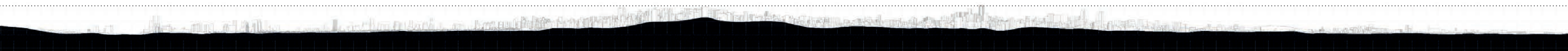


INVISÍVEIS NO VISÍVEL
CINCO ENSAIOS PARA SÃO PAULO

Luiz Sakata
Angelo Bucci
FAUUSP

Trabalho Final de Graduação
FAUUSP
2020



Invisíveis no Visível
Cinco ensaios para São Paulo

Luiz Felipe Sakata
Orientador Angelo Bucci

Agradecimentos a

Angelo Bucci, pelas ótimas conversas de segunda-feira, pela sempre disponibilidade e pela troca de experiências e ensinamentos que levarei para a vida toda,

Mônica Junqueira e Martin Corullon por gentilmente aceitarem fazer parte da banca,

Minha família, Andrea, Kenji, Ricardo e Vitor, que sempre me apoiaram e deram todo o suporte necessário,

Amanda, companheira de vida que esteve ao meu lado durante todos esses anos,

Augusto, Júlio e Matheus que acompanharam de perto e ajudaram diretamente no processo desse trabalho,

Nuno Brandão Costa, Yuri Vital, Luciano Margotto e Gustavo Utrabo, que foram excelentes professores, mentores e arquitetos ao longo dessa jornada e contribuíram diretamente em minha formação,

Letícia, Jana, Ricardo, Rodrigo, Flávia, Celina, Júlio, Gabriel, Chico e outros tantos amigos que tornaram esses anos de faculdade mais leves e prazerosos,

Amanda Moreira, Mari, Pedro, Angélica, Lucas e Seba Gutiérrez pelas viagens em Porto, pelas noites viradas de estudo na FAUP e pelos mochilões de arquitetura

Invisíveis no Visível: Cinco ensaios para São Paulo

1.1	São Paulo, metrópole	03
2.1	As cinco cidades dentro da mesma	13
2.2	Sobreposição de camadas	33
3.1	O rasgo	35
3.2	Morfologias urbanas	37
3.3	A espessura do chão	43
4.1	Dispositivos de Percepção	45
4.2	Pontos de Contato	47
4.3	Traçado do Plano	49
5.4	Invisíveis no visível	53
5.5	Locais de Intervenção	55
6.1	Os Cinco Ensaios	57

I.	Vencer o vão: Jockey-Rio Pinheiros	59
II.	Enxergar sobre a montanha: Faria Lima	85
III.	Atravessar o maciço: Trianon-MASP	109
IV.	Luz na caverna: Praça Roosevelt	133
V.	Marcar a paisagem: Anhembi-Rio Tietê	157

7.1	Desdobramentos	179
8.1	Referências Bibliográficas	181

Resumo

O projeto consiste em uma análise da cidade de São Paulo a partir de interpretações das geografias construídas e leituras morfológicas do território. Após identificar cinco “cidades” dentro da mesma, propõe-se cinco intervenções projetuais em escala urbana ao longo de um eixo de dez quilômetros que conecta o Vale do Rio Pinheiros ao vale do Rio Tietê, cruzando o maciço da Avenida Paulista. Utilizando-se de operações projetuais diferentes em cada ensaio, busca-se explorar as potencialidades e a força do gesto arquitetônico atrelado a geografia do lugar, a fim de criar “dispositivos de percepção” ao longo da cidade que intensificam a imprevisibilidade da vida humana e revelam a dinâmica da metrópole paulistana. A geografia e o contexto urbano define o tipo de gesto a ser adotado em cada ensaio com a intenção de discutir, experimentar e explorar novas possibilidades, “invisíveis” até então, para a arquitetura e o ato de projetar.

Camadas
São Paulo, 2020_Acervo do autor



Abstract

This project is an analysis of the city of São Paulo based upon interpretations of constructed geographies and morphological readings of its territory. After identifying five different cities within the city itself, five project interventions in urban scale are proposed through an axle of ten kilometers that connects Pinheiros river valley and Tietê river valley, crossing the Paulista avenue hill. Using different projectuals strategies in each essay, the potency and strength of the architectural gesture attached to the geography are explored in order to create “perception devices” throughout the city that intensify the unpredictability of human life and reveal the dynamism of the metropolis. The geomorphology and urban context define the type of gesture to be used in each essay, with the intention of discussing and exploring new possibilities which were invisible to architecture and the act of designing.

São Paulo, metrópole
idades dentro da mesma cidade

Vinte e três milhões de pessoas. Esse é o número de habitantes que a maior cidade da América Latina abriga atualmente. São Paulo por muitos é vista como uma cidade caótica, uma metrópole de muitas faces. Segundo a classificação da ONU, faz parte da nomenclatura de Megacidade aquelas com mais de 10 milhões de habitantes.

Particularmente, vejo a cidade como um local vivo e de alta diversidade de movimentos, culturas e povos reunidos no mesmo local. Uma cidade formada também por imigrantes europeus, japoneses e migrantes de outras regiões do Brasil, que ajudaram a moldar a cultura paulistana ao longo das últimas décadas. Mesmo após anos de crescimento e desenvolvimento econômico, a cidade continua a ser referência e receber pessoas de outras regiões e países.

A cidade de São Paulo em um curto espaço de tempo, apenas um século, deixou de ser uma pequena vila próxima ao porto de Santos para se tornar uma das maiores metrópoles do mundo. A velocidade

*“Uma cidade é construída por diferentes tipos de homens: pessoas iguais não podem fazê-la existir”.
(ARISTÓTELES apud SENNETT, 2008: 13)*





“De tal modo o estranhamento se impunha e era difuso, que envolvia a própria identidade da cidade. [...] Essa cidade brotou súbita e inexplicavelmente, como um colossal cogumelo depois da chuva, era um engima para seus próprios habitantes, perplexos tentando entendê-la” (SEVCENKO, 2003: 31)

do fenômeno fica evidente quando analisamos os números: em 1872 tinha aproximadamente 30 mil habitantes, já em 1890 a população havia dobrado chegando a 65 mil. Dez anos mais tarde, em 1900, salta para 240 mil e em 1920 chega em 580 mil habitantes. Atualmente com mais de 23 milhões na região metropolitana, percebe-se que ainda não estagnou.

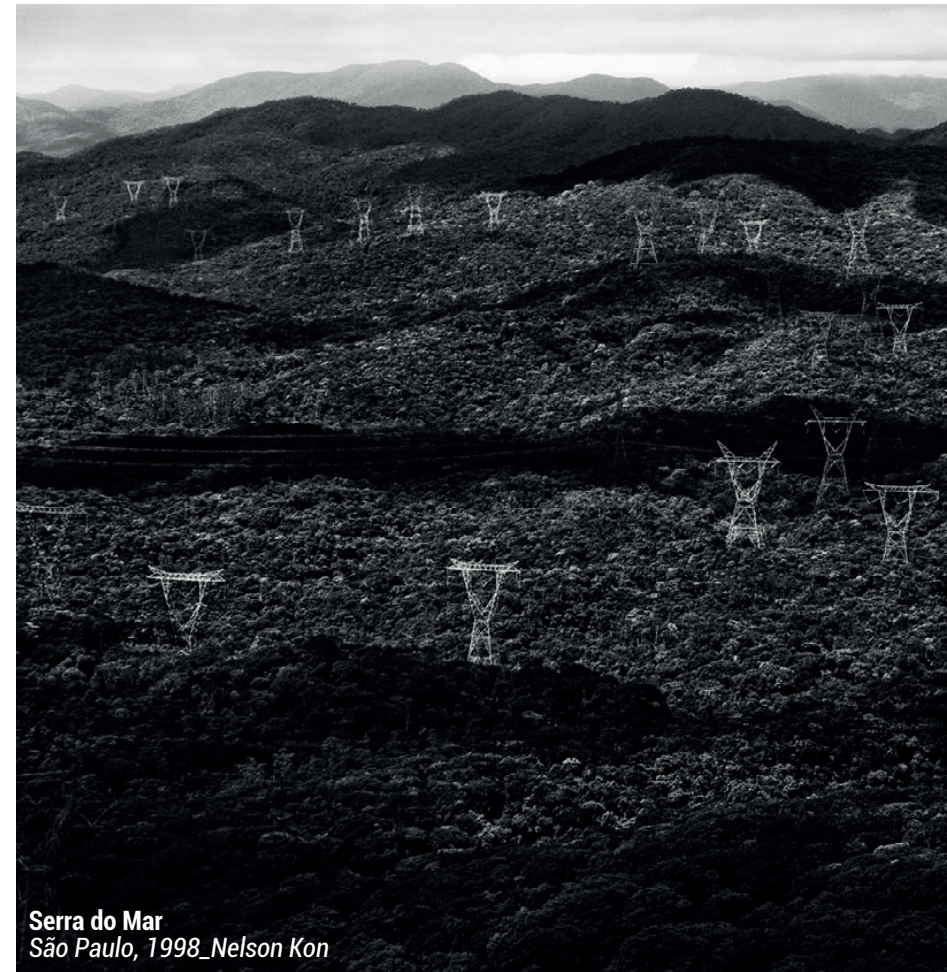
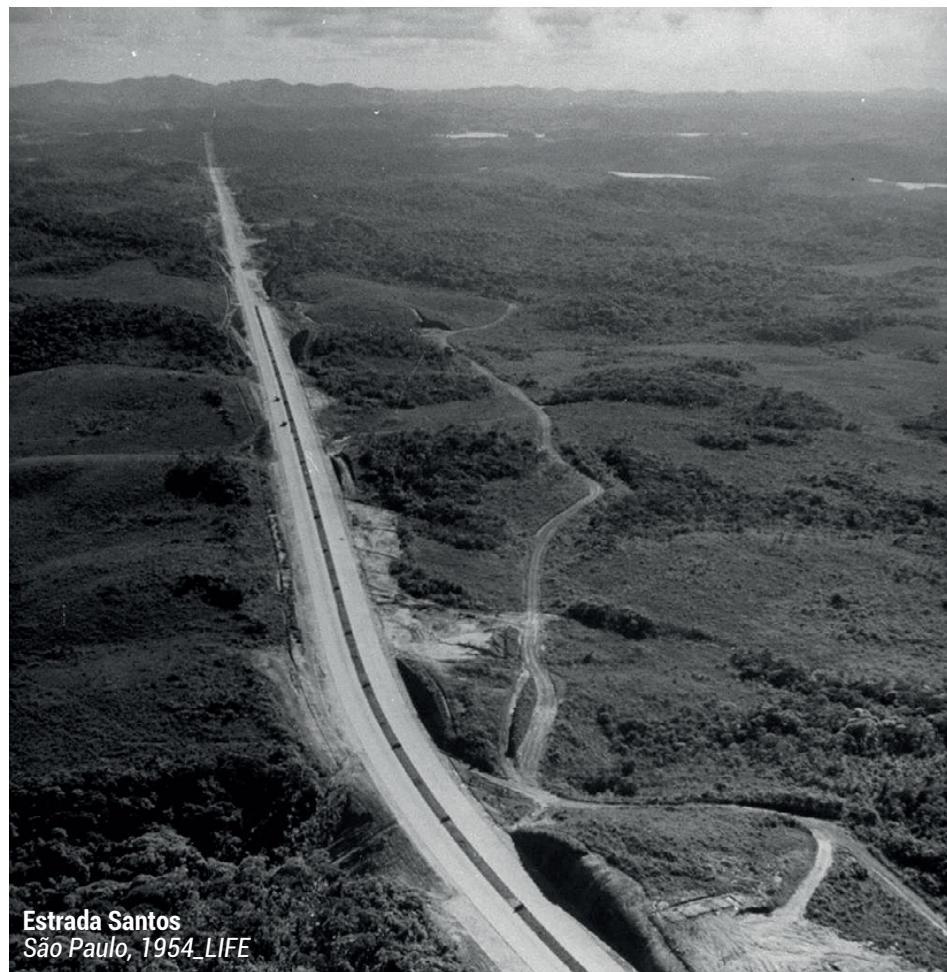
A metrópole é algo muito complexo, quase como uma grande colagem e sobreposição de diversos elementos, signos, um organismo vivo cuja história vai sendo escrita ao longo do tempo, se renovando em multifacetadas. Várias cidades sobrepostas formando aquilo que hoje chamamos de São Paulo.

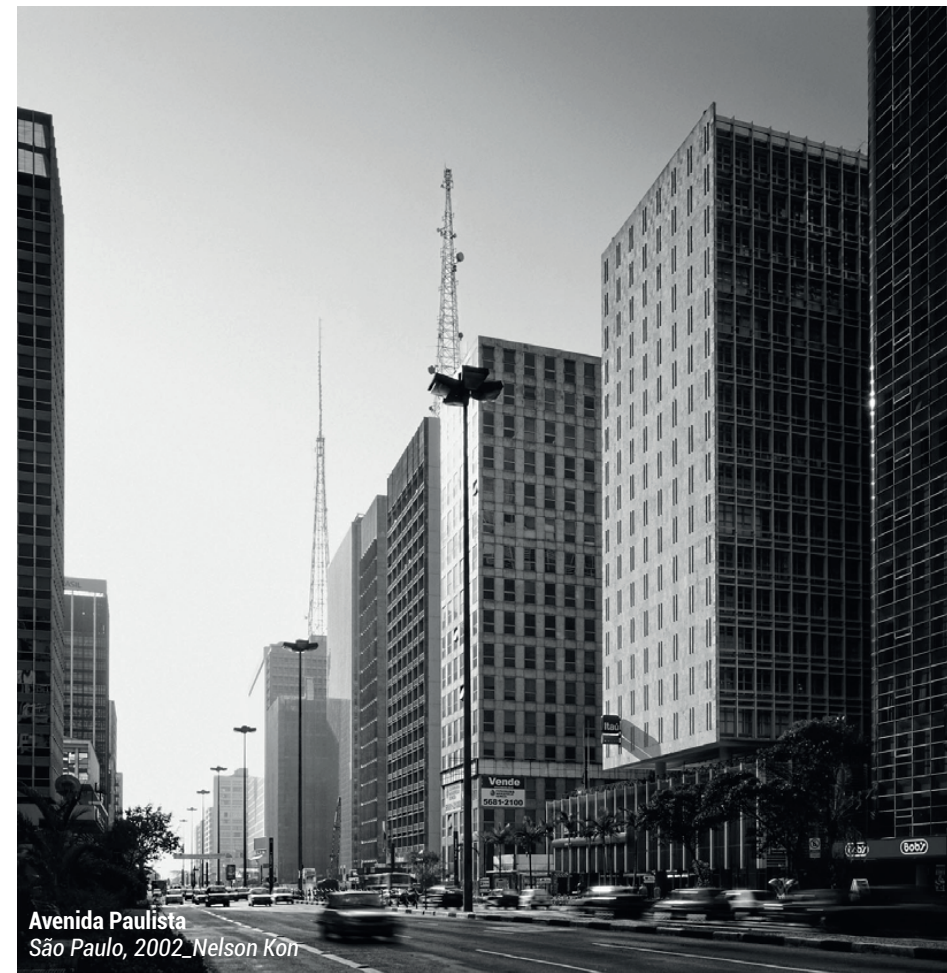
Neblina

São Paulo, 2020_Acervo do autor



[...] Minha ideia de universalidade tem mais a ver com a vocação das cidades, que vem de séculos de intervenção, de mestiçagem, de sobreposição e de mesclas de influência opostas, mas cujo resultado é inconfundível. (SIZA, 2016: 142)







Cinco Cidades Dentro da Mesma

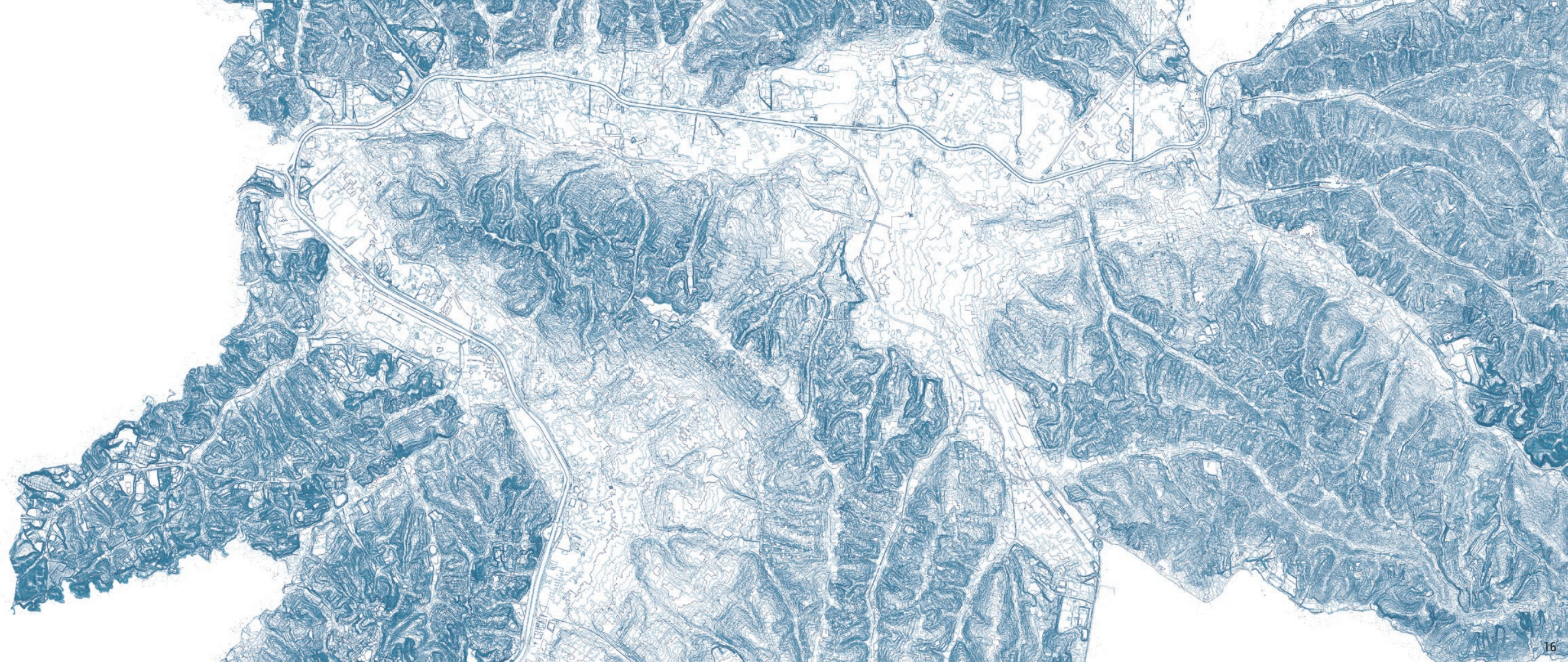
Cidade dos Maciços

a colina enquanto poderio econômico

Os espigões, formações rochosas com elevada altura em relação aos rios marcam a cidade de São Paulo. O maciço mais conhecido é onde a Avenida Paulista se assenta, um dos pontos mais altos da cidade.

Criam grande contraste com as áreas de várzea do Tietê e Pinheiros, e formam a cidade de morros que conhecemos, com topografia bem acentuada, onde as camadas construídas ficam evidentes ao longo do território.

Particularmente em São Paulo, os morros representaram também a ascensão do poderio econômico e símbolo de status e prestígio social, pois a Avenida Paulista e seus bairros representaram por muito tempo os privilégios da elite paulistana, em contraponto com o certo abandono social e urbano das áreas de várzea, em especial do vale do Tietê.





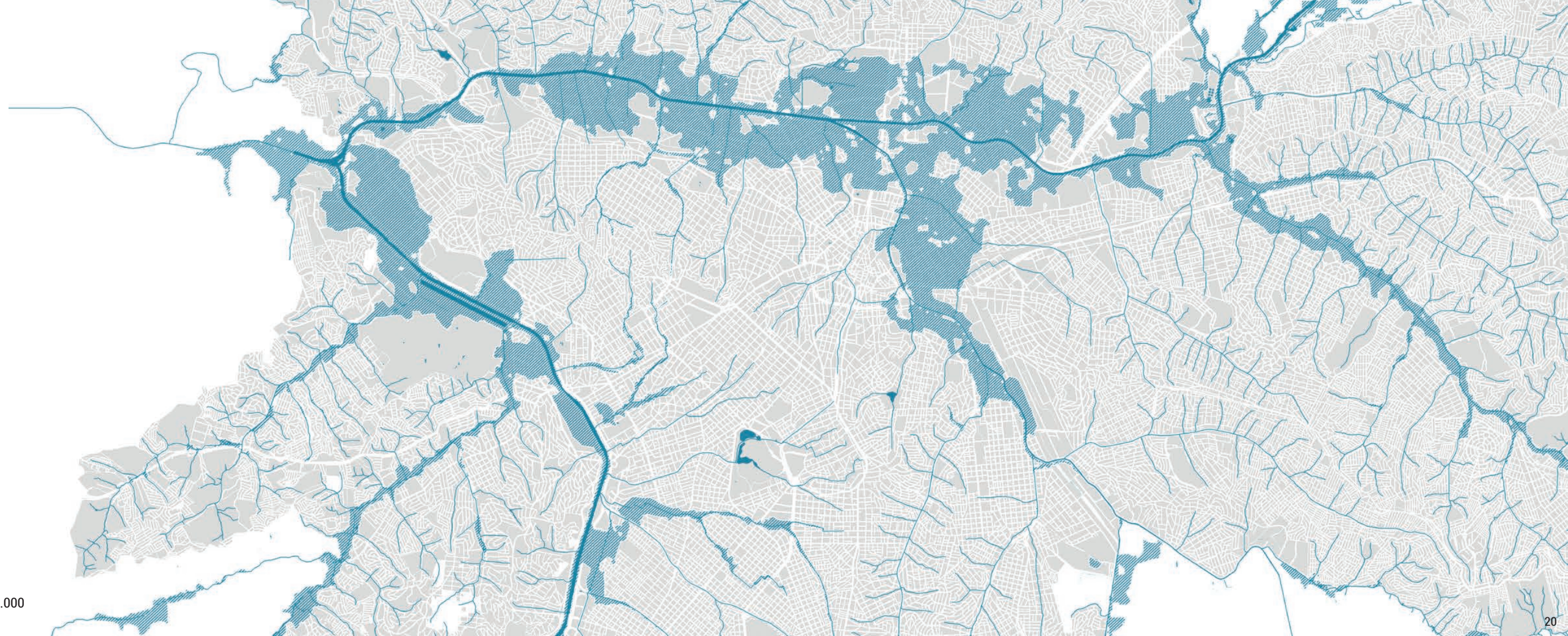
Rio Tietê
São Paulo, Autor Desconhecido

Cidade dos Vales e Rios *urbanidade entre rios*

Uma parte São Paulo é marcada pela sua topografia relativamente plana de fundo de vale. Os Rios Pinheiros e Tietê permeiam a cidade e surgem na cota 716. No entanto, boa parte de seus afluentes estão ocultos, enterrados. Estima-se que a cidade tenha 3 mil quilômetros de córregos embaixo do asfalto.

Em relação à estrutura física de São Paulo, é muito diferente das cidades antigas europeias, cujos núcleos urbanos foram todos construídos antes do automóvel. Consequentemente, elas estavam muito centradas nos principais eixos d'água, sendo cortadas principalmente por apenas um grande rio, como nos casos do Rio Senna em Paris, Tâmisa em Londres, Tejo em Lisboa, Douro em Porto, Danúbio em Budapeste, Tibre em Roma, ou Spree em Berlim - onde a frente d'água era valorizada e fomentadora da vida urbana inicial nessas cidades.

Em São Paulo a frente d'água sempre foi muito pouco valorizada e após a implantação das marginais, os rios são lidos muito mais como barreiras do que como elementos conectores.





Cidade das Galerias

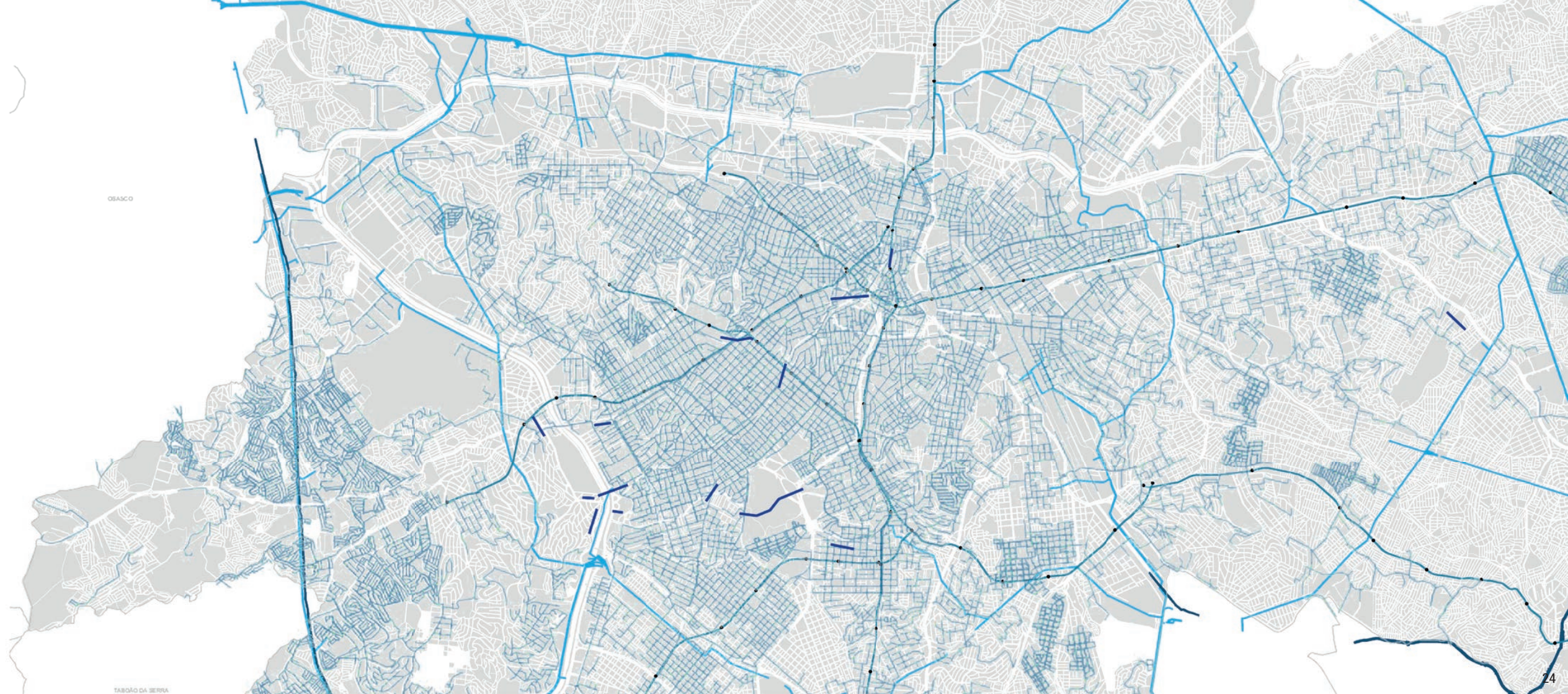
fendas subterrâneas e a espessura do chão

A variação entre as cotas máxima e mínima do terreno natural de São Paulo mede aproximadamente 120 metros. Sai da cota 716 nos Rios Pinheiros e Tietê e atinge a cota 836 no espigão da Avenida Paulista. Essa diferença entre cotas marca o perfil topográfico do território paulistano, mas também possibilita uma leitura diferente, onde o chão, a terra, ganha força e delineia certos aspectos de como a cidade foi ocupada social e economicamente.

A conquista humana também abaixo do solo, intra solo, envolve desde instalações de gás, galerias de infraestrutura, córregos tamponados ocultos, até linhas de metrô, passarelas subterrâneas e túneis que podem chegar até 2km de extensão (casos do Túnel Ayrton Senna e Jânio Quadros). A linha laranja do metrô e algumas estações da linha amarela estão até 60 metros de profundidade.

Desta forma, a cidade é composta por 29 túneis e passagens subterrâneas, que somam 22 nomenclaturas e 8 linhas de metrô escavadas ao longo de mais de 75 km de extensão.

- Dutos
- Fiação de Alta Tensão Subterrânea
- Rede de Gás
- Túneis
- Acesso Metrô





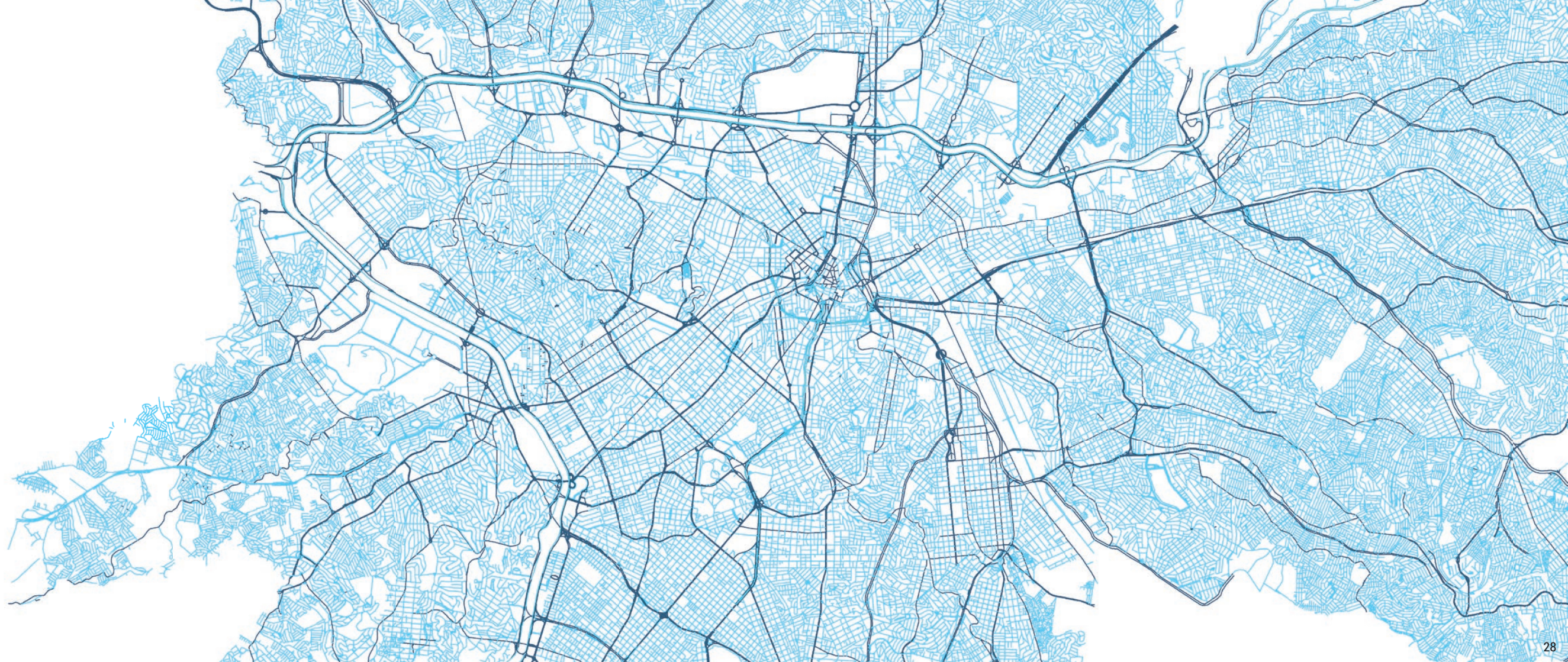
Cidade das Avenidas e Trilhos *conexões e respiros urbanos*

O plano de avenidas de Prestes Maia foi talvez o melhor exemplo das diversas tentativas de conectar os espaços de São Paulo através de grandes linhas.

A cidade hoje possui 48.623 logradouros oficiais. Essa visão extremamente rodoviarista não é exclusividade de São Paulo, mas os investimentos em transporte público nunca foi prioridade. Por outro lado, as avenidas também podem ser lidas como respiros urbanos, em contraponto a massa construída dos quarteirões, servindo inclusive como provedor de espaços públicos, eventos e shows culturais.

A Paulista Aberta, iniciativa da Prefeitura da gestão Haddad é um bom exemplo dos potenciais urbanos e dos muitos benefícios que as grandes avenidas podem trazer para além da passagem de carros.

- Vias Locais
- Vias Expressas
- Vias Arteriais





São Paulo
São Paulo, 2014_Nelson Kon

Cidade das Torres *mirantes de concreto*

São Paulo nos últimos cinco anos ganhou mil novos edifícios verticais. A morfologia de torres e arranha-céus marcam o skyline da cidade de tal forma, que é quase impossível dissociarmos elementos da cidade em meio ao caos dos muros de concreto. Segundo dados do Geosampa, a Grande São Paulo possui 2.100.000 de edifícios construídos. Portanto em média um edifício para cada dez habitantes. É uma cidade altamente construída.

A capital do estado observou épocas de verticalização acelerada, quando sofreu o início das concentrações de torres de escritórios no centro antigo, primeiro pico da verticalização paulistana. Posteriormente Avenida Paulista e Faria Lima, e mais atualmente Berrini, Vila Olímpia e Marginal Pinheiros recebem constantemente novas edificações com mais de 100 metros de altura.

- 2 a 3 pavimentos
- 3 a 4 pavimentos
- 4 a 5 pavimentos
- 6 a 7 pavimentos
- 8 a 11 pavimentos
- 12 a 16 pavimentos
- 17 pavimentos ou mais



Sobreposição de camadas

A sobreposição das cinco cidades dentro do mesmo recorte geográfico forma a São Paulo em que vive-se hoje. A partir de uma sobreposição de elementos naturais e construídos, sem ordem aparente definida, rios, torres, avenidas, maciços e galerias deixam claro o dinamismo e uma certa desordem da metrópole moderna, Conforme os efeitos do tempo, clima e vivência agem sobre tais extratos, muitas vezes não é possível dissociar uns dos outros.

“A cidade de São Paulo é um palimpsesto - um imenso pergaminho cuja escrita é raspada de tempos em tempos, para receber outra nova”. (LIMA DE TOLEDO, 1983: 67)

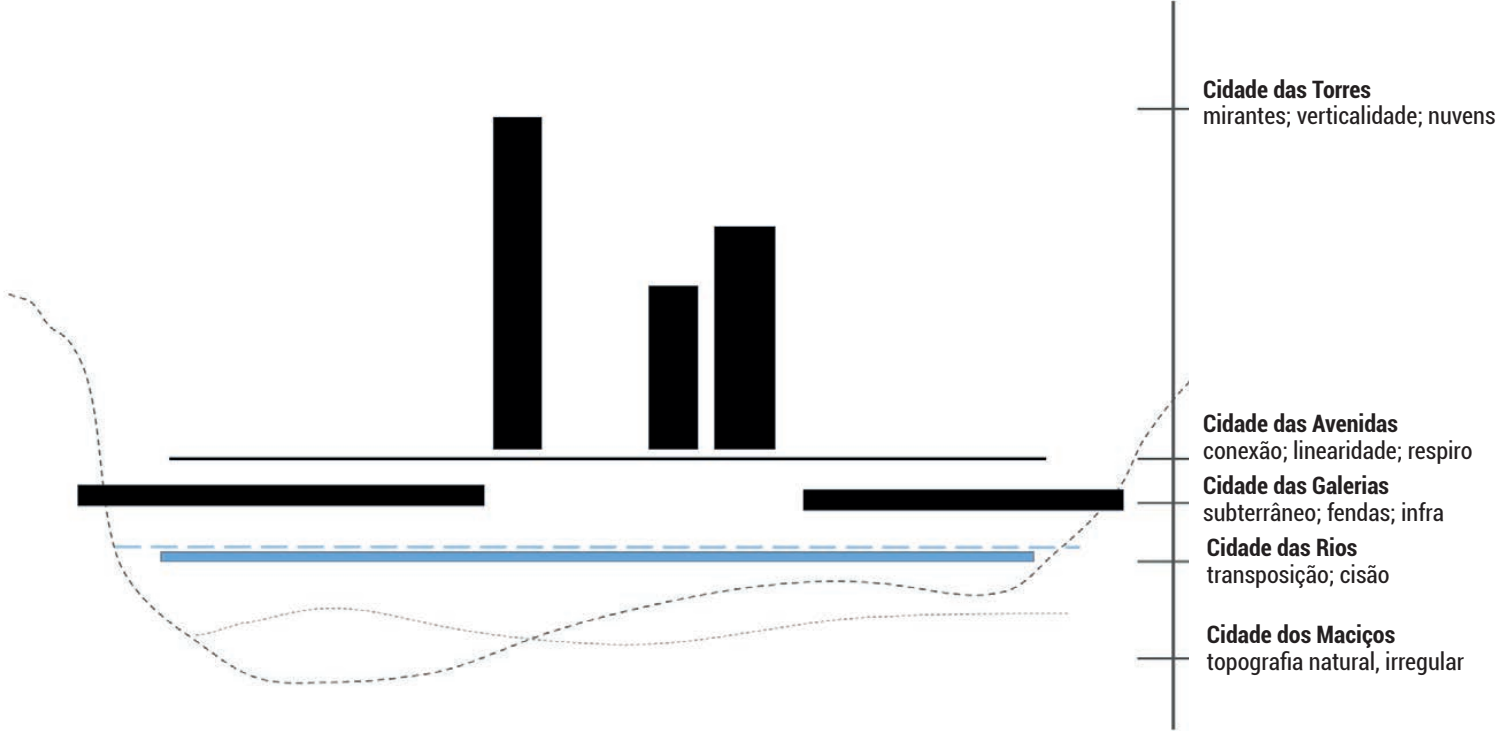
MAPAS SOBREPOSTOS | ESC. 1:60.000



O Rasgo

A estratificação, o rasgo. A estrutura e espinha dorsal da cidade revela certas nuances interessantes. Em um corte, separados por 160m verticais, compreende-se o terreno natural, maciço, por onde tudo se assenta; as galerias e túneis de metrô que chegam até 60 metros de profundidade; os leitos e corpos d’água na cota 716; avenidas construídas na cota de superfície e torres de até 120m de altura que passam a cota 800 facilmente. Na estratificação torna-se claro a sobreposição dos elementos e das diversas cidades dentro da mesma.

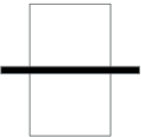
“As cidades, mais do que qualquer outra paisagem, tornaram-se opacas ao olhar. Resistem a quem pretenda explorá-las. Uma simples panorâmica não dá mais conta de seus relevos, de seus rios subterrâneos, da vida latente em suas fachadas. Tornaram-se uma paisagem invisível.” (PEIXOTO, 2003: 25)



Morfologias urbanas

As morfologias, elementos, estratégias de lidar com a geografia construída ou natural, revelam formas e caráter interessantes, muitas vezes antagônicos.

ruptura
cidade dos muros



transposição
cidade dos rios



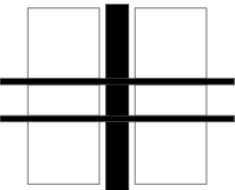
verticalização
cidade dos mirantes



fendas
cidade das galerias

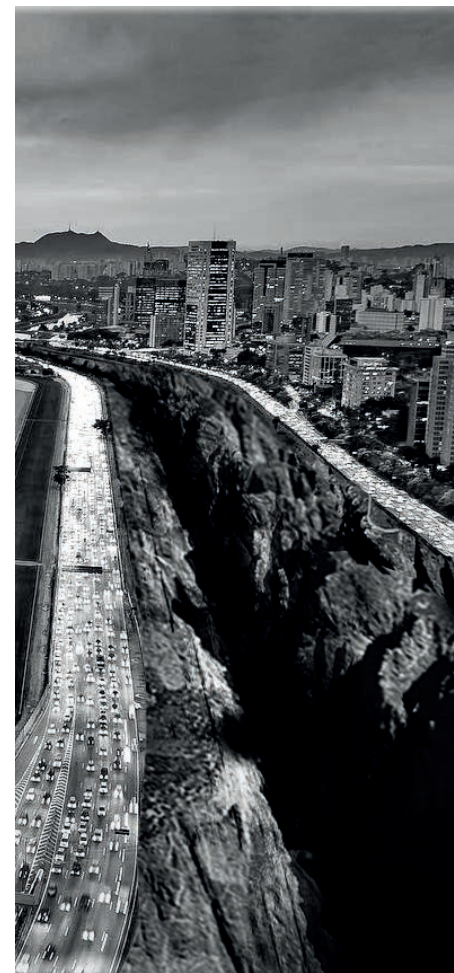


conexão
cidade das avenidas



segregação
cidade das morros







A espessura do chão

Ao traçar um corte de 10km por São Paulo, percebe-se que a espessura do chão desde o Rio Pinheiros, ponto natural mais baixo de São Paulo, na cota 716, até o topo do maciço da Avenida Paulista, na cota 836, mede aproximadamente 120 metros.

Rio Pinheiros

Avenida Paulista

Rio Tietê



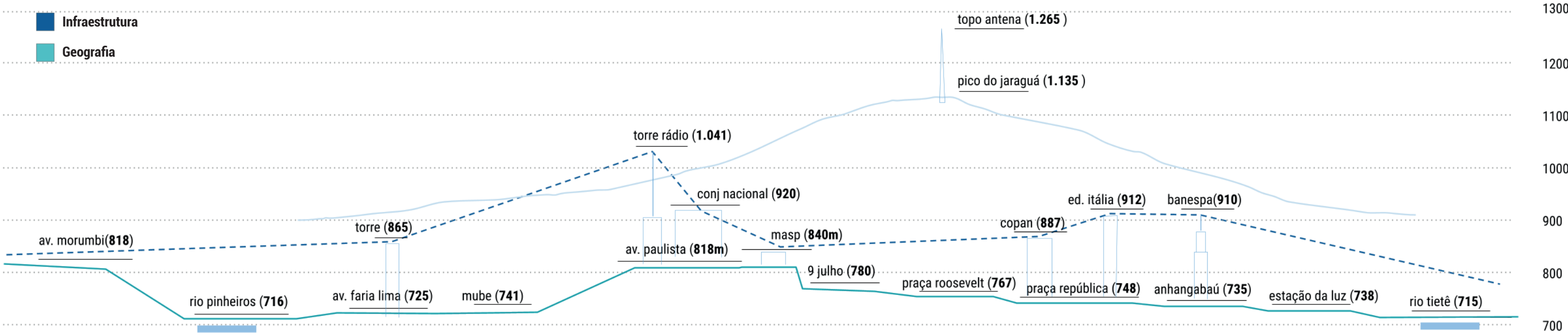


Diagrama realizado com o intuito de analisar os dispositivos de percepção entre pontos de interesse até então desconexos na escala urbana. A linha azul claro representa a geografia natural da cidade, que varia da cota 716 a cota 836. A linha azul escuro representa, dimensiona e quantifica toda a geografia construída pelo homem, a "conquista" sobre o território natural, através das ruas, avenidas, torres e antenas de rádio, variando da cota 716 a cota 1041).

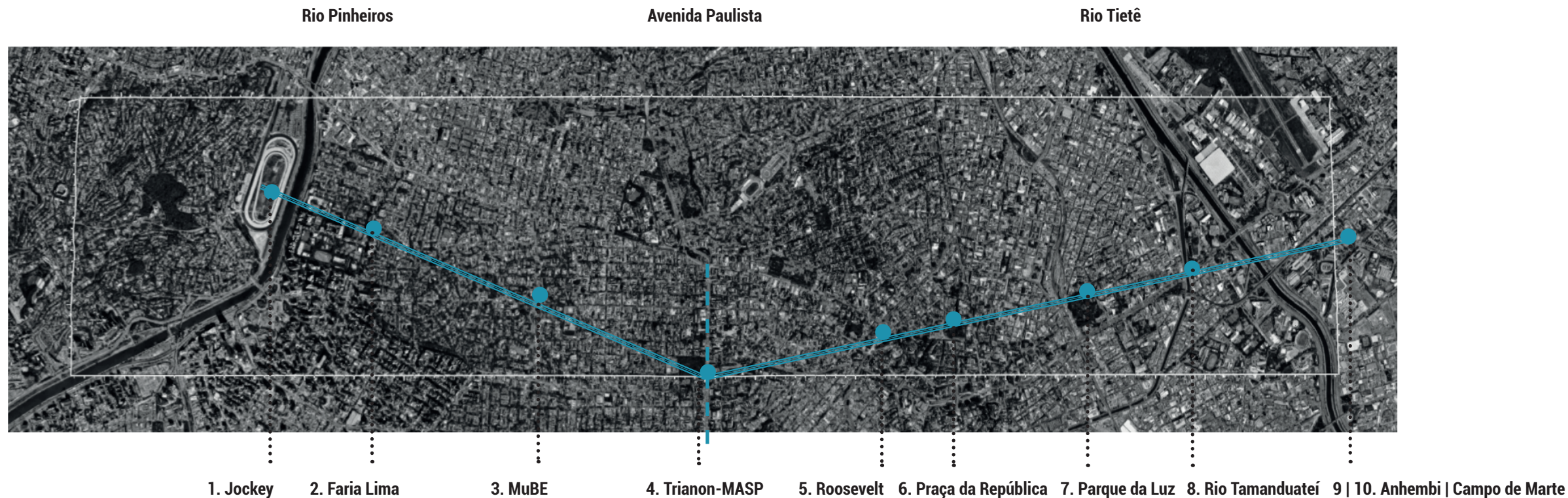
É interessante perceber a relação, por exemplo, entre o edifício itália, no centro de São Paulo e o Conjunto Nacional, situado na Avenida Paulista. O topo das duas infraestruturas estão quase na mesma cota (912 e 920 respectivamente), mas surgem de uma geografia muito diferente (cotas 748 e 818 respectivamente). O ponto mais alto conquistado pelo homem em São Paulo é uma antena na Avenida Paulista, que vence uma altura de 323 metros a partir do chão, ficando a menos de 100 metros do Pico do Jaraguá (cotas 1041 e 1135 respectivamente).

DIAGRAMA DE ALTITUDES | DISPOSITIVOS DE PERCEPÇÃO | SEM ESC.

Pontos de Contato

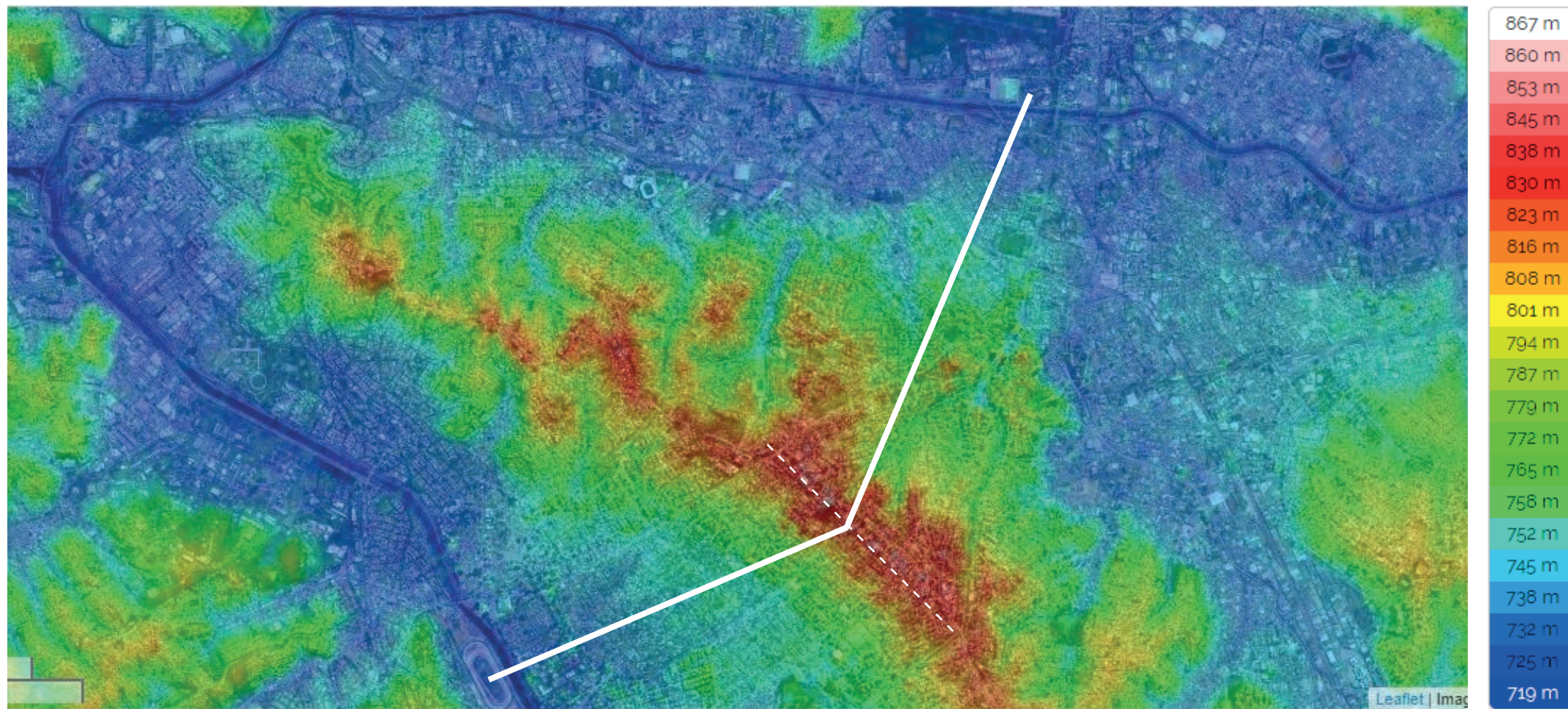
O objeto de estudo deste trabalho será dentro do recorte macro que começa no Jockey, e termina no Campo de Marte e Anhembi. Distantes aproximadamente 12km, esse recorte possibilitou a identificação de todas as cinco diferentes cidades para estudo e intervenção.

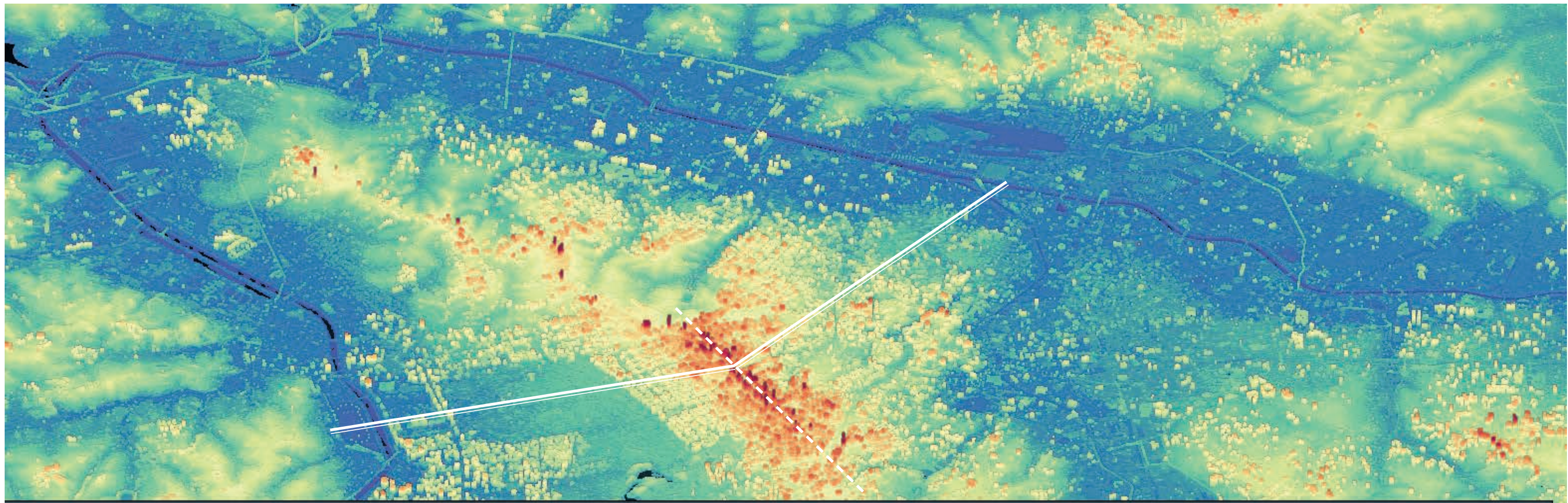
Ao longo do eixo foram destacados os espaços com maior potencial de intervenção, sejam porque já são equipamentos públicos como praças e parques, ou porque são espaços livres ou que necessitam de requalificação.



Traçado do Plano

Linhas invisíveis que buscam conectar os dois vales, vencendo o maciço da Avenida Paulista ao centro. O epicentro cultural e público, assim como o Foro na cidade romana, seria justamente a intersecção das duas linhas, o coração do plano e da cidade, neste caso, o MASP.





Invisíveis no visível

A linha aqui representa as infinitas potencialidades de projeto para reconectar os vales do Rio Pinheiros ao Rio Tietê, perfurando e vencendo o maciço da Avenida Paulista.



Jockey e Rio Pinheiros
Cidade dos Rios



Avenida Faria Lima e Edifício Dacon
Cidade das Torres



Trianon-MASP e Túnel 9 de Julho
Cidade dos Maciços

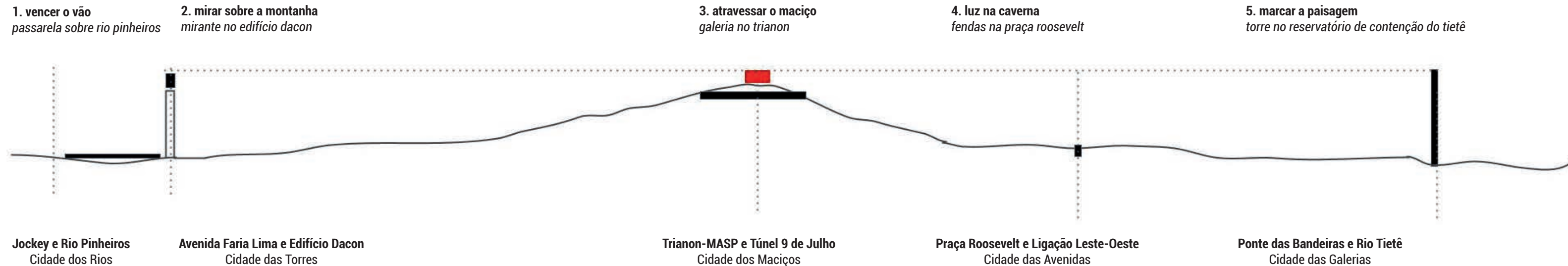


Praça Roosevelt e Ligação Leste-Oeste
Cidade das Avenidas



Ponte das Bandeiras e Rio Tietê
Cidade das Galerias







vencer o vao

passarela sobre rio pinheiros

1

O tema deste ensaio é explorar as diversas possibilidades da **Cidade dos Rios**, parte característica de São Paulo demarcada pelas varzéas dos Rio Pinheiros e Tietê.

O mote inicial, que suscitou o tema do projeto foi a aparente falta de conexão e transposições adequadas aos pedestres nas avenidas marginais de São Paulo. As marginais são barreiras extremamente agressivas aos pedestres e atravessá-las torna-se uma tarefa complicada, uma vez que os viadutos (de carros) estão distantes até dois quilômetros entre si.

Partindo do plano geral, o ensaio tem como diretriz fazer a conexão entre os dois lados do rio. Adotou-se previamente a estratégia de **Transposição** como partido e operação de projeto, onde um volume pousa sobre a água e proporciona a travessia.

O ensaio #1 situa-se entre o Jockey Clube e o Clube Hebraica. O Hipódromo de Cidade Jardim, atual local do Jockey foi inaugurado em 1941 em um terreno de quase 600.000 m².

Com dívidas de aproximadamente 154 milhões de reais em janeiro de 2021, o terreno deverá ser cedido à prefeitura e se tornará um parque público, processo que já corre legalmente na Câmara em estágio avançado.

Partindo desse pressuposto, a conexão de pedestres entre os dois lados do Rio Pinheiros faz-se ainda mais necessária e importante. A passarela poderia ser considerada elemento conector de acesso para usuários que vem a pé do metrô Faria Lima, ou de outras regiões como Avenida Paulista e Centro.

O ponto de partida, portanto, está situado em uma pequena viela transversal à Rua Hungria, ao lado do Clube Hebraica, que seria fechada para carros apenas neste quarteirão. Ao vencer o rio e as marginais, pousaria sobre um talude de grama já no futuro Parque Jockey. A descida seria uma própria continuação da inclinação natural, através de rampas laterais.

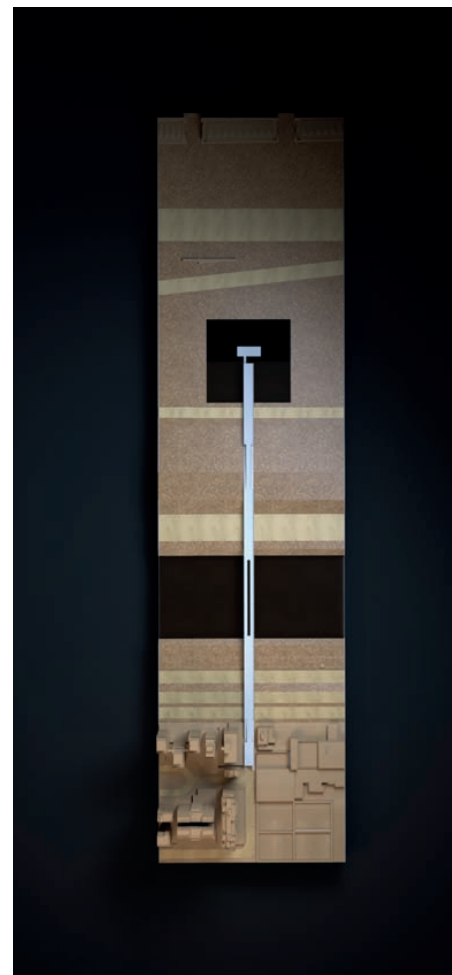
O projeto prevê a retirada do muro atual do Jockey, e estabelece o talude natural de grama para fazer uma transição topográfica mais suave e com mais qualidade entre o

Marginal Pinheiros e Jockey Clube, 1970
Imagem: Maria Lourdes Pereira



Rio Pinheiros, 2020
Imagem: Bragadrones



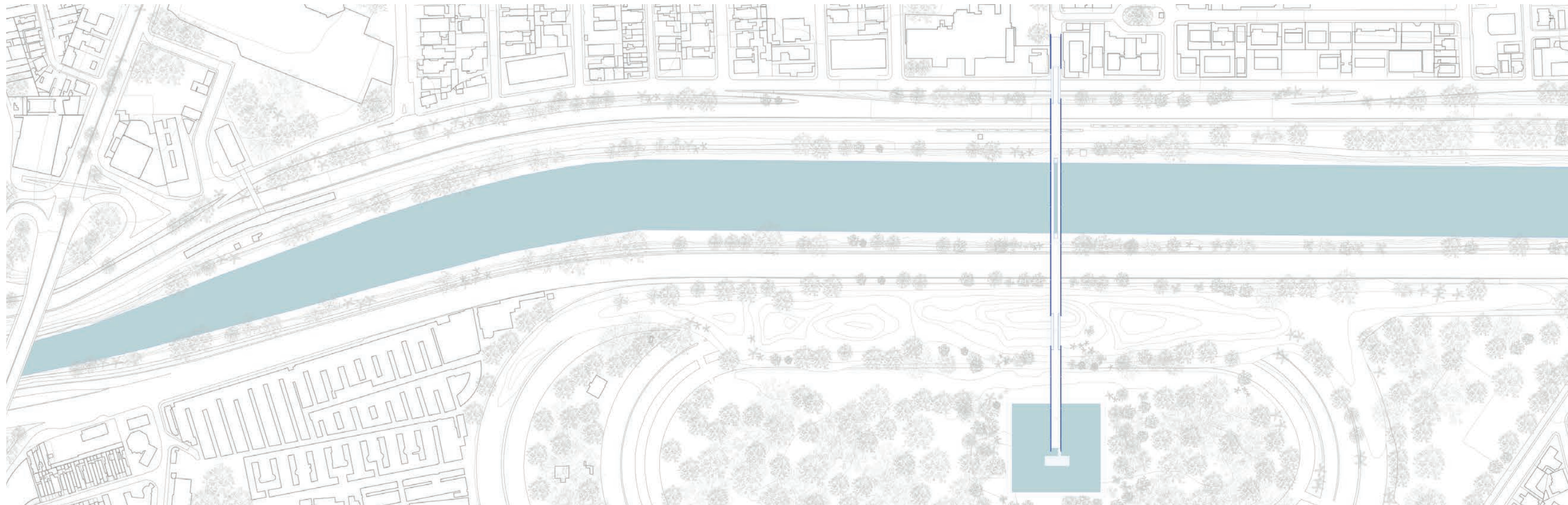


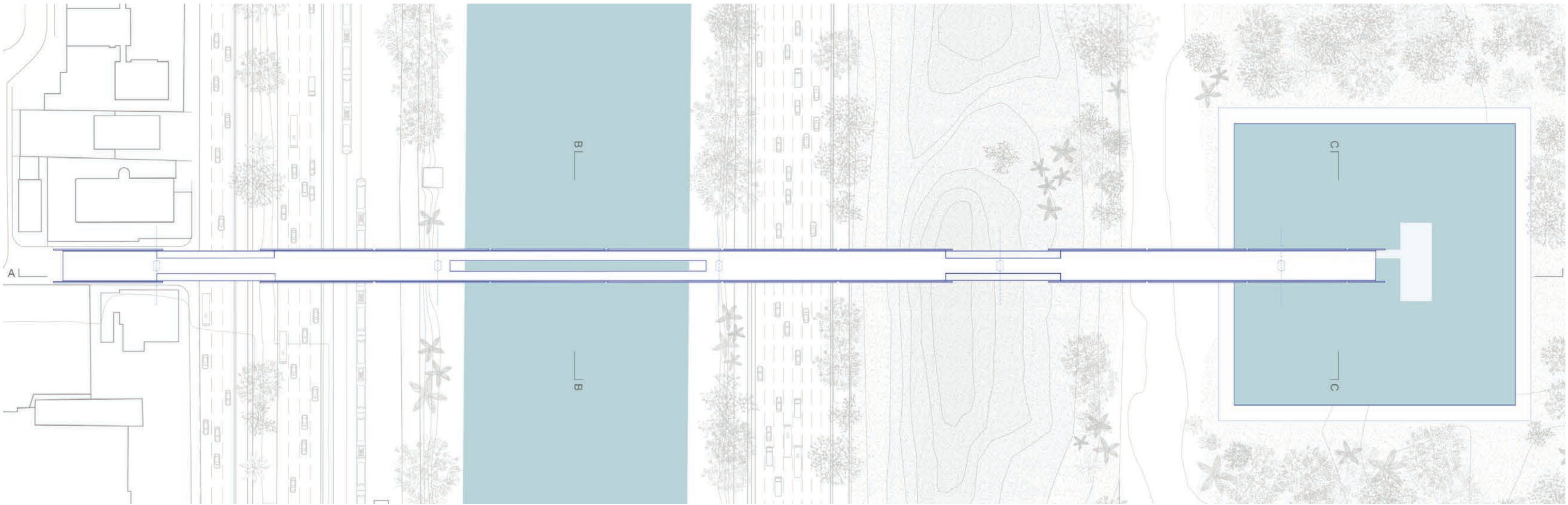
barulho dos carros da marginal e o interior mais calmo do parque,

A ponte possui extensão total de 420 metros, distribuída em quatro vãos centrais de 90 metros e dois balanços nas extremidades de 30 metros cada. Soltas do chão, funcionam como mirante tanto para o parque quanto para a Faria Lima.

A estrutura foi toda resolvida com quatro grandes pilares centrais em concreto, dispostos em linha, e um tabuleiro de seção inferior curva para melhor aproveitamento dos balanços laterais. Placas pré-moldadas fazem o arremate do tabuleiro com o parapeito de concreto e ajudam no isolamento acústico das marginais.

Ao centro, há um rasgo no chão que acompanha toda a largura do rio abaixo, possibilitando assim que os transeuntes percorram o caminho e tenham visuais para o movimento da água e dos carros abaixo.



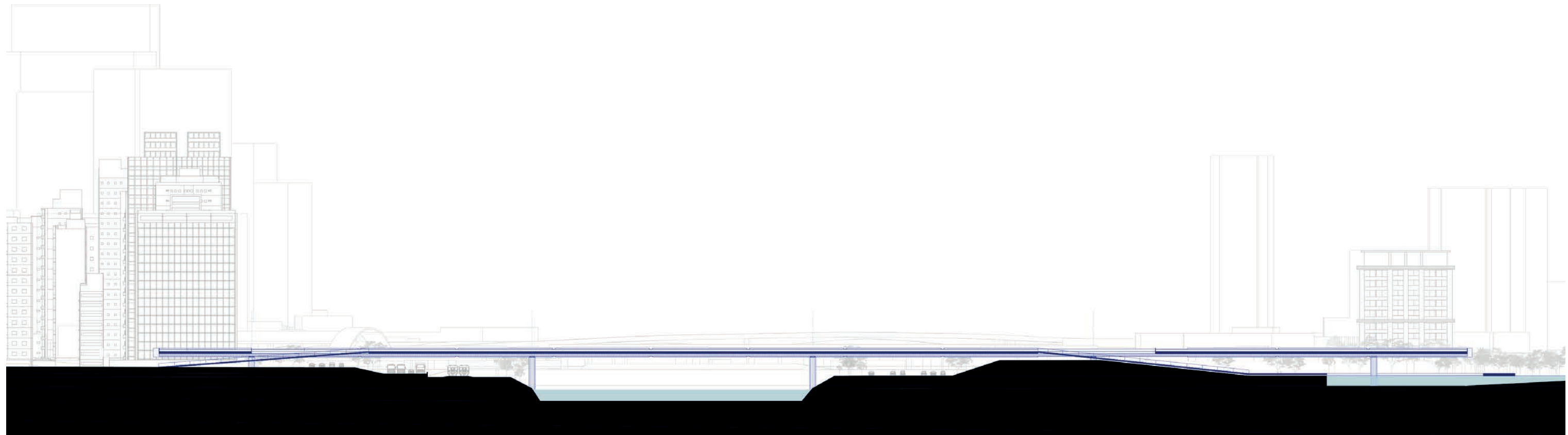


0

10

30

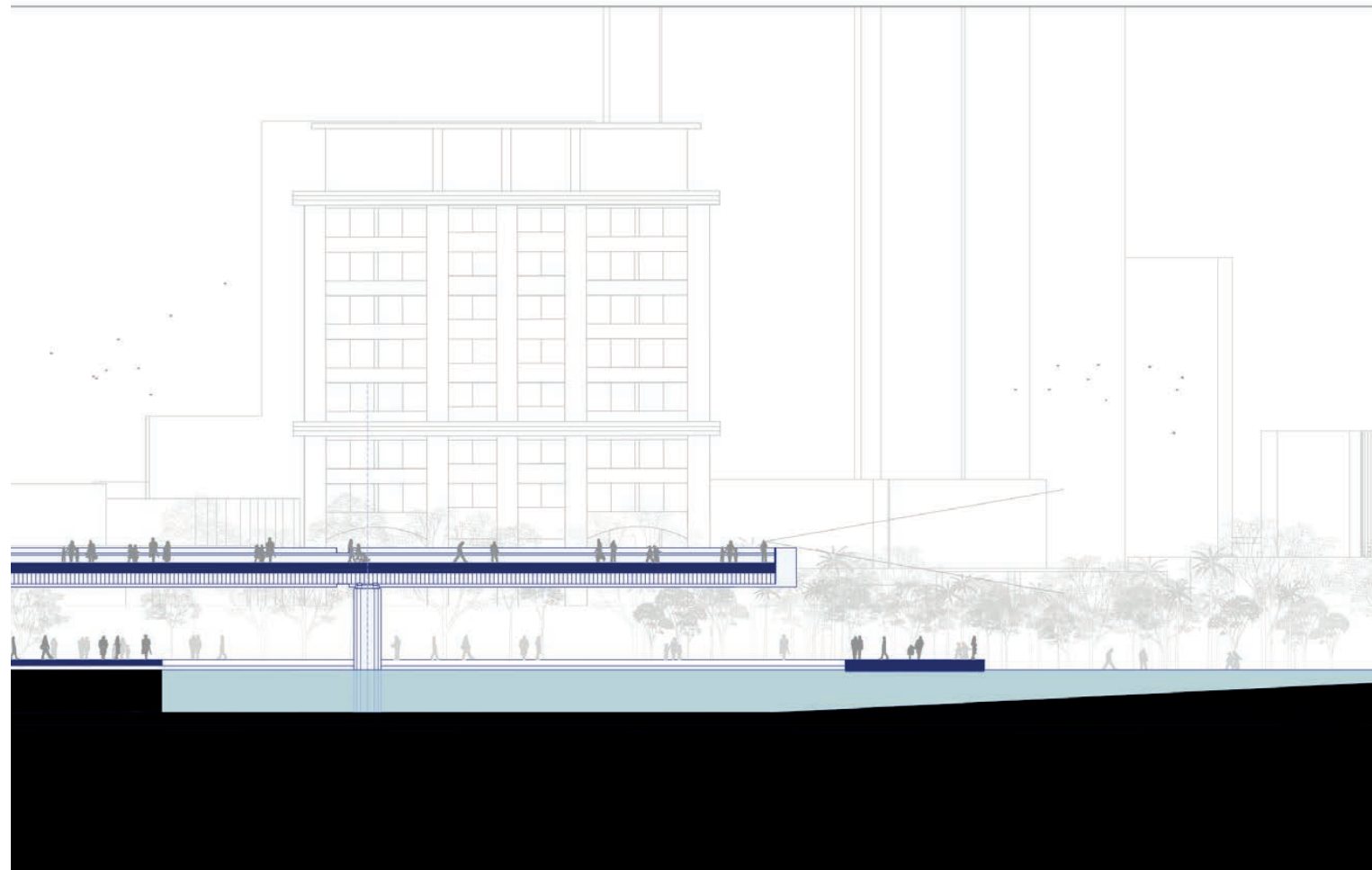
60



CORTE URBANO AA | ESC. 1:1250

0 10 30 60

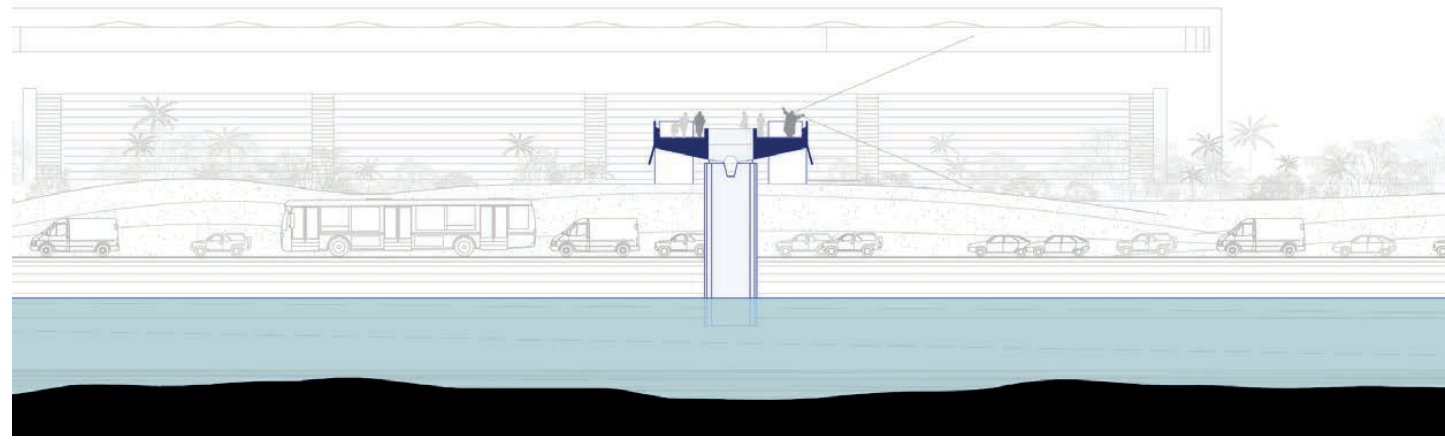




CORTE AMPLIADO AA | ESC. 1:500

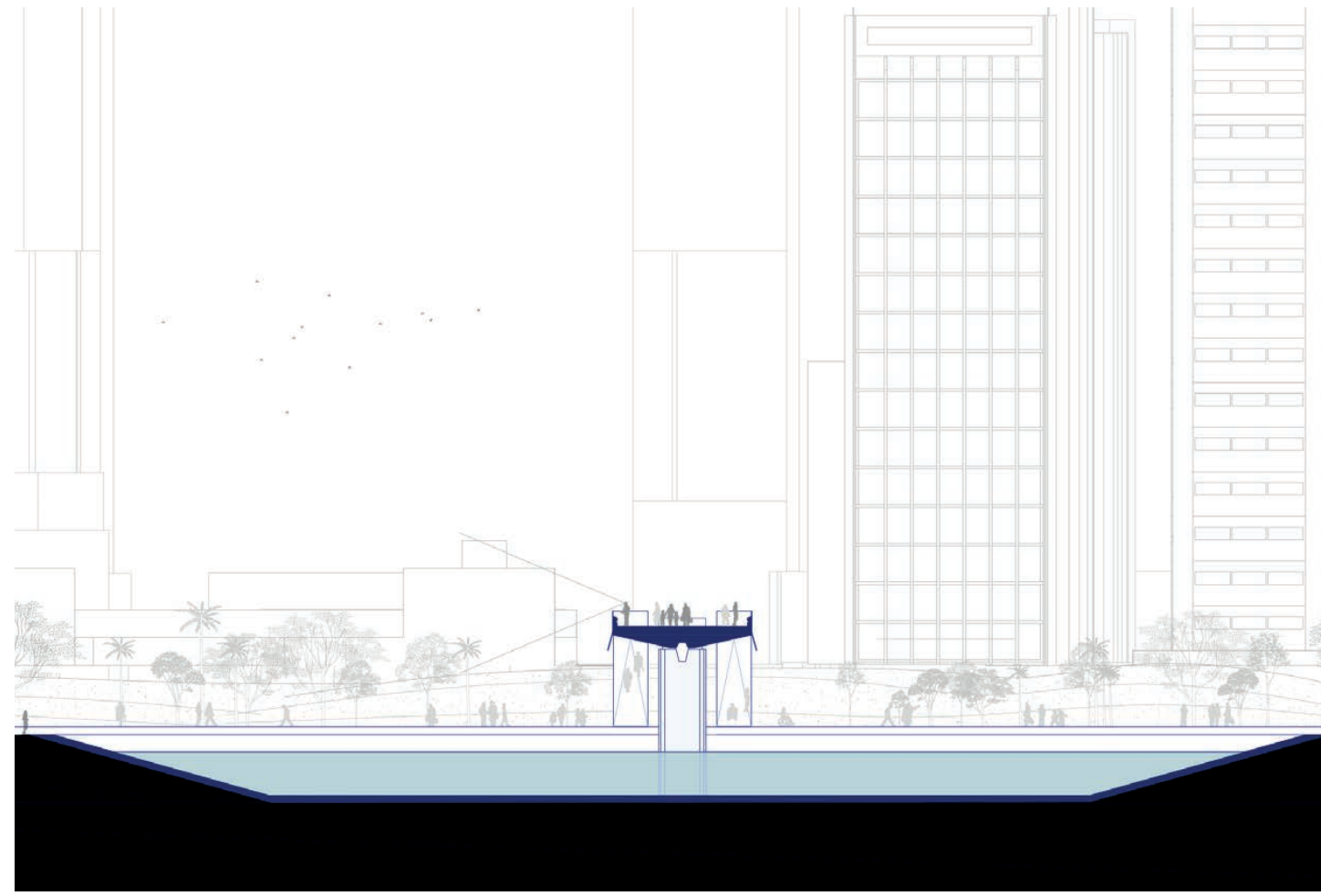
0 5 10 25





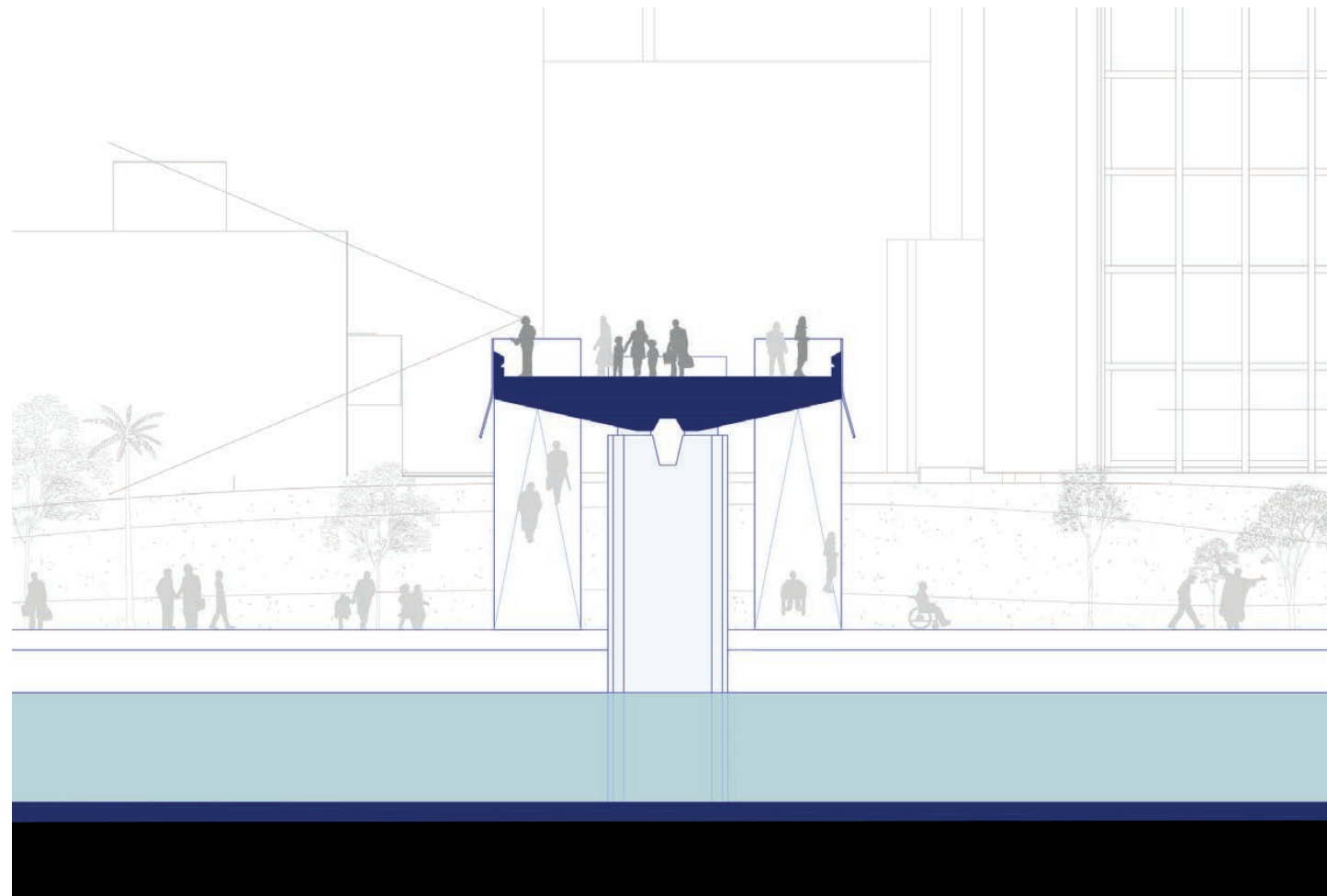
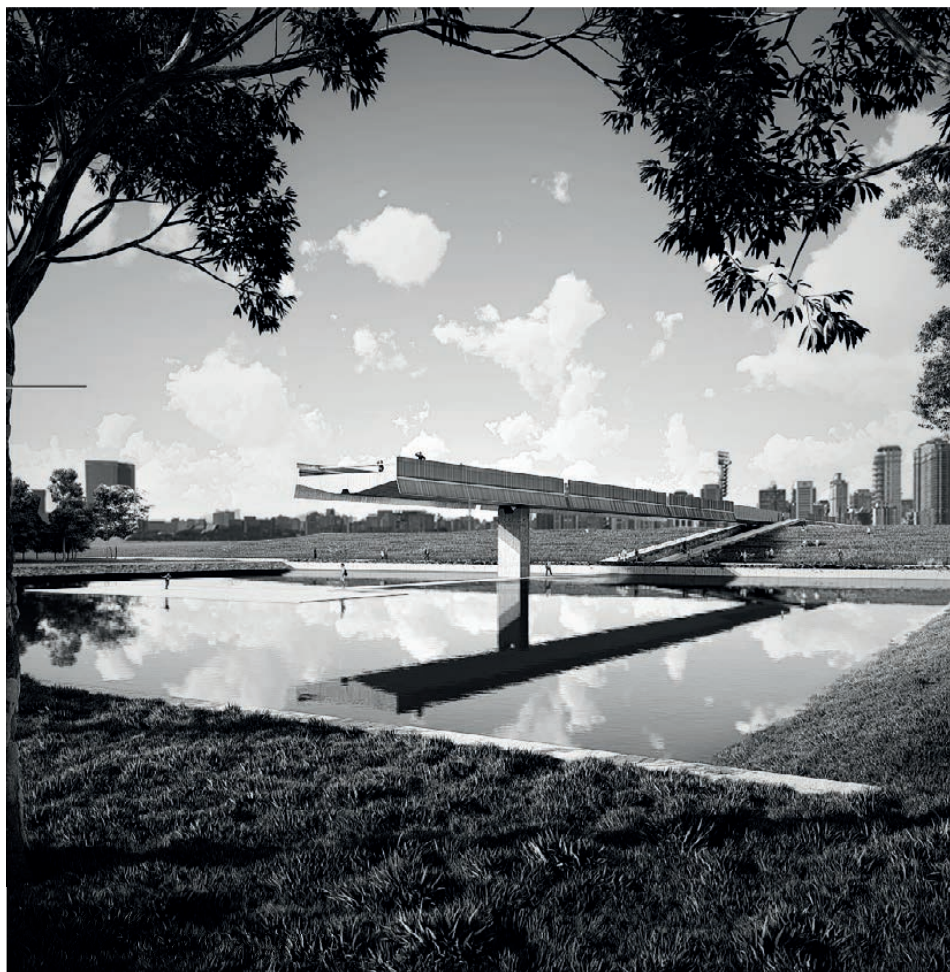
CORTE BB | ESC. 1:500

0 5 10 25



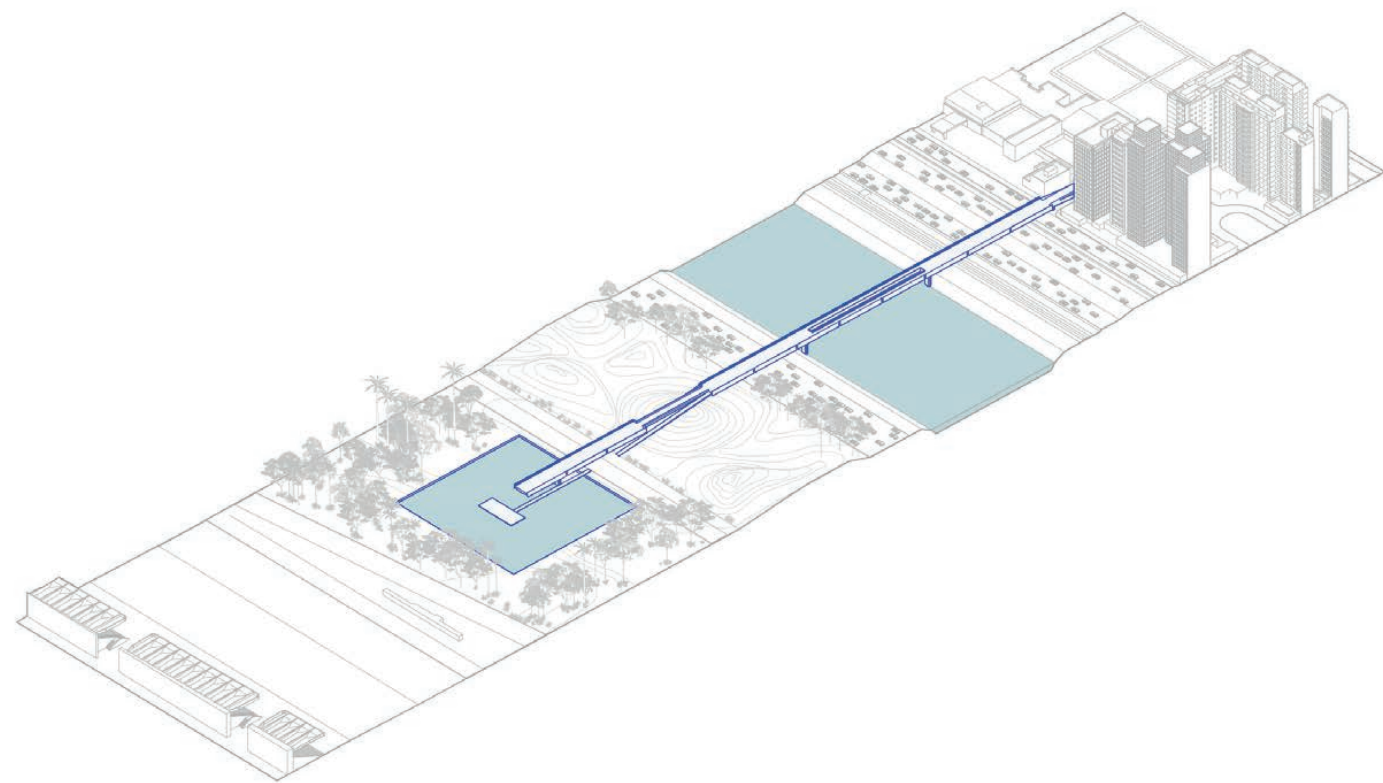
CORTE CC | ESC. 1:500

0 5 10 25

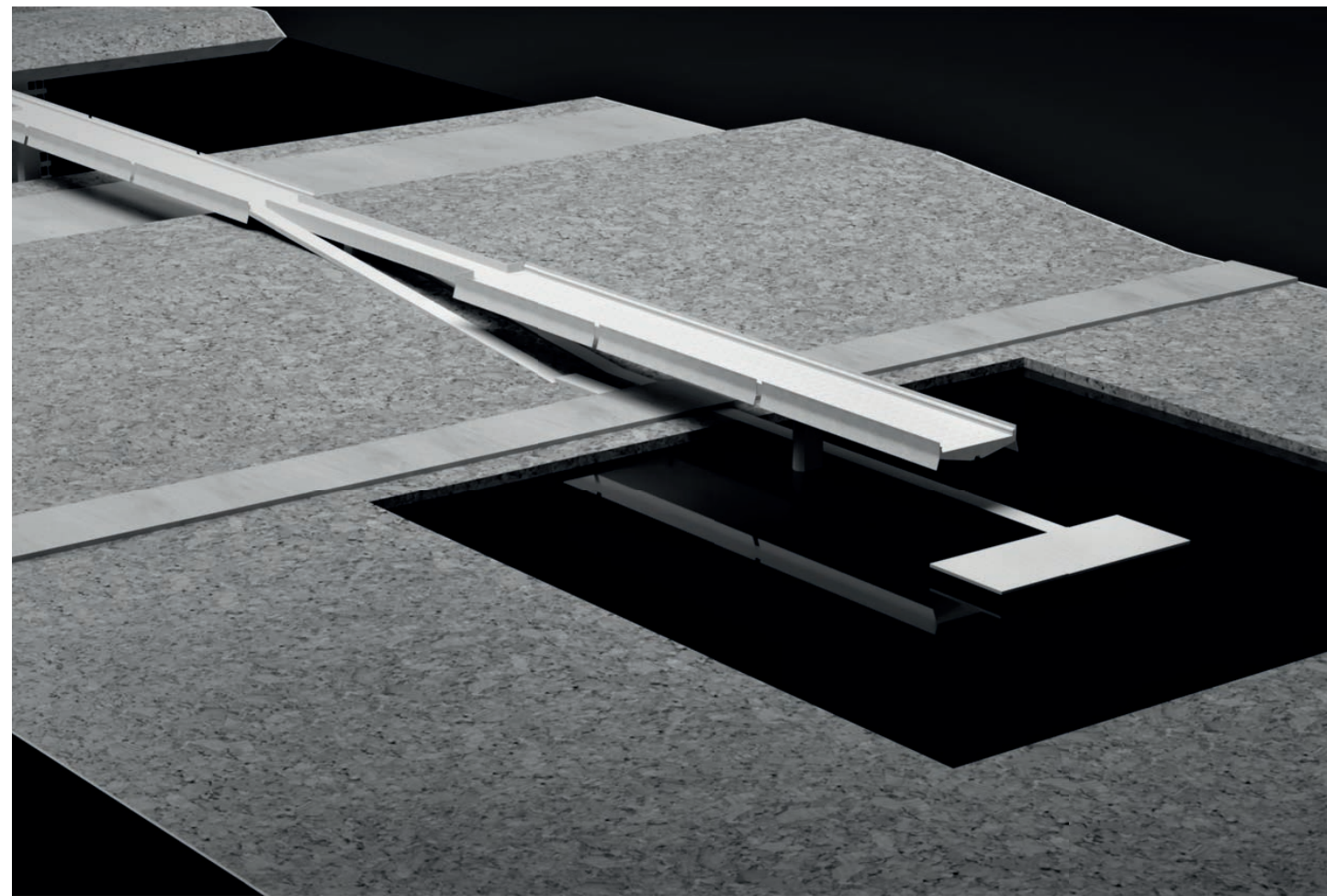


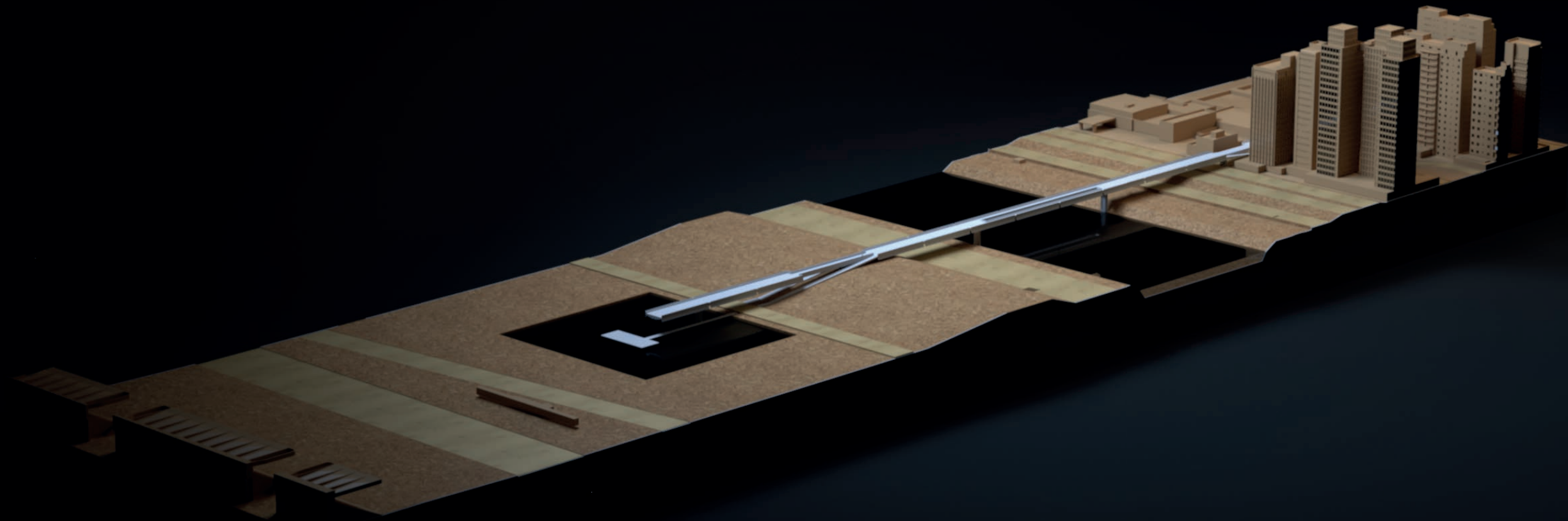
CORTE AMPLIADO CC | ESC. 1:200

0 2 5 10



ISOMÉTRICA GERAL | ESC. 1:4000









mirar sobre a montanha *mirante no edifício dacon*

2

O tema deste ensaio é explorar as diversas possibilidades na Cidade das Torres, partes características de São Paulo, como Berrini, Faria Lima e Avenida Paulista, que possuem grandes aglomerações de edifícios com mais de 100m de altura.

O mote inicial, que suscitou o tema do projeto foi a recuperação e melhor aproveitamento dos terraços das torres, que em sua grande maioria não possuem uso ou função, seja ela privada ou pública.

Partindo do plano geral, o ensaio também tem como diretriz igualar a cota da Faria Lima com a cota do MASP na Avenida Paulista, assim criando uma conexão entre o topo do espigão, geografia natural, e o topo da torre, geografia construída.

Adotou-se previamente a estratégia de **Sobreposição** como partido e operação de projeto, onde um volume é adicionado a outro já existente. No caso, um volume também cilíndrico de 12 metros de altura pousa acima do antigo heliponto igualando o novo topo à cota 838 do MASP e criando um novo uso a cobertura do edifício.

O **ensaio #2** situa-se no edifício Dacon, esquina da Avenida Faria Lima com a Avenida Cidade Jardim. Com volume cilíndrico que se destaca em meio ao seu entorno, foi inaugurado em 1981, sendo considerada a primeira torre na cidade de São Paulo a receber painéis de vidro em toda a fachada.

A torre possui 38 pisos distribuídos em 101 metros de altura, partindo da cota 725 até o heliponto na cota 826. O térreo foi projetado com um embasamento que se sobressai em relação à planta cilíndrica, oferecendo um térreo elevado à Avenida, que hoje é utilizado como estacionamento.

A torre Dacon é um ponto geográfico importante, pois ela demarca bem a transição entre a parte verticalizada da Marginal Pinheiros, Faria Lima e Vila Olímpia em contraponto com a parte extremamente baixa do Jardins. De um lado vê-se imensos maciços de torres, e do outro muros imensos e casas de dois ou três pavimentos no máximo. A partir da esquina do conjunto nacional na Avenida Paulista, é possível ver seu topo, mesmo estando a quilômetros de distância e em uma cota abaixo.

Inauguração em 1981
Imagem: Acervo Estadão



Topo do Dacon na cota 826
Imagem: Ramirez Elza



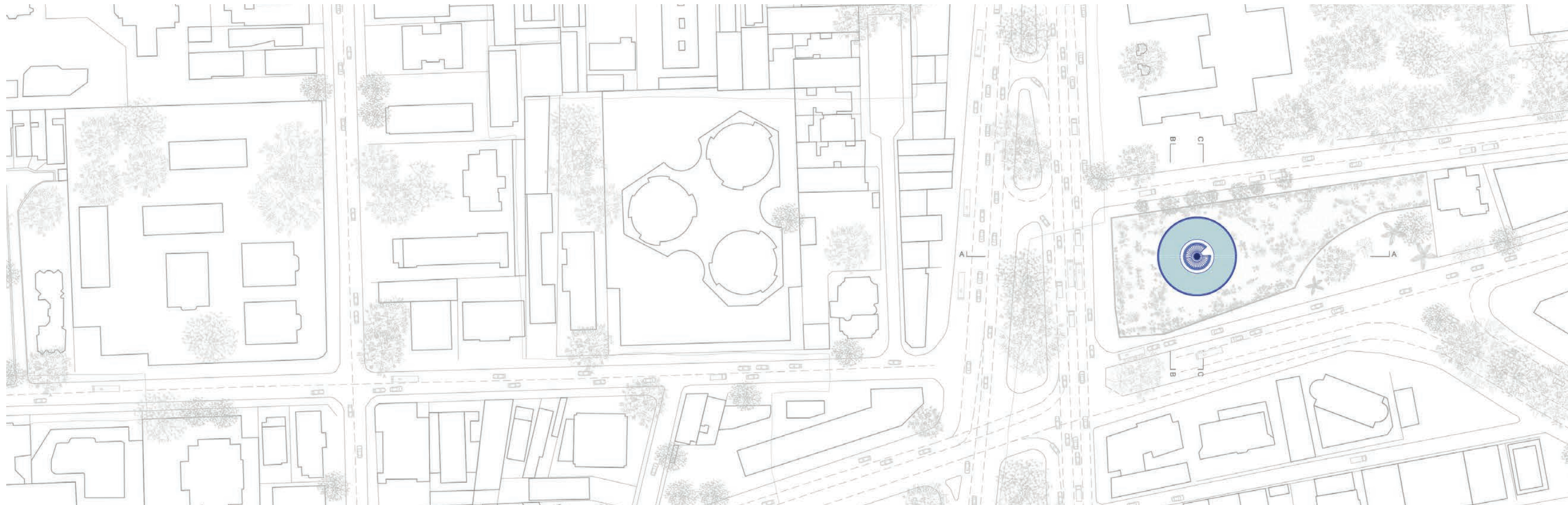


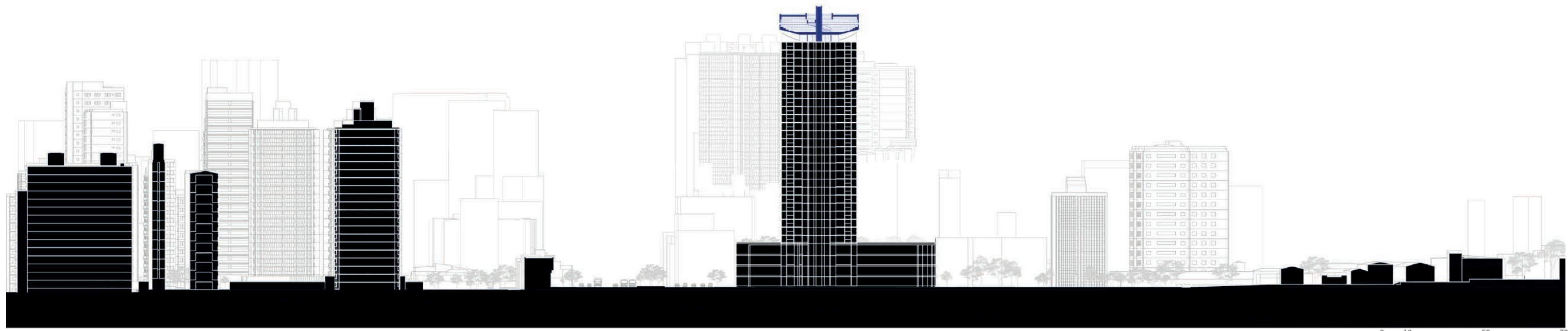
O projeto então surge com a extensão do núcleo rígido central preexistente, que comporta escadas e elevadores da torre, e passa a ter função vital em estruturar o balanço do volume suspenso acima.

No piso 0, antiga cobertura do Dacon, propõe-se uma laje perimetral lisa com função de mirante e alocação de equipamentos e maquinário da própria torre; acima no piso +1 um pequeno anfiteatro circular, com vista panorâmica para o skyline de São Paulo, e no piso +2 um espelho d'água para uso e mirante descoberto para a Avenida Paulista.

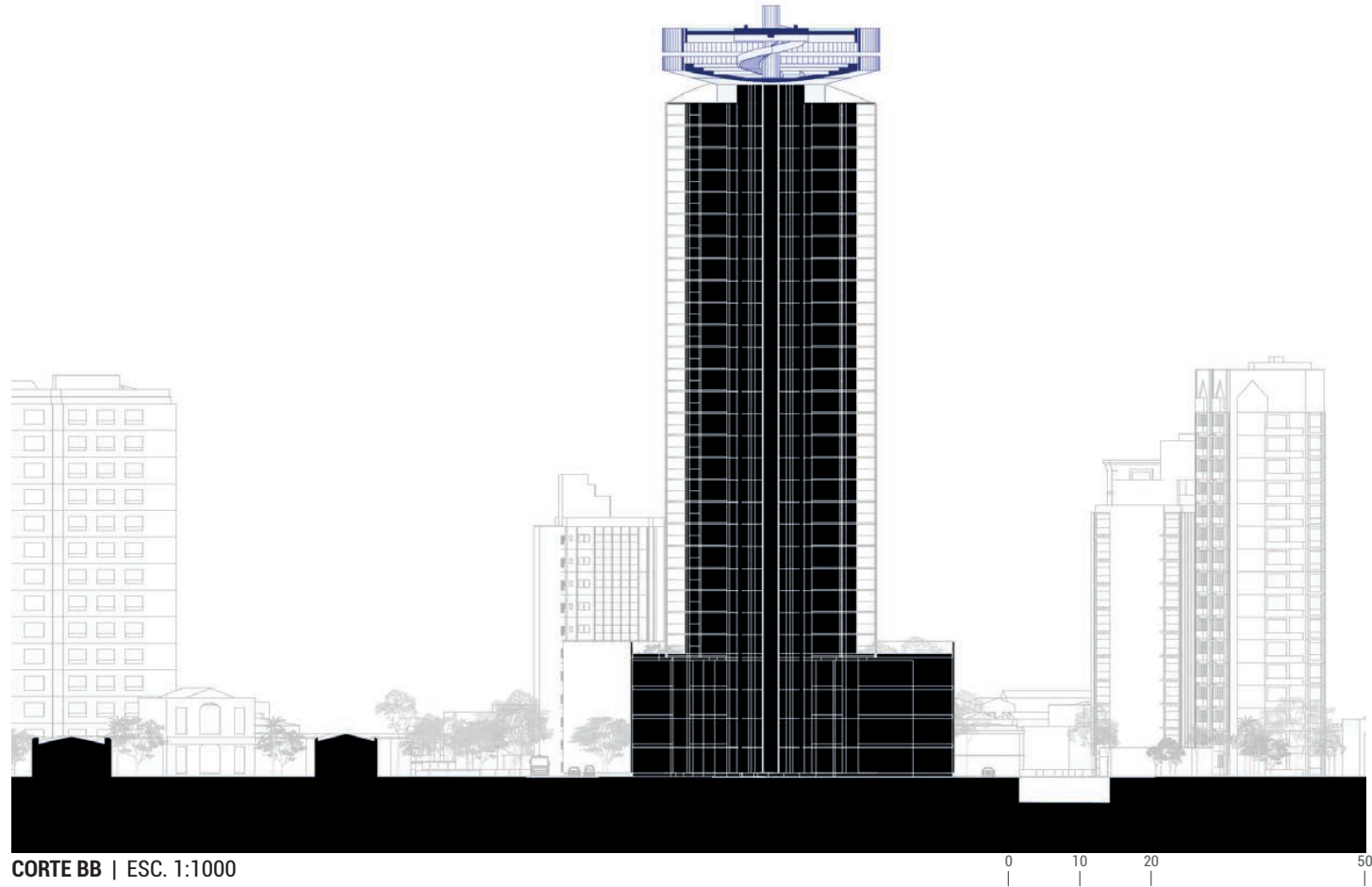
Uma escada aberta perimetral ao núcleo rígido faz a transição entre um piso e outro. A noite o volume se acende e cria uma espécie de lanterna urbana em meio monotomia da selva de pedra das torres de escritório, criando assim uma nova dinâmica e explorando ao máximo um espaço que antes era ocioso.

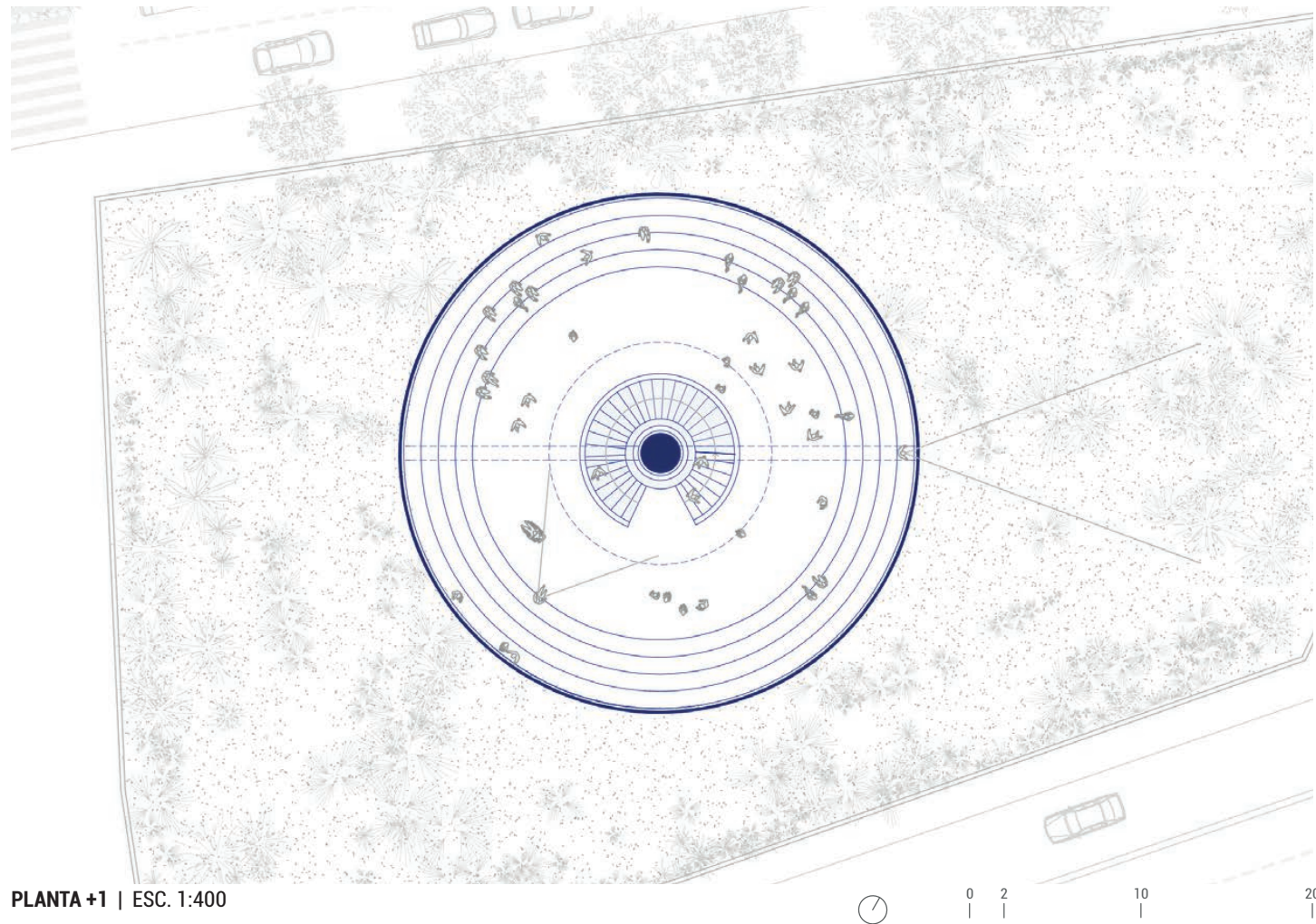
O anexo pode ser lido volumetricamente como parte integral da torre, mas seu uso deve ser independente, possibilitando eventos públicos que tem acesso diretamente ao mirante.

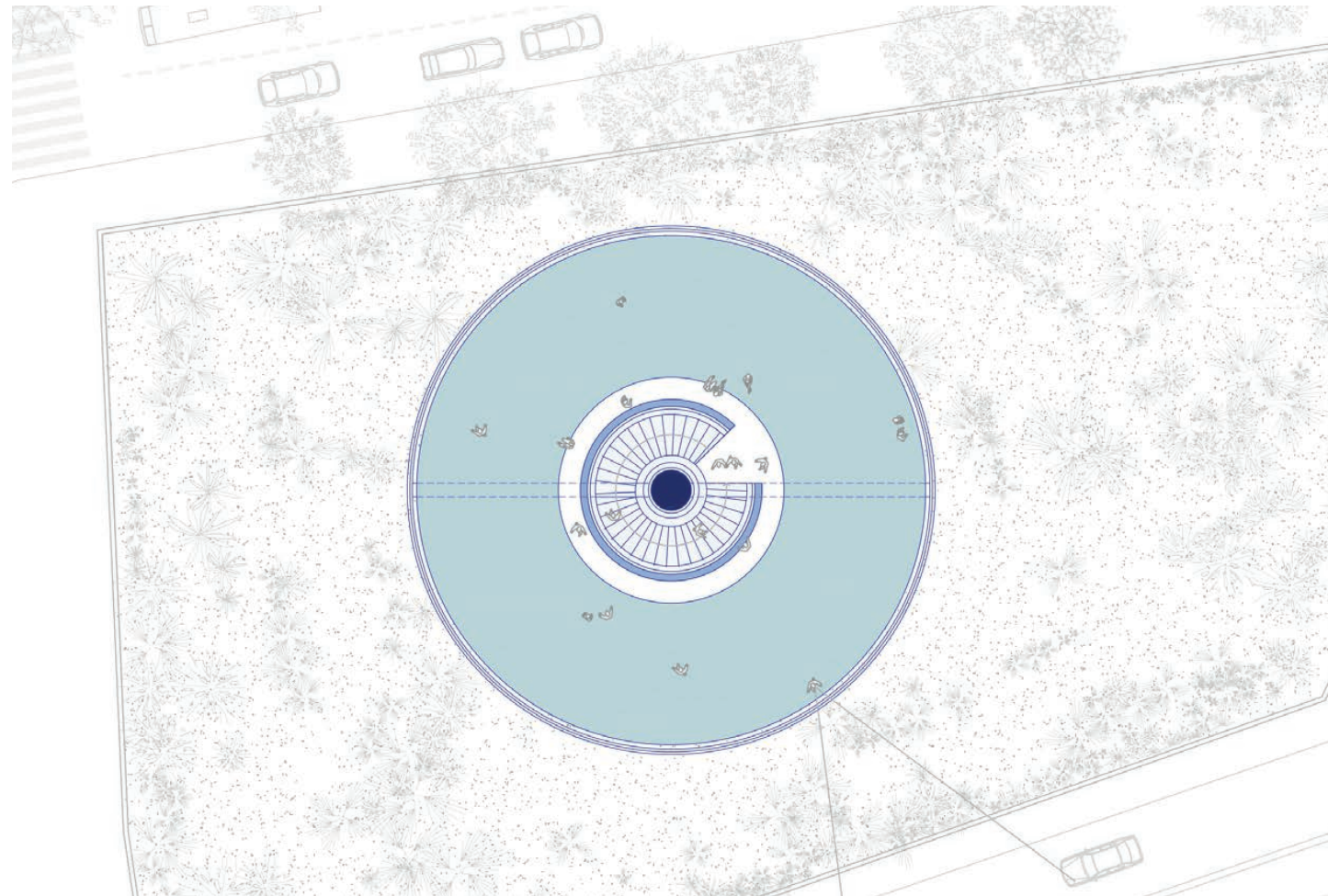




CORTE URBANO AA | ESC. 1:1500

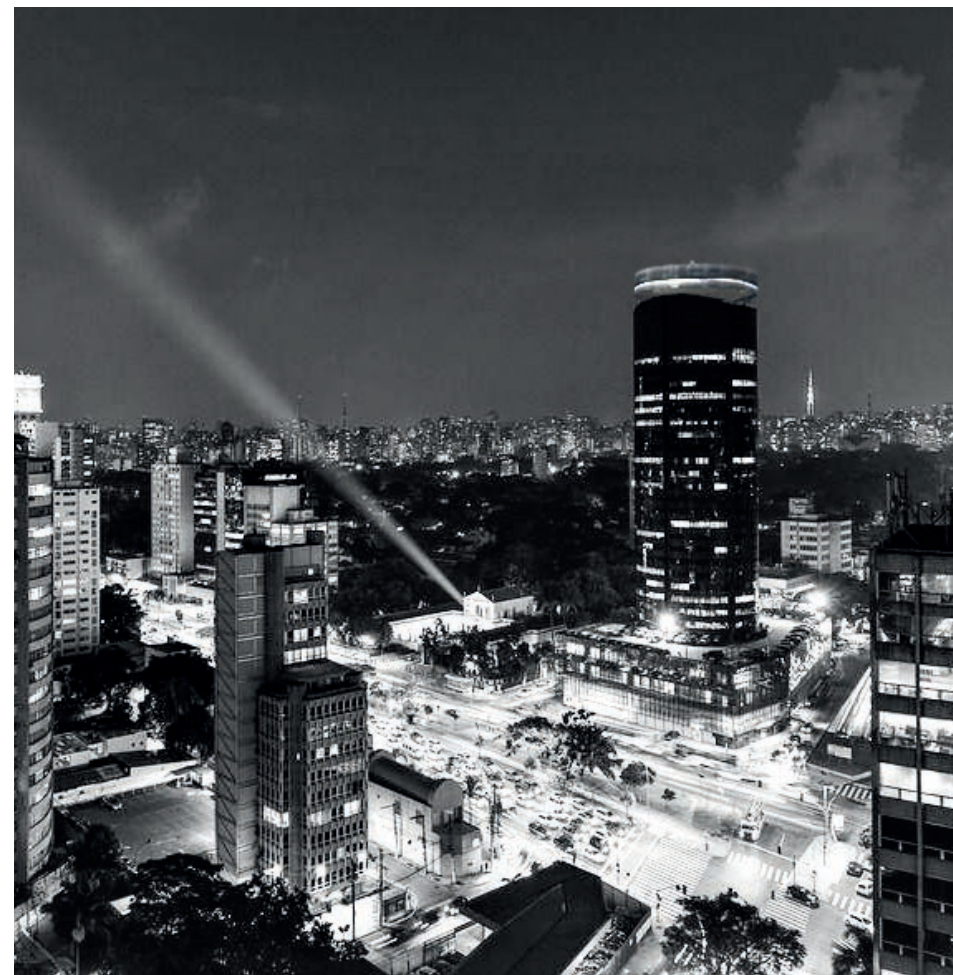
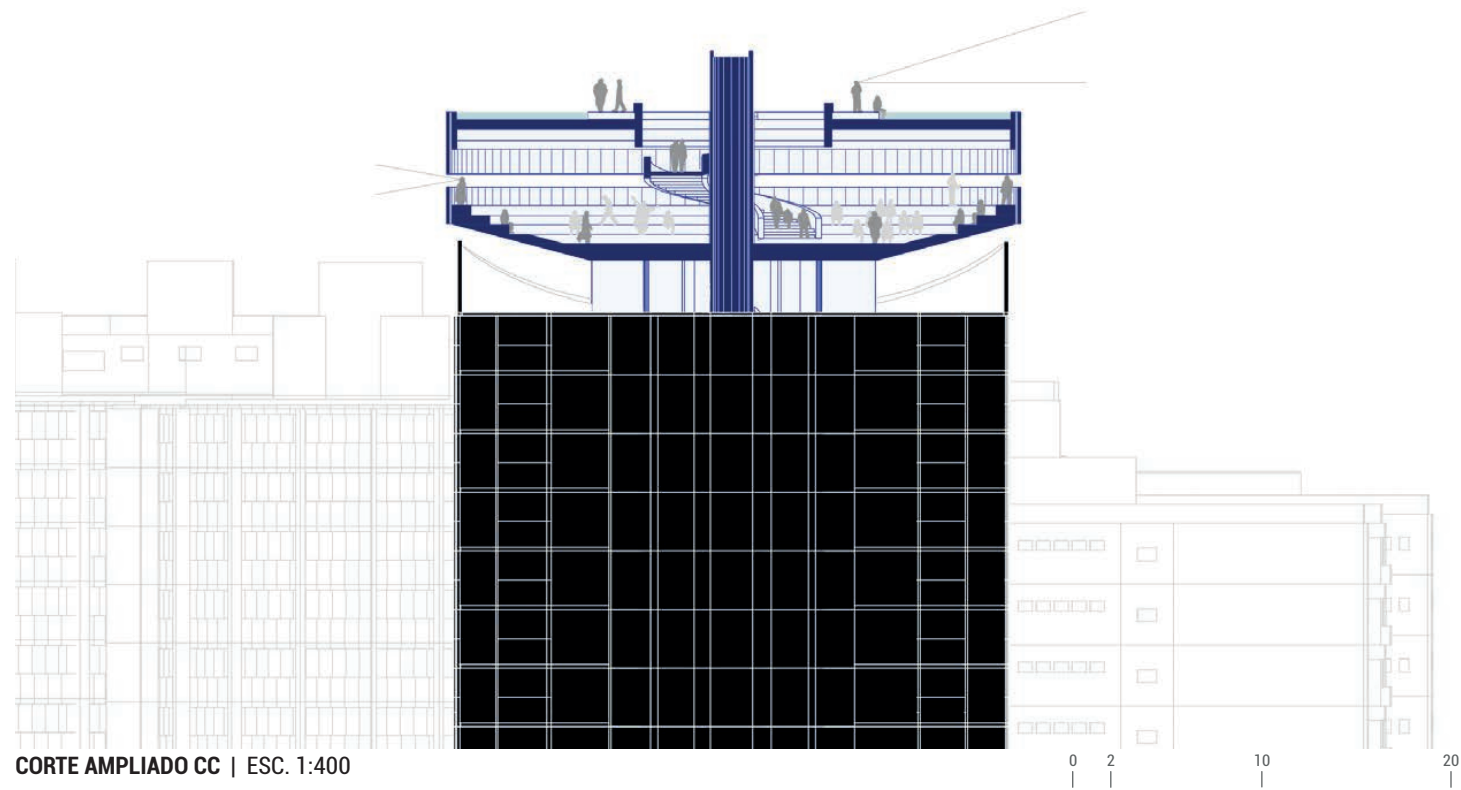


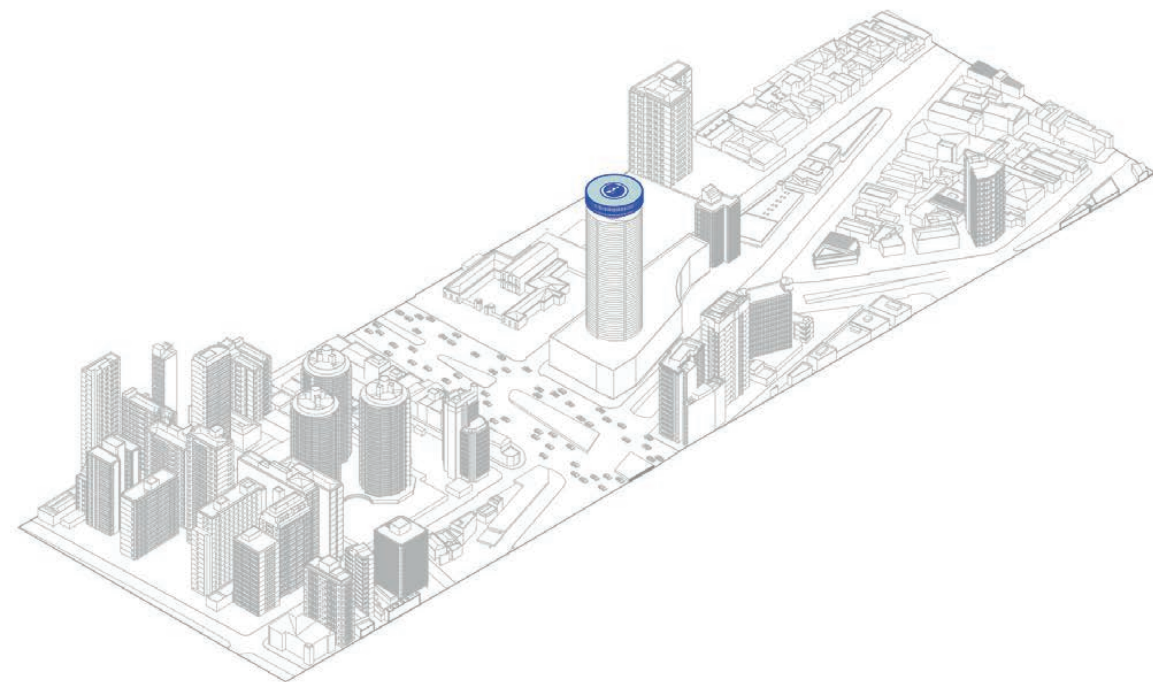




PLANTA +2 | ESC. 1:400

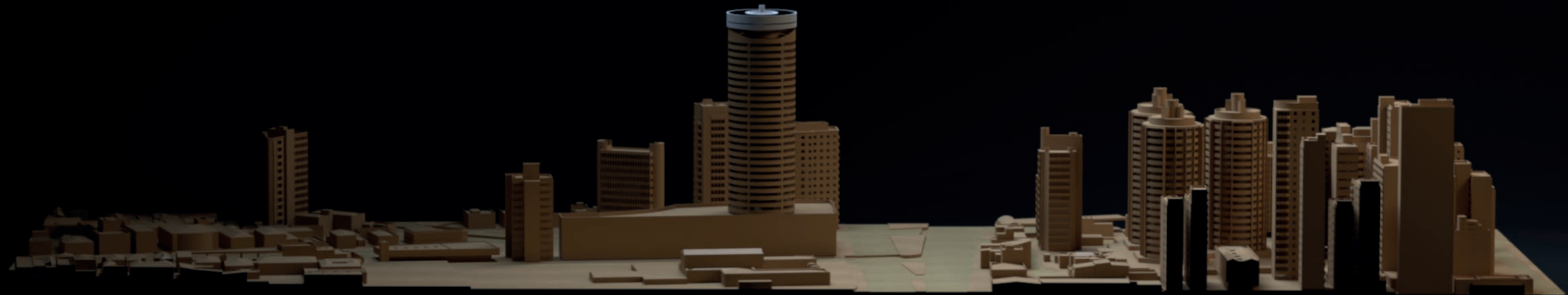


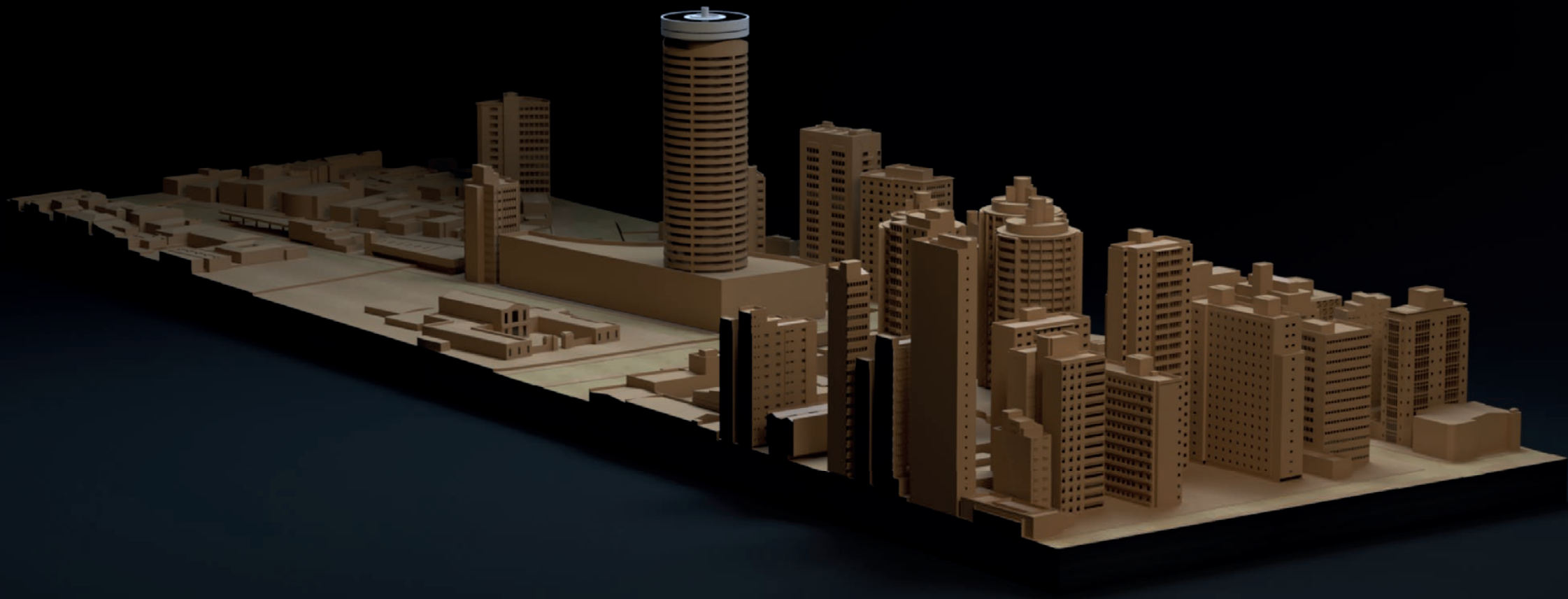




ISOMÉTRICA GERAL | ESC. 1:4000









atravessar o maciço galeria no trianon

3

O tema deste ensaio é explorar as diversas possibilidades na **Cidade dos Maciços**, partes características onde os morros pronunciados demarcam a topografia irregular de São Paulo, tais como o espigão da Avenida Paulista, Aeroporto de Congonhas e o Morumbi.

O mote inicial, que suscitou o tema do projeto, foi trabalhar com o subterrâneo da cidade e explorar a espessura do chão, as diferenças de cota e toda a infraestrutura construída abaixo do nível superficial.

Partindo do plano geral, o ensaio tem como diretriz atravessar e perfurar o volume maciço de terra que compõe o espigão da Paulista, criando acessos públicos no Parque Trianon, MASP e 9 de Julho.

Adotou-se previamente a estratégia de **Subtração** como partido e operação de projeto, onde um volume é retirado e seu negativo torna-se espaço útil. No caso, uma galeria de 400 metros de extensão que perfura o solo e proporciona espaços polivalentes abaixo da Avenida Paulista.

O **ensaio #3** situa-se abaixo do Parque Trianon. A proposta consiste em um espaço multiuso contínuo, desde a traseira do parque (frente do Colégio Dante Alighieri) até o Mirante 9 de Julho, acima do túnel.

O túnel 9 de Julho foi o primeiro a ser construído em São Paulo, inaugurado em 1938 com 450 metros de extensão, servindo de principal via de ligação entre o Centro e a Zona Oeste na época.

No entanto, é primordialmente destinado aos carros. Um pedestre não consegue atravessar diretamente o espigão sem que seja pela topografia irregular da superfície e pelas várias ruas e avenidas transversais. O partido inicial do projeto portanto, foi de perfurar o maciço, criando uma galeria de 400 metros de extensão exclusivamente para pedestres.

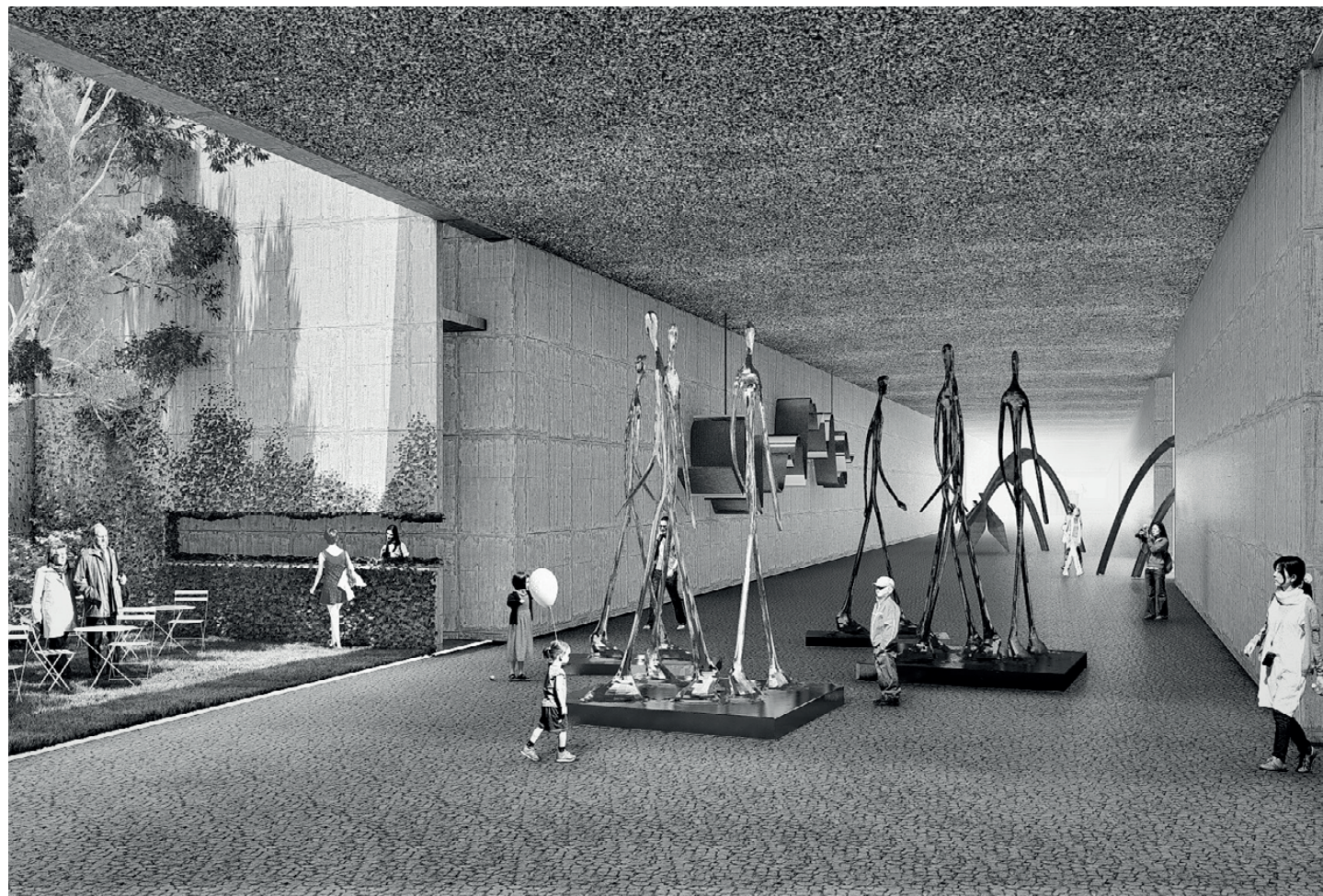
Pensada como hub de passagem, conecta-se diretamente com a Garagem Trianon, instalada no subsolo do quarteirão ao lado, e prevê conexões com a Linha 2 Verde do metrô, além de um acesso direto a Avenida Paulista, ao auditório do MASP e Mirante 9 de Julho.

Avenida Paulista e 9 de Julho em 1947
Imagem: Dmitri Kessel / Revista LIFE



Avenida Paulista e 9 de Julho em 2020
Imagem: Alexandre Suplicy



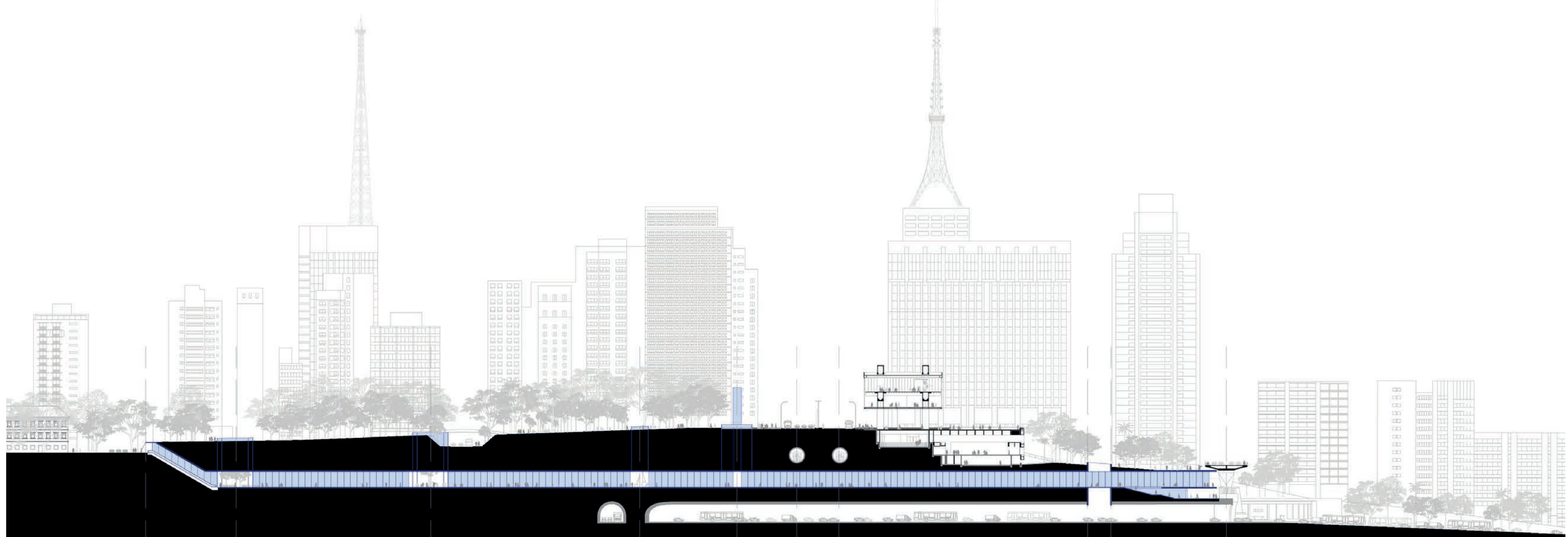


A seção da galeria é feita a partir de pórticos de concreto de 10 metros de largura por 6m de altura, criando assim pé direito útil para diversas instalações artísticas e apropriações culturais.

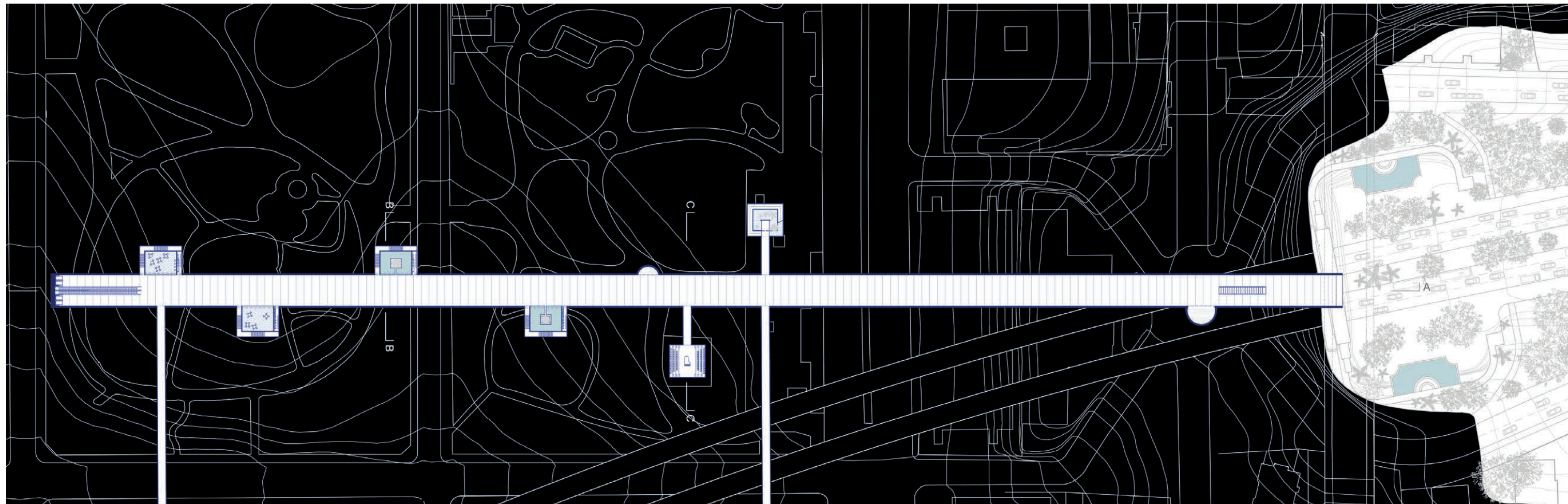
Apesar de espaço de passagem, o espaço enquanto permanência também é fundamental para a vida e o bom uso do local. A ideia é que o espaço seja fomentador de eventos espontâneos e independentes, aproveitando-se da cena cultural latente nessa região.

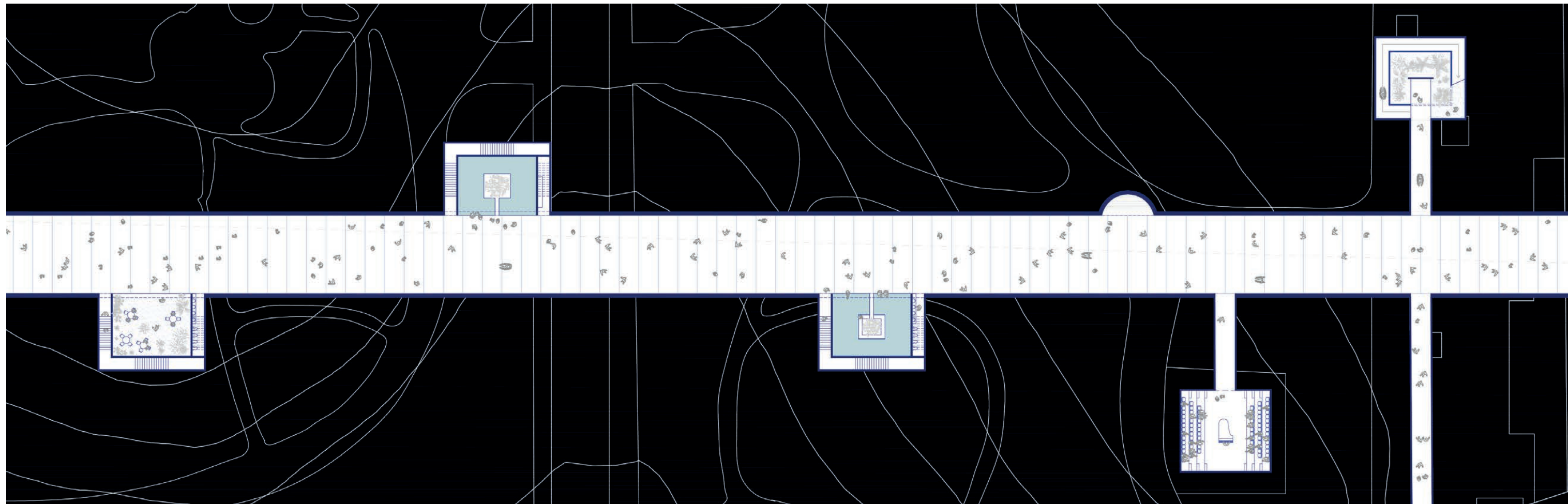
A galeria central é iluminada e ventilada através de átrios laterais, que perfuram o solo do parque em pontos estratégicos, abrindo visuais para as copas das árvores na superfície. Cada átrio possui um programa diferente, como jardins, auditório a céu aberto, espelho d'água, espaço de exposições e café.

Enquanto parte da estratégia de subtração construtiva, o teto da galeria foi deixado com as marcas das fôrmas da concretagem, revelando assim as impurezas e imperfeições do molde e do solo acima.



CORTE URBANO AA | ESC. 1:1250





PLANTA AMPLIADA | ESC. 1:500



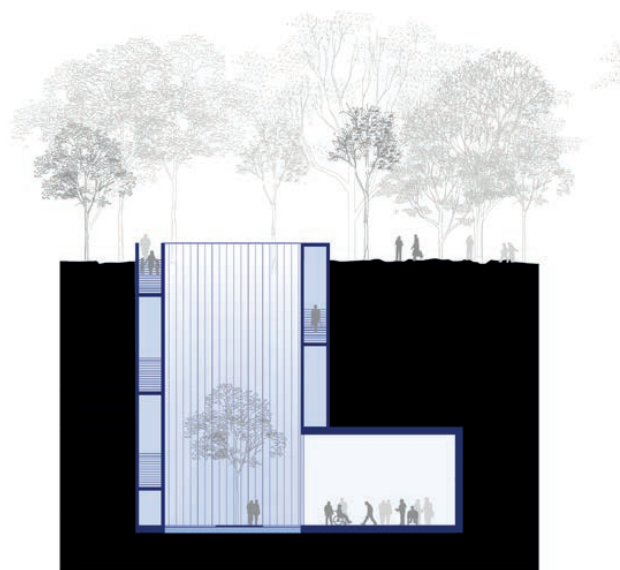
0

5

10

25

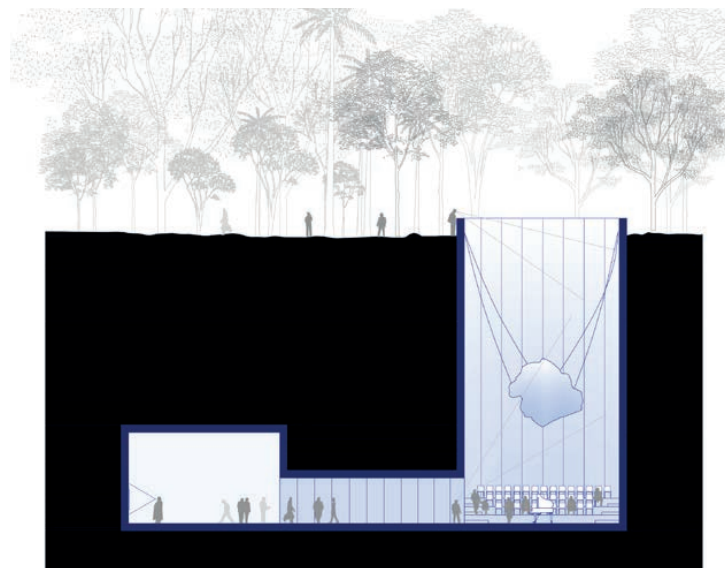


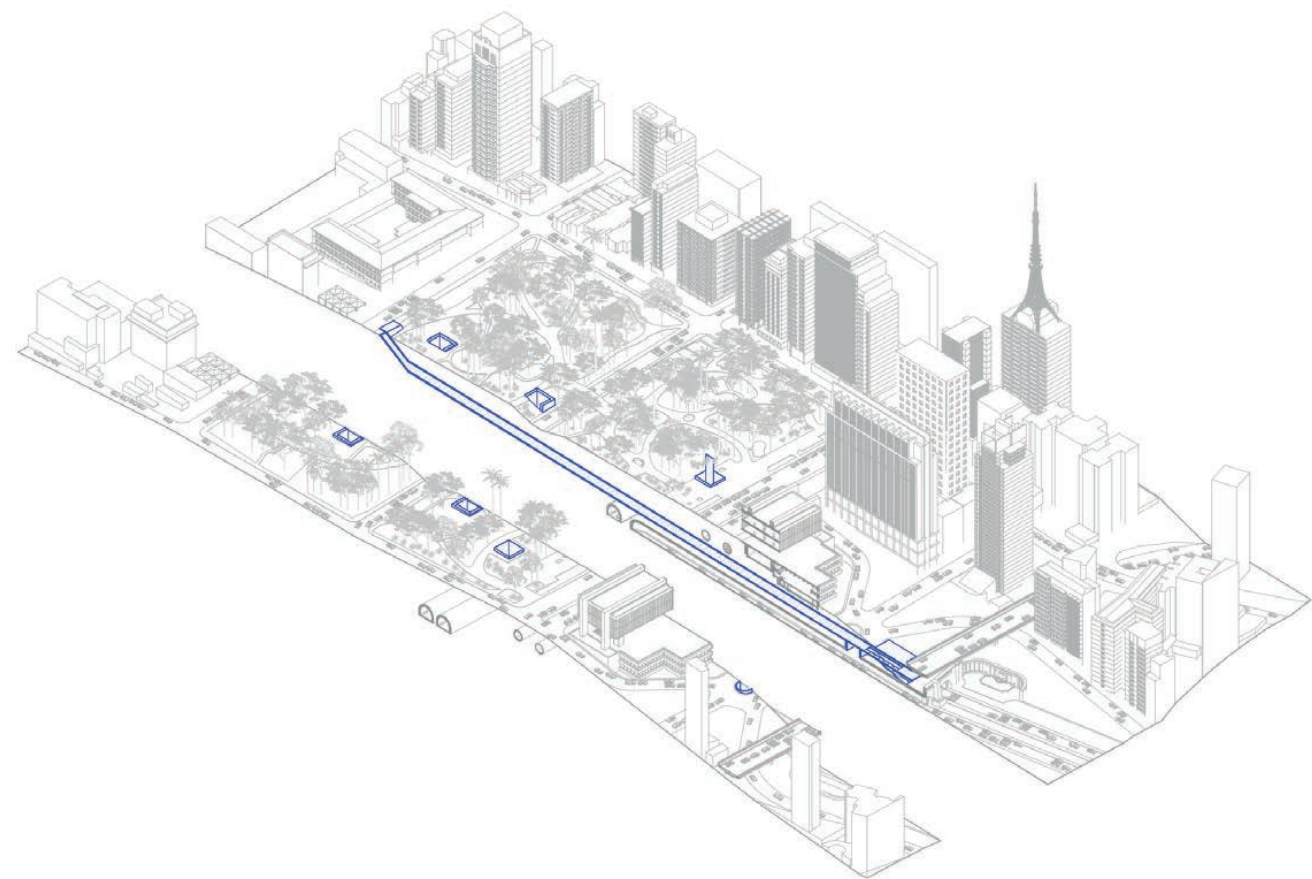


CORTE BB | ESC. 1:500

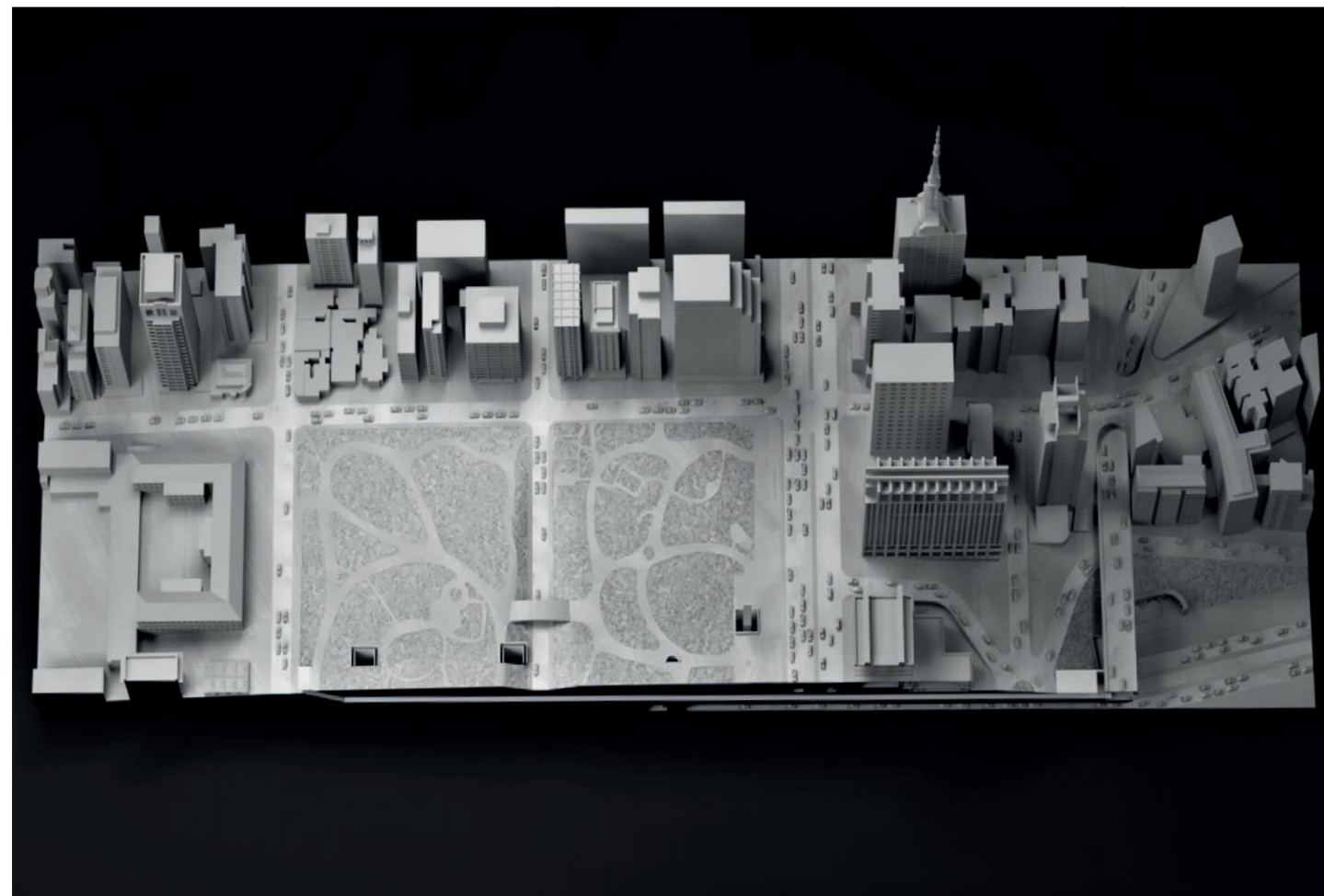
0 5 10 25

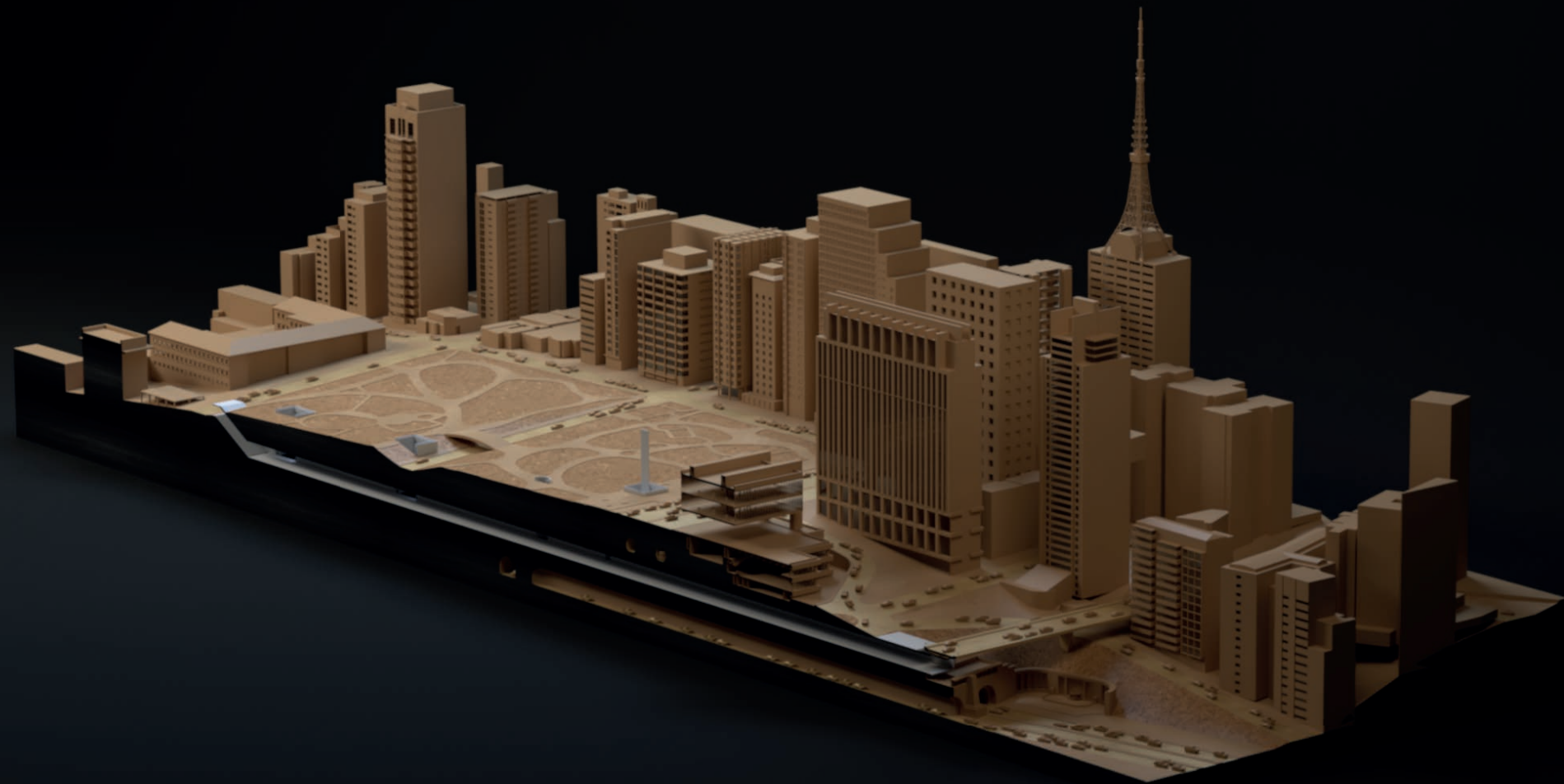


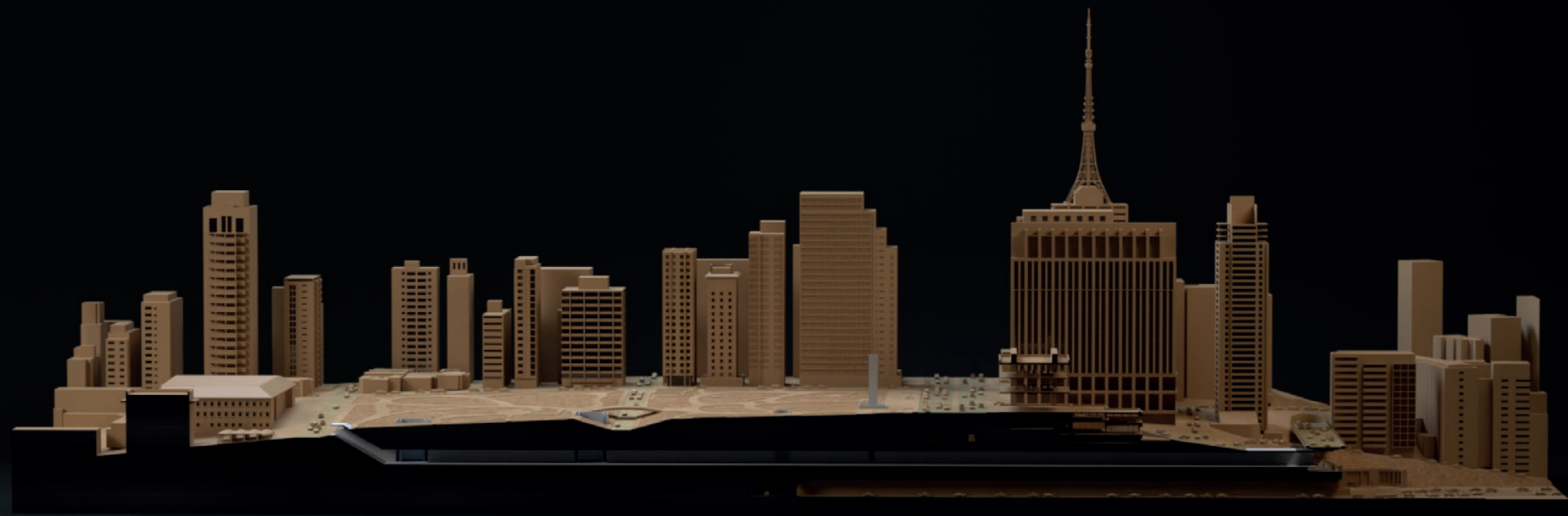




ISOMÉTRICA GERAL | ESC. 1:4000









luz na caverna
fendas na praça roosevelt

4

O tema deste ensaio é explorar as diversas possibilidades na **Cidade das Avenidas**, partes características onde as grandes ruas demarcam o traçado, as dinâmicas e os usos ao seu redor, como a ligação leste-oeste e o Elevado Costa e Silva por exemplo.

O mote inicial, que suscitou o tema do projeto, foi trabalhar com as avenidas enquanto potenciais respiros não construídos da cidade, negativos dos quarteirões, e portanto negativos da massa construída, podendo assim tornar-se assim espaços de permanência e uso variado. A Avenida Paulista aberta ao público aos domingos talvez seja o melhor exemplo disso.

Partindo do plano geral, o ensaio tem como diretriz revelar e integrar a superfície da Praça Roosevelt, seus 2 pisos abaixo e o eixo viário da ligação Leste-Oeste e do Elevado João Goulart no subsolo.

Adotou-se previamente a estratégia de **Revelação** como partido e operação de

projeto, onde aberturas e fendas estabelecem conexão visual e sonora entre as diferentes cotas.

A Praça Roosevelt, inaugurada em 1970, foi construída entre as Ruas Augusta e Consolação no Centro de São Paulo, e tampavam a ligação Leste-Oeste e o então Elevado Costa e Silva.

Em 1986, o prefeito Jânio Quadros decidiu construir garagens no subsolo de diversas praças, dentre elas a Roosevelt. Foram construídos dois níveis entre a superfície da praça e o eixo viário. Com isso, a praça tornou-se de difícil acesso, visto que ela está elevada em relação às calçadas em suas quatro faces para acomodar os estacionamentos.

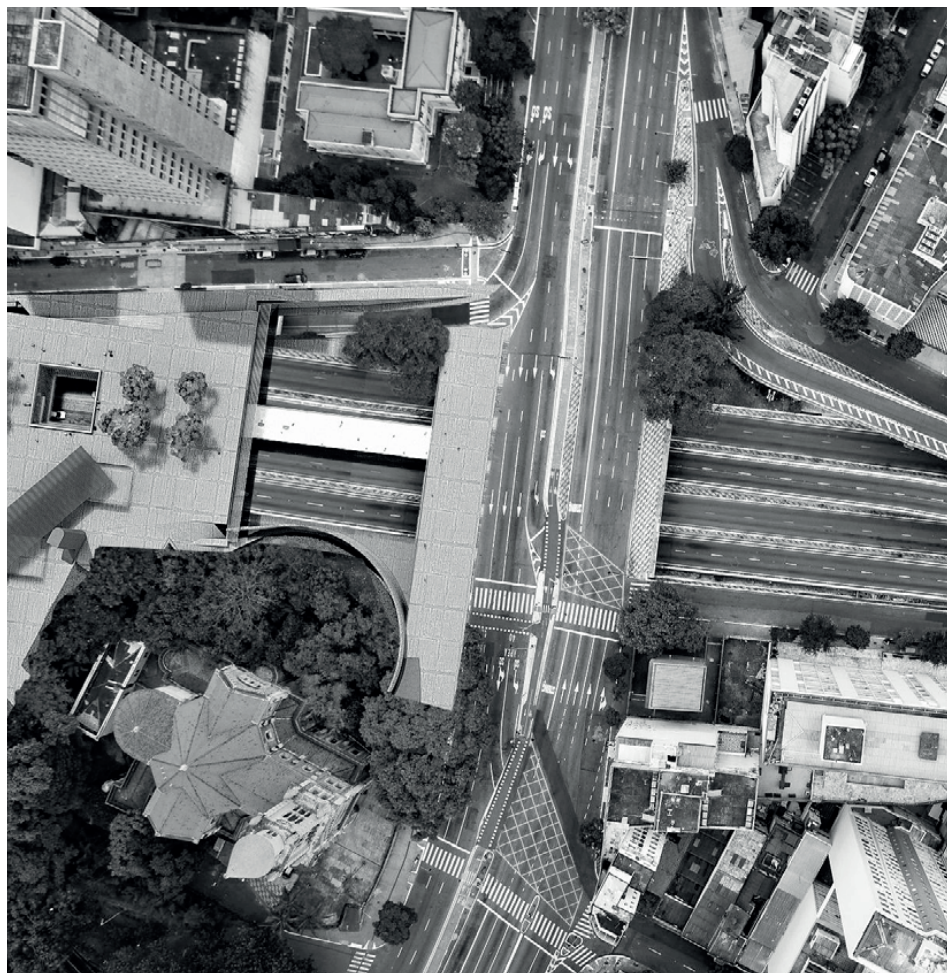
O **ensaio #4** situa-se portanto “entre” todos esses níveis. A proposta consiste primordialmente em integrar visualmente os quatro níveis e mudar a dinâmica e o funcionamento da Praça com o mínimo de esforço necessário. Os acessos de pedestre se dão em nível a partir de passarelas das calçadas da Rua da Consolação e Augusta, entrando na praça assim pelo antigo subsolo. Os dois subsolos sofrem uma alteração programática, e passam a ser protagonistas tanto quanto a superfície, utilizados como centro cultural e biblioteca anexa à Biblioteca Mário de Andrade.

Viaduto da Consolação, 1968
Imagem: Acervo AHSP



Praça Roosevelt, 2020
Imagem: Serjosoza





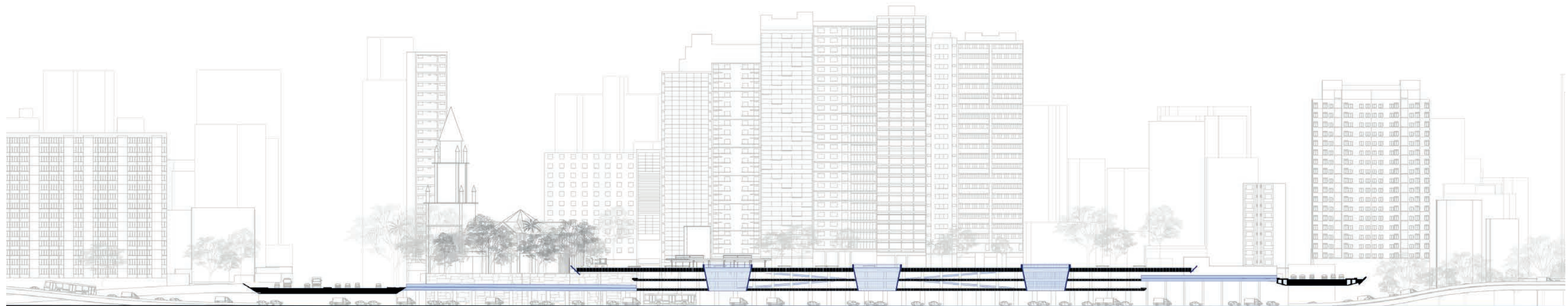
O projeto consiste além das duas passarelas de acesso, três grandes claraboias que perfuram e revelam os andares abaixo.

A espessura da praça, antes escondida abaixo das enormes escadarias e rampas de acesso, torna-se visível ao público. O muro de arrimo de pedra da Igreja Nossa Senhora da Consolação, antes submersa pela praça, se revela ao exterior.

Com o novo uso, a praça ganha fachada e ativa as ruas ao seu redor, sem perder sua função primordial de praça. Os transeuntes passam a enxergar os eventos e a vida nos interstícios da estrutura. Ganha-se conexão visual e melhor sensação de segurança.

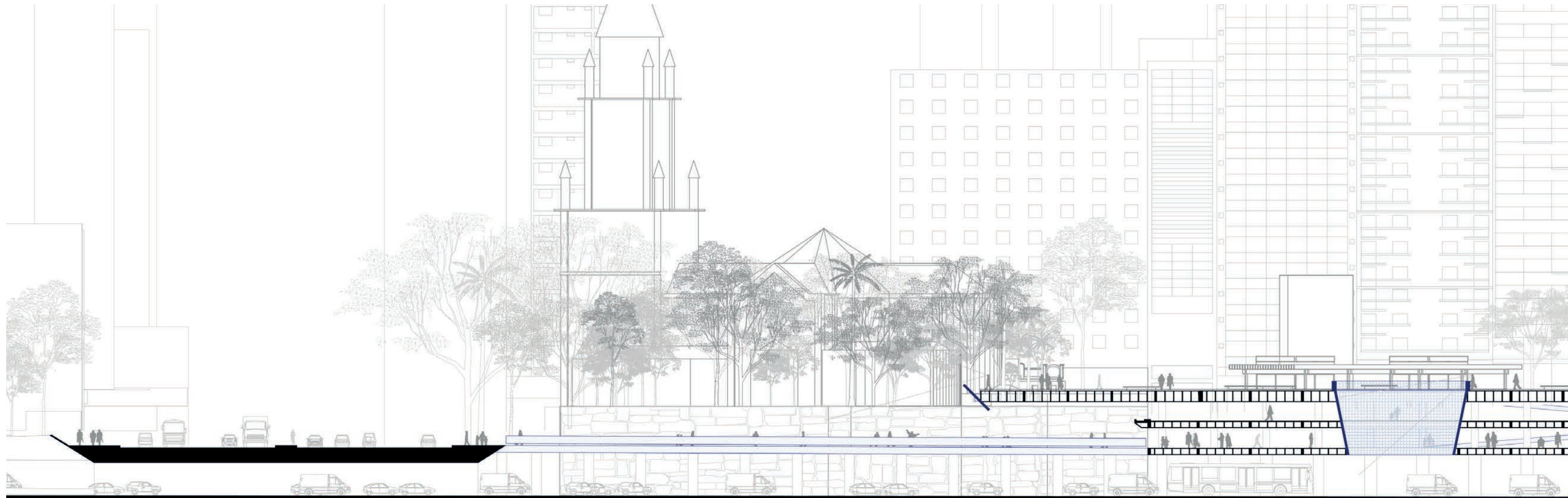
As festas noturnas e o carnaval de rua que antes aconteciam no viário tamponado, fechadas e claustrofóbicas, agora passam a se revelar para todos os níveis acima.

Os estacionamentos, herança de uma visão rodoviarista já obsoleta de privilégios aos carros, agora se tornam equipamento cultural público anexo à Praça, para os milhões de usuários do Centro de São Paulo que frequentam o local todos os dias.



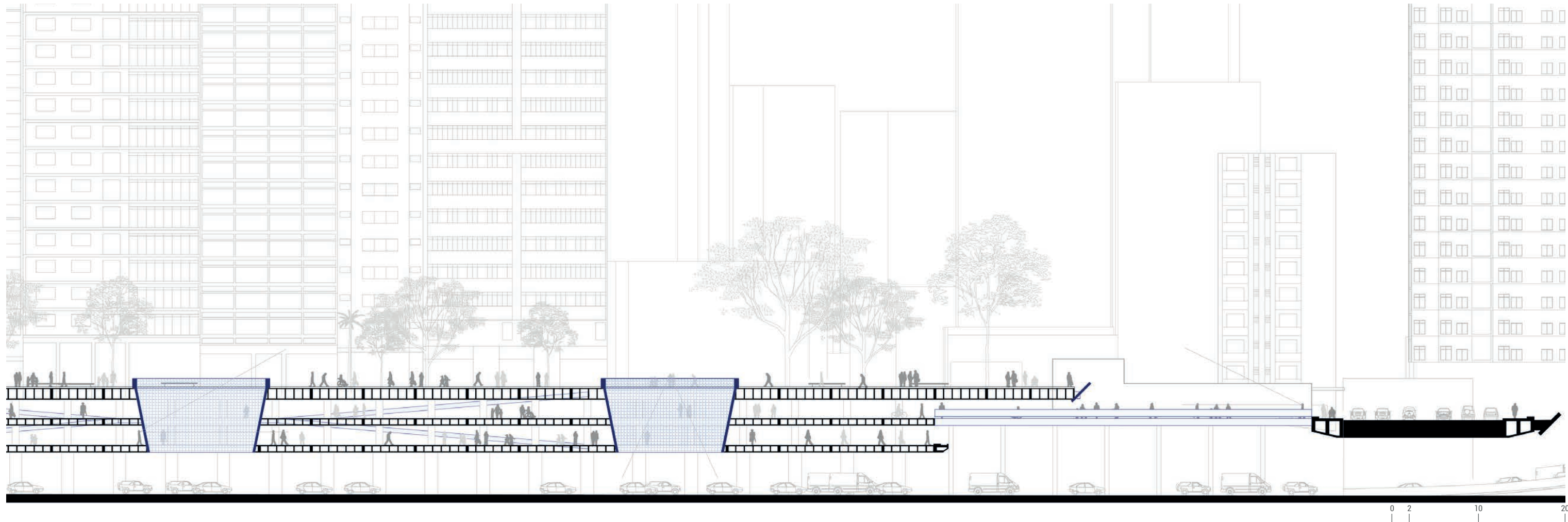
CORTE URBANO AA | ESC. 1:1250

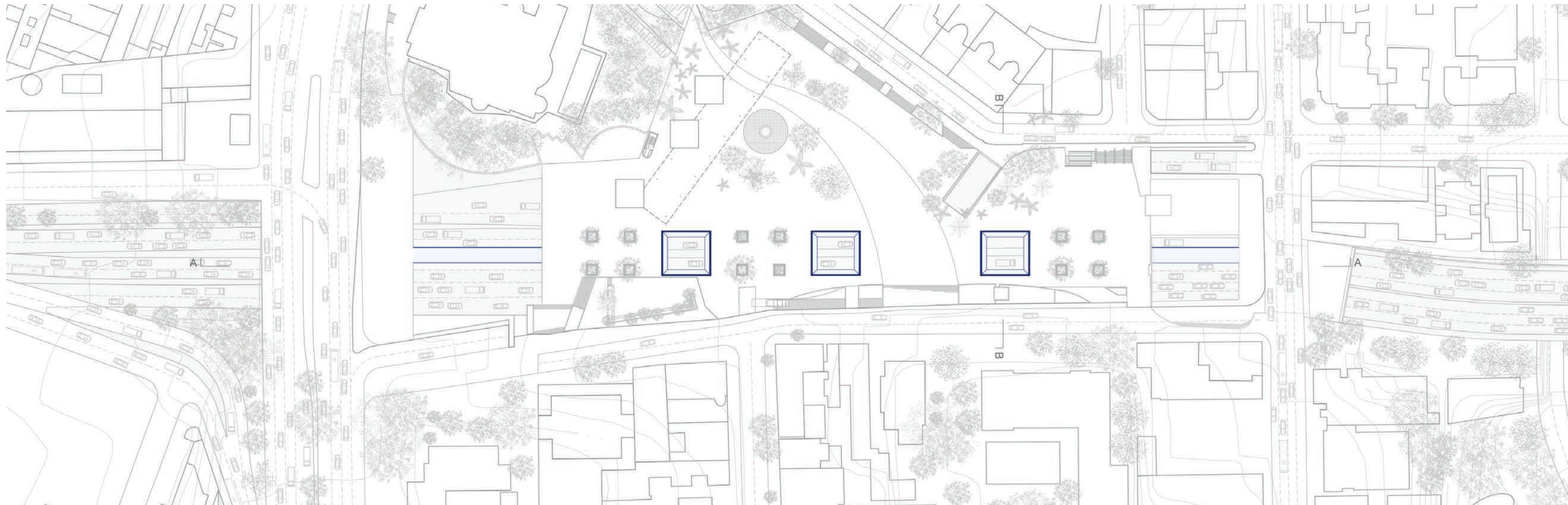
0 10 30 60



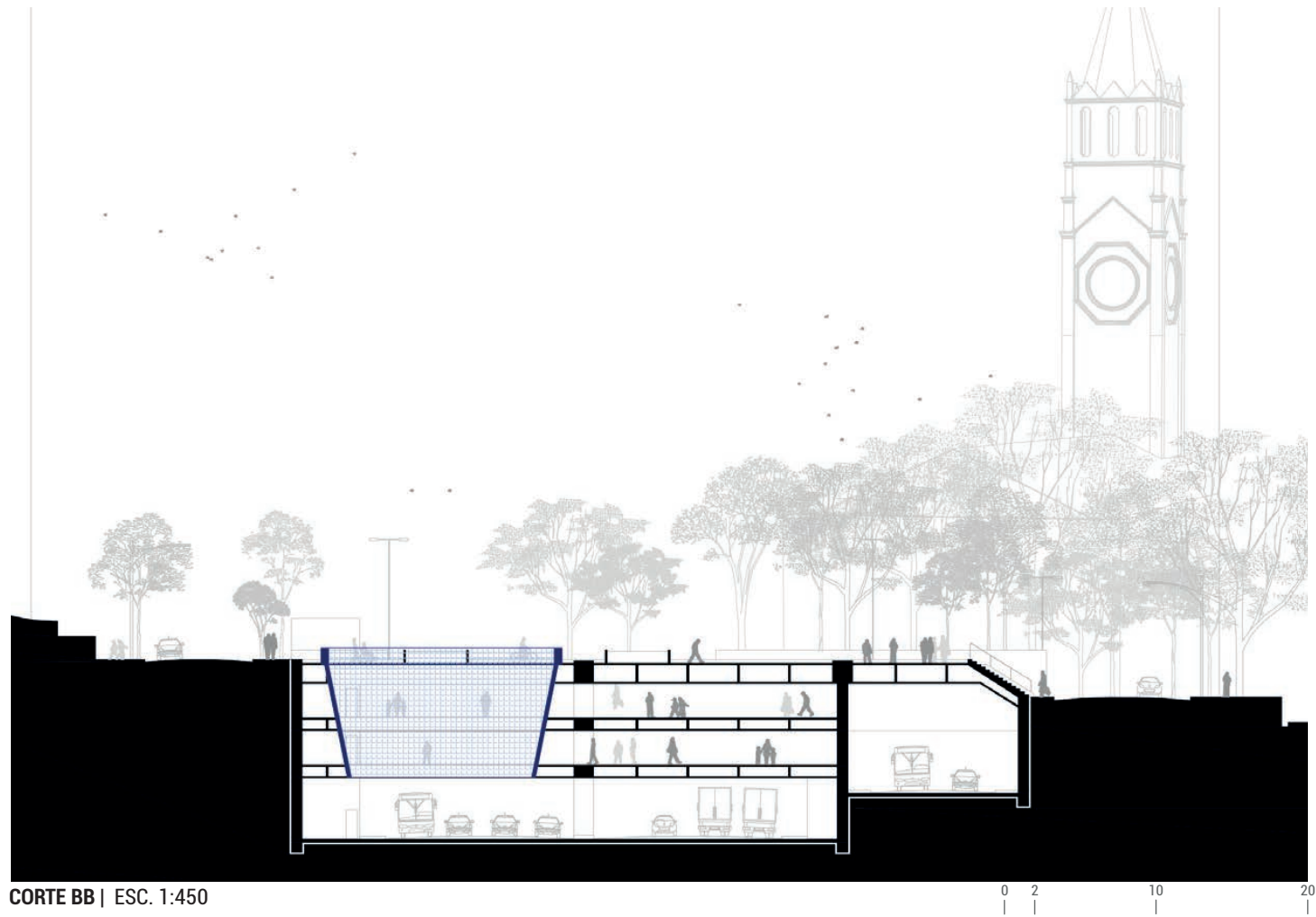
CORTE AMPLIADO AA | ESC. 1:450

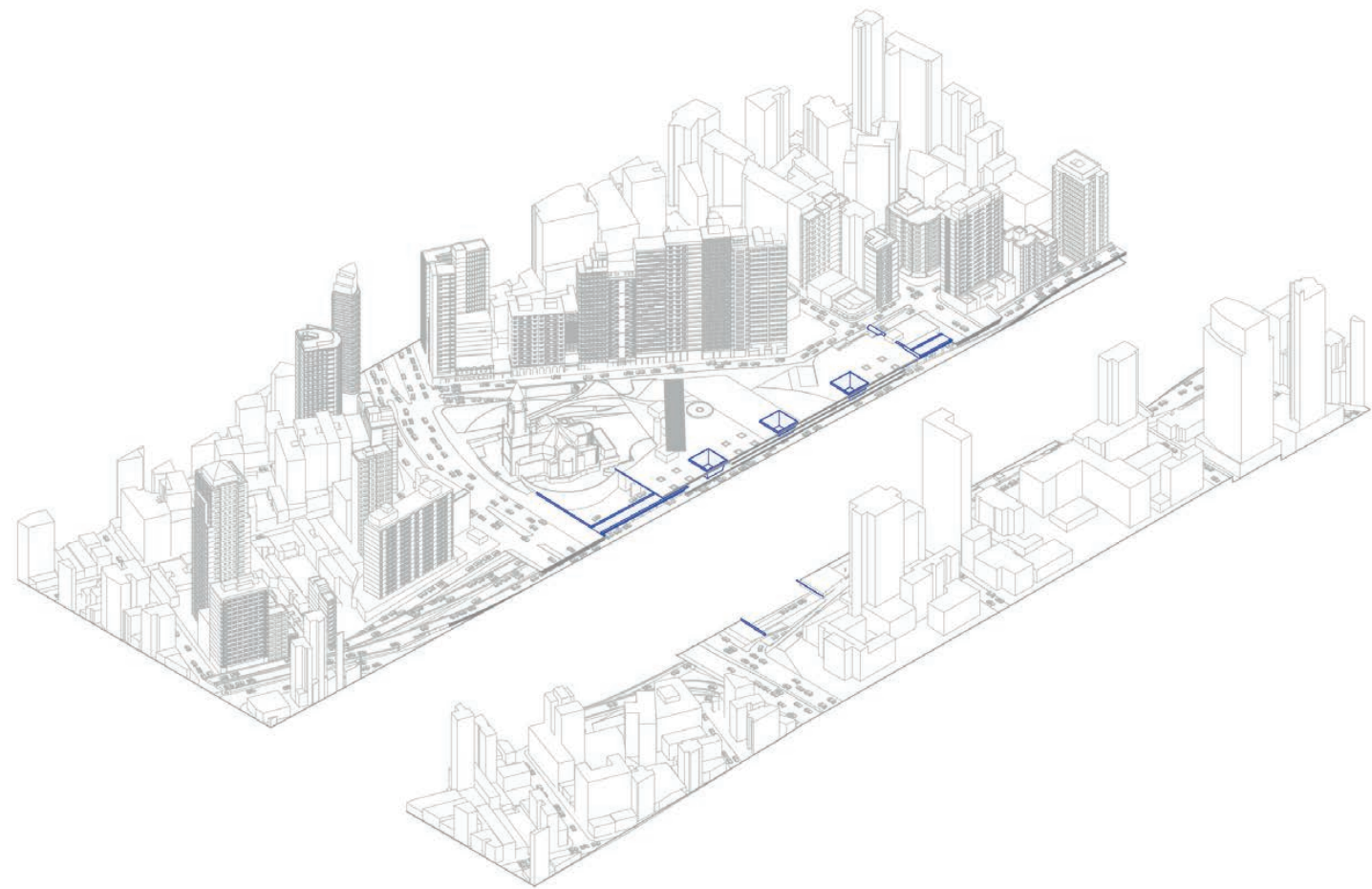
0 2 10 20



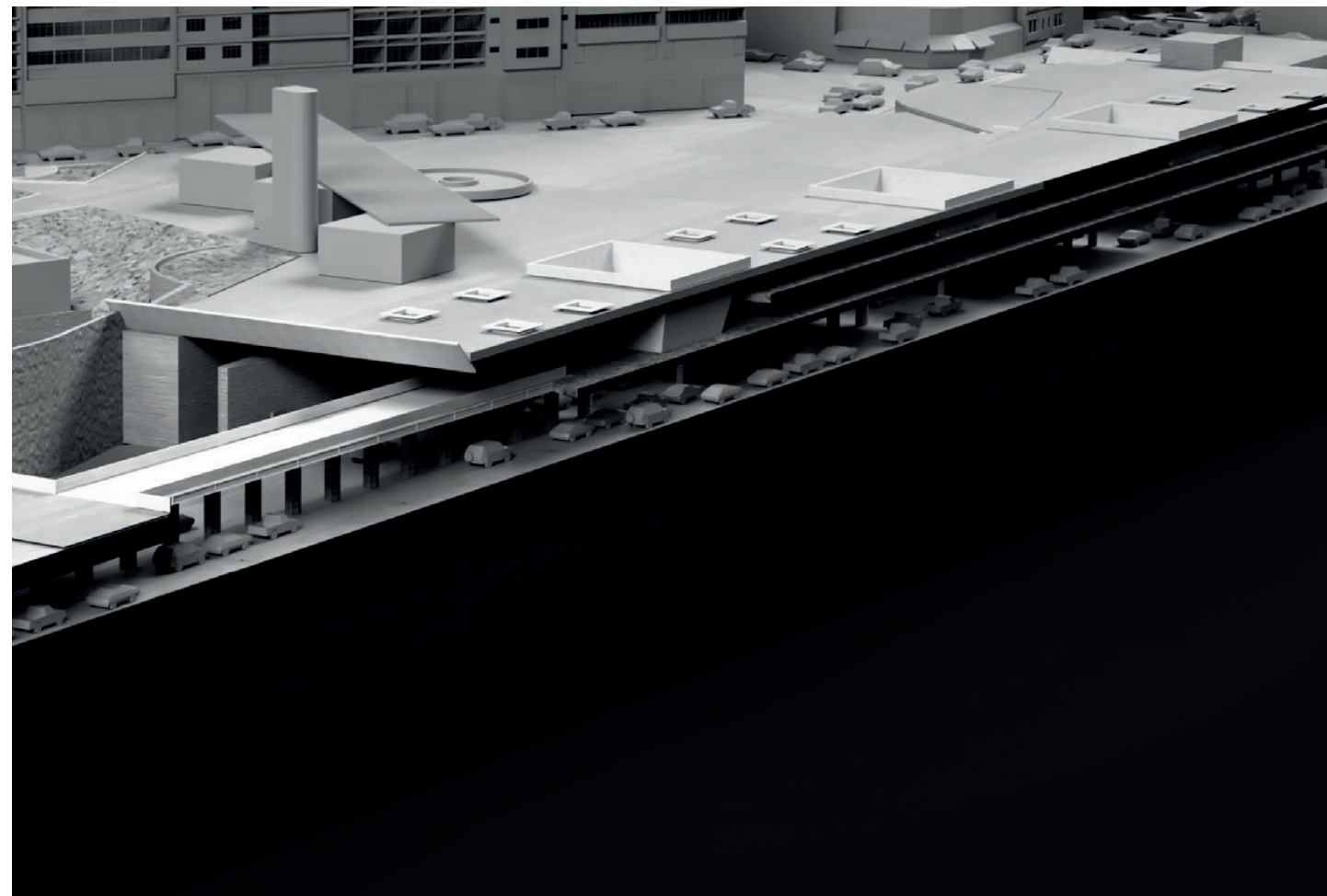


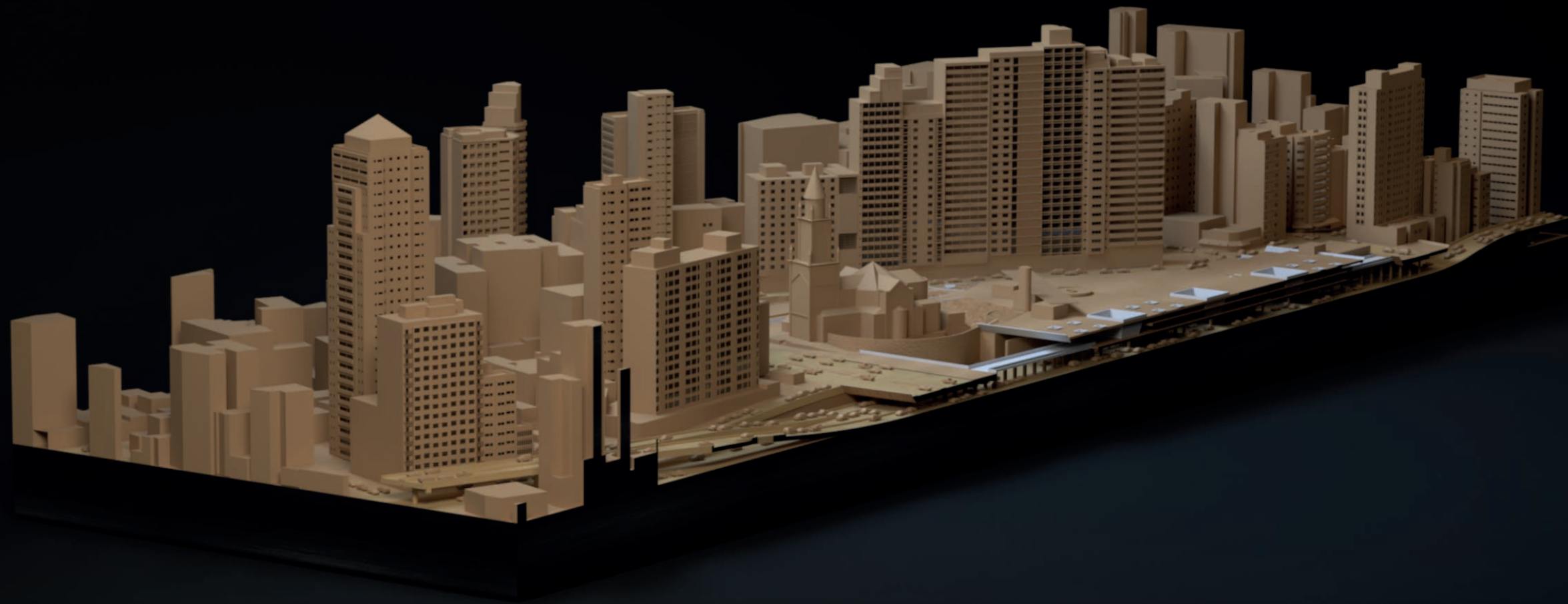






ISOMÉTRICA GERAL | ESC. 1:4000









marcar a paisagem
torre no vale do rio tietê

5

O tema deste ensaio é explorar as possibilidades na **Cidade das Galerias**, locais característicos de São Paulo que ajudam no funcionamento ideal da cidade, como galerias de tratamento, oleodutos, gasodutos e reservatórios de contenção a céu aberto.

O mote inicial, que suscitou o tema do projeto, foi trabalhar com os reservatórios de contenção, melhorar seu funcionamento e revelar potencialidades em uma construção que é conhecida mais como entrave do que como solução.

Partindo do plano geral, o ensaio tem como diretriz marcar a paisagem e elevar a vista em uma área de planície. A cota do topo da torre se iguala com a cota do MASP, conectando visualmente assim a várzea do Tietê com o maciço da Avenida Paulista. O local escolhido, foi o encontro do Rio Tamanduateí com o Tietê, próximo ao Anhembi e Ponte das Bandeiras.

Adotou-se previamente a estratégia de **Elevação** como partido e operação de

projeto, onde a estrutura proposta funciona como um menir, marco vertical que localiza e situa os transeuntes da região.

A Ponte Grande foi projetada ainda no século XIX e era a principal entrada na chegada a São Paulo. Em 1942, foi remodelada e ampliada e passou a se chamar Ponte das Bandeiras, ganhando então duas torres de 25 metros.

Hoje ainda é considerada uma das principais vias de ligação no chamado Corredor Norte-Sul e foi muito importante para o desenvolvimento econômico da região Norte da cidade.

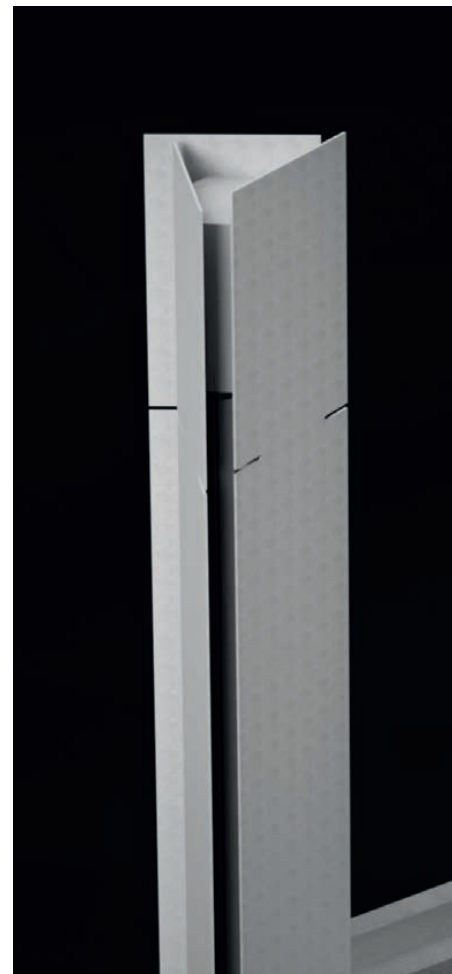
O **ensaio #5** situa-se portanto no reservatório de contenção próximo à Ponte das Bandeiras. A proposta consiste em instalar uma torre de 140 metros de altura (20 metros abaixo da superfície e 120 metros acima) no interior do reservatório. Pode ser avistada de longe na Marginal Tietê, e torna-se uma estrutura de referência geográfica, que indica a antiga entrada da cidade de São Paulo e também a proximidade do encontro entre Rio Tamanduateí e Tietê.

Construção Torres Ponte das Bandeiras, 1941
Imagem: Portal do Bom Retiro



Encontro Tamanduateí e Tietê
Imagem: Nelson Kon



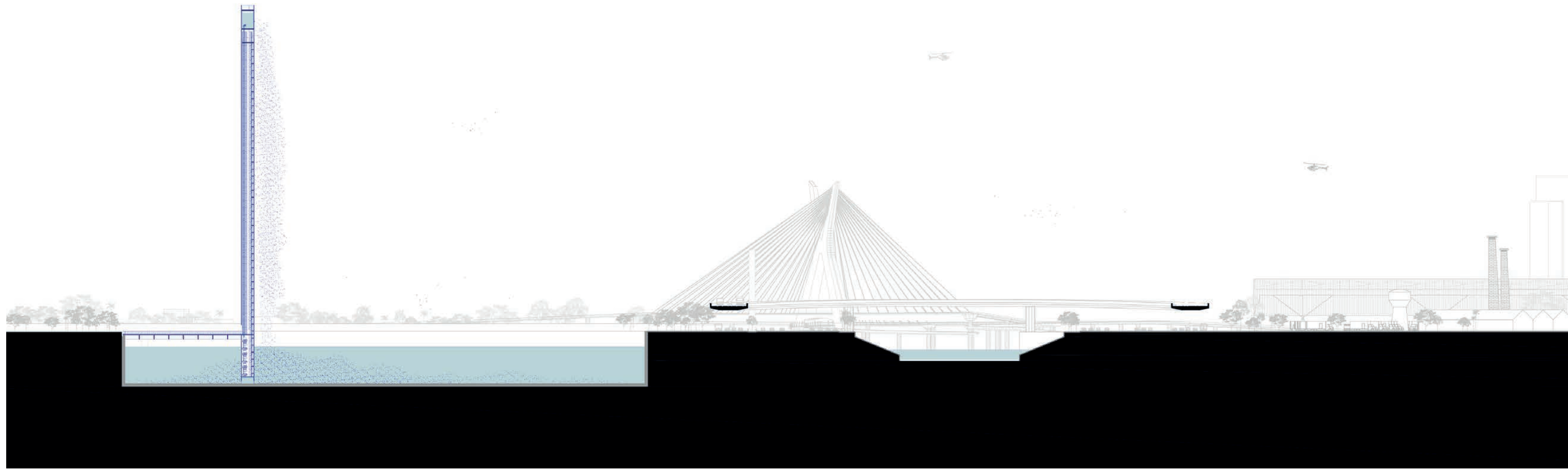


A torre, estruturada por três empenas independentes de concreto, criam além de marcos na paisagem, também fendas verticais ao interior que liberam a vista na subida ao mirante.

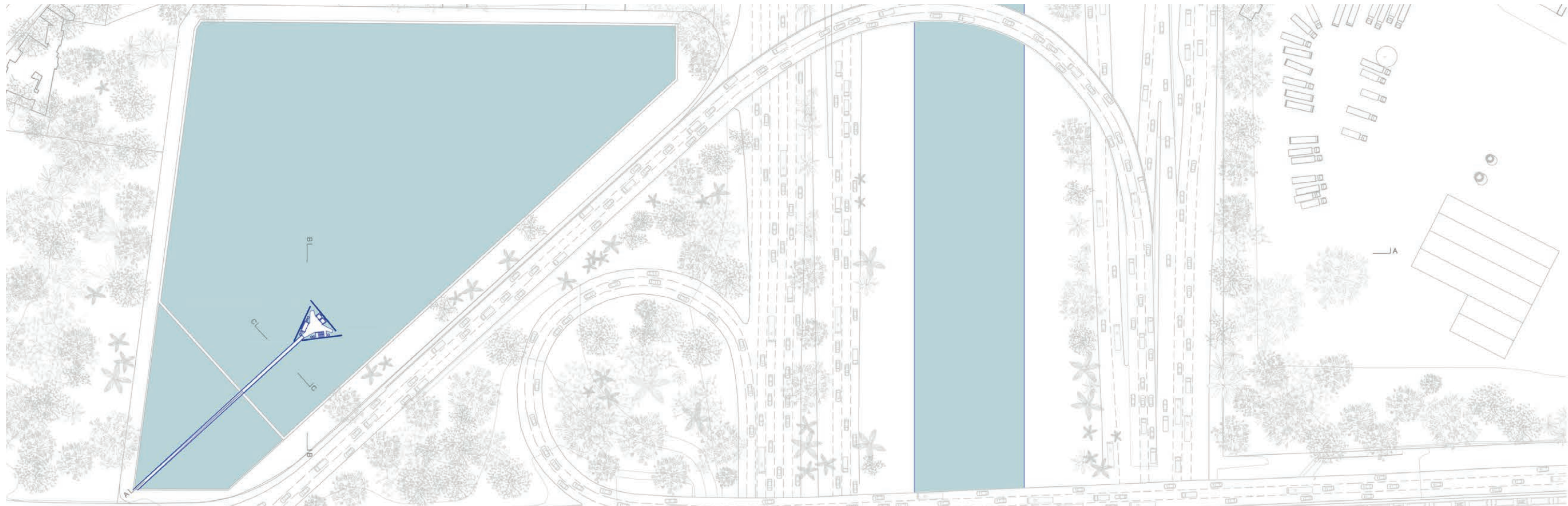
Conectada ao exterior por uma singela passarela, possibilita que o usuário transite acima da água e acesse o mirante da cota 838, mesma do MASP, através de elevadores hidráulicos. A torre não foi pensada apenas como marco visual e mirante. Melhorar a qualidade da água que circula no interior do reservatório foi uma função primordial do projeto pensada desde o início também.

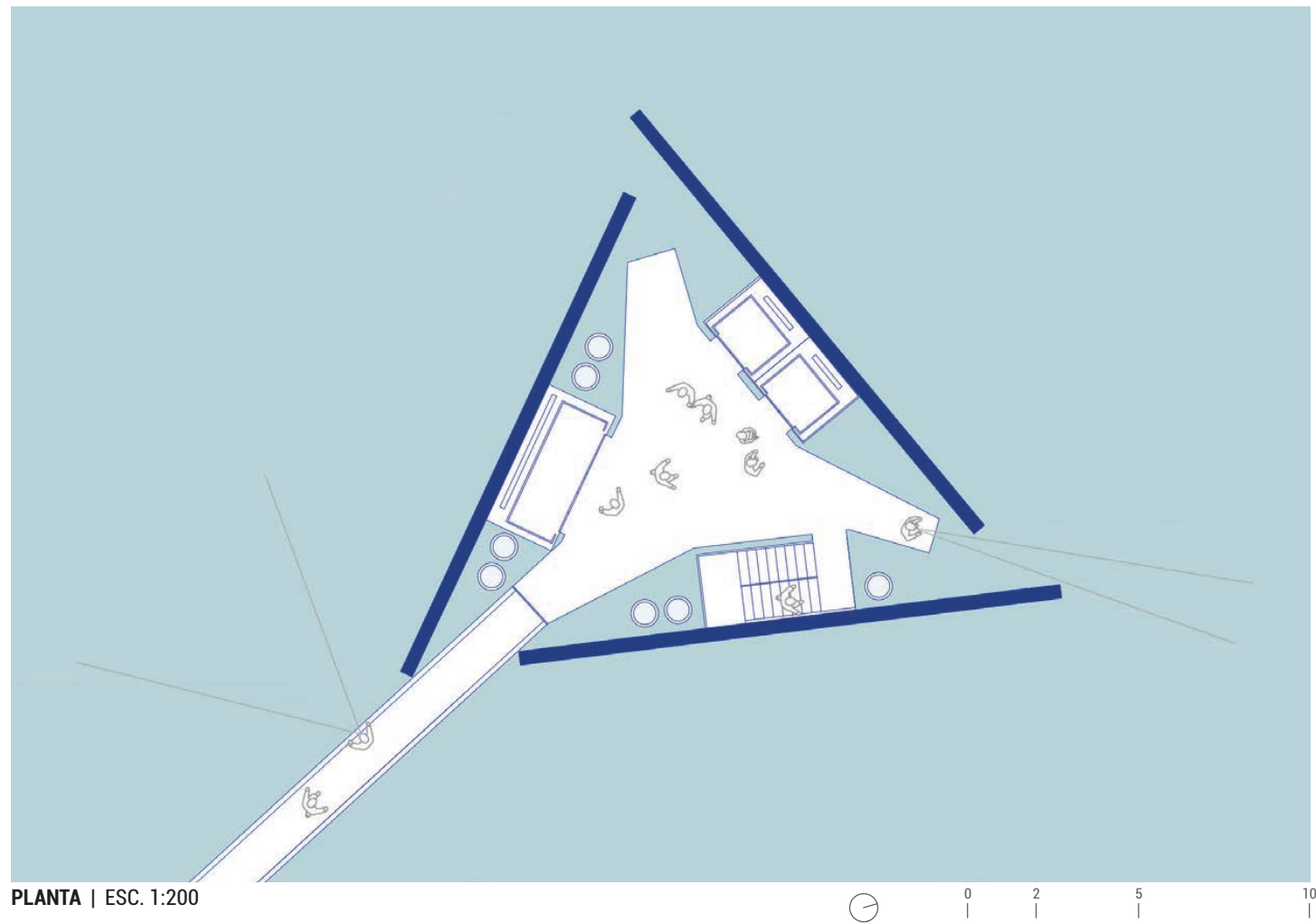
Através de maquinários instalados na base da torre, bombeiam a água ao topo através de tubos pressurizados até uma pequena estação de tratamento e oxigenação, e uma caixa d'água, de onde é liberada de volta em forma de difusa, diluída no ar, criando um efeito visual do lado de fora. Com esse ciclo, espera-se que a água que chegue ao reservatório esteja sempre circulando e mantenha-se em níveis adequados de limpeza e oxigenação.

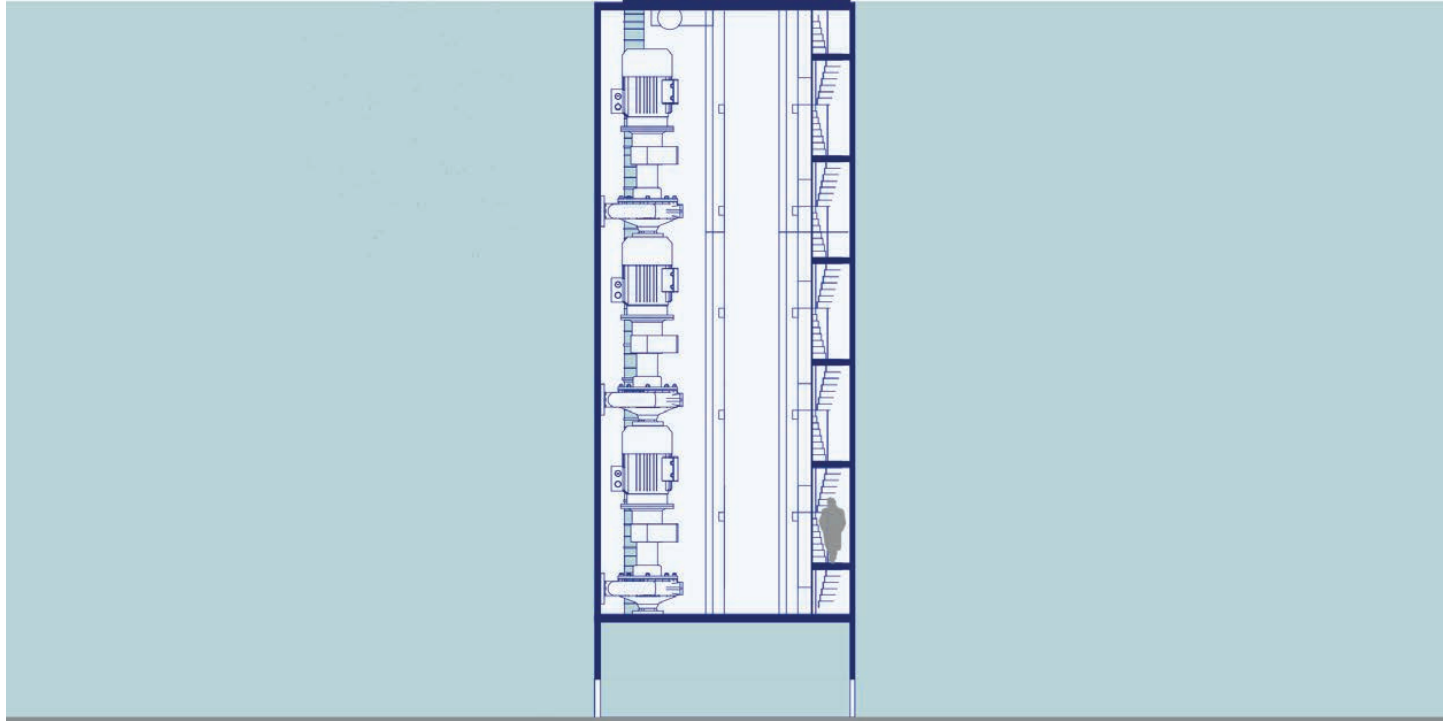
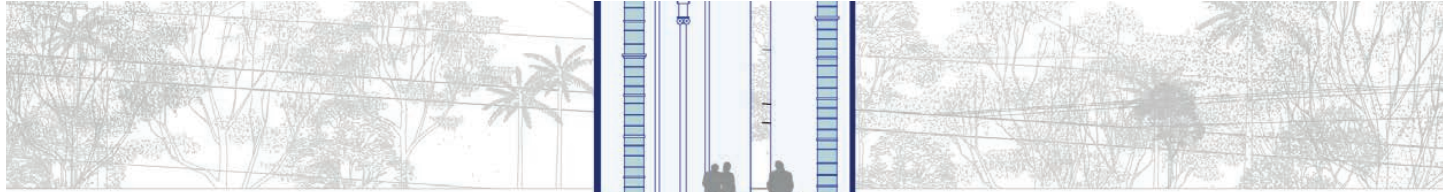
A base da torre em concreto funciona como um registro de chuvas natural, onde a variação do nível do reservatório conforme a época de chuvas, deixa marcas mais escuras no concreto e registra as chuvas ao longo tempo.



CORTE URBANO AA | ESC. 1:1250

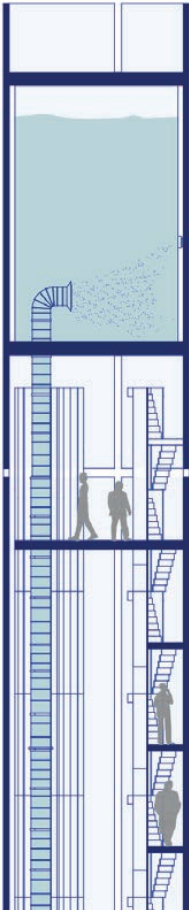




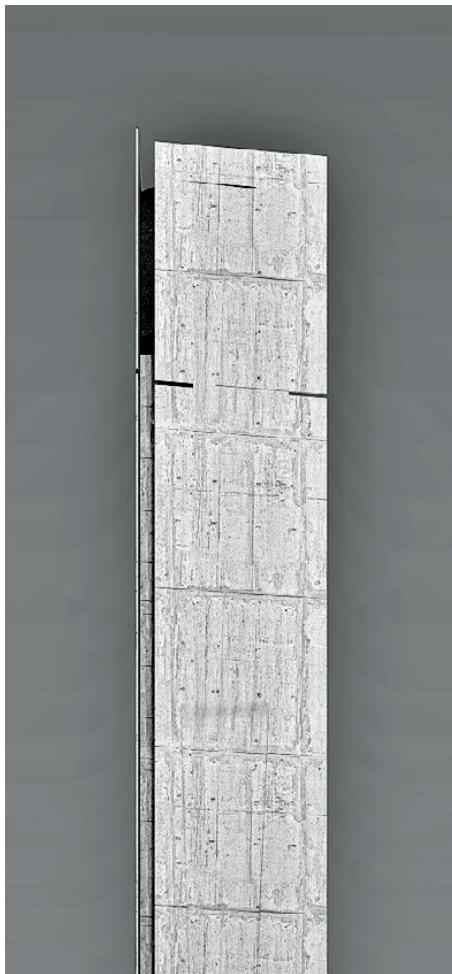
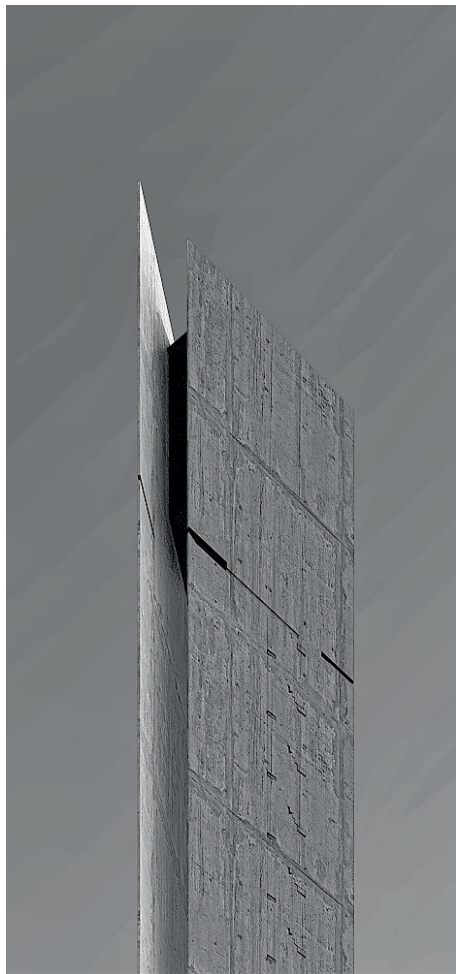


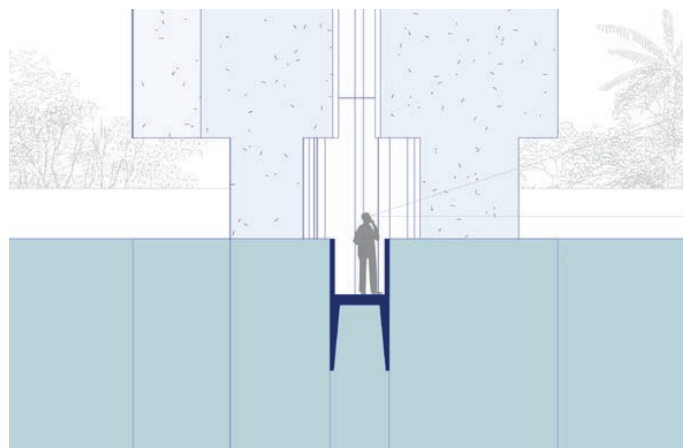
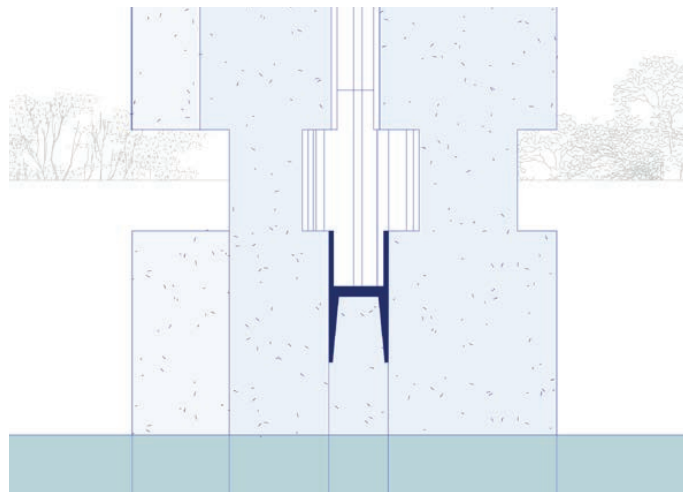
CORTE BB | ESC. 1:200

0 2 5 10



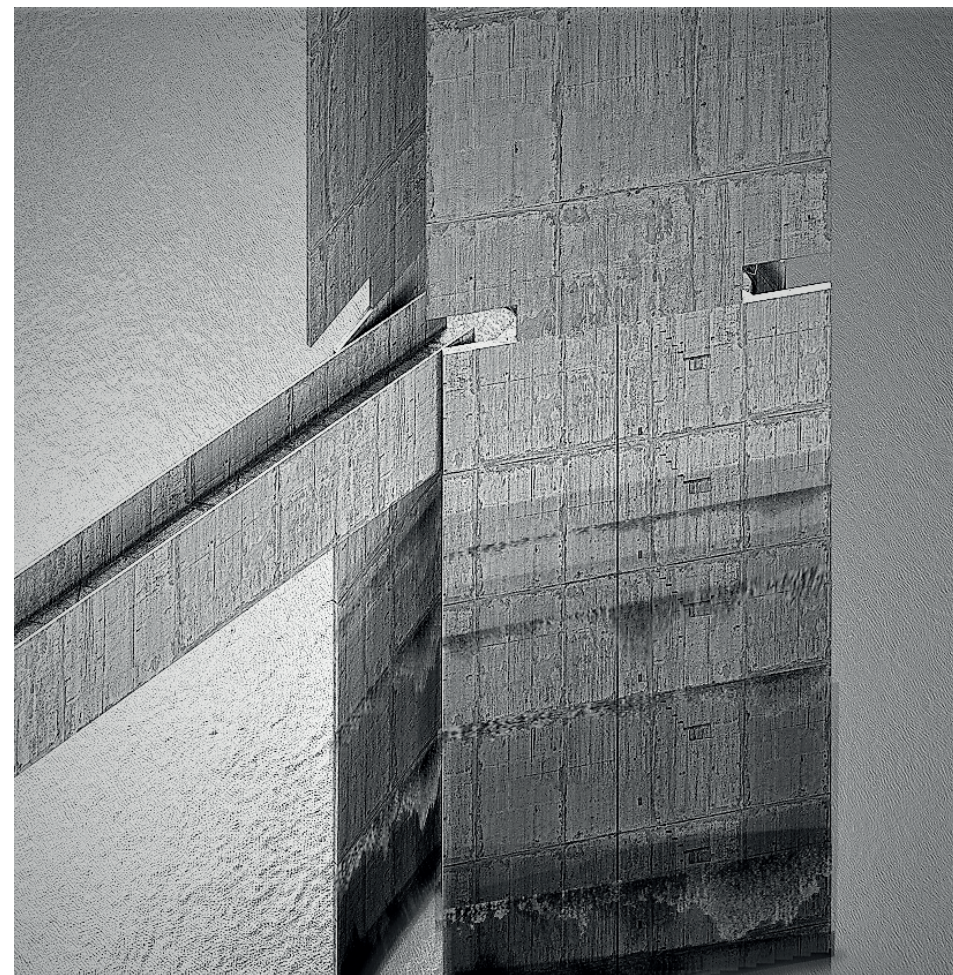
0 2 5 10

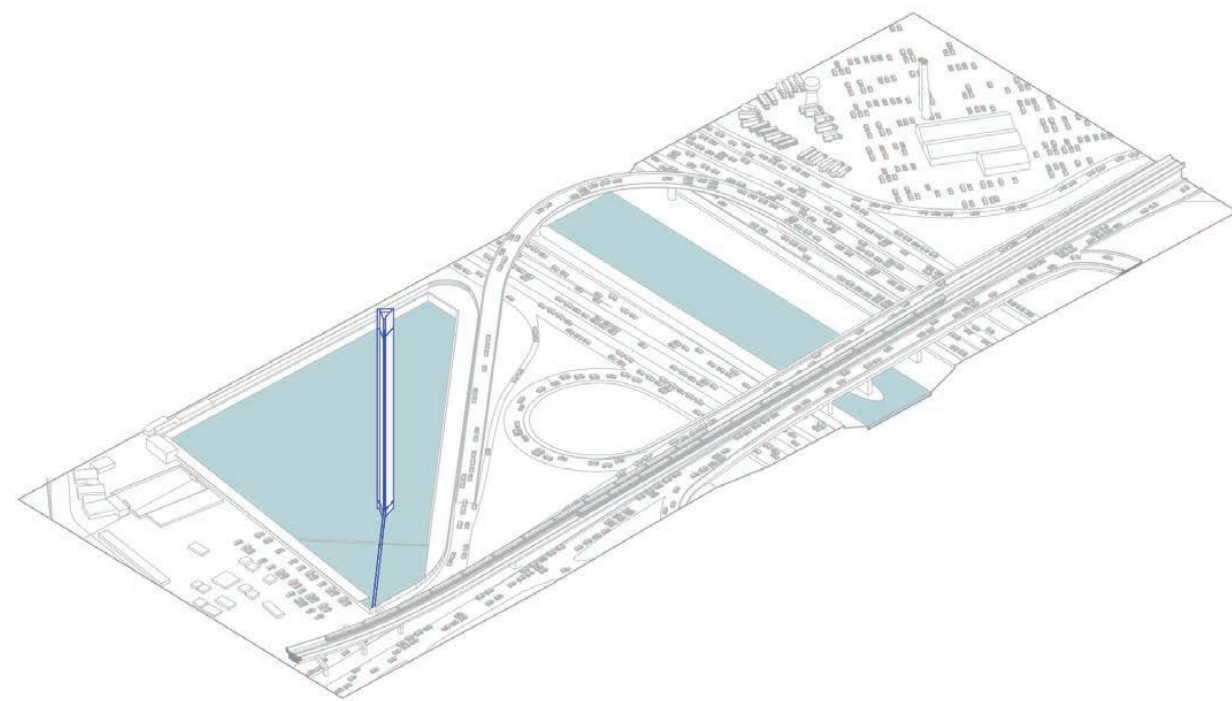




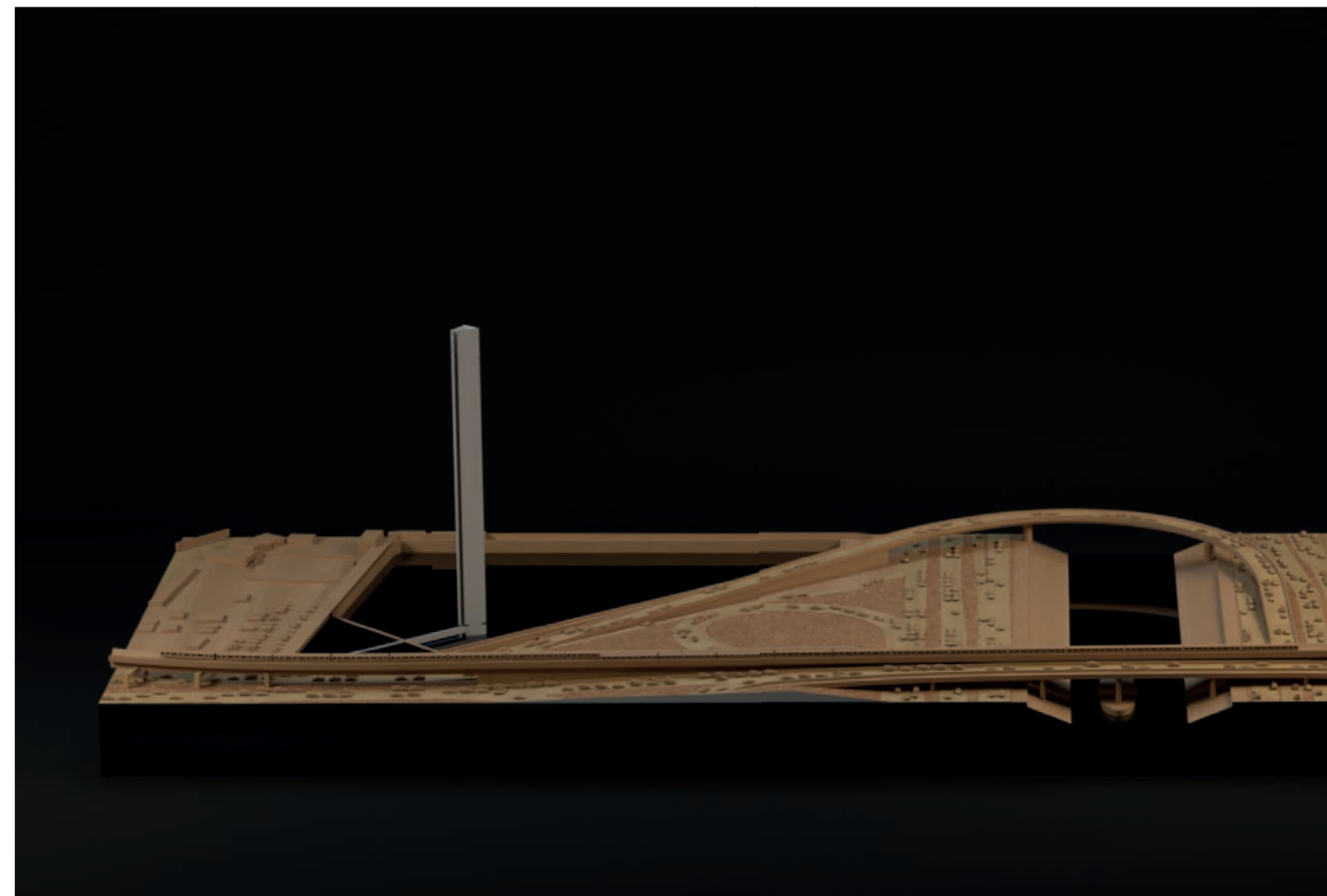
CORTE CC | ESC. 1:75

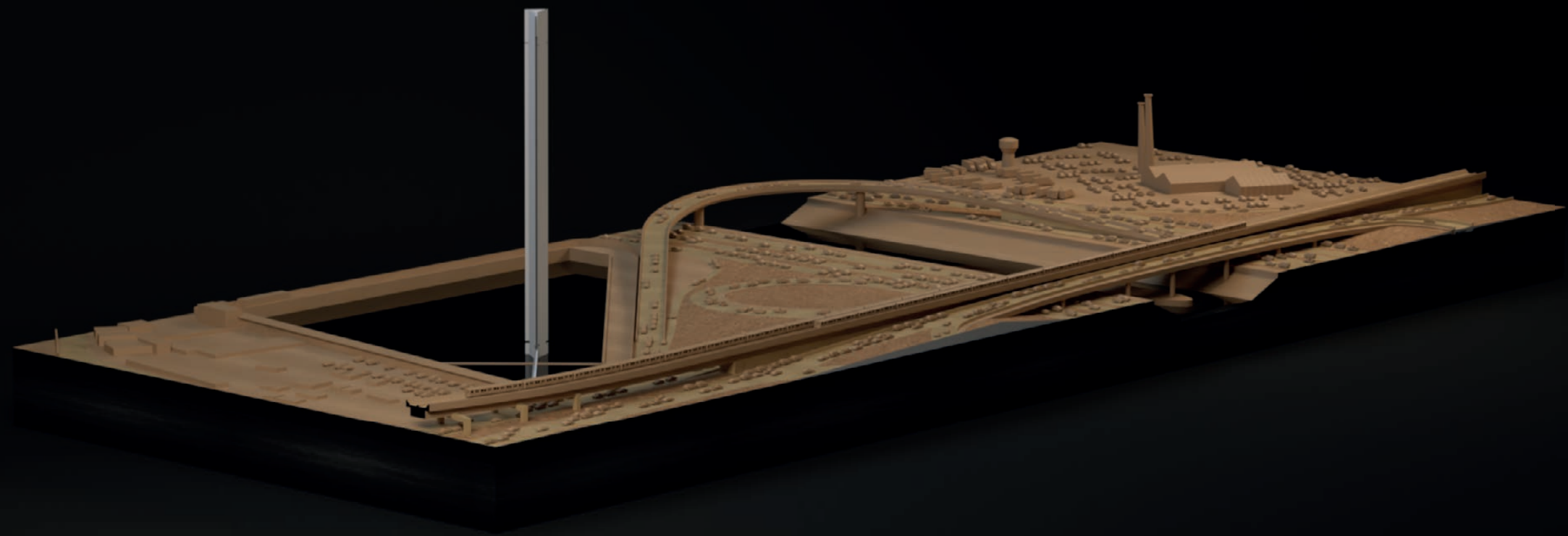
0 | .5 | 1 | 3 |





ISOMÉTRICA GERAL | ESC. 1:4000





Desdobramentos

Ao iniciar o trabalho, sempre imaginei algo fora dos limites do convencional. Tinha o desejo de extravasar uma última vez qualquer tipo de limitação em relação a escala, tema, território, programa ou método pré estabelecido.

Cheguei na conversa inicial ao professor Angelo Bucci apenas com uma ideia: São Paulo. Cidade que me acolheu quando me mudei do interior aos 12 anos de idade, criança ainda, e que ajudou a formar meu caráter e abriu oportunidades para que eu pudesse me tornar exatamente aquilo que queria ser.

Portanto, este conjunto de projetos são minha singela homenagem a São Paulo, ao futuro e às infinitas possibilidades que a cidade ainda aguarda. Acredito que a arquitetura é uma grande ferramenta para mudarmos o futuro.

Primeira intuição como fagulha do processo inicial -[...] A espontaneidade não cai do céu; ela é, de fato, uma montagem de informações e conhecimentos, conscientes ou subscientes... Cada experiência projetual é acumulada e vai fazer parte da solução seguinte. do projeto de arquitetura. (SIZA, 2016 : 159)

Do mesmo modo como produzimos coletivamente as nossas cidades, também produzimos coletivamente a nós mesmos. Projetos que perfigurem a cidade que queremos são, portanto, projetos sobre possibilidades humanas, sobre quem queremos vir a ser - ou, talvez de modo mais pertinente, em quem não queremos nos transformar” (HARVEY, 2000: 159)

Gostaria que este trabalho fosse lido muito mais como aberturas e menos como fechamentos. Explorar todos cinco ensaios foi enriquecedor ao modo que um projeto estava conectado com o outro e amarrado em um plano maior.

Buscar a essência de cada projeto e a coerência com o todo foi um grande desafio, e cabe ao arquiteto sempre olhar para aquilo que o rodeia e calibrar o olhar, para então assim, encher de significado o projeto.

Referências Bibliográficas

ALISON, Jane. *Future City: experiment and utopia in architecture*. Londres: Thames & Hudson, 2006.

ASCHER, Kate. *The Works: Anatomy of a City*. Londres: Penguin Books Ltd., 2007.

BANHAM, Reyner. *Megastructure: Urban futures of the recent past*. Londres: Thames & Hudson Ltd., 1976

BUCCI, Angelo. *São Paulo, razões de arquitetura*. São Paulo: Romano Guerra, 2010.

BURDETT, Ricky. *Living in the Endless City*. Londres: Phaidon, 2011.

CALVINO, Ítalo. *Cidades Invisíveis*. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

CHIRINO, Martín. *Arquitectura Radical*. Las Palmas: CAAM, 2002.

CÔRREA, Felipe. *São Paulo: Biografia Gráfica*. São Paulo: Romano Guerra, 2019.

EISENMAN, Peter. *The Formal Basis of Modern Architecture*. Zurich: Lars Muller Publishers, 2018.

GESELLSCHAFT, Alfred. *Shaping Cities In An Urban Age*. Londres: Phaidon, 2018.

GRAHAM, Wade. *Dream Cities: Seven Urban Ideas that Shape the World*. New York: Harper Perennial, 2016.

HARVEY, David. **Spaces of Hope**. Berkeley & Los Angeles: University of California Press, 2000, p. 159.

KOOLHAS, Rem. *S, M,L, XL*. New York: Monacelli Press, 1997.

LIMA DE TOLEDO, Benedito. **São Paulo: três cidades em um século**. São Paulo; Duas Cidades, 1983, p. 67.

LORES, Raul Juste. *São Paulo nas alturas*. São Paulo: Três Estrelas, 2017.

ROGERS, Richard. *Cities for a Small Planet*. Londres: Faber and Faber, 1997.

SEVCENKO, Nicolau. **Orfeu extático na metrópole: São Paulo, sociedade e cultura nos frementes anos 20**. São Paulo, Companhia das Letras, 2003, p.31

SPILLER, Neil. *Visionary Architecture*. Londres: Thames & Hudson, 2006.

TSCHUMI, Bernard. *Architecture and Dsjunction*. Cambridge: MIT Press, 1996.

WISNIK, Guilherme. *Dentro do Nevoeiro*. São Paulo: Ubu Editora, 2018.

