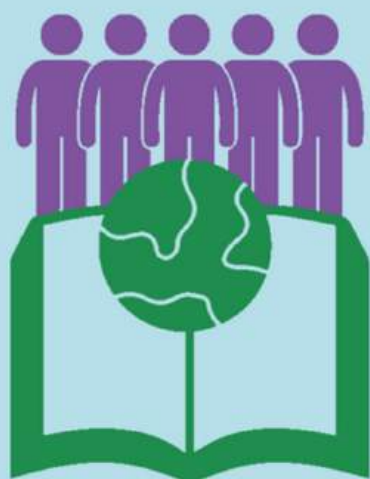
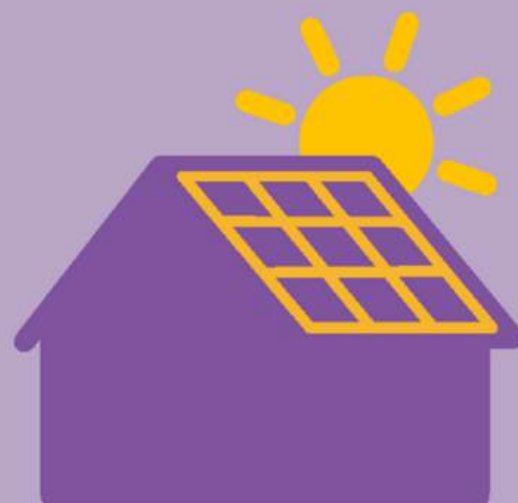


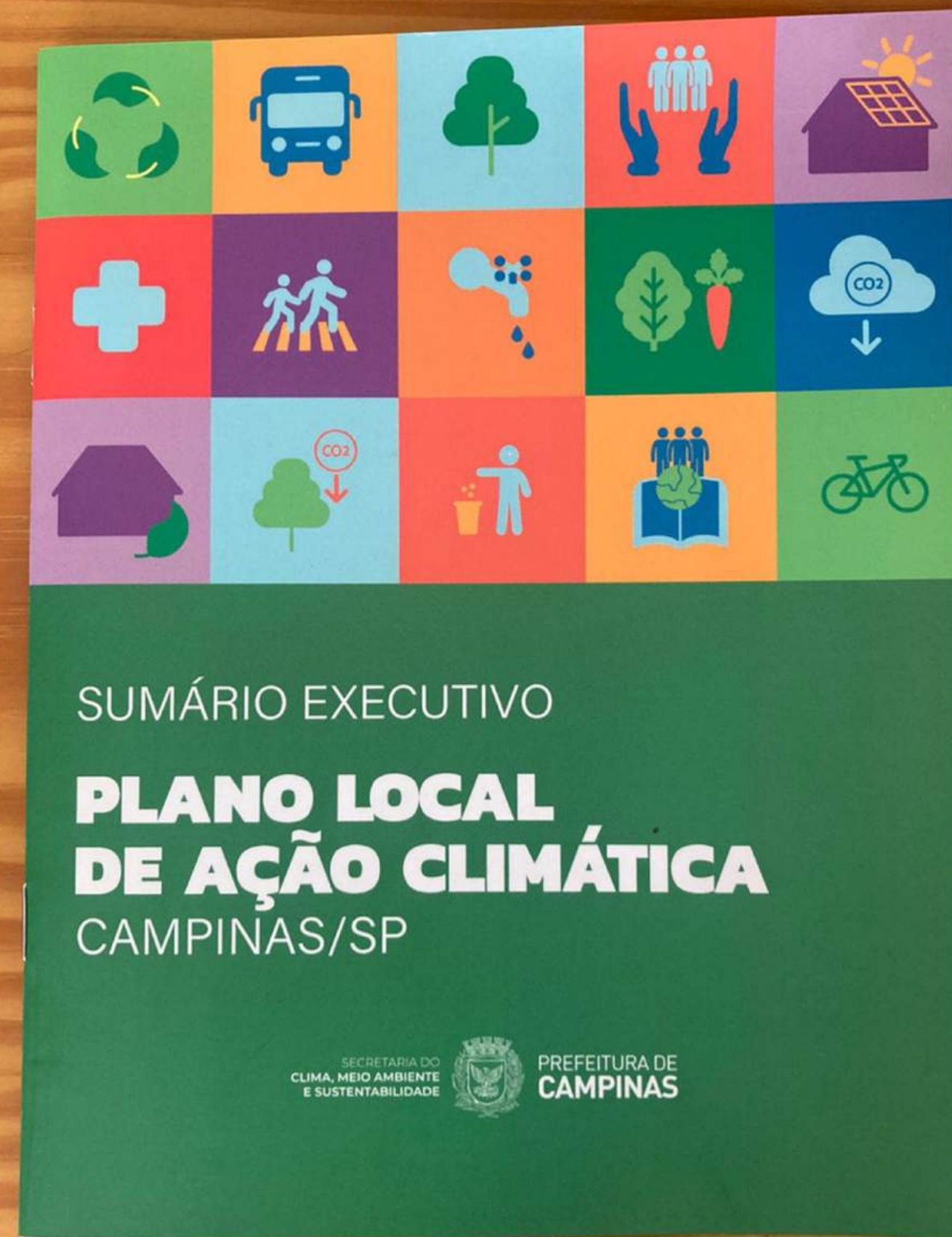


PLANO LOCAL DE AÇÃO CLIMÁTICA CAMPINAS/SP



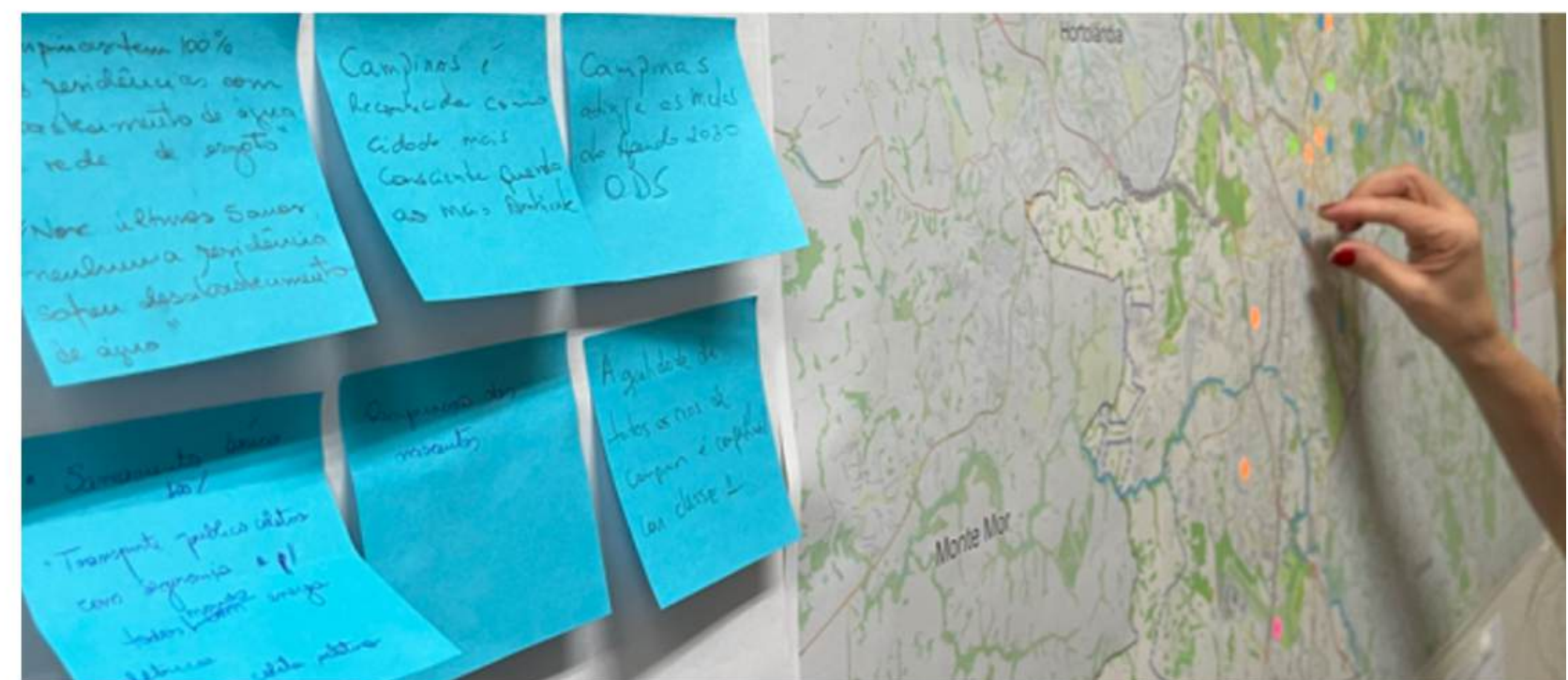
Sobre o PLAC

O PLAC é um documento estratégico que propõe a Campinas um **caminho integrado e inclusivo** - alinhado com prioridades sociais, ambientais e econômicas - voltado à **mitigação de emissões** de gases de efeito estufa e **aumento da resiliência** da cidade frente aos impactos das mudanças climáticas.



A elaboração do PLAC

O PLAC foi elaborado pela Prefeitura de Campinas com apoio técnico do Programa de Cidades do World Resources Institute (WRI) e participação de diversas secretarias e autarquias, além de contar com a colaboração da sociedade civil.





Grupo de Trabalho

03 Workshops

Reuniões bilaterais

15 Secretarias/Autarquias

- 40 técnicos



Participação social e instituições parceiras

Unicamp

Cepagri e Labeduc

IPT

Icare

02 oficinas

Consulta Pública

Audiência Pública

Eventos Climáticos que Mais Afetam as Pessoas:

ondas de calor, arboviroses, doenças respiratórias e chuvas intensas

Ações prioritárias de mitigação:

Melhorar a coleta e tratamento de esgoto e Ampliar as Áreas Verdes

Ações prioritárias de adaptação e resiliência:

Preparar a cidade para conter inundações e Ampliar as Áreas Verdes

Meios de Comunicação de Eventos Climáticos Extremos Mais Apontados:

Redes sociais e alertas da Defesa Civil

Ações de educação ambiental e climática:

Ações junto a escolas públicas e privadas da cidade, realizar ações de Educação Ambiental específicas para cada local de acordo com as urgências e emergências

- 630 respostas
- 64% gênero feminino
- 81% pessoas brancas
- 23% entre 40 e 50 anos
- 48% ensino superior e pós graduação
- 26% renda mensal entre R\$5.000,00 e R\$ 10.000,00

CAMPINAS E A AÇÃO CLIMÁTICA INTEGRADA

Parte I

01 | Campinas e a Ação Climática Integrada

Visão para o futuro:

Até 2050, Campinas se consolidará como uma cidade **sustentável e resiliente**, de um modo **democrático e inclusivo**, com **desenvolvimento de baixo carbono**, priorizando **justiça climática e socioambiental**.



BASES CIENTÍFICAS PARA AÇÃO CLIMÁTICA

Parte II

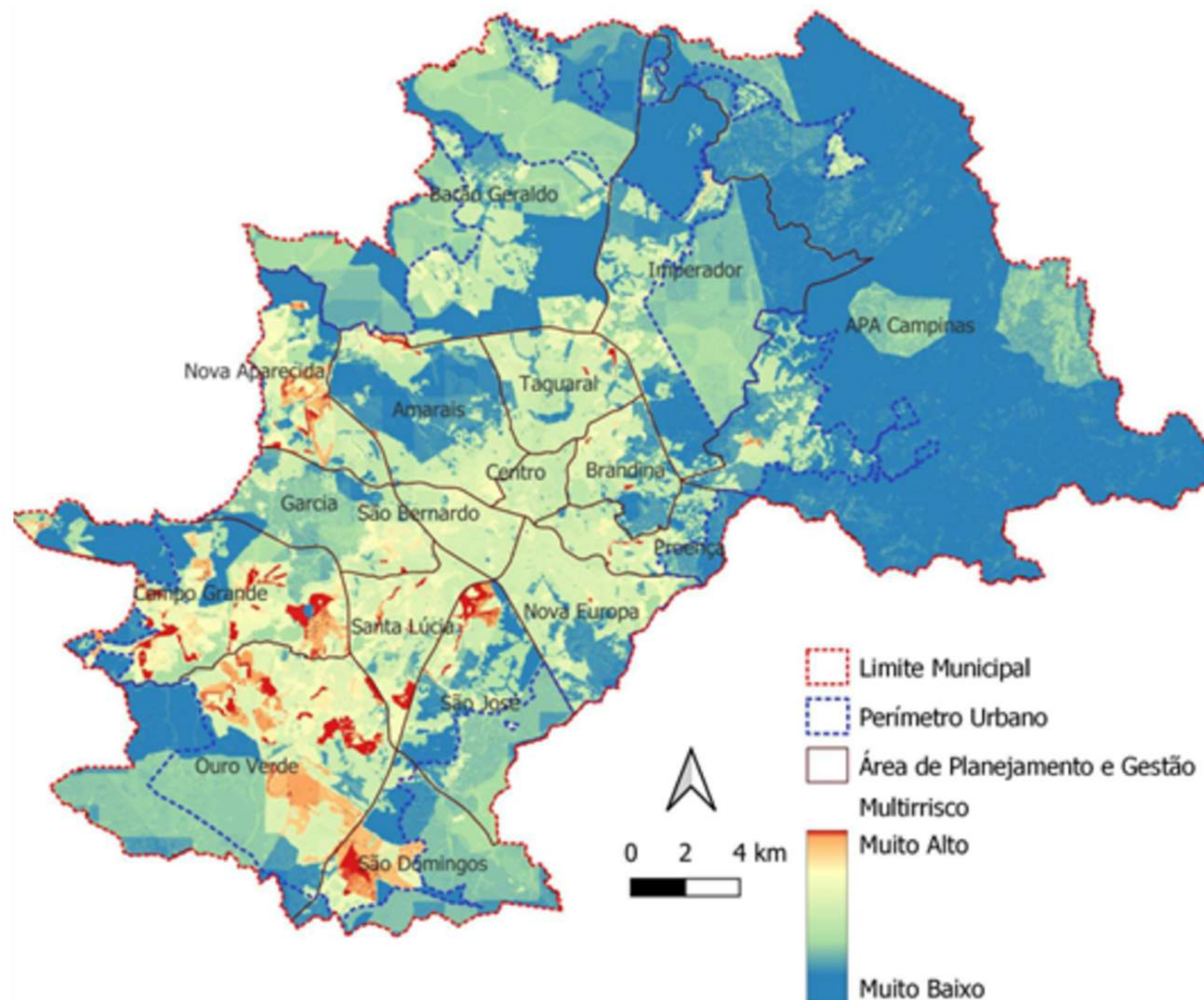
Risco climático

Riscos climáticos

- Inundação
- Estiagem
- Epidemia
- Deslizamento
- Onda de calor

Áreas de Planejamento e Gestão (APG) mais vulneráveis

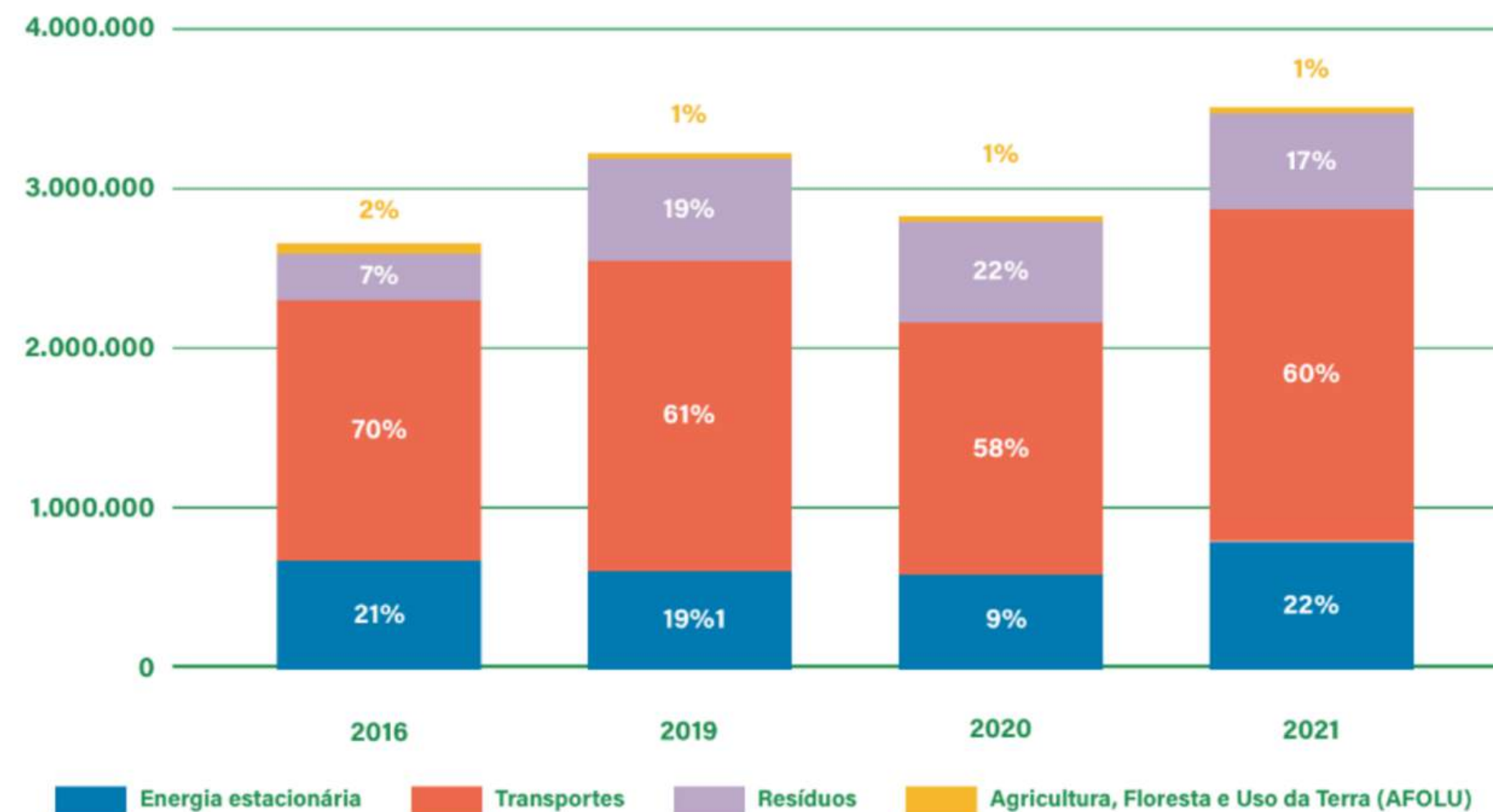
- Ouro Verde
- São Domingos
- Campo Grande
- São José
- Nova Aparecida
- Santa Lúcia
- Amarais
- Brandina
- Proença



Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)

Em Campinas, houve **aumento de 33%** na quantidade de **GEEs** lançada na atmosfera entre 2016 e 2021:

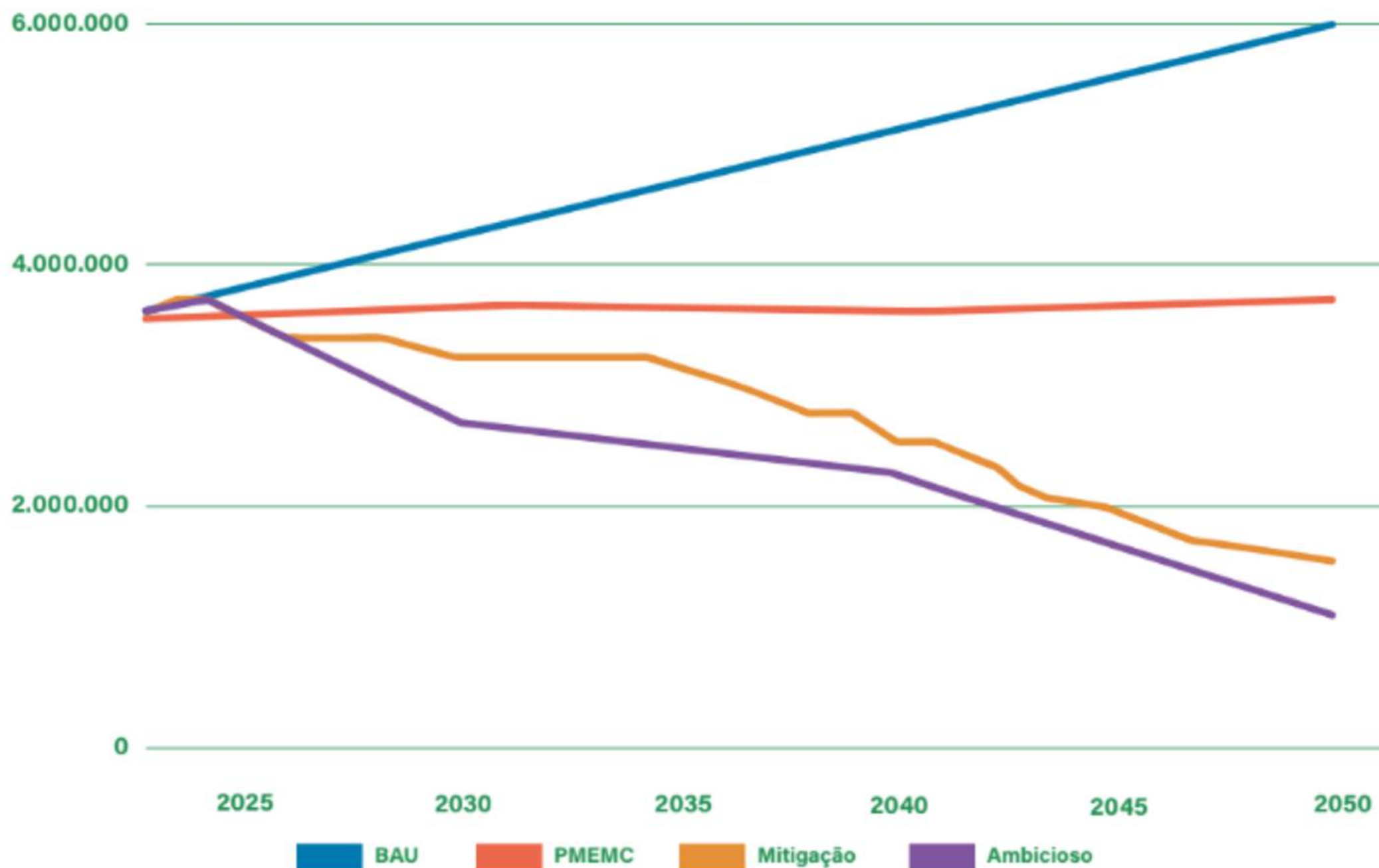
De 2,7 milhões de toneladas de carbono-equivalente (tCO₂e) em 2016 **para 3,5 milhões** em 2021.



Fonte: Prefeitura de Campinas, 2023.

Cenário de Emissões de GEE

Como as emissões de GEE podem evoluir em Campinas nas próximas décadas?



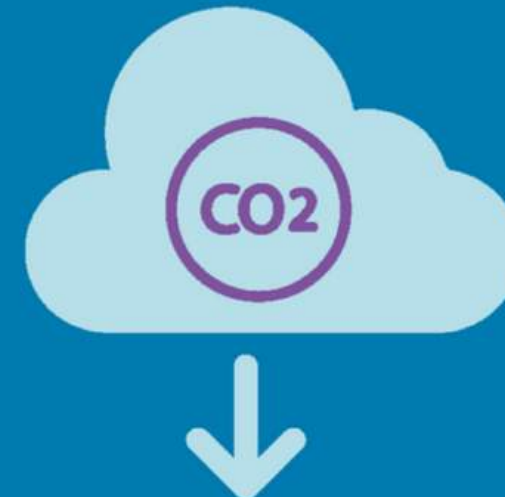
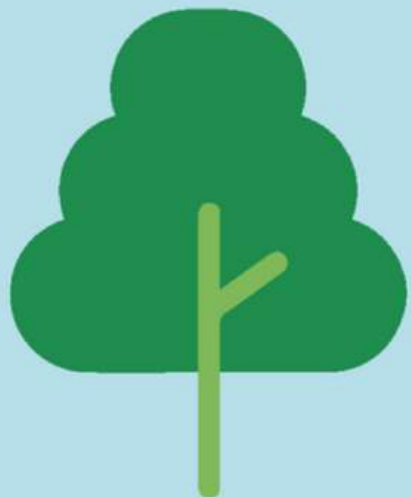
Fonte: Prefeitura de Campinas, 2024.

Campinas almeja reduzir em 35% suas emissões de GEE até 2030 e em 55% até 2040, tendo como ano base 2016, e atingir o patamar de emissões líquidas zero em 2050 (net zero). A análise inicial utilizada como parte deste plano prevê atualmente 20% de emissões residuais em 2050.

ANO	METAS AJUSTADAS (2024)
2025	5%
2030	35%
2040	55%
2050	80%

ROTEIRO PARA A AÇÃO CLIMÁTICA

Parte III



EIXOS ESTRATÉGICOS

- Energia renovável, confiável e edificações resilientes para todos
- Saneamento básico resiliente
- Mobilidade urbana e sistemas sustentáveis de transporte
- Desenvolvimento urbano e rural inteligente em relação ao clima
- Educação, resiliência e integração climática

**20 Ações
96 Subações**

3 Ações; 15 Subações
4 Ações; 17 Subações
4 Ações; 15 Subações
5 Ações; 26 Subações
4 Ações; 23 Subações

**Justiça climática
Saúde única**

AÇÃO 1.1: Realizar a transição para uma rede de eletricidade limpa e confiável.

Instituição Lider:
SECLIMAS

Instituições Parceiras:
SMDETI, SMSP, CPFL,
Ciesp, instituições de ensino
e pesquisa, setor privado

Potencial de Redução
de Emissões: ↑ALTO

Potencial de Construção
de Resiliência: ↑ALTO

Fonte de Financiamento:
FM, FN, IF, FP

Alinhamento aos Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Subações	Órgão líder	Indicadores	Metas			Critérios atendidos
			2032	2040	2050	
1.1.1 Realizar e revisar estudos sobre a disponibilidade e o potencial de exploração de energias renováveis na cidade.	SECLIMAS	Diagnóstico elaborado	☒	—	—	
		Número de revisões realizadas a cada quatro anos	1	2	2	
1.1.2 Melhorar a segurança do sistema de energia e a resiliência climática a partir do uso de tecnologias acessíveis, priorizando áreas estratégicas, como escolas, hospitais, estações de tratamento de esgoto e captação de água e áreas industriais	SECLIMAS	Porcentagem de redução do número de interrupções causadas pelos eventos climáticos	30%	60%	100%	



412.568
mudas



57.783
ton de CO2
absorvidas



USINA
VERDE



36.968
ton de CO2
evitadas



99% da frota da
SANASA utilizam
somente etanol



3.338
ton de CO2
evitadas



+ 100 km de
ciclovias
e ciclofaixas



46.605
ton de CO2
evitadas



Hospital
verde



06 unidades da rede Mário Gatti
Economia de 70% de energia
e de R\$ 4,5 milhões no período 21-23



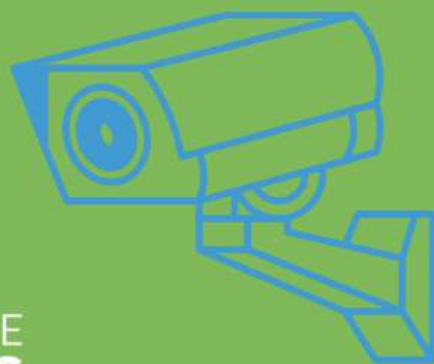
substituição
iluminação pública



140 mil pontos de luz
Economia de 63% de energia
Redução do gasto atual:
R\$ 4 milhões/mês para R\$ 1,5
milhão/mês



Implantação de placas em áreas sujeitas a alagamentos,
com previsão de precipitação maior que 80mm



Implantação de câmeras de monitoramento em áreas de
alagamento: 17 (sendo 2 fotovoltaicas e 5G)
Implantação de painéis digitais de comunicação de alertas
(chuva, pontos de inundação): 40



Macro drenagem na Bacia do
Ribeirão Anhumas



Investimento total de R\$ 560
milhões 03 parques lineares



Desassoreamento de rios



operacionalização é realizada em 46
cursos d'água, 2x ao ano



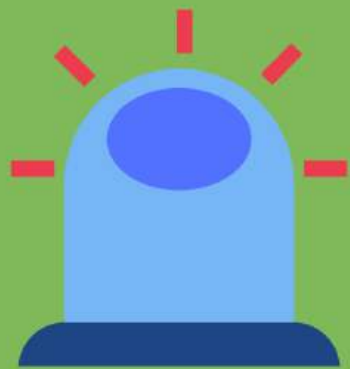
Troca do telhado e reforma elétrica de Unidades Educacionais
Substituição de janelas de 20 escolas por Blindex



Hortas Educativas da Saúde e Farmácias Vivas
Programa Campinas Solidária e Sustentável : 90 pedidos
Projeto Hortas e Pomares das escolas:
100 hortas em escolas



Prevenção e controle de doenças e agravos resultantes de enchentes
Agravamentos da poluição atmosférica e situações de ondas de calor
Prevenção de doenças e promoção da saúde



Capacitação da Sociedade
Mapeamento de Áreas de Risco
Emissão de Alertas e Avisos
Monitoramento de Eventos Naturais
Assistência à população
Restabelecimento dos serviços essenciais
Operação Verão e Operação Estiagem
Construindo Cidades Resilientes – MCR2030

Selo Empresa Resiliente: metas do Quadro de Sendai/ONU para redução riscos de desastres



PLANO CAMPINAS 2030 -
OBRAS AMPLIAR RESILIÊNCIA E SEGURANÇA HÍDRICA

Portal das Ações Climáticas de Campinas

<https://portal.campinas.sp.gov.br/sites/acoesclimaticas/inicio>

<https://www.campinas.sp.gov.br/secretaria/clima-meio-ambiente-e-sustentabilidade/pagina/plano-local-de-acao-climatica>



SECRETARIA DO
CLIMA, MEIO AMBIENTE
E SUSTENTABILIDADE



PREFEITURA DE
CAMPINAS

VIABILIZANDO A IMPLEMENTAÇÃO

Parte IV

Governança Climática

Como serão geridas a implementação e as tomadas de decisão do PLAC?

Comitê Municipal de Enfrentamento aos Impactos da Mudança do Clima Decreto Municipal nº23.205/2024			
Grupo Gestor (DELIBERATIVO)	Grupo Técnico (CONSULTIVO)	Câmaras Temáticas (PARTICIPATIVO)	Grupo de Emergência Climática
Titulares do governo municipal em pastas vinculadas às temáticas do clima	Representantes técnicos dos órgãos municipais envolvidos	Representantes da sociedade civil, incluindo academia, entidades sindicais, empresariais, populares e terceiro setor	Vinculado à Defesa Civil Municipal para atender a eventos extremos e dar suporte ao Grupo Gestor na tomada de decisões

Monitoramento e Avaliação

Como a implementação do PLAC será acompanhada e reportada?

ATIVIDADE	PERIODICIDADE
Reuniões de acompanhamento das ações do PLAC (Comitê Municipal de Enfrentamento aos Impactos da Mudança do Clima)	Mensal
Relatórios de resultados do PLAC, disponibilizados no Portal de Ações Climáticas	Anual
Avaliações e revisões sistemáticas e parciais das ações do PLAC	Anual
Revisão do Inventário de Emissões de GEE	Anual (até junho de cada ano, tendo como base o último ano com dados disponíveis)
Revisão do PLAC (atualização dos estudos e ações, conforme necessidade e disponibilidade de novos dados e metodologia)	A cada 3 anos (primeira revisão em 2027)

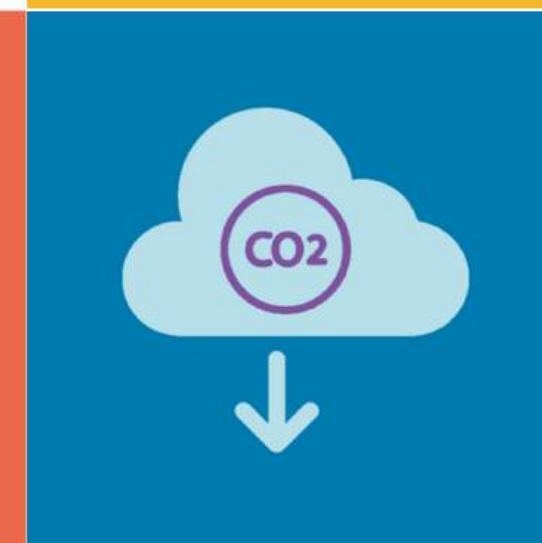
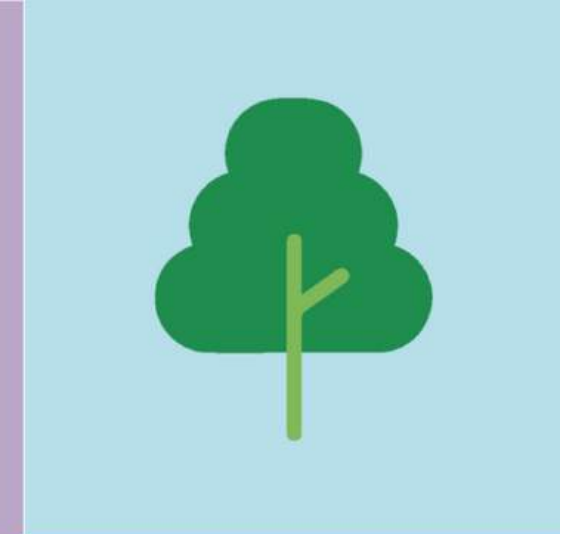
A	B	C	D	E	F	G	H	I
Eixo	4 - Desenvolvimento urbano e rural inteligente em relação ao clima	Execução					Informações	
Ação	4.1 - Incorporar soluções baseadas na natureza ao planejamento municipal e fomentar a bioeconomia, visando a conservação da biodiversidade local.	dez.-2024	jun.-2025	dez.-2025	Total (unid)	Total (%)	Evidências	Entraves/Dificuldades
Subação	4.1.2 – Implementar soluções baseadas na natureza em áreas públicas e privadas, buscando os benefícios de permeabilidade, qualidade do ar, conforto térmico, principalmente a montante das bacias hidrográficas							
Meta 1	22 (2032); 50 (2040); 70 (2048)							
Indicador 1	Número de soluções baseadas na natureza em áreas públicas e privadas implementadas							
Recursos Financeiros (Previsão)								
Recursos Financeiros (Executado)								
Secretaria Líder	SECLIMAS							
Líder da Equipe								
Equipe								
Secretarias de Apoio	SEMURB, SMPDU, SEINFRA, SMSP, EMDEC, SEHAB, COHAB							
Protocolo								
Item	Marcos de implementação - Atividades	Responsável	Início	Término	Execução (%)		Observações	
1	Criação de Programa de soluções baseadas na natureza	SECLIMAS		junho 2024				
2	Fortalecimento de equipe técnica através da nova estrutura da SECLIMAS	SECLIMAS		dezembro 2024				
3	Regulamentação de soluções baseadas na natureza	SECLIMAS		dezembro 2024				
4	Destinação de recursos para implementação de soluções baseadas na natureza no planejamento urbano municipal via Fundo Municipal de Meio Ambiente (Proamb) ou Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano (FMDU); via Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV); via Termos de Ajustamento de Conduta (TACs) internos ou Ministério Público; e via Parcerias Público-Privadas (PPPs) estabelecidas e com projeto-piloto implementado (recursos destinados para manutenção de soluções baseadas na natureza no orçamento público da SMSP)	SECLIMAS		dezembro 2024				
5	Finalização do Plano Municipal de Drenagem Urbana e integração com ações e considerações do PLAC, soluções baseadas na natureza e plano de resiliência	SECLIMAS		dezembro 2024				
6	Conclusão da troca de experiências com outros municípios, como a Cartilha de jardins de chuva de Salvador e o Programa Gentileza Urbana de São Paulo	SECLIMAS		dezembro 2024				

O CAMINHO ADIANTE

Parte V

Para implementação efetiva do PLAC é preciso:

- Consolidação de estruturas de governança climática
- Engajamento contínuo da população
- Monitoramento consistente das ações
- Orçamento específico em todas as áreas
- Revisão periódica das metas



O PLAC é um chamado para a população, academia e para o setor econômico se unirem aos representantes do governo encorpendo esse movimento por um futuro sustentável para a Campinas.

OBRIGADA!

