo da Agemcamp na elaboração de estudos das lacunas de informações da fauna silvestre regional e de um modelo de governança regional adequada, que já foi submetido à esta Câmara Temática. Há necessidade de uma discussão voltada ao banco de dados regional, se será incorporado ao futuro SIIM da Agemcamp ou plataforma específica.

Também é necessário discutir em relação à interface com outros entes que versam sobre atividades que podem impactar a fauna, principalmente a ARTESP.



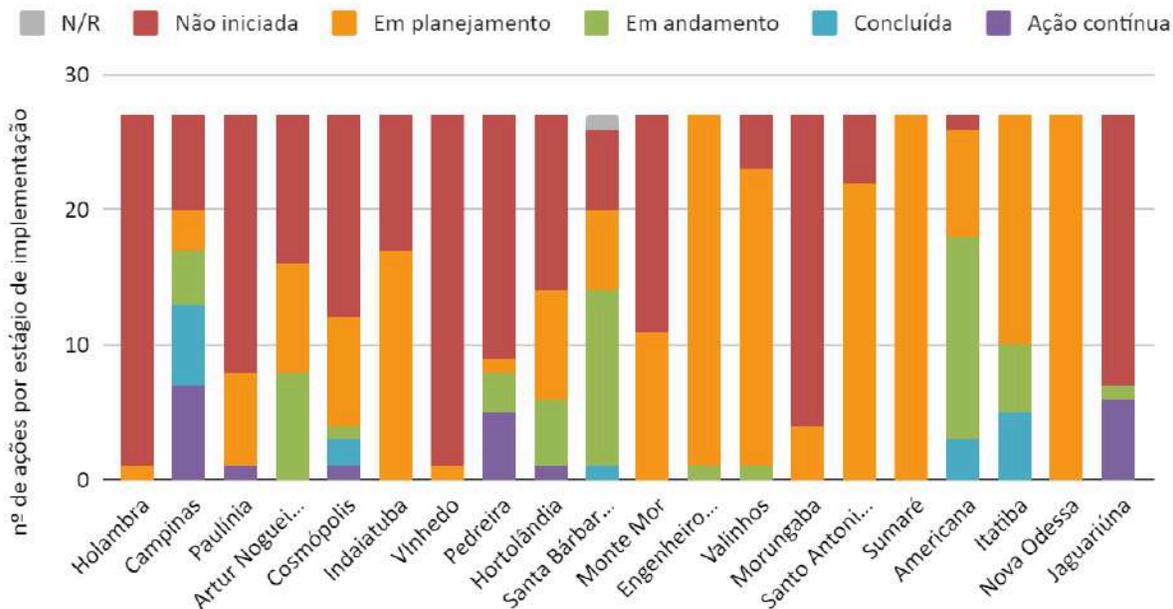
Pilar 5: Regulamentação, Fiscalização e Compensação (04 metas e 27 ações)

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1 - Fiscalizar e monitorar a AC de forma integrada e efetiva	
Meta	Ação
META: Elaboração de planejamento estratégico e integrado entre atores relevantes até 2022.	Realizar capacitações ou encontros a respeito do processo de autuação e fiscalização, visando desenvolver: (i.) lógicas de ações preventivas específicas para cada município da RMC em parceria com o estado; (ii.) o esclarecimento de funções; (iii.) municipalização da fiscalização; (iv.) troca de experiências de sucesso
	Promover a compatibilização da legislação dos órgãos de fiscalização municipais em nível metropolitano e consolidar no PDUI a fim de congregar atores envolvidos nos processos de fiscalização
	Desenvolver uma base de dados unificada entre o estado e os municípios a fim de compilar informações, disponibilizando diagnósticos e estudos já existentes
	Incentivar ações preventivas através do acesso a ocorrências em municípios vizinhos e desenvolvendo campanhas e envolvendo a sociedade civil, visando a diminuição das pressões e danos ambientais identificados
	Balizar as ações dos outros pilares a partir do mapeamento de locais de maior pressão identificados pelo mapeamento do CFB e avaliar periodicamente (incluindo outras pressões verificadas em relatórios similares)
	Incentivar canais de financiamento das ações através de mobilização de recursos advindos de pagamentos de multas ambientais
OBJETIVO ESTRATÉGICO 2 - Regular a AC e seu Plano de Ação para implementação, garantindo respaldo institucional de longo prazo	
META 1: Incorporar diretrizes de implementação da AC em todas as revisões ou elaborações dos Planos Diretores dos municípios da RMC que ocorrerem até 2030.	Promover a manutenção e renovação do termo de cooperação entre os 20 municípios
	Impulsionar e acompanhar a finalização do PDUI e seu cumprimento a nível local, adequando os PD perante sua conclusão
	Apresentar e validar o Plano de Ação para implementação da AC nas câmaras técnicas da Agemcamp
	Aprofundar o diagnóstico dos planos diretores e outros instrumentos legais nos municípios da RMC, identificando lacunas, componentes estratégicos que devem ser incluídos (por exemplo, sistema de áreas verdes municipais) e prazos de revisão
	Aprofundar o diagnóstico do estado atual dos Códigos de Obras e outras normativas rotineiras que determinam os padrões construtivos, visando identificar oportunidades para Soluções baseadas na Natureza
	Apresentar importância e benefícios das diretrizes aos responsáveis pela proposição e aprovação dos instrumentos normativos



	Propor e aprovar lei municipal para institucionalizar a AC e seu Plano de Ação para implementação, incorporando-a nos instrumentos municipais de planejamento territorial já existentes e incluindo-a nas revisões dos atuais PD e zoneamentos municipais.
META 2: Promover a incorporação das diretrizes de implementação da AC no Plano da Bacia PCJ e/ou no Zoneamento Econômico Ecológico (ZEE) do estado de São Paulo até 2024.	Apresentar o Plano de Ação para implementação para o Comitê PCJ e para a Sima
	Avaliar as oportunidades de revisão e contribuição no Plano de Bacia, identificando os espaços de inserção da AC
	Avaliar as oportunidades de revisão e contribuição no Zoneamento Econômico Ecológico (ZEE), identificando os espaços de inserção da AC
	Avaliar a inserção da AC em outros instrumentos de planejamento previstos pelo Comitê PCJ
	Impulsionar a implementação da AC por meio do Plano de Bacia, Zoneamento Econômico Ecológico (ZEE) e demais instrumentos de planejamento regionais, incluindo o PDUI.
OBJETIVO ESTRATÉGICO 3 - Promover mecanismos de compensação ambiental regionais, que possam otimizar os fluxos de recursos na RMC e viabilizar a implementação da AC	
META 1: Inserir iniciativas de 100% dos municípios da RMC em bancos de projetos até 2022.	Identificar bancos de projetos existentes para compensação ambiental
	Abrir chamada para identificar projetos de compensação ambiental aplicáveis para a prateleira de projetos do Programa Nascentes e outros bancos de projetos
	Avaliar com a Sima-SP os procedimentos para inserção dos projetos na prateleira do Programa Nascentes
	Avaliar os procedimentos para inserção dos projetos em outros bancos de projetos
	Instruir os municípios em relação aos processos e critérios para entrada e seleção nos bancos de projetos
	Promover seminários intersetoriais para discutir a harmonização das legislações municipais sobre a temática
	Mapear projetos de compensação bem-sucedidos, promovendo encontros para fomentar a troca de boas práticas e gerar cartilha com recomendações e estudos de caso sobre as iniciativas
	Aprofundar estudos existentes sobre mecanismos de compensação ambiental interfederativa (como os que foram desenvolvidos pelas consultorias STCP e Ecoadvice) e adotar suas recomendações
	Mapear outros arranjos de financiamento, além de bancos de projetos.

PILAR 5 - Regulamentação, Fiscalização e Compensação (27)



Avaliação preliminar:

As metas relacionadas à fiscalização indicam uma necessidade de integração regional e multinível que não está acontecendo. Também sendo necessário uma integração dos dados das fiscalizações destes entes.

Com relação à regulamentação, apesar da necessidade de finalização e publicação por lei estadual do PDUI, a Área de Conectividade possui traçado e foi elaborada entre os 20 municípios e o estado, tendo argumento suficiente para ser internalizada nas normativas locais. Por outro lado, este Programa RECONNECTA RMC vêm trabalhando nas possibilidades de integração com outros planejamentos e programas, como o Plano de Bacias PCJ e ZEE-SP, que absorveram nossa iniciativa, porém não houve possibilidades de maiores integrações por se tratar de diferentes escalas territoriais.

Na temática da Compensação, os municípios não caminharam para uma integração ou utilização de programas estaduais de compensações. O Programa RECONNECTA RMC pode se tornar um meio para capilarizar as informações e oportunidades dos Programas Estaduais para os municípios, além de uma possível integração com a Câmara Técnica de Recursos Naturais do PCJ na busca por mecanismos de compensação intermunicipais e um PSA regional.



Pilar 6: Articulação e Comunicação (05 metas e 22 ações)

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1 - Consolidar ações transversais de articulação e comunicação de forma acessível e aplicável	
Meta	Ação
META: Desenvolver e implementar ao menos 50% das atividades de participação considerando as diretrizes de articulação e comunicação para os quatro grupos de atores (prioritários, potenciais, alinhados e secundários) em 100% dos municípios até 2024.	Definir a estrutura de gestão e articulação do Programa RECONNECTA RMC, com pactuação do propósito, do papel, da forma e função do arranjo
	Especificar as interações entre núcleo gestor e atores envolvidos no Programa
	Definir as atividades de participação para os quatro grupos de atores (prioritários, potenciais, secundários e alinhados)
	Institucionalizar a estruturação do programa
	Implementar as atividades de participação desenhadas para cada grupo de atores, conforme a estratégia de articulação e comunicação desenvolvida
OBJETIVO ESTRATÉGICO 2 - Fomentar a mobilização efetiva de atores diversos	
META: Garantir a representação das seis categorias de atores considerando os tipos de atividades de participações adequados (passivas, consultas e ativas) em 100% dos municípios até 2024.	Identificar os representantes dos diferentes grupos de atores em cada município considerando planilha de atores e diretrizes de engajamento
	Acompanhar o envolvimento de cada grupo, observando os tipos de participação (passivo, adequado e ativo) e a diversidade de categorias mobilizada
	Implementar ações efetivas para garantir representação das seis categorias de atores (executivo, regulador, assessor, entre outros)
OBJETIVO ESTRATÉGICO 3 - Disseminar práticas de engajamento e comunicação	
META: Realizar capacitação anual dos representantes municipais do Programa RECONNECTA RMC, em 100% dos municípios da RMC sobre as diversas estratégias de comunicação efetiva para os diversos atores até 2024	Identificar os canais de comunicação e formas de interação utilizados por cada um dos órgãos municipais envolvidos com a gestão e articulação do Programa
	Definir o público-alvo das capacitações
	Definir formato e conteúdo da capacitação incluindo (i) a uniformização da linguagem entre os municípios e (ii) a adaptação de conteúdos técnicos para que sejam mais acessíveis ao público
	Identificar potenciais mentores/especialistas que possam apoiar as capacitações
	Disseminar novos canais de comunicação efetivos em todos os municípios, considerando as referências indicadas no Plano de Articulação e Comunicação (Obj. 1)
	Estabelecer parâmetros para monitorar a eficácia das comunicações
	Articular com secretarias/departamentos de comunicação dos municípios

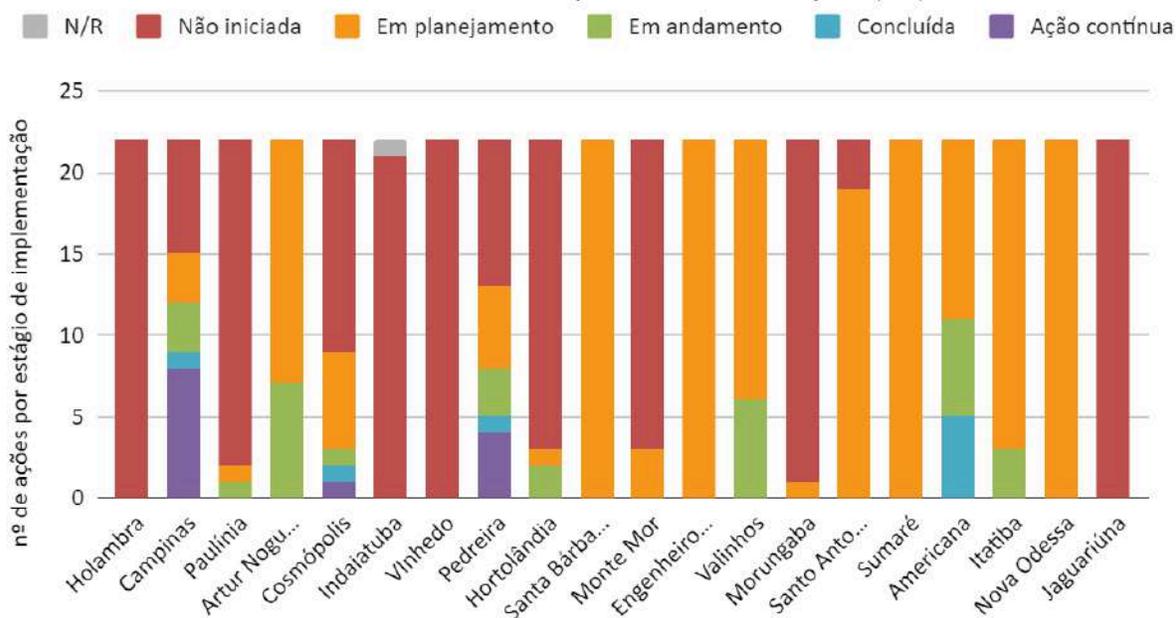
OBJETIVO ESTRATÉGICO 4 - Sensibilizar e envolver a população por meio de oficinas educativas

META: Promover, através da articulação de parcerias, atividades e estratégias de sensibilização (como a promoção de uma oficina educativa anual) para aproximar a população local dos pilares de implementação da AC em 100% dos municípios da RMC até 2024.	Identificar os trajetos prioritários e oportunidades para as atividades de educação ambiental
	Apresentar de forma coletiva a proposta a outros órgãos municipais que possam ter interesse nas atividades (exemplo: secretarias de turismo)
	Preparar e implementar programas de formação para os educadores parceiros
	Divulgar informações sobre os materiais, atividades e estratégias de sensibilização, convidando a população através de redes e grupos locais

OBJETIVO ESTRATÉGICO 5 - Promover trocas de experiências

META: Realizar ao menos um encontro anual entre os órgãos municipais da RMC e partes interessadas envolvidas na implementação da AC e todos seus pilares de implementação até 2024 para a troca de experiências, estímulo à cooperação e estabelecimento de fluxo de alinhamento contínuo.	Estabelecer dinâmica de encontros periódicos entre os representantes municipais e estaduais, para aproximar as pautas e explorar sinergias entre os GT dos pilares do plano
	Levantar nos encontros as demandas municipais que podem ser apresentadas ao poder estadual de forma unificada para a RMC, amplificando o alcance e a visibilidade dos ajustes necessários
	Monitorar a renovação do compromisso dos municípios com a implementação da AC no âmbito do Termo de Cooperação Técnica e da transversalidade com os outros pilares do Programa RECONNECTA RMC

PILAR 6 - Articulação e Comunicação (22)



Avaliação preliminar:

Apesar de parte das ações serem de cunho local, na divulgação e comunicação relacionada aos temas que perpassam o Programa RECONNECTA RMC, faz-se necessário uma articulação no nível regional para uma agenda de capacitações e estabelecimento de materiais unificados. A retomada das capacitações temáticas e uma capacitação maior relacionada ao programa como um todo e métodos de comunicação são necessários para o andamento de todos os pilares.

5. Identificação de Gargalos e Desafios

Em primeiro lugar, é importante pontuar as potenciais limitações identificadas no presente monitoramento e que podem ter influenciado nos resultados. Dentre elas, destaca-se a escolha de escala de implementação, que pode ter induzido a distintas compreensões sobre o significado de cada estágio.

Nesse sentido, um desafio futuro é qualificar o processo de monitoramento, tornando-o mais claro e direto.

De toda forma, os resultados permitem apreender uma visão geral da realidade e, dessa forma, pontuar desafios comuns aos municípios da RMC, dentre eles:

- A necessidade de preencher lacunas de conhecimento técnico-científico para implementação de determinadas ações, em especial nos pilares técnicos;
- Esse ponto também mostra-se como obstáculo para o desenvolvimento de bases de dados compartilhadas e georreferenciadas.
- Outro aspecto identificado foi a prevalência de uma compreensão de que a maior das metas depende da ação regional para serem iniciadas, o que pode ter desincentivando iniciativas a nível municipal.

6. Recomendações

- Elaborar sugestões para otimizar a execução do Plano de Ação. A definição de Grupos de Trabalho com a identificação de lideranças ou pontos focais, a partir dos resultados relacionados ao estágio da implementação em cada município, pode ser uma estratégia.
- Se faz necessário a busca pela utilização do Fundo Metropolitano de maneira estratégica.
- O protagonismo da Câmara Técnica como agente articulador é de extrema importância.
- É importante identificar em quais metas os municípios podem adotar um maior protagonismo, assim como de que formas a esfera regional pode apoiá-los.

7. Conclusão

A análise das respostas evidenciou que o Plano ainda está em um estágio inicial de implementação, com algumas diferenças na atuação de cada município.

Partindo da premissa da diversidade de realidades municipais, com capacidades técnicas, de pessoal e orçamentárias distintas, esta avaliação, mais do que apontar falhas ou fazer comparações, buscou levantar oportunidades para cooperação intrarregional, de modo a contribuir para o desenvolvimento sustentável da região como um todo.

À vista disso, sugere-se como perspectiva futura uma maior ênfase ao cumprimento das metas, entendo que ações específicas dizem respeito a sua execução dentro de cada realidade municipal. No entanto, para isso, deve-se reavaliar de maneira mais estruturada o que é responsabilidade da esfera regional e o que diz respeito aos municípios.

A partir disso, novas ações de monitoramento devem se adaptar para equilibrar a consideração das realidades locais com os esforços articulados.