Novo Casa Paulista BAIRRO PAULISTA

Caderno de Tipologias Urbanas Modulares:

Bairro Paulista Cidades Sustentáveis

São Paulo, 2025

CDHU

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação

SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO SÃO PAULO SÃO TODOS

Antecedentes | *Programa Especial de Melhorias – PEM (2009-2023)*

A Secretaria de Habitação do Estado de São Paulo criou, em 2009, o **Programa Especial de Melhorias (PEM),** por meio do qual o Estado transferia recursos aos municípios para apoiar projetos e sua execução em áreas públicas no entorno de conjuntos habitacionais — municipais, estaduais ou federais — com o objetivo de melhorar a qualidade de vida das comunidades vizinhas.

Decreto Estadual nº 54.199/2009:

- O decreto estabelecia dois eixos possíveis para as demandas de recursos:

Infraestrutura: Abastecimento de água, calçadas, drenagem, iluminação pública, muro de arrimo, pavimentação, recapeamento e redes de esgoto.
Equipamentos: Área de prática de esportes e lazer, centro comunitário, creche e praça.

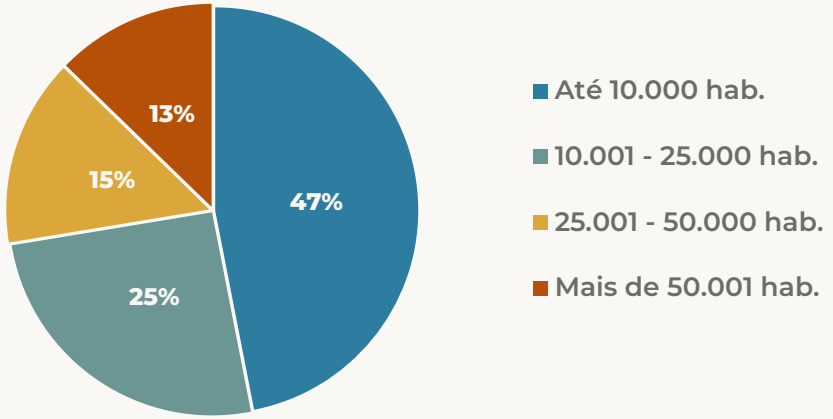
- Previa a contrapartida financeira das prefeituras adimplentes;
- A contrapartida financeira estava vinculada ao número de habitantes, publicados pelo IBGE.

Categoria	População	Percentual
I	até 10.000 habitantes	5%
II	até 25.000 habitantes	10%
III	até 50.000 habitantes	15%
IV	acima de 50.001 habitantes	20%

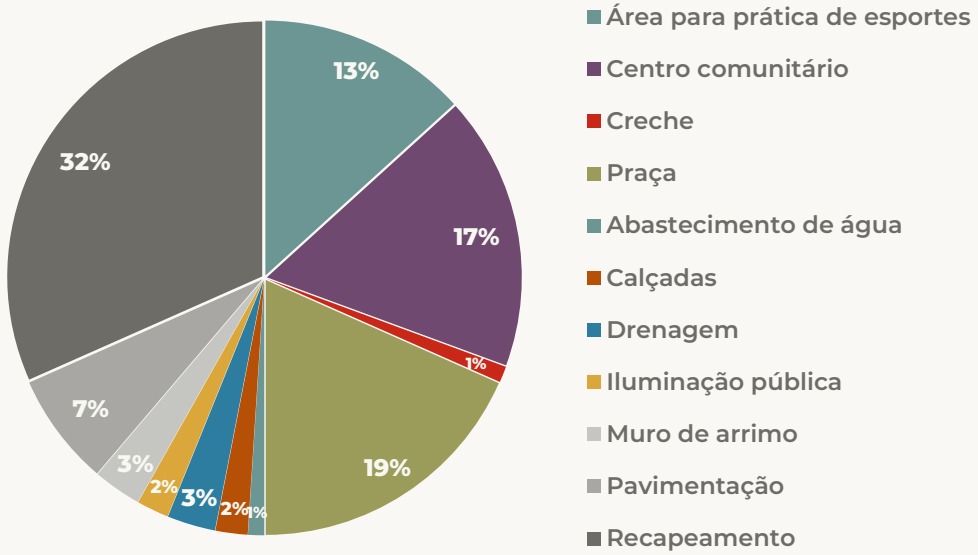
Uma das maiores dificuldades enfrentadas pelos municípios para a assinatura de convênios com o Estado era a **qualidade técnica dos projetos apresentados**. Essa limitação impactava diretamente os prazos entre a solicitação e a assinatura do convênio, fazendo com que o processo levasse, em média, um ano e meio. Somente após a assinatura ocorria a transferência dos recursos, permitindo ao município licitar a obra.

- Em 14 anos, foram assinados **1.123 convênios** e transferidos **R$ 193.682.354,20** para a execução das obras;
- Metade dos recursos foi destinada a municípios com população inferior a 10 mil habitantes;
- Aproximadamente 50% das obras realizadas corresponderam a serviços de recapeamento asfáltico.

Convênios assinados: População do Município (2009-2022)



Convênios assinados: Demandas municipais (2009-2022)



Objetivos | Instrumento de implementação de Soluções baseadas na Natureza

Em 2023, a Secretaria da Habitação incorporou o Desenvolvimento Urbano do Estado de São Paulo, passando a se chamar **Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SDHU).**

Para tanto, foi elaborada uma estrutura de atuação para a Subsecretaria de Desenvolvimento Urbano, denominada **Bairro Paulista**, conforme o Decreto Estadual nº 69.089/2024, organizada em:

MODALIDADES

BP1	Regularização Fundiária **- Cidade Legal**
BP2	Melhorias Urbanas **- Cidades Sustentáveis**
BP3	**Urbanização de Favelas e Comunidades Urbanas**
BP4	Melhorias Habitacionais – **Viver Melhor**
BP5	Requalificação Urbana – **Projetos Estratégicos**
BP6	**Planejamento Urbano Municipal e Metropolitano**

No início das atividades da nova subsecretaria, foi realizada uma análise do Programa Especial de Melhorias (PEM), por meio da contratação de uma consultoria especializada em Soluções baseadas na Natureza. Dessa forma, em agosto de 2023, iniciou-se o redesenho do programa PEM.

O **Caderno de Tipologias Urbanas Modulares** foi a solução sugerida pela consultoria com o objetivo de contribuir de maneira efetiva para a aplicação de Infraestruturas Verdes, Bioengenharia e Soluções baseadas na Natureza. Trata-se de uma remodelação do Programa que promove, de forma didática e técnica, a transferência de conhecimentos e recursos aos 645 municípios paulistas, muitos dos quais não dispõem de um quadro de colaboradores suficiente para acelerar o planejamento e as inovações urbanísticas.

O Caderno e sua aplicação estão incluídos na **Modalidade BP2: Melhorias Urbanas – Cidades Sustentáveis.**

DOWNLOAD

Objetivos | Estrutura do Caderno de Tipologias Urbanas Modulares: BP2 BAIRRO PAULISTA

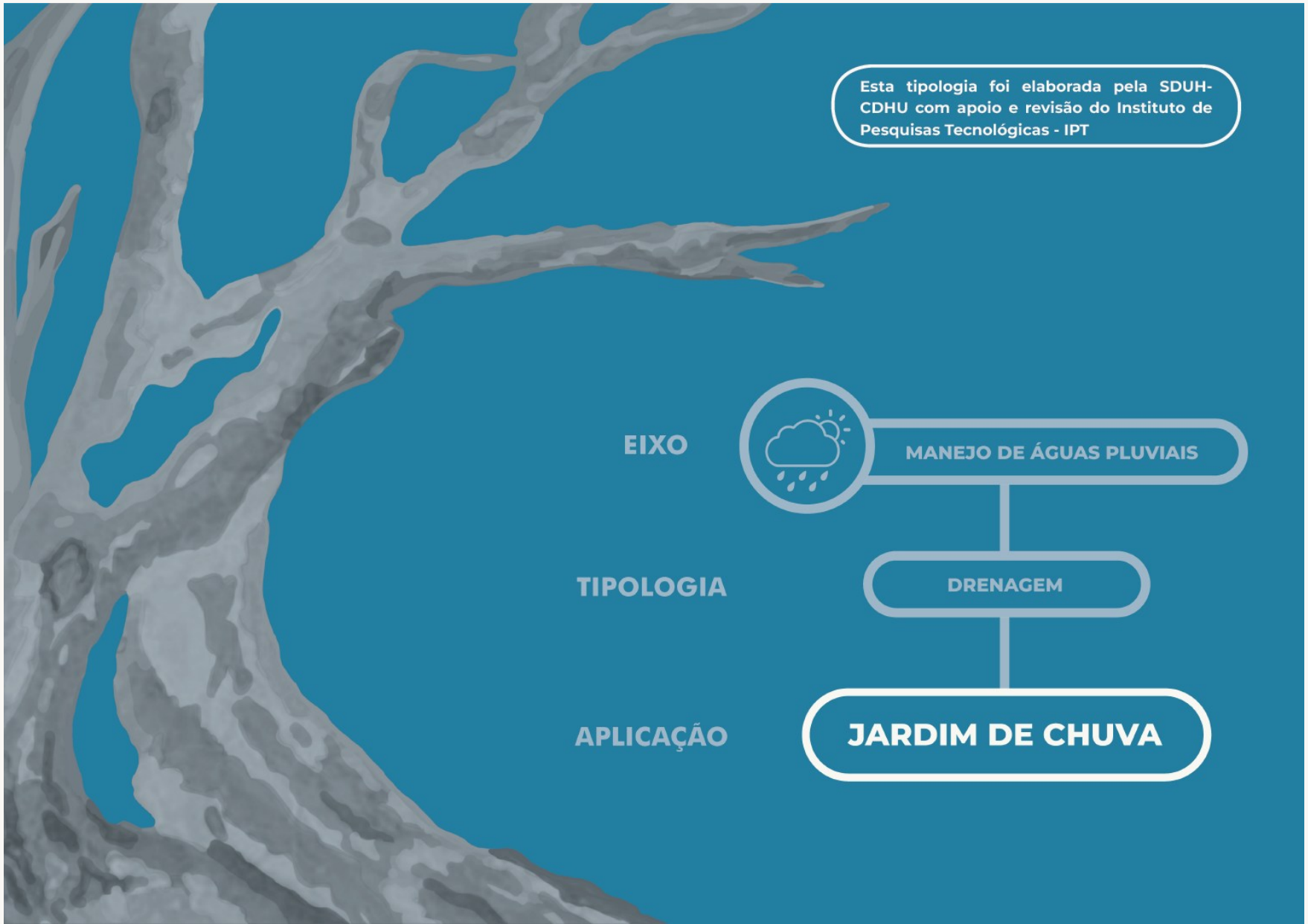
No *Caderno*, é possível selecionar com facilidade as soluções que o município necessita para enfrentar os novos desafios ambientais, por meio das **tipologias** organizadas nos **eixos** de leitura urbana.

A estrutura atual, organizada por eixos, mantém o sistema aberto, permitindo que, ao longo do tempo, novas tipologias e tecnologias sejam incorporadas.

Para alcançar boas práticas no enfrentamento das mudanças climáticas, é essencial combinar diferentes tipologias, todas com conteúdos técnicos alinhados aos ODS e detalhadamente estudados.

O Caderno apresenta um total de 57 tipologias, das quais 38 já possuem conteúdos técnicos finalizados (em negrito) até a presente data.

Objetivos | Exemplo de Ficha de Aplicação: Jardim de Chuva



Objetivos | Exemplo de Ficha de Aplicação: Jardim de Chuva

MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS - DRENAGEM - 1/9

JARDIM DE CHUVA

Jardins de chuva são áreas verdes construídas em depressões no terreno para receber e reter o escoamento superficial das águas pluviais e promover a sua absorção pelo solo.

Podem ter morfologia variada, com formas geométricas ou orgânicas. Suas bordas laterais devem ter declive na proporção 2:1 (H:V) e contar com a presença elementos de recepção do escoamento pluvial e dispositivos de saída para volumes excedentes, como "ladrão extravasor".

LOCALIZAÇÃO ESTRATÉGICA

Os jardins de chuva podem ser instalados em áreas livres internas a lotes particulares ou em espaços públicos como praças, parques e áreas onde seja possível a infiltração e reservação de água.

Devem ser instalados em locais onde não haja qualquer tipo de infraestrutura no subsolo imediatamente inferior e estar afastados ao menos 3 m de fundações e edificações. O fundo do jardim de chuva deve estar a, ao menos, 1,20 m acima do nível máximo usual do lençol freático.

As **dimensões** para instalação do Jardim de Chuva devem ser calculadas por um profissional habilitado de acordo com o **Memorial de Cálculo** presente nesse caderno.

Recomenda-se aos contratantes que observem a certificação de qualidade para componentes de sistemas e para as empresas fornecedoras de produtos.

Esta tipologia foi elaborada pela SDUH-CDHU com o apoio e revisão do Instituto de Pesquisas Tecnológicas - IPT

Imagem: Juliana Lins, 2024 (editada por Ana Carolina Reis).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

São constituídos por: camada superior de proteção, camada intermediária de filtração e camada inferior, opcional, de armazenamento temporário. A camada superior de proteção é formada por cascas de árvores, serapilheiras ou material vegetal morto. A camada de filtração, cultivável, é composta por solo (frequentemente proveniente da escavação local) misturado a areia e composto orgânico, em proporções determinadas.

A camada opcional de armazenamento temporário, com a função de retenção de água, é composta por areia, pedra ou materiais porosos semelhantes, capazes de armazenar água, podendo mesmo ser utilizados determinados resíduos da construção cívil (RCC). Nessa camada pode ser instalada uma tubulação drenante perfurada em sua base, para escoamento excedente, se necessário.

No caso da presença das camadas filtrante e de armazenamento temporário, algumas referências indicam a instalação de manta geotêxtil abaixo da camada filtrante para evitar colmatação, porém, outras referências afirmam que a manta apressa a colmatação e exige maior manutenção.

Para evitar solapamento do solo, algumas referências indicam a instalação de manta impermeável nas laterais do Jardim de Chuva, para que a infiltração ocorra somente pelo fundo. O volume de água captado de eventos chuvosos deve ser escoado ou infiltrado em até 48 horas, no máximo 72 horas, para evitar a proliferação de vetores.

Deve ser selecionada vegetação com característica adequada à sua posição nos níveis internos do Jardim de Chuva. Possui dispositivos de entrada e saída, que incluem elementos de dissipação de energia. Recomenda-se a escarificação do solo com profundidade de 15cm a 30cm sob o Jardim de Chuva para melhoras as condições de infiltração.

GANHOS

- São recursos paisagísticos de drenagem sustentável ou ecológica, que oferecem habitat à biota, como a pássaros e insetos polinizadores;
- redução das vazões de pico, retardando a condução de volumes e recarregando o lençol freático;
- condução de fluxos excedentes ao sistema de drenagem existente;
- relativa remoção de poluentes difusos por processos bio-químico-físicos, através da atuação de microrganismos e plantas.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
1 ERRADICAÇÃO DA POBREZA
2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL
3 SAÚDE E BEM-ESTAR
6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO
8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO
9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA
11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS
12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS
13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA
14 VIDA NA ÁGUA
15 VIDA TERRESTRE
17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO

ipt CDHU Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO SÃO PAULO SÃO TODOS

Objetivos | Exemplo de Ficha de Aplicação: Jardim de Chuva

MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS - DRENAGEM - JARDIM DE CHUVA - 3/9

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

METAS RELACIONADAS AO JARDIM DE CHUVA

1. Erradicação da pobreza

1.4 Até 2030, garantir que todos os homens e mulheres, particularmente os pobres e vulneráveis, tenham direitos iguais aos recursos econômicos, bem como o acesso a serviços básicos, propriedade e controle sobre a terra e outras formas de propriedade, herança, recursos naturais, novas tecnologias apropriadas e serviços financeiros, incluindo microfinanças;

1.5 Até 2030, construir a resiliência dos pobres e daqueles em situação de vulnerabilidade, e reduzir a exposição e vulnerabilidade destes a eventos extremos relacionados com o clima e outros choques e desastres econômicos, sociais e ambientais, reciclagem e as tecnologias de reúso.

2. Fome zero e agricultura sustentável

2.4 Até 2030, garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas resilientes, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às mudanças climáticas, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo.

3. Saúde e bem estar

3.2 Até 2030, acabar com as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de 5 anos, com todos os países objetivando reduzir a mortalidade neonatal para pelo menos 12 por 1.000 nascidos vivos e a mortalidade de crianças menores de 5 anos para pelo menos 25 por 1.000 nascidos vivos;

3.3 Até 2030, acabar com as epidemias de AIDS, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas, e combater a hepatite, doenças transmitidas pela água, e outras doenças transmissíveis;

3.9 Até 2030, reduzir substancialmente o número de mortes e doenças por produtos químicos perigosos, contaminação e poluição do ar e água do solo.

6. Água potável e saneamento

6.3 Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente;

6.6 Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos;

6.a Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reúso.

8. Trabalho decente e crescimento econômico

8.9 Até 2030, elaborar e implementar políticas para promover o turismo sustentável, que gera empregos e promove a cultura e os produtos locais.

9. Indústria, inovação e infraestrutura

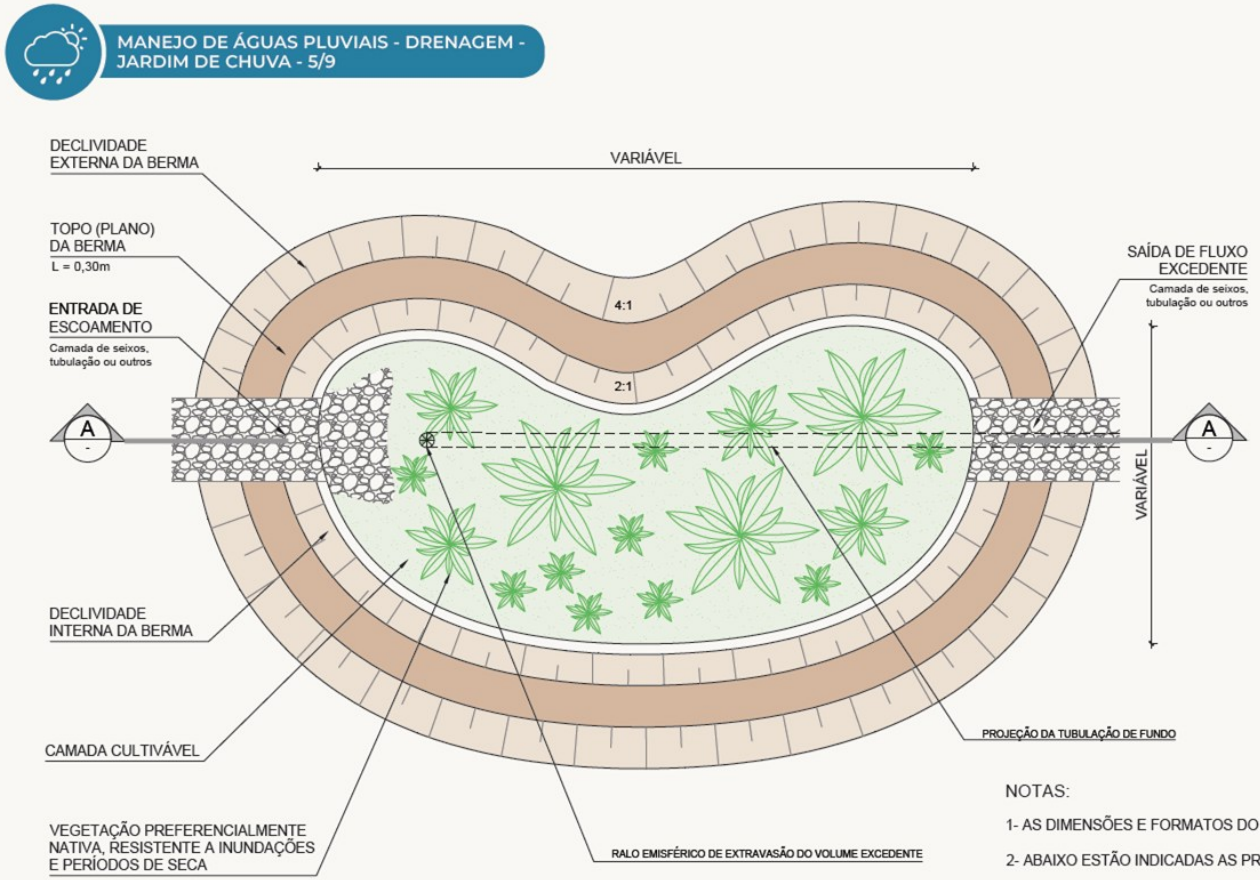
9.1 Desenvolver infraestrutura de qualidade, confiável, sustentável e resiliente, incluindo infraestrutura regional e transfronteiriça, para apoiar o desenvolvimento econômico e o bem-estar humano, com foco no acesso equitativo e a preços acessíveis para todos;

9.4 Até 2030, modernizar a infraestrutura e reabilitar as indústrias para torná-las sustentáveis, com eficiência aumentada no uso de recursos e maior adoção de tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente corretos; com todos os países atuando de acordo com suas respectivas capacidades;

9.a Facilitar o desenvolvimento de infraestrutura sustentável e resiliente em países em desenvolvimento, por meio de maior apoio financeiro, tecnológico e técnico aos países africanos, aos países menos desenvolvidos, aos países em desenvolvimento sem litoral e aos pequenos Estados insulares em desenvolvimento.

ipt CDHU Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação SÃO PAULO

Objetivos | Exemplo de Ficha de Aplicação: Jardim de Chuva



NOTAS:

1- AS DIMENSÕES E FORMATOS DO JARDIM DE CHUVA SÃO VARIÁVEIS.

2- ABAIXO ESTÃO INDICADAS AS PROPORÇÕES DE DECLIVIDADE DAS BERMAS.

3- PARA AS MEDIDAS VARIÁVEIS, VERIFICAR MEMÓRIA DE CÁLCULO NESTE CADERNO .

4- PLANTAÇÃO DE VEGETAÇÃO PREFERENCIALMENTE NATIVA, RESISTENTE A INUNDAÇÕES E PERÍODOS DE SECA.

VISTA SUPERIOR - JARDIM DE CHUVA

SEM ESCALA

ipt CDHU Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO SÃO PAULO SÃO TODOS

Objetivos | Exemplo de Ficha de Aplicação: Jardim de Chuva

MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS - DRENAGEM - JARDIM DE CHUVA - 7/9

LISTA DE ESPÉCIES VEGETAIS PARA JARDIM DE CHUVA

Folha 1/2

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FORMA DE VIDA	ORIGEM	SUBSTRATO	BIORRETENÇÃO*	FITORREMEDIAÇÃO
Orelha-de-elefante-gigante, taiá-rio-branco	Alocasia macrorrhizos	Herbácea	Exótica	Terrestre	X	
Singônio	Syngonium angustatum	Semi-herbácea	Nativa	Hemiepífita	X	
Aspargo-pendente, aspargo-ornamental, aspargo	Asparagus densiflorus	Herbácea	Exótica	Terrestre	X	
Lambari-roxo, lambari, trapoeraba, judeu-errante	Tradescantia zebrina purpusii	Herbácea	Exótica	Terrestre	X	
Dicondra, dinheiro-em-penca, orelha de rato	Dichondra microcalyx	Herbácea	Incerta	Terrestre	X	
Capim-palmeira, curculigo	Curculigo capitulata	Herbácea	Exótica	Terrestre	X	
Moreia-bicolor, dietes, moreia	Dietes bicolor	Herbácea	Exótica	Terrestre	X	
Pseudo-íris-azul; lírio-roxo-das-pedras, falso-íris	Neomarica caerulea	Semi-herbácea	Nativa	Terrestre, Rupícula	X	
Dianela, dracena-guarda-chuva	Dianella ensifolia	Herbácea	Exótica	Terrestre	X	
Lírio-de-um-dia, hemerocale, lírio-de-são-josé, lírio	Hemerocalis x hybrida	Herbácea	Exótica	Terrestre	X	X
Malmequer, vedélia, picão-da-praia	Wedelia paludosa	Herbácea	Nativa	Terrestre	X	
Picão-branco, fazendeiro	Galinsoga parviflora	Herbácea	Exótica	Terrestre	X	

Nota:
A lista de espécies sugerida não tem por objetivo exaurir todas as espécies potencialmente aplicáveis ao sistema. Outras espécies, preferencialmente nativas, adequadas às condições do sistema também podem ser utilizadas.

Fonte: Pinheiro, 2017.
As espécies foram determinadas como adequadas à cidade de São Paulo.
* Biorretenção de óleos e graxas, matéria orgânica, nitrato, nitrito, Fe Zn, Cu e Cd, e SDT

Objetivos | Exemplo de Ficha de Aplicação: Jardim de Chuva

MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS - DRENAGEM - JARDIM DE CHUVA - 9/9

Nota:
A planilha ao lado foi elaborada a partir dos desenhos técnicos da Ficha "Jardim de Chuva" deste Caderno de Tipologias.
Os códigos facilitam o preenchimento da planilha na data da aplicação da tipologia, mantendo assim seu custo sempre atualizado.
Por se tratar de uma tipologia sustentável, podem ser adicionadas linhas na planilha orçamentária para adequação do projeto ao contexto local.
Eixo - Manejo de Águas Pluviais - Drenagem - Jardim de Chuva
Valor Total = (Material + Mão de Obra) x Quantidade
Obs: Vegetação não inclusa, identificar a espécie e adicionar na planilha ao lado.

Nota:
Camada superior (filtrante): para a camada filtrante, verificar a porcentagem sugerida no caderno de tipologias para cada item.
Terra orgânica comum: caso o solo existente for de boa qualidade, poderá ser optado pela reutilização do mesmo no preenchimento da camada superior.
Vegetação: Para o item de vegetação, consultar a lista de espécies vegetais para jardim de chuva contida no caderno de tipologias.
Tubulação (saída do fluxo excedente): A tubulação perfurada é opcional, consultar caderno de tipologias.

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO
Coordenadoria de Planejamento Habitacional

BOLETIM: CDHU n.º XXX com desoneração - SINAPI XXX com desoneração
BDI ADOTADO: até 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTARIA DETALHADA DA OBRA - ANEXO I

BOLETIM	CÓDIGO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL E MÃO DE OBRA	VALOR TOTAL
1	EIXO: MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS - TIPOLOGIA: DRENAGEM - TIPOLOGIA APLICADA: JARDIM DE CHUVA							
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R$ -
CDHU	601020	-	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	-	-	-	-
CDHU	510022	-	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km	M3	-	-	-	-
1.2	EXECUÇÃO DO JARDIM DE CHUVA (PREENCHIMENTO DA VALA)							R$ -
1.2.1	CAMADA INFERIOR E INTERMEDIÁRIA							R$ -
CDHU	805100	-	Dreno com pedra britada	M3	-	-	-	-
CDHU	805110	-	Dreno com areia grossa	M3	-	-	-	-
CDHU	805190	-	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kN/m e transversal de 14kN/m	M2	-	-	-	-
1.2.2	CAMADA SUPERIOR (FILTRANTE)*							R$ -
CDHU	3401010	-	Terra vegetal orgânica comum*	M3	-	-	-	-
CDHU	805110	-	Dreno com areia grossa	M3	-	-	-	-
SINAPI	98520	-	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	M2	-	-	-	-
1.2.3	GUIA DE CONTENÇÃO							R$ -
SINAPI	94277	-	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	-	-	-	-
			OU					
SINAPI	94273	-	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	-	-	-	-
1.3	VEGETAÇÃO*							R$ -
-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	TUBULAÇÃO (SAIDA DE FLUXO EXCEDENTE)*							R$ -
CDHU	4602050	-	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	-	-	-	-
CDHU	4602060	-	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	-	-	-	-

TOTAL s/ BDI	R$ -
BDI adotado: 25,00%	0,00
VALOR TOTAL C/ BDI	R$ -

Notas:
**Camada superior (filtrante): para a camada filtrante, verificar a porcentagem sugerida no caderno de tipologias para cada item.*
**Terra orgânica comum: caso o solo existente for de boa qualidade, poderá ser optado pela reutilização do mesmo no preenchimento da camada filtrante.*
**Vegetação: Para o item de vegetação, consultar a lista de espécies vegetais para jardim de chuva contida no caderno de tipologias.*
**Tubulação (saída do fluxo excedente): A tubulação perfurada é opcional, consultar caderno de tipologias.*

Local de intervenção | Convênios pilotos: aplicação do Caderno de Tipologias

Durante o desenvolvimento do **Caderno de Tipologias Urbanas Modulares**, com as primeiras fichas técnicas elaboradas, iniciou-se um processo de colaboração entre o Estado e os municípios para testar a aplicação do **Programa BP2 – Melhorias Urbanas: Cidades Sustentáveis.**

Quatro municípios participaram dessa experiência em projetos-piloto, aplicando a metodologia de leitura de território associada aos conteúdos técnicos disponíveis no Caderno de Tipologias.

- Os projetos desenvolvidos em parceria entre o Estado e os municípios contaram com a participação da comunidade e demonstraram grande relevância, desde a sua elaboração até a inauguração.

- Os prazos para a assinatura dos convênios variaram de três a seis meses.

Alambari - SP

Araçoiaba da Serra - SP

Juquitiba - SP

Lagoinha - SP

Local de intervenção | Município de Alambari - SP

População
6 141 hab

Localização
RM de Sorocaba

Assinatura do convênio
27/07/2023

Inauguração da obra
24/07/2025

A nova área de lazer proporciona um espaço de convivência e bem-estar, voltado para crianças, jovens, adultos e idosos. O local conta com quadra de futebol society com grama sintética, academia ao ar livre e brinquedos infantis.

Contextualização

- Conjuntos habitacionais
- Equipamentos públicos
- Área de intervenção

Tipologias aplicadas

MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS
Bloco Intertravado

EQUIPAMENTOS
Bancos
Parque Infantil
Quadra poliesportiva

MOBILIDADE
Calçada

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
Poste de LED

Inauguração da obra

Local de intervenção | Município de Araçoiaba - SP

População
32.443 habitantes

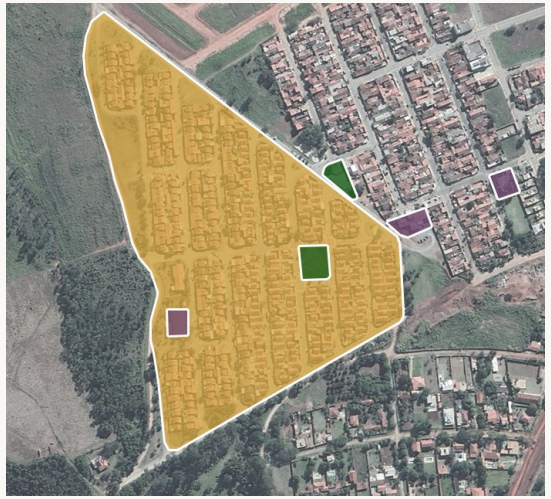
Localização
RM de Sorocaba

Assinatura do convênio
14/10/2021

Inauguração da obra
27/06/2024

A Praça do Convívio integrou a topografia inclinada ao projeto, criando três taludes que dividem o espaço em: área de descanso e interação social, espaço de playground com equipamentos de exercício e área poliesportiva, que conta com meia quadra de basquete adaptada para futebol de rua.

Contextualização



- Conjuntos habitacionais
- Equipamentos públicos
- Área de intervenção

Tipologias aplicadas

MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS
Bloco Intertravado

EQUIPAMENTOS
Parque Infantil
Pergolado
Pista de Skate

MOBILIDADE
Calçada

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
Poste de LED

Antes da intervenção

Inauguração da obra

Local de intervenção | Município de Juquitiba - SP

População
27.404 habitantes

Localização
RM de São Paulo

Assinatura do convênio
05/06/2024

Inauguração da obra
29/06/2025

O espaço recebeu a instalação de bancos, pergolado e iluminação, além de canteiros de chuva, que favorecem a drenagem sustentável do solo. A intervenção incluiu também a construção de duas faixas elevadas em frente à Unidade de Saúde da Família e à Escola Estadual Bairro Palmeiras.

Contextualização

Equipamentos públicos

Área de intervenção

Tipologias aplicadas

ÁREAS VERDES MULTIUSO
Pomar Urbano

MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS
Bloco Intertravado
Jardim de Chuva

EQUIPAMENTOS
Bancos
Parque Infantil
Pergolado

MOBILIDADE
Calçada
Faixa Elevada

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
Poste de LED

Antes da intervenção

Inauguração da obra

Local de intervenção | Município de Lagoinha - SP

População
5.083 habitantes

Localização
Vale do Paraíba

Assinatura do convênio
05/06/2024

Inauguração da obra
26/06/2025

Projeto de revitalização da área de esportes e lazer, contemplando a incorporação de um deck de madeira, arborização, instalação de mobiliário urbano, iluminação e drenagem, além da execução de uma faixa elevada para pedestres em frente à Escola Estadual Padre Chico.

Contextualização

- Conjuntos habitacionais
- Equipamentos públicos
- Área de intervenção

Tipologias aplicadas

ÁREAS VERDES MULTIUSO
Pomar Urbano

MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS
Bloco Intertravado

MOBILIDADE
Acessibilidade

EQUIPAMENTOS
Deck
Bancos

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
Poste de LED

Antes da intervenção

Inauguração da obra

Identificação do grupo alvo | Famílias atendidas

Os grupos-alvo do programa são comunidades localizadas nas franjas dos municípios, onde se concentra a maioria dos conjuntos habitacionais.

Alambari - SP

Local: Conjunto Habitacional Jardim das Nações

Famílias atendidas: 600 pessoas

Araçoiaba da Serra - SP

Local: Conjunto Habitacional Vereadora Maria Paula Espósito – Araçoiaba da Serra C

Famílias atendidas: 2.871 pessoas

Lagoinha - SP

Local: Conjunto Habitacional Lagoinha "A"

Famílias atendidas: 140 pessoas, porém o deck proporciona um local de lazer que impacta todo o município

Juquitiba - SP

Local: Bairro das Palmeiras

Famílias atendidas: 1.500 pessoas

Identificação com a Categoria em que concorre

Identificação da categoria:

4.3 Projeto de HIS: Intervenções Urbanas e sustentáveis com impactos regionais e locais em zonas de Habitação de Interesse Social.

Impactos positivos:

- Melhoria da qualidade de vida do entorno dos conjuntos habitacionais existentes em bairros precários, com baixo investimento em infraestrutura socioambiental;

- Elaboração do **Caderno de Tipologias Urbanas Modulares**, desenvolvida em conjunto com o corpo técnico da CDHU e consultorias, que propiciou a inserção das tipologias nos novos conjuntos habitacionais da empresa pública;

- Diversas construtoras do setor imobiliário voltadas ao mercado de Habitação de Interesse Social informaram ter adotado o **Caderno de Tipologias Urbanas Modulares** em seus projetos habitacionais.

Prazo de execução

Convênios assinados antes do Decreto Estadual nº 69.089/2024

Alambari - SP

Data de assinatura do convênio: 27/07/2023

24 meses

Data de entrega da obra: 24/07/2025

Araçoiaba da Serra - SP

Data de assinatura do convênio: 14/10/2021

32 meses

Data de entrega da obra: 27/06/2024

Convênios assinados depois do Decreto Estadual nº 69.089/2024

Lagoinha - SP

Data de assinatura do convênio: 05/06/2024

12 meses

Data de entrega da obra: 26/06/2025

Juquitiba - SP

Data de assinatura do convênio: 05/06/2024

12 meses

Data de entrega da obra: 29/06/2025

Estratégia adotada

- Em novembro de 2024, foi assinado o decreto que transforma o antigo Programa de Melhorias (PEM) no *Bairro Paulista: Cidades Sustentáveis*. A cerimônia ocorreu no Palácio dos Bandeirantes, onde o Secretário da SDUH, Sr. Marcelo Branco, apresentou o **Caderno de Tipologias Urbanas Modulares**. Na mesma ocasião, o Governador Tarcísio de Freitas assinou o decreto na presença de aproximadamente 300 prefeitos.

- A Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo passou a apoiar o novo programa, destinando também verbas para sua execução.

- Desde janeiro de 2025, encontram-se em fase de elaboração mais de 250 projetos.

- Até julho de 2025, a SDUH recebeu 600 pedidos, que serão atendidos ao longo do ano.

Investimentos | Quadro resumo

Alambari - SP	Araçoiaba da Serra - SP	Lagoinha - SP	Juquitiba - SP
SDUH: R$ 200.000,00	**SDUH:** R$ 200.000,00	**SDUH:** R$ 300.000,00	**SDUH:** R$ 241.253,19
Prefeitura Municipal: R$ 50.630,99	**Prefeitura Municipal:** R$ 80.844,84	**Prefeitura Municipal:** R$ 69.999,00	**Prefeitura Municipal:** R$ 42.574,09
Total: R$ 250.630,99	**Total:** R$ 280.844,84	**Total:** R$ 369.999,00	**Total:** R$ 283.827,28

Total do Programa Bairro Paulista Cidades Sustentáveis: R$ 100 milhões / 2025/2026

Equipe | *Ficha Técnica*

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Tarcísio de Freitas - Governador

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO-SDUH

Marcelo Cardinale Branco - Secretário

Subsecretaria de Desenvolvimento Urbano

José Police Neto - Subsecretário
Eduardo Trani - Assessor de Planejamento
Carlos Alexandre Gomes - Coordenador

Coordenadoria de Planejamento Habitacional - CPH

Denise Ribeiro Keunecke Câmara - Coordenadora

Equipe Técnica

Mayara Martins Capitanio
Thays Gomes Coelho
Natália Carolina Moretti Santos
Kevin Amagasa
Jackeline Lima Rossi Quiñones
Ellen Caroline Ferreira Cosendey Leal
Luana Ribeiro Soares
Vanessa dos Santos Ferreira
Carla Santana Ribeiro

Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano - CDHU

Superintendência de Engenharia e Serviços Multissetoriais

Fernando Arevalillo Llata - Superintendente
Claudia Alves Dias Lacorte
Luiz Gustavo Della Nove
Maria Isabel de Salles Oliveira Bertoncello
Tiago Faria Rossini
Thiago La Blanca Ruiz
Luciana Cardozo Bueno
Nataly Fujisaki Kuramoto

Diretoria de Atendimento Habitacional

Ticiane Costa D'Aloia - Diretora
Adílson Araújo de Souza
Cláudia Fagundes
Maristela Valenciano Achilles

Diretoria de Engenharia e Obras

Silvio Vasconcelos - Diretor
Márcio Ribeiro Gaban

Diretoria de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

Maria Cláudia Pereira de Souza - Diretora
Mônica Therezinha Bartié Rossi
Luana Moreira Pereira

Diretoria de Programas e Projetos

Maria Teresa Diniz - Diretora
Denise Gomes César Ruprecht
Fernando Luiz Rolim Nery
Ligia Maura Basso Lamberti
Maisa da Cruz Calado
Mariângela Portela da Silva
Ulisses Dias Cambraia Sardão
Alziro Gabriel das Neves Filho
Douglas Oziel Kloss
Eduardo Alves Garrido dos Santos
Emily Caroline Brito da Silva
Daniel dos Santos Barbieri
Eli Marcio dos Santos
Elaine Lino da Mota
Giuliana Takahashi
Guilherme Henrique Moreira de Oliveira
Helen Garcia Fernandes
Ismael Andrade Pescarini
Lidiane Pereira Chiavegatti
Marco Antonio F. Garcia
Mariana dos Santos Eda
Vinícius dos Anjos Freire
Yoshio Takii

Equipe | *Ficha Técnica*

Organização

Arq.Urb. Ms. José Police Neto

Arq.Urb. Dr. Eduardo Trani

Arq.Urb. Ms. Mirtes Luciani

Consultoria Técnica

Arq.Urb. Ms. Mirtes Luciani - Coordenação

Consultores Externos

Dr. Cláudio Carrera Maretti

Dr.ª Vera Santana Luz

Equipe Técnica

Ana Caroline Santana dos Reis

Carina Chaves

Gil Scatena

Juliana Alves Lins

Lilian Hengleng

Marlene Emilia Bicalho dos Reis Martins

Milena Boni da Silva

Sâmia Leite Khouri

Projeto Gráfico

Arq.Urb. Ms. Mirtes Luciani

Milena Boni da Silva

Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT - Consultoria

Seção de Planejamento Territorial, Recursos Hídricos, Saneamento e Florestas

Dr. Luciano Zanella - Coordenação

Dr. Filipe Antonio Marques Falcetta

Drª. Giuliana del Nero Velasco

Mª. Mariana Hortelani Carneseca

Drª. Priscila Ikematsu

Raphael Correa do Nascimento

Dr. Sérgio Brazolin

Seção de Obras Civis

Elaine Maria Soares

M. Rodrigo Serafim

Rubens Vieira

Dr. Scandar Gasperazzo Ignatius

Mª. Sofia Julia Alves Macedo Campos

Seção de Investigações, Riscos e Gerenciamento Ambiental

Mª. Camila Camolesi Guimaraes

Gabriel Raykson Matos Brasil de Araujo

Núcleo de Sustentabilidade e Baixo Carbono

Mª. Fernanda Peixoto Maneo

Laboratório de Conforto Ambiental, Eficiência Energética e Instalações Prediais

Dr. Daniel Setrak Sowmy

Dr. Paulo José Schiavon Ara

Laboratório de Materiais para Produtos de Construção

M. Osmar Hamilton Becere

M. Rafael Francisco Cardoso dos Santos

M. Raphael Baldusco da Silva

Laboratório de Tecnologia e Desempenho de Sistemas Construtivos

Cassiano Oliveira de Souza

Cristina Kanaciro

Mª. Fabiana da Rocha Cleto

Dr. Julio Cesar Sabadini de Souza

Mª. Ligia Ferrari Torella di Romagnano

Mª. Maria Jose de Andrade Casimiro Miranda

Paula Naomi Yonamine

Ricardo Gomes de Freitas Nuno de Barros Pereira

Dr. Takashi Yojo

Laboratório de Usos Finais e Gestão em Energia

Dr. Oswaldo Sanchez Junior

Parceiros envolvidos e o papel desenvolvido na viabilização do projeto ou ação

- ALESP – Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo
- CAUSP - Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Estado de São Paulo
- CREASP - Conselho de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
- CDHU – Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
- IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas
- Municípios Paulistas
- SECOVI – SP - Sindicato das Empresas de Compra, Venda e Administração de Imóveis

Lições aprendidas

- O **Caderno de Tipologias Urbanas Modulares** é uma importante ferramenta de interação entre estado, municípios e sociedade civil em torno do tema da emergência climática. Como nossas cidades enfrentam e enfrentarão os desafios das mudanças do clima? O Caderno oferece soluções práticas aplicadas ao território, unindo esforços para atender à Agenda 2030, ainda pouco conhecida dos pequenos e médios municípios;

- Além de desenhos técnicos, o Caderno de Tipologias disponibiliza planilhas orçamentárias com os códigos e custos dos serviços, referentes aos desenhos técnicos das fichas. Esse recurso facilita a composição de preços das demandas municipais e contribui para reduzir o tempo necessário para a assinatura dos convênios;

- O método de trabalho desenvolvido pela SDUH baseia-se na elaboração de um Relatório de Análise Prévia, que auxilia na compreensão dos desafios locais e na escolha conjunta das tipologias mais adequadas para alcançar os objetivos de sustentabilidade;

- O apoio do Estado, por meio de uma equipe de especialistas em Soluções baseadas na Natureza, durante o desenvolvimento dos projetos pelos municípios, garante maior eficiência tanto na qualidade quanto no prazo de assinatura dos convênios;

- Quanto maior o engajamento e aprendizado, maiores são os ganhos ambientais observados, e maior será a probabilidade de atingirmos as Metas do Desenvolvimento Sustentável.

Projeto de Monitoramento e/ou pós-ocupação

- O programa prevê o **empoderamento dos técnicos locais**;

- As licitações e a fiscalização são realizadas pelos técnicos municipais, com o apoio da equipe técnica da SDUH, que recebe relatórios intermediários e acompanha o cronograma de execução;

- Para o recebimento e a entrega da obra, um engenheiro da CDHU realiza a vistoria e elabora o relatório de controle da qualidade dos serviços executados;

- **Nos projetos-piloto executados as obras atingiram plenamente seus objetivos.**

Pomar Urbano em Juquitiba