18° ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE PAISAGISMO EM ESCOLAS DE ARQUITETURA E URBANISMO NO BRASIL

BELO HORIZONTE - MG
11 - 14 / AGOSTO

PAISAGENS EM DIÁLOGOS
TERRITÓRIOS, MEMÓRIAS E NATUREZAS

ENEPEA 2026

O PARQUE LINEAR COMO ESPAÇO PÚBLICO DE CONSTRUÇÃO COLETIVA

ST1 – Paisagens e naturezas

THE LINEAR PARK AS A PUBLIC SPACE OF COLLECTIVE CONSTRUCTION

NAGANO, Wellington Tohoru
Doutorando | Universidade de São Paulo | São Paulo, SP, Brasil | nagano@usp.br |
ORCID: 0000-0001-9408-0344

GONÇALVES, Fábio Mariz
Professor Titular | Universidade de São Paulo | São Paulo, SP, Brasil | fabiomgoncalves@usp.br |
ORCID: 0000-0002-3184-9985

SILVA, Maíra Fernandes
Arquiteta | Prefeitura Municipal de São Paulo | São Paulo, SP, Brasil | mairafernandes@prefeitura.sp.gov.br |
ORCID: 0000-0002-0446-3067

BARROS, Isabela Gonçalves de
Graduanda | Universidade de São Paulo | São Paulo, SP, Brasil | isagbarros@usp.br | ORCID: 0009-0001-3405-9516

RESUMO

O presente artigo apresenta o processo de planejamento e projeto de um parque linear em contexto periférico e de proteção de mananciais em São Paulo. O parque linear tem origem na segunda metade do século XIX, com a crescente urbanização e os conflitos entre a cidade e as estruturas ambientais. O parque linear surge como mediação entre o urbano e a natureza, em que o desenho urbano se articula com a engenharia hidráulica. De sua concepção, o parque linear nasce como objeto interdisciplinar nos campos do planejamento, do projeto e da gestão da paisagem. O objeto de estudo é o Parque Linear Ribeirão Caulim, concebido no Plano Diretor de 2002 e cujo primeiro trecho foi inaugurado em 2010. Devido à mudança de gestão, a expansão do parque linear foi engavetada e retomada em 2023. Neste período, ocorreram mudanças nas dinâmicas territoriais, o que torna necessária a revisão das diretrizes. A nova revisão é a oportunidade de trabalhar com outros órgãos municipais e o envolvimento da academia, como forma de apresentar estudos científicos, alternativas tecnológicas, avaliação longe das estruturas burocráticas e também para compreender as dinâmicas da gestão pública.

Palavras-chave: parque linear; espaço público; espaço livre; desenho urbano.

ABSTRACT

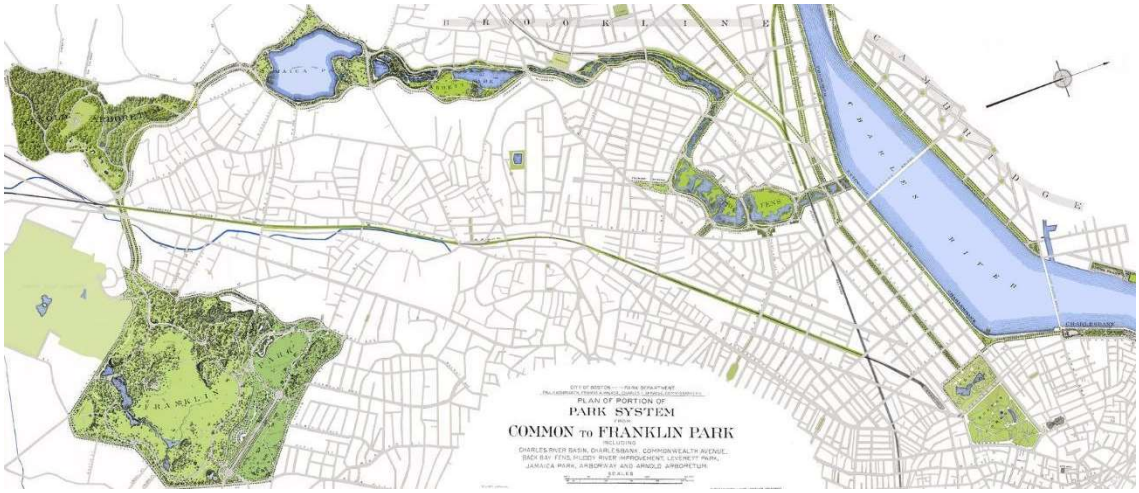
This paper presents the planning and design process of a linear park within an outskirt context and a water resource protection area in São Paulo. The concept of the linear park originated in the second half of the 19th century, driven by rapid urbanization and the increasing conflicts between the city and environmental systems. The linear park emerges as a mediation between the urban fabric and nature, integrating urban design with hydraulic engineering. Since its inception, the linear park has been an interdisciplinary object in landscape planning, design, and management. The object of study is the Ribeirão Caulim Linear Park, conceived in the 2002 Strategic Master Plan and inaugurated in its first phase in 2010. Due to changes in administration, the park's expansion was put on hold until 2023. During this period, territorial dynamics shifted, requiring a revision of the project guidelines. This new revision provides an opportunity for inter-institutional collaboration with municipal agencies and academic involvement to conduct scientific studies, develop technological alternatives, and conduct independent evaluations outside bureaucratic structures, while also fostering a deeper understanding of public management dynamics.

Keywords: *linear park; public space, open space, urban design.*

INTRODUÇÃO

A concepção contemporânea do parque linear surgiu em meados do século XIX como um parque articulado à rede hídrica, à drenagem e ao saneamento. O Emerald Necklace (Figura 1), em Boston, foi o primeiro parque linear sob essa concepção e, por meio do Rio Muddy, conectava importantes áreas verdes da cidade, como o Common, o Arnold Arboretum e o Franklin Park. O parque surgiu para atenuar as inundações do Rio Charles, evitar a proliferação de doenças e criar um espaço público ao longo do rio. Mais de um século e meio depois de implantado, o Emerald Necklace continua sendo referencial de parque linear, pois alia os conceitos da engenharia hidráulica e do desenho urbano (ALEX, 2008).

Figura 1 – Emerald Necklace



Fonte – Wardmaps, 2026.

O parque linear é diferente do parque tradicional, ele é associado com o curso da água, sem cercamentos e a relação com a natureza é pelo movimento (LYNCH, 1981), ao contrário de uma relação contemplativa e estática dos parques em geral. Em termos gerais, ele está inserido no cotidiano das cidades, como as praças, pois seu uso pode ser atribuído a diversas ações da cidade, como mobilidade, áreas de lazer, áreas sombreadas, entre outras. Em relação à infraestrutura, o parque linear desempenha a função de drenagem, de segurança hídrica e de saneamento. Do ponto de vista ambiental, além de preservar a fauna aquática, o parque linear tem potencial para servir de corredor verde, conectando as áreas verdes. Apesar de Frederick Law Olmsted ter projetado o Emerald Necklace, ele não denominava de parque linear, mas de parkways, as áreas verdes que conectavam os parques de Boston.

Hellmund e Smith (2006) afirmam o parque linear como parte de um *greenway*, juntamente com corredores ecológicos, corredores verdes, etc. Desta forma, eles consideram que um parque linear, como elemento de conectividade ambiental, tem potencial para ser um agregador social, estimulando moradores e frequentadores a serem mais ativos na conservação ambiental. Ao conectar áreas verdes, o parque linear promove a acessibilidade e a interligação entre diversas comunidades e regiões.

Em termos climáticos, Paula Shinzato (2009) apresenta que sistemas lineares (arborização viária, corredores verdes e parques lineares) têm melhores resultados para atenuar

as altas temperaturas do que as estratégias de implantação por meio de núcleos, como parques e praças, devido à sua penetração no território.

O parque linear tem potencial de fragmentação intelectual (HELLMUND e SMITH, 2006), devido à pulverização de diretrizes entre biólogos, geógrafos, engenheiros e arquitetos, cada um responsável por uma temática do parque linear. Cabe ao arquiteto paisagista, como o responsável, compatibilizar as informações de outras disciplinas no projeto e incentivar as trocas entre elas.

Através da revisão bibliográfica, participação dos autores em diversas fases da concepção do parque e avaliação empírica em campo, o artigo apresenta também os levantamentos cartográficos realizados pelo Laboratório Quadro do Paisagismo (LabQUAPA) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade de São Paulo (FAUUSP), com o objetivo de compreender as mudanças das dinâmicas territoriais no entorno do Parque Linear Ribeirão Caulim, e da Universidade Federal do ABC (UFABC) nas discussões sobre a tecnologia hidráulica no curso d'água, por meio do Programa de Pesquisa em Políticas Públicas da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP, denominado Territórios d'Água (TdA), com o objetivo de elaborar um programa de recuperação de áreas de proteção ambiental fluviais de titularidade pública, como parte da Ação 1 do Plano Municipal de Áreas Protegidas, Áreas Verdes e Espaços Livres – PLANPAVEL.

PARQUE LINEAR EM SÃO PAULO

A cidade de São Paulo, na virada do século XIX para o XX, foi marcada pela expansão da mancha urbana, que ia além da colina histórica onde foi fundada. Expandia-se para o oeste (Campos Elíseos) e para o sul (Avenida Paulista), locais onde iam morar a elite cafeeira e imigrantes que enriqueceram na cidade, respectivamente. Enquanto, para o leste, cresciam os bairros operários do Brás e de Mooca, juntamente com as indústrias que se instalavam lá.

A várzea do Rio Tamanduateí, que antes era o fundo das áreas urbanas de São Paulo, usada por mulheres para lavar roupas, espaço de recreação e de transporte de mercadorias do litoral até a cidade, tornou-se a barreira que separava o centro da Zona Leste, com crescentes problemas de inundação.

Em 1911, a cidade de São Paulo contratou o diretor de parques de Paris, Joseph-Antoine Bouvard, para consultoria para os projetos do Parque Anhangabaú e a Várzea do Carmo, como era conhecido o Tamanduateí próximo da Colina Histórica. A Várzea do Carmo se transformou no Parque Dom Pedro II (Figura 2), com a estabilização das margens do Rio Tamanduateí, na requalificação de uma ilha já existente — denominada Ilha dos Amores —, transposições e a criação de caminhos para circular no parque, com a rigidez formal da escola francesa de parques. Inaugurado em 1922, o Parque Dom Pedro marcou a transição entre o Centro e a Zona Leste, com um parque para as classes operárias, enquanto os mais ricos ficavam nos parques da Luz e do Trianon, e nas praças Buenos Aires e República.

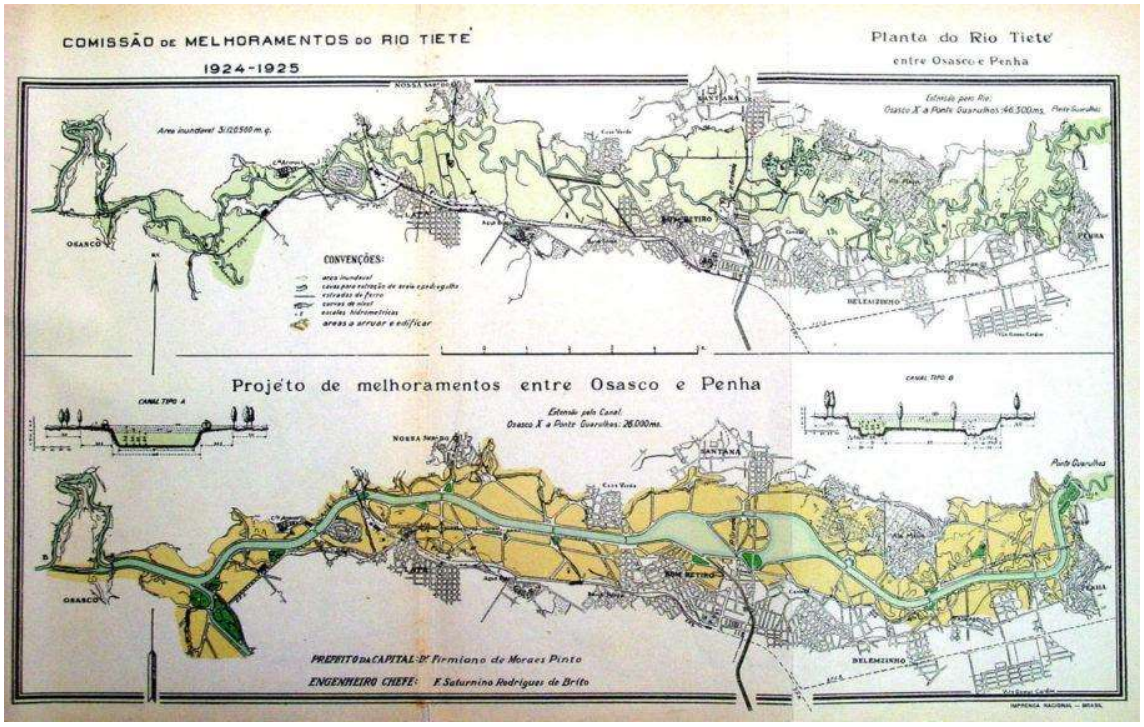
Figura 2 – Parque Dom Pedro II



Foto: cartão postal da época.

Em 1924, o engenheiro sanitarista Saturnino de Brito propôs um novo traçado no Rio Tietê e a criação de um parque linear em suas margens. O principal rio da cidade tinha seu traçado marcado por meandros, onde proliferavam insetos e doenças. A proposta de Brito consistia em reduzir os meandros do rio, retificando-os, porém, mantendo uma certa sinuosidade para evitar o aumento da velocidade da água (Figura 3). O rio teria, em alguns trechos, sua calha ampliada para comportar períodos de chuva intensa, com uma ilha central próxima à atual Ponte das Bandeiras. Em suas margens, haveria áreas verdes, como um parque linear, também para manter a área de inundação do Rio Tietê, bem como para servir de barreira à expansão urbana. Junto ao parque linear, Brito pensou em avenidas marginais, estações de tratamento de esgoto, áreas de lazer e o deslocamento da ferrovia para a margem direita do rio (VALE, 2019). Apesar da ousadia e da pertinência da proposta, o projeto de Saturnino de Brito nunca foi implantado.

Figura 3 – Plano de Saturnino de Brito



Fonte: Caos planejado, 2019

O intenso crescimento da cidade e a alteração da matriz de desenvolvimento para o setor rodoviário foram, em parte, responsáveis pelo cancelamento da proposta de Saturnino de Brito. Francisco Prestes Maia, autor do Plano de Avenidas de 1930 e futuro prefeito de São Paulo, alterou significativamente o projeto de Brito, abandonando o parque linear e priorizando as marginais, que integrariam o anel viário externo proposto pelo plano.

Não era um caso pontual, mas parte da política de implantação de avenidas na cidade, utilizando os fundos de vale, por serem lugares planos, com grande capilaridade no território e por possuírem imóveis de baixo valor ou de titularidade pública, o que reduzia os custos de implantação e permitia a rápida implantação da rede viária. Sob este novo modelo, não apenas o rio era lugar da infraestrutura viária, mas também local de despejo de esgoto, um período comum em outras cidades que o faziam, que Daniela Friedrich (2007) denominou fase de entender os rios como receptores de infraestrutura (Figura 4).

Figura 4 – Avenida do Estado



Foto: São Paulo Antiga, 2014.

O Parque Dom Pedro foi sendo descaracterizado paulatinamente, com a construção de edifícios, a mudança da contenção das margens do Rio Tamanduateí para um canal de concreto e, por último, a transformação da sua área mais acessível em terminal de ônibus (Foto 5).

Foto 5 – Terminal Dom Pedro II na década de 1970



Foto: cartão postal da época, sem data.

As mudanças finais do Parque Dom Pedro ocorreram no mesmo período em que foi promulgada a Lei nº 4.771/1965, conhecida como Código Florestal. Pela lei, rios e córregos

deveriam ter uma faixa não edificável de 30 metros de largura em cada margem, conhecida como Área de Proteção Permanente (APP). A própria lei apresentava incongruências, pois foi baseada mais na proteção das áreas rurais e não urbanizadas, e não havia condições de aplicá-la em muitas cidades com urbanização consolidada por inúmeras razões técnicas, econômicas e políticas; a lei também não especificava como deveria ser a proteção da APP especialmente em contextos tão diversos (FRIEDRICH, 2007).

Ao proteger as margens, impedindo sua ocupação legal, nas áreas periféricas, essas margens e suas APPs ficaram, por omissão do Estado, ainda mais expostas às ocupações irregulares, especialmente por habitação da população mais pobre. Principalmente aquelas que eram públicas e que os loteadores cediam ao Estado, uma vez que eram áreas sem interesse comercial e necessitavam de cumprir as exigências da Lei do Loteamento, nº 6.776/1979. O resultado foi moradias precárias, sem saneamento, com risco geológico, sem escolas ou unidades de saúde e afetadas durante os períodos de chuva intensa. Esta situação foi denominada por Ermínia Maricato (1996) de "bomba socioambiental" (Figura 6).

Figura 6 – Córrego Itararé



Foto: Wellington Tohoru Nagano, 2026

SURGIMENTO DOS PARQUES LINEARES NO PLANEJAMENTO URBANO PAULISTANO

Em 2002, o Plano Diretor Estratégico de São Paulo (PDE 2002), instituído pela Lei nº 13.430, apresentou, pela primeira vez, os parques lineares como integrantes do planejamento urbano e ambiental da cidade.

> "São ações estratégicas para a gestão da Política Ambiental: (...) II - implantar parques lineares dotados de equipamentos comunitários de lazer, como forma de uso adequado de fundos de vale, desestimulando invasões e ocupações indevidas;" (SÃO PAULO, 2002, Artigo 57)

Pela lei, os parques lineares eram integrantes da Rede Hídrica Estrutural da cidade e tinham como objetivo de resgatarem a percepção dos moradores do sítio onde vivem e ampliar progressivamente as áreas verdes. O PDE 2002 determinava também que o parque linear era uma intervenção urbanística e que deveria ser articulador das políticas públicas no território, tais como mobilidade, saneamento, habitação, drenagem, entre outras.

Depois de 80 anos, desde o plano de Saturnino de Brito, São Paulo voltou a olhar seus rios não mais como locais de infraestrutura viária e de saneamento, mas de viés ambiental e com articulação interdisciplinar das políticas públicas, porém atrasado em relação a algumas cidades brasileiras. Curitiba passou a considerar os parques como áreas de drenagem e de controle da expansão urbana no início da década de 1970.

Apesar da inserção no PDE 2002, foi somente em 2006 que passou a discutir os parâmetros de escolha dos parques lineares. Foi instituído um grupo interdepartamental da Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente (SVMA) para discutir os parâmetros de escolha dos parques lineares. Os critérios para os primeiros parques incluíam a proteção das represas Billings e Guarapiranga, o controle da expansão urbana na Zona Norte e a atenuação dos impactos das inundações nas bacias dos rios Pirajussara e Aricanduva, totalizando 33 parques lineares, com áreas que iam de 5.000 m² até 3.000.000 m². Com base nesses critérios, foi instituído o Programa Parques Lineares em 2006.

Em 2008, foi inaugurado o primeiro parque linear da cidade de São Paulo, Tiquatira - Engenheiro Werner Zulauf (Figura 7). O parque mantinha parte dos conceitos da engenharia dos córregos paulistanos do Século XX, como canais de concreto e estroncas para controlar o volume de terra contra as paredes dos córregos. A área era anteriormente espaço livre remanescente da abertura da Avenida Tiquatira, atual Governador Carvalho Pinto.

Figura 7 – Parque Linear Tiquatira



Foto: Vitor Serrano/BBC, 2025.

Neste mesmo período ocorreram duas alterações institucionais. A primeira foi a incorporação do Programa de Parques Lineares pelo Programa 100 Parques, que tinha como meta atingir essa quantidade de parques até 2012.

A segunda mudança foi o pedido de algumas subprefeituras de inclusão de parques lineares no programa, menores, feito pela própria subprefeitura, a partir de diretrizes elaboradas pela SVMA e o repasse de recursos financeiros.

PARQUE LINEAR RIBEIRÃO CAULIM - ENTRE AÇÕES E DESCONTINUIDADES

Um dos parques lineares propostos no Programa 100 Parques, o Parque Linear Ribeirão Caulim, situado no extremo Sul de São Paulo, na Subprefeitura Capela do Socorro. Com mais de 3 milhões de metros quadrados, o parque linear tem a função de preservar o Ribeirão Caulim, um dos principais contribuintes da Represa Guarapiranga.

O Parque Linear estava previsto no PDE 2002 e considerado pela SVMA como um dos “grandes parques lineares”, devido à sua dimensão territorial e aos benefícios socioambientais que a sua implantação traria para a cidade. Auxiliando na preservação de uma das margens mais preservadas da Represa Guarapiranga.

A região, como muitas áreas periféricas da cidade, é marcada pela precariedade de serviços públicos, distante dos polos de emprego e com crescente pressão de ocupação habitacional nas áreas de mananciais. Apesar da intenção da Lei nº 898/1975 em proteger as áreas de mananciais, seu efeito prático foi incentivar a ocupação do solo, principalmente pela falta de fiscalização e adoção de soluções alternativas para a ocupação habitacional e saneamento da região entre as represas Billings e Guarapiranga.

A implantação do Parque Linear Ribeirão Caulim representava um desafio para a SVMA, cuja prática até então era implantar parques urbanos de dimensões menores ou núcleos de

visitação de parques que, por sua extensão, se assemelhavam aos parques naturais. A área prevista para o Parque Linear atravessava diversos contextos urbanos: chácaras, florestas, clubes, serviços de infraestrutura, moradias de autoconstrução, ocupações irregulares, entre outros. Não só a articulação com o entorno era uma das condicionantes do projeto, mas também a interface com diversas políticas públicas que ocorrem no local, como habitação, infraestruturas de drenagem, saneamento, contenção geológica, viárias e de mobilidade, em situações com as quais a SVMA até então não tinha qualificação para lidar, uma vez que a interface com outras secretarias era mínima nos projetos dos parques urbanos.

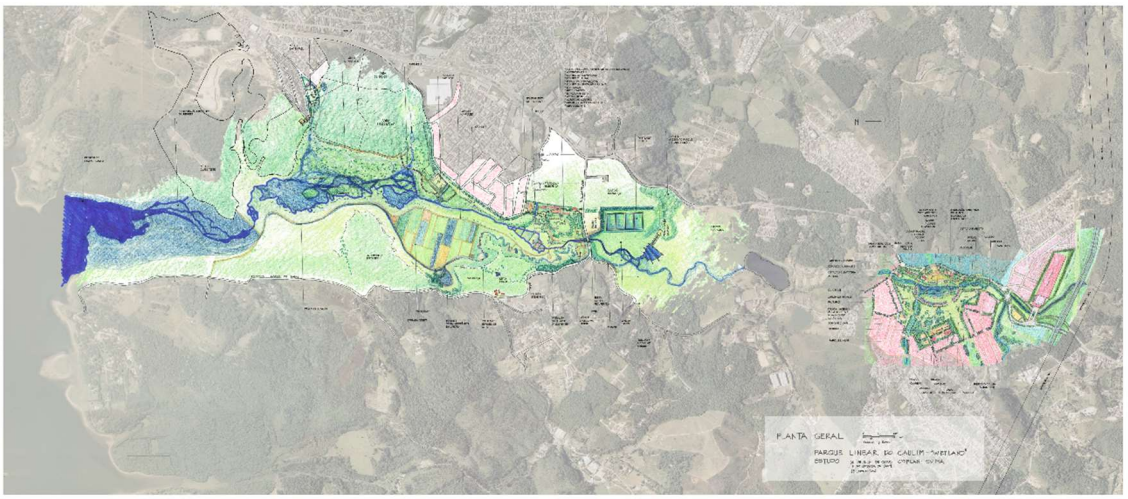
A participação de outros órgãos públicos era uma das principais formas de viabilizar a implantação do parque linear, uma vez que o custo de aquisição de áreas, projeto e execução da obra do Parque Linear Caulim equivalia ao orçamento de R$ 128 milhões de toda SVMA em 2008.

Com isso, a SVMA contou com parceria com a Secretaria Municipal de Habitação (SEHAB) na implantação de alguns parques lineares. O PDE 2002 previu alguns parques lineares sobrepostos a áreas de moradias irregulares e precárias, e que propunha também projetos de reurbanização sob responsabilidade da SEHAB. Desta maneira, a política tinha viés intersecretarial e estabelecida a partir das necessidades do território, não apenas como uma política setorial.

A parceria entre as duas secretarias produziu alguns parques lineares nas periferias de São Paulo, como o Parque Linear Córrego do Canivete, na Zona Norte, e o Parque Linear Ribeirão Cocaia, na Zona Sul e próximo do Caulim.

Inicialmente, a Empresa Municipal de Urbanismo – EMURB (atual SP Urbanismo), elaborou um plano de zoneamento por trecho para o Parque Linear Ribeirão Caulim; posteriormente, foi realizado outro estudo, de SVMA, de autoria do arquiteto Sun Alex, diretor responsável pelas diretrizes de parques lineares em 2008 (Figura 8).

Figura 8 – Segundo Plano Geral do Parque Linear Ribeirão Caulim.



Fonte: SVMA, autoria Sun Alex, 2008.

Do estudo de 2008 da SVMA, a SEHAB executou o Núcleo Jardim São Rafael (Figura 9), uma área de 7.000 m², que contém campo de futebol – não incluso na administração do parque,

playground, pergolado, áreas de estar e a implantação de um brejo para a fitorremediação da água proveniente de um pequeno afluente do Ribeirão Caulim. Mesmo considerando uma área verde desapropriada em 2013 para expansão do parque, a área total implantada foi de 118.022 m², naquele momento, o equivalente a 3,67% dos 3.213.000,00 m² total do parque proposto.

Figura 9 – Núcleo São Rafael



Fotos: Wellington Tohoru Nagano, 2025.

Na ausência de recursos para a aquisição imediata de áreas, a SVMA criou um banco de Decretos de Utilidade Pública (DUP) para o Caulim, que buscava evitar que a área para o futuro parque linear não seria vendida para algum empreendimento ou que não receberia benfeitorias, o que aumentaria o valor da desapropriação.

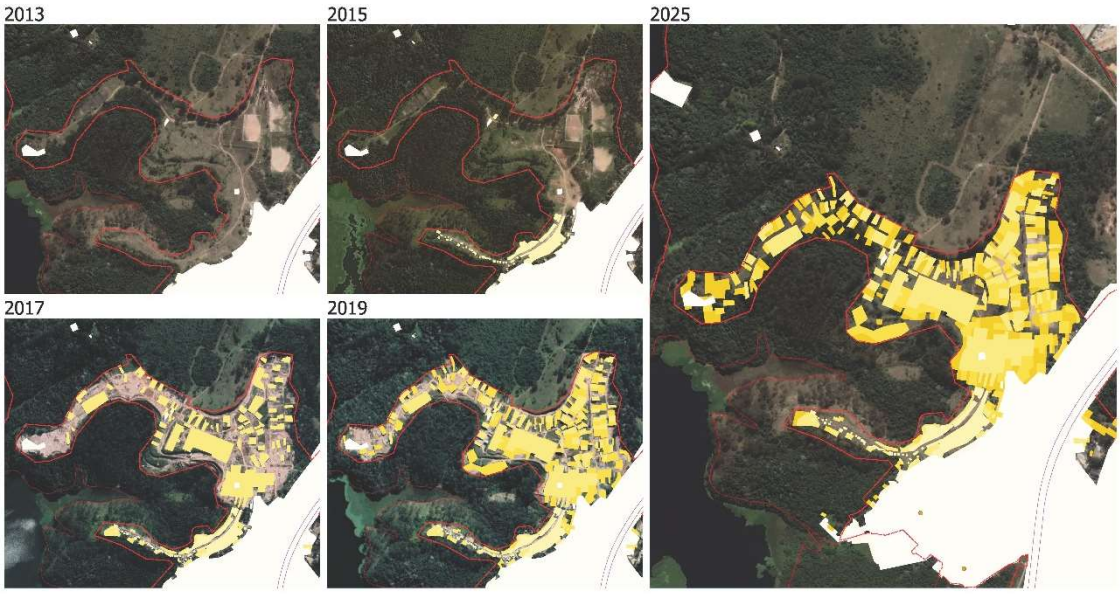
Além de arranjos institucionais para preservar a área para o futuro Parque Linear, a Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente possuía em sua estrutura organizacional, até 2019 o Departamento de Gestão Descentralizada (DGD) que coordenava as atividades das Divisões Técnicas dos Núcleos de Gestão Descentralizadas responsáveis pela fiscalização de crimes ambientais e por promover ações de educação ambiental nos territórios, como uma politica de descentralizar as ações ambientais, aproximando a gestão do meio ambiente das subprefeituras e dos bairros.

A SVMA também atuava na região do Parque Linear Caulim também por meio da Operação Interligada Defesa das Águas (OIDA), criada em 2007 e caracterizada nessa época por ser conjunto de medidas da Prefeitura de São Paulo e do Governo do Estado para proteger, controlar e recuperar as áreas de interesse público, ambientais e de mananciais. Com ações de fiscalizações, monitoramento e proteção ambiental nas áreas de mananciais combatendo ocupações irregulares e crimes ambientais que ameaçam o abastecimento de água na região metropolitana.

Com a mudança de prefeito em 2013, houve a desaceleração da implantação de novos parques, a caducidade dos DUPs e o enfraquecimento da fiscalização ambiental, tanto pelo DGD quanto pela OIDA. O Caulim foi um dos mais afetados, e uma parte prevista para a expansão do

parque, espólio do Clube de Regatas Tietê (Figura 10), foi loteada de forma patrocinada por agentes locais, enquanto outras áreas foram sendo ocupadas gradativamente. Por mais de 10 anos, o Parque Linear Ribeirão Caulim ficou sem ações de expansão da área, devido às interrupções da continuidade administrativa e às mudanças nas políticas públicas.

Figura 10 – Clube Regatas Tiete, processo de ocupação irregular entre 2013 e 2025



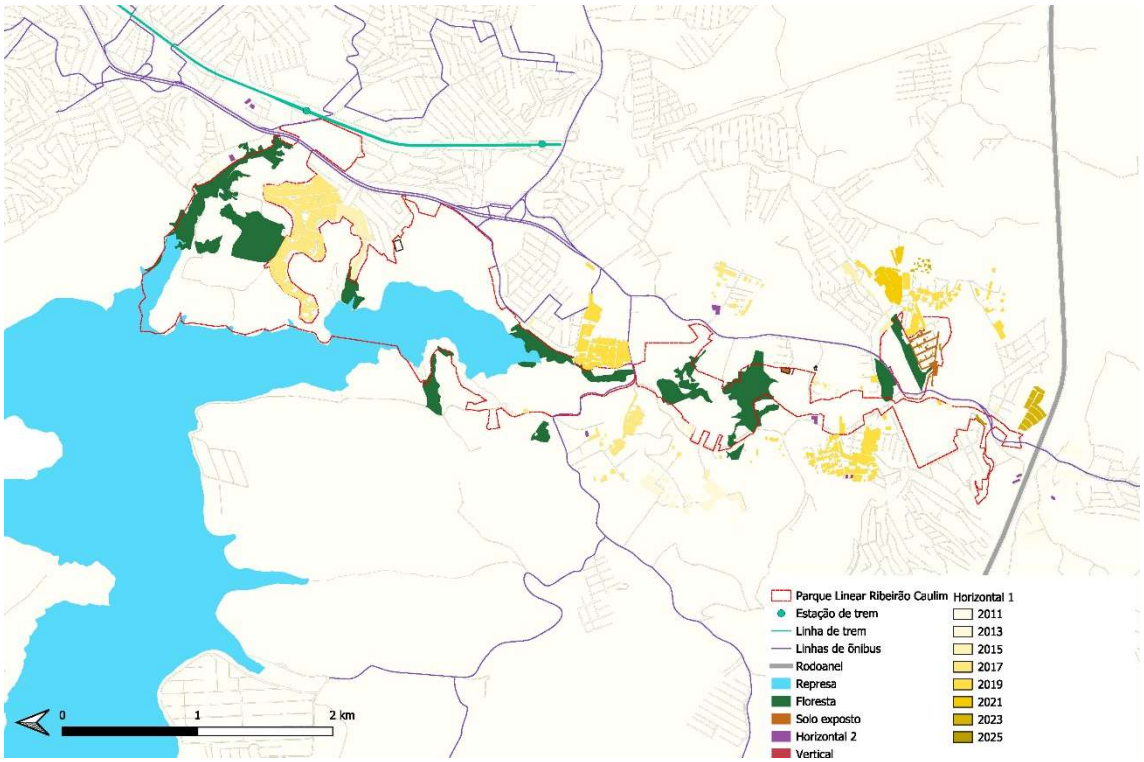
Fonte: Isabela Barros, LabQUAPA/FAUUSP, 2026

A CONSTRUÇÃO COLETIVA DO NOVO PLANO DE GERAL DO PARQUE LINEAR RIBEIRÃO CAULIM

Em 2023, a Prefeitura de São Paulo resgatou o plano de criar parques e unidades de conservação, com o objetivo de aumentar para 25% o território de São Paulo protegido por vegetação de titularidade pública, contra os 14% até então. Desta forma, foi reeditado o Decreto de Utilidade Pública do Parque Linear Ribeirão Caulim e revisadas as diretrizes elaboradas em 2008.

As novas diretrizes deveriam levar em consideração as transformações urbanísticas e sociais ocorridas ao longo de 15 anos (Figura 11). Diversas áreas foram ocupadas no perímetro proposto do parque linear em 2014, o que levou à necessidade de revisar tanto os perímetros quanto as diretrizes projetuais.

Figura 11 – Transformações morfológicas ao longo do Parque Linear Ribeirão Caulim – 2010-2025

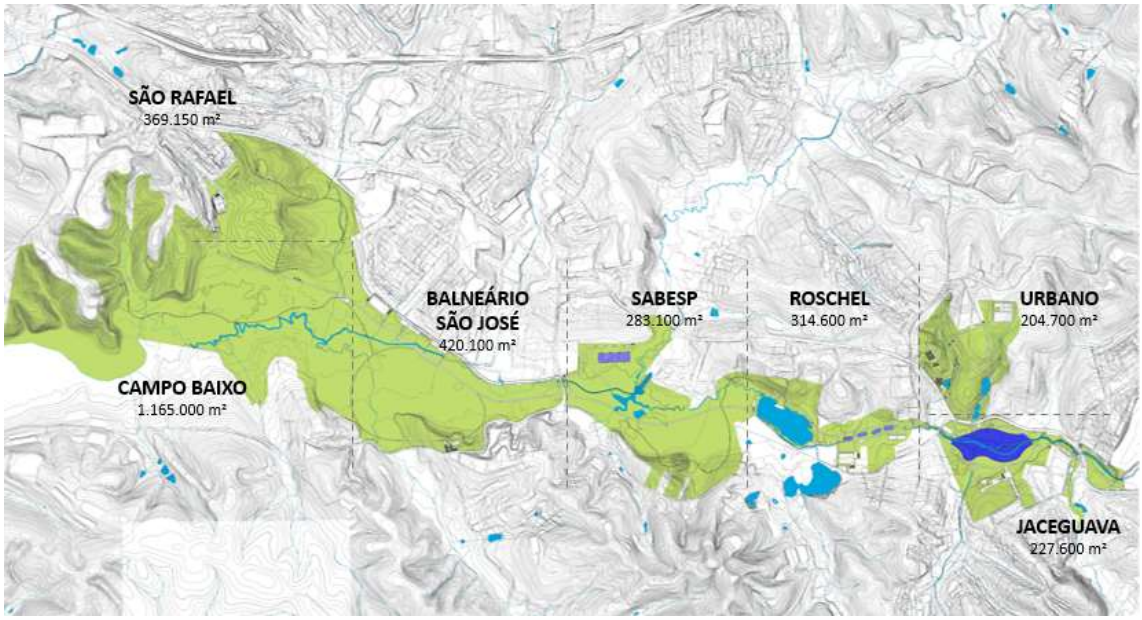


Fonte: Isabela Barros, LabQUAPA/FAUUSP, 2026

A população dos Distritos Parelheiros e Grajaú, situados respectivamente nas Subprefeituras Parelheiros e Capela do Socorro, aumentou de 500 mil habitantes em 2012 para 535 mil em 2020 e, com projeções, alcançará 636 mil habitantes em 2040, intensificando ainda mais os conflitos entre a habitação e os mananciais.

Devido à extensão do parque linear (Figura 12), com mais de 7,3 km, foi proposta a criação de núcleos, a serem implantados conforme a disponibilidade de recursos orçamentários. Os núcleos terão finalidades específicas: em alguns, as diretrizes preveem caminhos e a ênfase na preservação do banhado da represa; outros são destinados às práticas de educação ambiental, aproveitando o percurso do rio de forma natural; outros são trechos propícios à drenagem; há também núcleos com objetivo de reurbanizar comunidades irregulares. Uma ciclovia ao longo do Ribeirão Caulim será o elemento de integração entre os núcleos.

Figura 12 – Plano Geral do Caulim



Fonte: SVMA, 2024.

Concomitantemente, a Secretaria Executiva do Programa Mananciais (SEPM), estava realizando obras de canalização do Ribeirão Caulim à montante do parque, por meio de aduelas de concreto, pela rápida execução e possibilidade de atenuar problema crônico do Ribeirão Caulim: os pontos de inundação durante os períodos de chuva, que afetam principalmente a Estrada Ecoturística de Parelheiros, a única ligação entre Parelheiros com as outras subprefeituras do entorno.

Entretanto, a tecnologia utilizada para a canalização do Ribeirão Caulim vem se tornando cada vez mais obsoleta diante de outras formas de recuperação ambiental e de drenagem. Substituindo a Infraestrutura Cinza, representada por canalizações e piscinões, por Infraestrutura Verde, por meio de áreas naturais para retenção de águas e pensando, de forma integrada ao território, as questões das águas fluviais. A canalização por estruturas pré-moldadas de concreto só era interessante onde havia urbanização ao redor e o custo de desapropriar os imóveis podia ser superior ao da obra no rio.

Esta situação não ocorria no trecho denominado Fase 3 pela SEPM, em uma área para a qual a SVMA emitiu DUPs para desapropriação, denominada por esta como Núcleo Jaceguava/Baltazarini. Havia a oportunidade de integrar as políticas públicas e de ser referência em Infraestrutura Verde na drenagem. Antes mesmo dos projetos no Ribeirão Caulim, a SEPM e a SVMA estavam trabalhando em conjunto na implantação de parques ao longo das Represas Billings e Guarapiranga.

Por meio do Programa de Pesquisa em Políticas Públicas (PPPP), da FAPESP, a SVMA tem cooperação com a Universidade Federal do ABC (UFABC) e o Instituto Ondas no Programa Territórios d'Água (TdA), com o objetivo de desenvolver um programa de recuperação das Áreas de Proteção Permanente em locais de titularidade pública. Por meio desta cooperação, as articulações no trecho denominado Núcleo Jaceguava não eram feitas apenas em nível das

secretarias municipais, mas também com o envolvimento da universidade, com a capacidade teórica e reflexiva para as discussões (Figura 13).

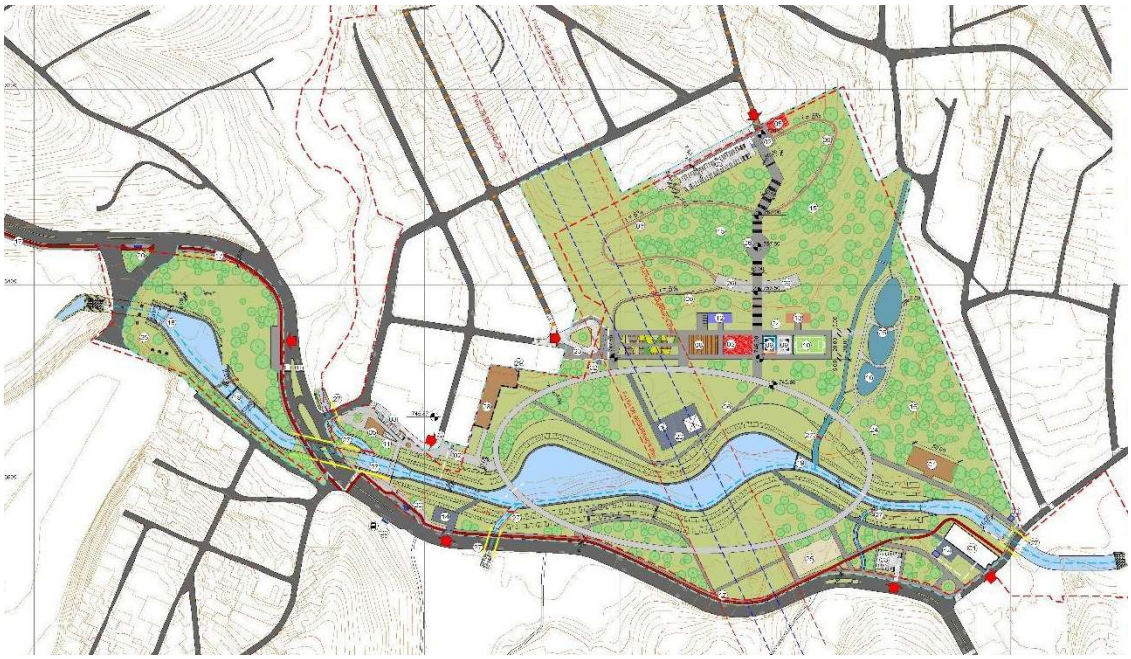
Figura 13 – Oficina para discussão de diretrizes entre SVMA, SEPM e UFABC



Foto: SVMA, 2024.

O principal produto da cooperação tripartite foi o consenso de que o Ribeirão Caulim não deveria ter canalização tradicional no parque linear, e sim buscar alternativas técnicas que integrassem melhor o meio ambiente à drenagem urbana. Em reuniões e oficinas, os técnicos da prefeitura e os pesquisadores da UFABC discutiram a forma do canal, seu revestimento e a necessidade de dimensioná-lo para Tempo de Retorno (TR) de 100 anos, enquanto que soluções de Infraestrutura Verde permitiam reduzir o TR para um prazo mais curto e recorrente e, em caso de TR de 100 anos, as áreas de inundação do parque poderiam absorver este evento.

Figura 14 – Núcleo Jaceguava/Fase 3



Fonte: SVMA, 2025.

Esta solução híbrida também foi utilizada pela SVMA em conjunto com a Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana (SIURB) no Parque Linear Ribeirão Perus, em que áreas do parque são alagáveis durante os períodos de chuva. Como resultado final, o Ribeirão Caulim terá a seção transversal formada por taludes vegetados, com níveis distintos de alagamento que serão ativados conforme chuvas de TR maiores.

Este núcleo do Parque Linear Ribeirão Caulim não é apenas voltado para a drenagem, mas a oportunidade de associar o desenvolvimento do lugar com a infraestrutura, trazendo uma nova relação dos moradores e frequentadores com o ribeirão, não sendo mais visto como uma área destinada a despejo de esgotos e que causavam problemas durantes os períodos de chuva, mas pela estratégia de convivência entre o ciclo do rio com a cidade.

Ao seu redor estará o parque linear, com equipamentos esportivos, recreacionais e de promoção à saúde. As pistas de caminhada e as trilhas proporcionam espaço seguro aos frequentadores, que têm contato com o Ribeirão Caulim, podendo se aproximar e ver como o curso d'água se comporta durante o período das cheias.

Por último, há áreas concebidas como espaços flexíveis, sem uso monofuncional. São espaços próximos da Estrada Ecoturística de Parelheiros que os moradores, frequentadores e o Poder Público podem utilizar de maneiras distintas. Uma área multiuso pode ser usada por frequentadores para um jogo de futebol informal, para o Poder Público para realizar campanhas de saúde e eventos, ou até mesmo ser utilizado para feira de agricultura orgânica, integrando com a política de fomento à agricultura realizada pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento, Empreendedorismo e Trabalho (SMDET) a partir de uma demanda que os técnicos desta secretaria apresentou à SVMA, e com possíveis alinhamentos para outros núcleos do parque linear, criando uma paisagem multifuncional, com finalidade ambiental, de drenagem, de saneamento, recreativa, social e econômica.

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES.

O parque linear é diferente de um parque tradicional pelo conceito de articular não só elementos paisagísticos, mas as dimensões da infraestrutura e do desenho urbano. Por sua gênese, o parque linear é transdisciplinar e envolve a articulação de políticas públicas. O Emerald Necklace teve êxito justamente por não abordar apenas uma determinada dimensão, mas abranger tanto as questões ambientais quanto urbana. O rio assume papel de protagonismo no parque linear, como elemento de saneamento, drenagem, paisagístico e de mobilidade. Pode-se dizer que uma das primeiras ações a serem realizadas no parque linear é a valorização do corpo hídrico como elemento central do projeto.

Em São Paulo, as duas iniciativas de valorização dos dois principais rios municipais através de parques lineares se mostraram infrutíferas. O plano de Saturnino Brito para o Rio Tietê vislumbrava que a cidade iria crescer e ocupar as várzeas dos rios, e o seu plano era criar áreas verdes ao longo do principal rio da cidade, entretanto, o plano não saiu do papel. O Parque Dom Pedro II, construído com orientações de Joseph Antoine Bouvard, foi gradativamente desconfigurado, dando lugar à infraestruturas cinzas, como canalização do Rio Tamanduateí e vias expressa, além de edificações e o terminal de ônibus.

O que aconteceu no Parque Dom Pedro II e no Rio Tamanduateí é a síntese do processo de planejamento urbano paulistano nas décadas seguintes: o rio utilizado para despejo de esgoto, drenagem através de piscinões, vias e ocupação nas margens dos cursos d'água. Apenas em 2002, com o Plano Diretor Estratégico, começa a revisão de como abordar os cursos d'água em São Paulo através de parques lineares.

Em que pese a inserção no Plano Diretor e com política pública de implantação de parques, os parques lineares não atingiram o planejamento previsto, seja por questões orçamentárias quanto à quebra de continuidade da gestão pública.

O Parque Linear Ribeirão Caulim é exemplificativo, pois a sua concepção era de um parque linear de 3 milhões de metros quadrado, com objetivo de proteger os mananciais da Represa Guarapiranga. Na prática, apenas um núcleo foi implantado e, com as mudanças de prefeito, as outras etapas foram suspensas, permitindo que uma parte do parque linear proposto fosse ocupada de forma irregular.

A retomada dos trabalhos ocorreu quase uma década depois e as diretrizes tiveram que ser revisadas diante das transformações ocorridas neste período. Nesta nova fase, um dos núcleos surgiu a oportunidade de a SVMA trabalhar em parceria com a SEPM, unindo a questão de ampliação de parques e espaços públicos com a questão habitacional, resultando em um projeto sem duplicidade de esforços, melhor sinergia de recursos orçamentários e técnicos, e a oportunidade de compreender as políticas públicas não apenas no nível setorial, mas em relação ao território.

A nova fase do Parque Linear Ribeirão Caulim representou também o envolvimento da universidade como apoio para o gestor público, assim como fornece oportunidade para os pesquisadores compreenderem como são tomadas as decisões dentro do órgão público. A UFABC, através do Territórios d'Água, participa das discussões para as diretrizes do parque, através dos pesquisadores que avaliam os relatórios hidrológicos da Bacia do Ribeirão Caulim. Também foi importante os levantamentos cartográficos do LabQUAPA sobre o processo de ocupação no entorno do parque linear, mostrando a urgência de ações no local. Desta forma, a

concepção do Parque Linear Ribeirão Caulim por dois níveis de cooperação: a intersecretarial, ao envolver políticas públicas ambientais (SVMA) com a de habitação e urbanização (SEPM), e a de cooperação técnica entre o setor público e as universidades, através da pesquisa e apoio teórico para a elaboração de diretrizes, além de levar para o ambiente acadêmico como são as decisões e desafios da administração pública em implantar projetos.

AGRADECIMENTOS

A presente pesquisa tem o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), da qual os autores fazem parte por meio do projeto "Territórios da água: programa de conservação e recuperação de Áreas de Preservação Permanente no Município de São Paulo" (Processo Fapesp n. 2023/10072-0).

A pesquisa também tem o apoio do Programa Unificado de Bolsas de Estudos para Apoio e Formação de Estudantes de Graduação da Universidade de São Paulo (PUB-USP), com o título "Os SELs e os desafios dos parques lineares em contextos periféricos: o caso do Parque Linear do Ribeirão Caulim, São Paulo".

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEX, Sun. **Projeto de praça**: Convívio e exclusão no espaço público. São Paulo: Editora SENAC, 2008.

FRIEDRICH, Daniela. **O parque linear como instrumento de planejamento e gestão das áreas de fundo de vale urbanos**. 2007. 273p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

HELLMUND, Paul. SMITH, Daniel. **Design greenways**: Sustainable landscapes for nature and people. Washington: Island Press, 2006.

LYNCH, Kevin Andrew. **Good city form**. Boston: The MIT Press, 1981.

SÃO PAULO (Município). **População Censitária e Projeções Populacionais**. Disponível em: https://drive.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/7_populacao_censitaria_e_projecoes_populac_2008_10489_nota_1600281111.htm. Acesso em: 21 de fevereiro de 2026.

SHINZATO, Paula. **O impacto da vegetação nos microclimas urbanos**. 2009. 173. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009

VALE, Paulo Sá. **Como seria a São Paulo de Saturnino de Brito?** Caos Planejado, 2019. Disponível em: https://caosplanejado.com/como-seria-a-sao-paulo-de-saturnino-de-brito/. Acesso em: 21 de fevereiro de 2026.