

Zeladoria Ecológica e Mitigação de Riscos Urbanos

Proposta de Capacitação Técnica e Operacional para as Equipes das Subprefeituras

Orçamento
Cidadão /
Participe Mais
2026



Síntese Executiva: Prevenção de Desastres através da Capacitação

O Paradoxo



Práticas de limpeza predatória (remoção total de serrapilheira) estão compactando o solo, asfixiando raízes e causando apagões e enchentes milionárias.

A Intervenção



Implementação de letramento ecológico contínuo (teórico e prático) para frentes de trabalho das 32 Subprefeituras de São Paulo.

A Viabilidade



Custo quase nulo de estruturação utilizando a Escola Virtual EMASP e a UMAPAZ, com total amparo no arcabouço legal já existente.

O Paradoxo Urbano: Quando a Praça é Tratada como Asfalto

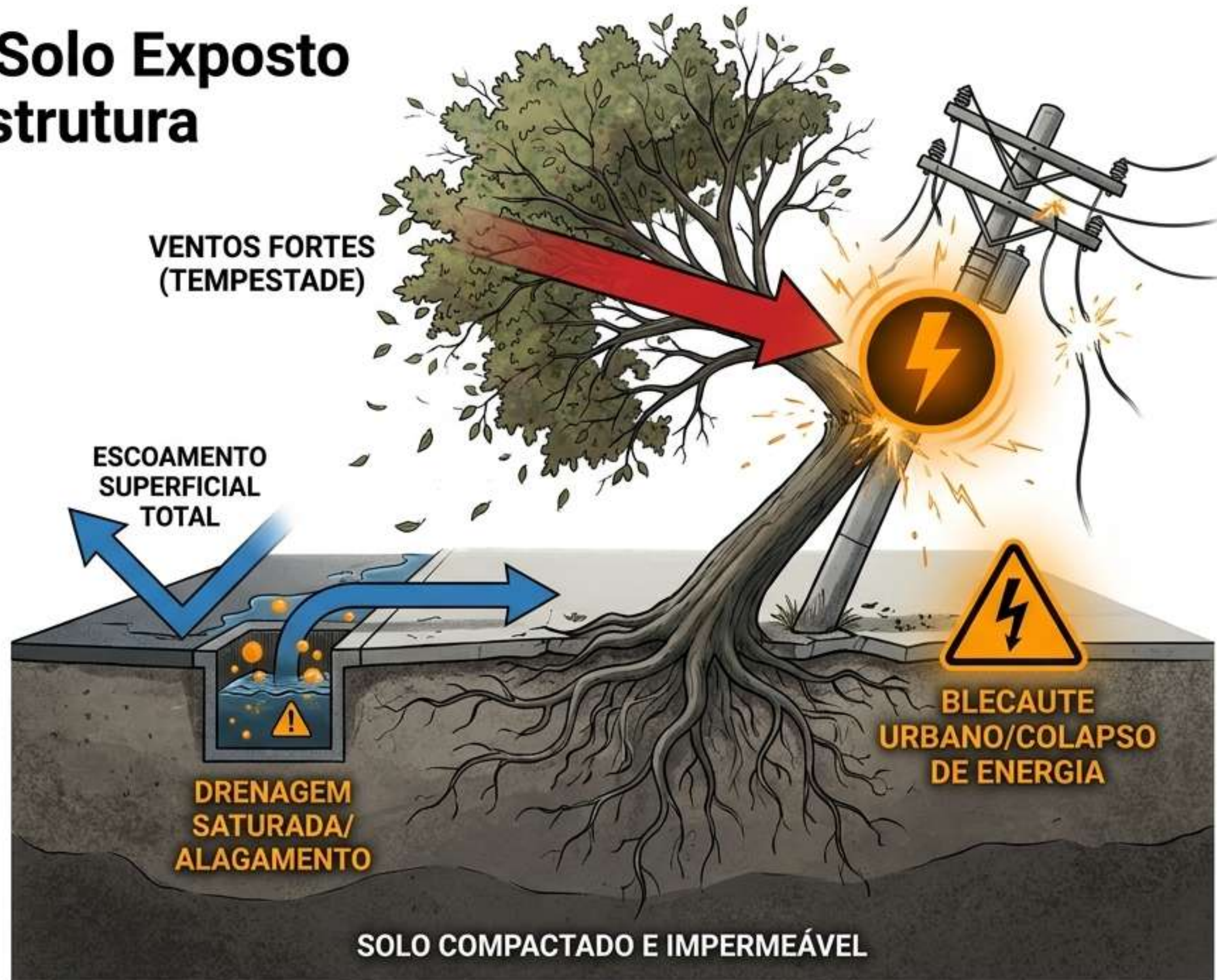
A zeladoria atual aplica lógicas de varrição de vias pavimentadas aos ecossistemas urbanos.



**Uma praça não é uma rua.
A limpeza urbana não pode
destruir a infraestrutura verde.**

- A remoção integral de folhas e matéria orgânica prostrada (serrapilheira) expõe o solo às intempéries.
- Essa prática elimina a proteção superficial, reduzindo drasticamente a conservação da umidade.
- O resultado imediato é a compactação e o selamento superficial do terreno, inibindo as funções de drenagem.

O Efeito Cascata: Do Solo Exposto ao Colapso da Infraestrutura



A Solução: Programa de Capacitação Técnica Técnica e Prática

Qualificação contínua, obrigatória e escalonável de eriores complecientos para equipes de zeladoria, encarregados e fiscais das Subprefeituras.

- ✓ • Letramento ecológico básico aplicado ao território.
- ✓ • Mudança de protocolo: da "limpeza estética" para o manejo ecossistêmico.
- ✓ • Transformação das praças em infraestruturas de Soluções Baseadas na Natureza (SBN).



Matriz de Mudança de Paradigma: O Novo Protocolo de Campo

Critério	Zeladoria Tradicional / Hoje)	Manejo Ecológico / Proposto
Folhas e Galhos	Retirados e ensacados sistematicamente como lixo.	Mantidos in loco como cobertura morta (serrapilheira) e adubo natural.
Gestão Hídrica	Solo raspado e compactado; água escoada rapidamente para bueiros sobrecarregados.	Descompactação do solo; infiltração local maximizada atuando como microdrenagem.
Raízes e Tronco	Uso indiscriminado de roçadeiras causando lesões mecânicas no colo da árvore.	Proteção fitossanitária rigorosa; roçada seletiva garantindo integridade estrutural.

Estrutura Curricular: Unindo Teoria e Ação no Território

Módulos Teóricos

- Ecologia urbana básica
- Hidrologia e dinâmica de infiltração
- Prevenção da compactação do solo
- Funções estruturais da cobertura morta



Módulos Práticos (In Loco)

- Identificação visual de riscos fitossanitários
- Técnicas de roçada seletiva e segura
- Manejo de canteiros e proteção do colo arbóreo
- Aulas práticas em praças piloto

Viabilidade Operacional: Otimização da Infraestrutura Instalada

Custo quase zero de estruturação institucional. Sem novas licitações.



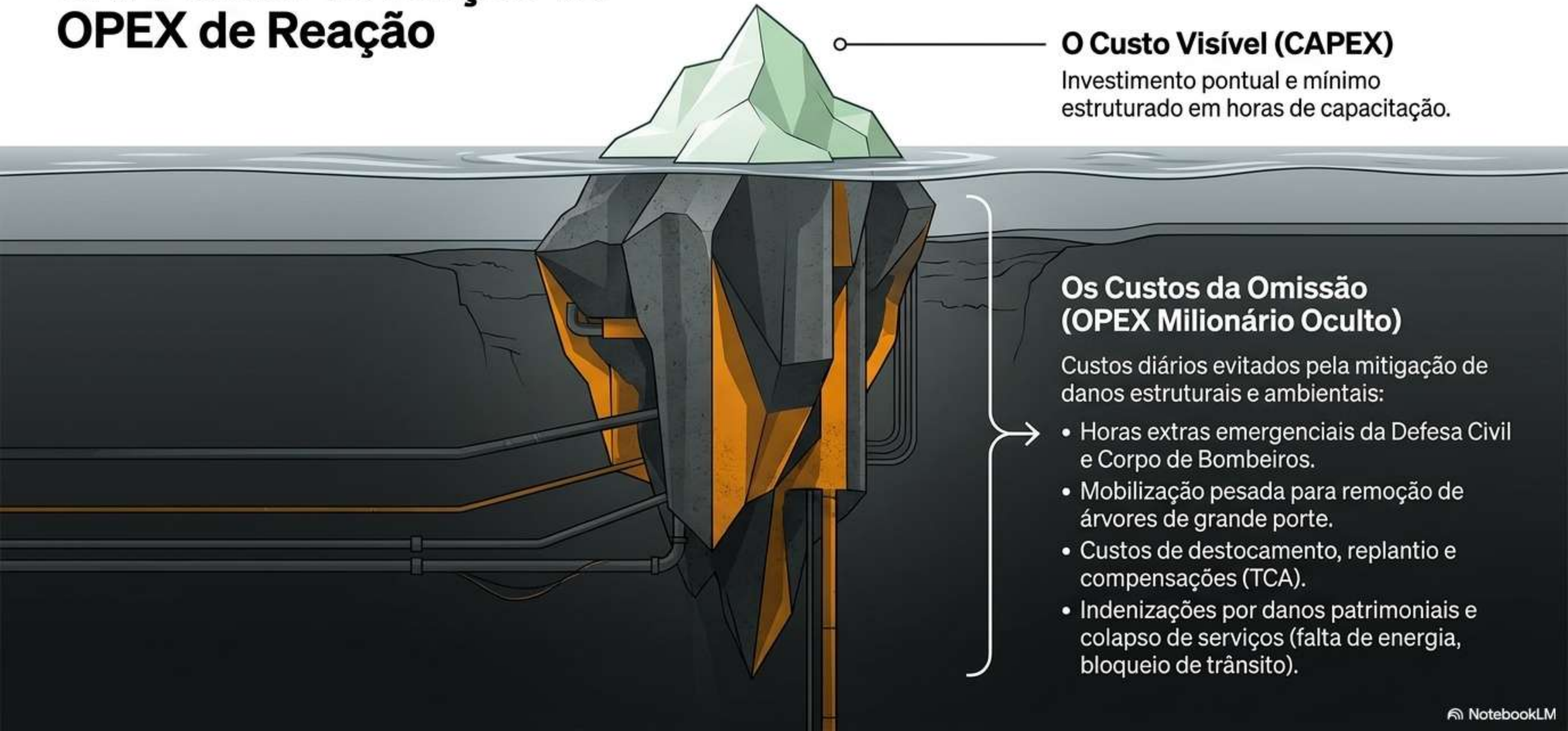
**Equipes Capacitadas
nas Subprefeituras**

Capacitação completa e contínua das equipes locais de zeladoria para a aplicação imediata dos novos protocolos de manejo ecológico urbano.

Escola Municipal de Administração Pública: Uso imediato da Escola Virtual para ensino à distância e híbrido, eliminando drasticamente custos de locação física, logística de transporte e impressão de materiais.

Universidade Livre do Meio Ambiente e da Paz (SVMA): Utilização do corpo técnico-pedagógico já contratado e existente para o desenvolvimento exato do conteúdo e tutoria qualificada das aulas práticas de campo.

Viabilidade Financeira: CAPEX de Prevenção vs. OPEX de Reação



O Custo Visível (CAPEX)

Investimento pontual e mínimo estruturado em horas de capacitação.

Os Custos da Omissão (OPEX Milionário Oculto)

Custos diários evitados pela mitigação de danos estruturais e ambientais:

- Horas extras emergenciais da Defesa Civil e Corpo de Bombeiros.
- Mobilização pesada para remoção de árvores de grande porte.
- Custos de destocamento, replantio e compensações (TCA).
- Indenizações por danos patrimoniais e colapso de serviços (falta de energia, bloqueio de trânsito).

Amparo Jurídico: Cumprimento do Arcabouço Municipal



Metodologia de Implementação: Escalonamento Regional

Descentralização Operacional

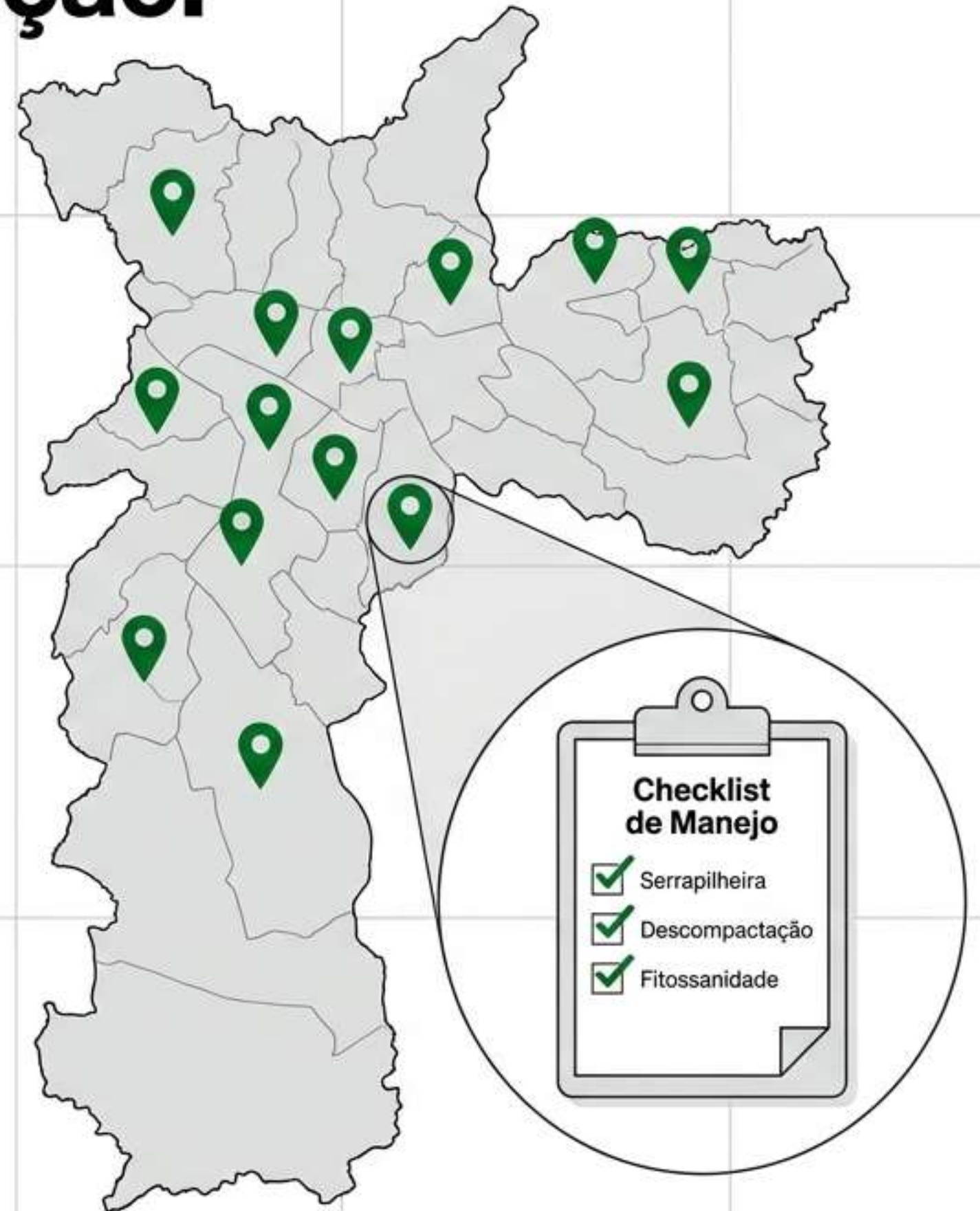
Mapeamento inteligente das frentes de serviço. A capacitação é aplicada regionalmente para minimizar o deslocamento das equipes.

Escala Padronizada

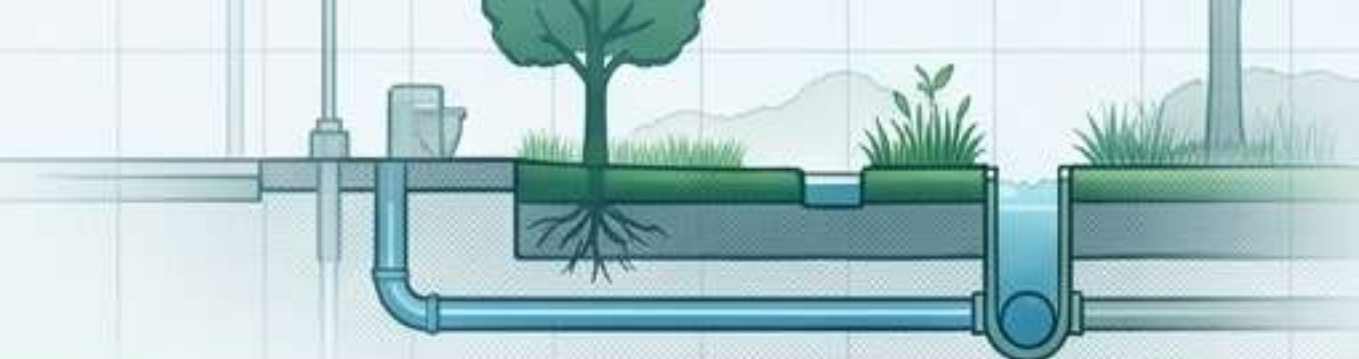
Atendimento sistêmico e progressivo a todas as 32 Subprefeituras (SMSUB), garantindo que a mesma doutrina de manejo seja aplicada na cidade inteira.

Supervisão Contínua em Campo

Criação e distribuição de protocolos rápidos de campo (**checklists**) para que os encarregados possam auditar e avaliar fisicamente o manejo diário das praças.



Resultados e Indicadores Esperados (Monitoramento de Impacto)



KPI 1: Infraestrutura Verde



Aumento drástico da capacidade de drenagem e infiltração hídrica nas praças piloto, resultando em redução direta de alagamentos locais.



KPI 2: Defesa Civil & Riscos



Redução no índice de árvores fitossanitariamente comprometidas e mitigação das estatísticas de tombamentos sobre a fiação elétrica.



KPI 3: Impacto Social e Trabalho



Elevação do nível técnico, segurança operacional e valorização profissional das equipes de zeladoria na ponta.



ODS 4: Educação de Qualidade



ODS 11: Cidades e Comunidades Sustentáveis



ODS 13: Ação Contra a Mudança Global do Clima

A Cidade do Futuro Começa no Solo

Capacitar quem cuida das praças é cuidar melhor do bairro,
prevenir apagões e proteger o orçamento público.

APROVAÇÃO

Orçamento Cidadão - Participe Mais 2026