

iscte

INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente

João Maria Da Silva Almeida

Mestrado Integrado em Arquitetura

Orientador:

Arquitecto João Maria Ventura Trindade, Professor Auxiliar Convidado
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Novembro, 2021

iscte

TECNOLOGIAS
E ARQUITETURA

Departamento de Arquitectura e Urbanismo

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente

João Maria Da Silva Almeida

Mestrado Integrado em Arquitectura

Orientador:

Arquitecto João Maria Ventura Trindade, Professor Auxiliar Convidado
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Novembro, 2021

ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa
Escola de Tecnologias e Arquitetura
Departamento de Arquitetura e Urbanismo
Mestrado Integrado em Arquitetura

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade

Plano do Corredor Verde do Planalto

Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente

R E S U M O A B S T R A C T

Este ensaio inicia-se pela constatação de que a linha férrea é um limite impeditivo de construção da cidade, criando uma barreira onde o cidadão não habita. No entanto, procura-se potencializar e humanizar este limite de modo a que a cidade contemporânea possa coexistir com as infraestruturas inerentes ao tempo. Procura-se refletir sobre uma cidade mais sustentável, tema extremamente relevante nos nossos dias, como mote para melhorar e requalificar a vida urbana, não só em termos ambientais, como o tema dos corredores verdes, como também na devolução do espaço público ao peão.

Um dos temas centrais deste trabalho é a continuação do projeto do corredor verde, iniciado pelo professor Arquiteto Gonçalo Ribeiro Telles, comparando casos de estudo selecionados com a cidade de Lisboa. Pretende-se estudar e conceptualizar sobre a possibilidade de um corredor verde no planalto central, de Monsanto ao Vale de Chelas, usando as depressões ou elevações do território urbano, resultantes da implantação da linha férrea no século passado.

Devido à especulação imobiliária nos nossos tempos, a competição pela utilização do solo é substancial e retira elegibilidade ao espaço público qualificado. Deste modo, pareceu certo a utilização do percurso suave, e essencialmente disponível, da linha férrea dentro da cidade para a criação de um conjunto de espaços verdes de fácil acesso e que permitem a sobreposição das infraestruturas de mobilidade com a vivência quotidiana qualificada. Procurou-se mudar o paradigma do conceito de limite, habitando-o.

Com a análise dos temas mencionados, propôs-se um exemplo de intervenção no nó de Sete Rios como primeiro lugar onde o novo corredor verde se desenvolve, partindo da proximidade do parque florestal de Monsanto. É o local de entrada ao centro de Lisboa, próximo do parque florestal de Monsanto, onde convergem fortes infraestruturas - rodoviária, ferroviária e metropolitana - das quais resulta uma falsa continuidade de espaço público. O projeto procura organizar as infraestruturas dando prioridade ao peão e construir, reabilitar e habitar o edificado e viadutos existentes.

Palavras-Chave:

Infraestrutura; Estrutura Natural; Limite; Espaço Público; Corredor Verde; Sete Rios.

This essay begins with the observation that the railway is an impeditive limit for the construction of the city, creating a barrier where the citizen does not live. However, it seeks to enhance and humanize this limit so that the contemporary city can coexist with the infrastructures inherent to time.

It seeks to reflect on a more sustainable city, an extremely relevant topic today, as a motto to improve and requalify urban life, not only in environmental terms, but also the theme of green corridors, such as the return of public space to pedestrians.

One of the central themes of this work is the continuation of the green corridor project, initiated by Professor Gonçalo Ribeiro Telles, comparing selected case studies with the city of Lisbon. It is intended to study and conceptualize the possibility of a green corridor in the central plateau, from Monsanto to Vale de Chelas, using the depressions or elevations of the urban territory, resulting from the implementation of the railway line in the last century.

Due to real estate speculation in our time, competition for land use is substantial and withdraws eligibility for qualified public space. In this way, it seemed right to use the smooth, and essentially available, railway route within the city to create a set of easily accessible green spaces that allow for the overlapping of mobility infrastructures with qualified daily living. We tried to change the paradigm of the concept of limit, inhabiting it.

With the analysis of the mentioned themes above, an example of intervention in the Sete Rios node was proposed, as the first place where the new green corridor develops, starting from the proximity of the Monsanto forest park. It is the gateway to the center of Lisbon, close to the Monsanto forest park, where strong infrastructures converge - road, railway and metropolitan - which result in a false continuity of public space. The project then seeks to organize the infrastructure giving priority to pedestrians and build, rehabilitate and inhabit existing buildings and viaducts.

Keywords:

Infrastructure; Natural Structure; Boundary; Public Space; Green Corridor; Sete Rios.

I N D I C E

3.	1. CIDADE
17.	2. O LUGAR Sete Rios
51.	3. CORREDOR VERDE
71	4. PROPOSTA
95.	CONSIDERAÇÕES FINAIS
97.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
99.	ÍNDICE DE FIGURAS

I N T R O D U Ç Ã O

O objeto de estudo deste ensaio é a estrutura verde e natural e a infraestrutura viária, ferroviária e metropolitana, convergentes numa malha de remendos sem conexão na zona de Sete Rios. Um dos temas centrais deste trabalho é a continuação do projeto do corredor verde, iniciado pelo Professor Arquiteto Gonçalo Ribeira Telles, comparando casos de estudo selecionados com a cidade de Lisboa. Pretende-se estudar e conceptualizar sobre a possibilidade de um corredor verde no planalto central, de Monsanto ao Vale de Chelas, usando as depressões ou elevações do território urbano resultantes da implantação da linha férrea no século passado. Procura-se uma possibilidade de trazer a estrutura natural de Monsanto para dentro da cidade.

C I D A D E

A localização, construção e evolução da cidade de Lisboa tem na sua génese um conjunto de características geográficas, um sistema de vales e coisas que definiam um ponto estratégico militar muralhado. Com o tempo, a cidade cresceu para além das suas primeira e segunda muralhas, de modo a conseguir corresponder às exigências do seu tempo.

Procurando focar o período da Revolução Industrial, a linha ferroviária foi introduzida como nova resposta à mobilidade, permitindo ligar o centro às periferias. É implantada no limite norte da cidade, coroando-a, mas atravessando até ao centro histórico.

Com o desenvolvimento económico, social e demográfico no século passado, XX, o limite é ultrapassado pelo crescimento da cidade tornando a linha férrea e as infraestruturas inerentes ao programa numa rutura transversal à mobilidade da cidade. Paralelamente a este processo de densificação da cidade, houve a redução dos espaços verdes, não só naturais como produtivos, que se espalham para uma periferia cada vez mais a norte.

O Arquiteto Gonçalo Ribeiro Telles procura enaltecer a grande massa verde do parque florestal de Monsanto e introduzir a continuação lógica e natural para o centro da cidade - o Corredor Verde de Lisboa.

Chegando aos dias de hoje e analisando a uma grande escala a cidade de Lisboa, identifica-se facilmente uma outra grande massa verde, o vale de Chelas, diretamente oposta ao Monsanto.



Parque Florestal de Monsanto

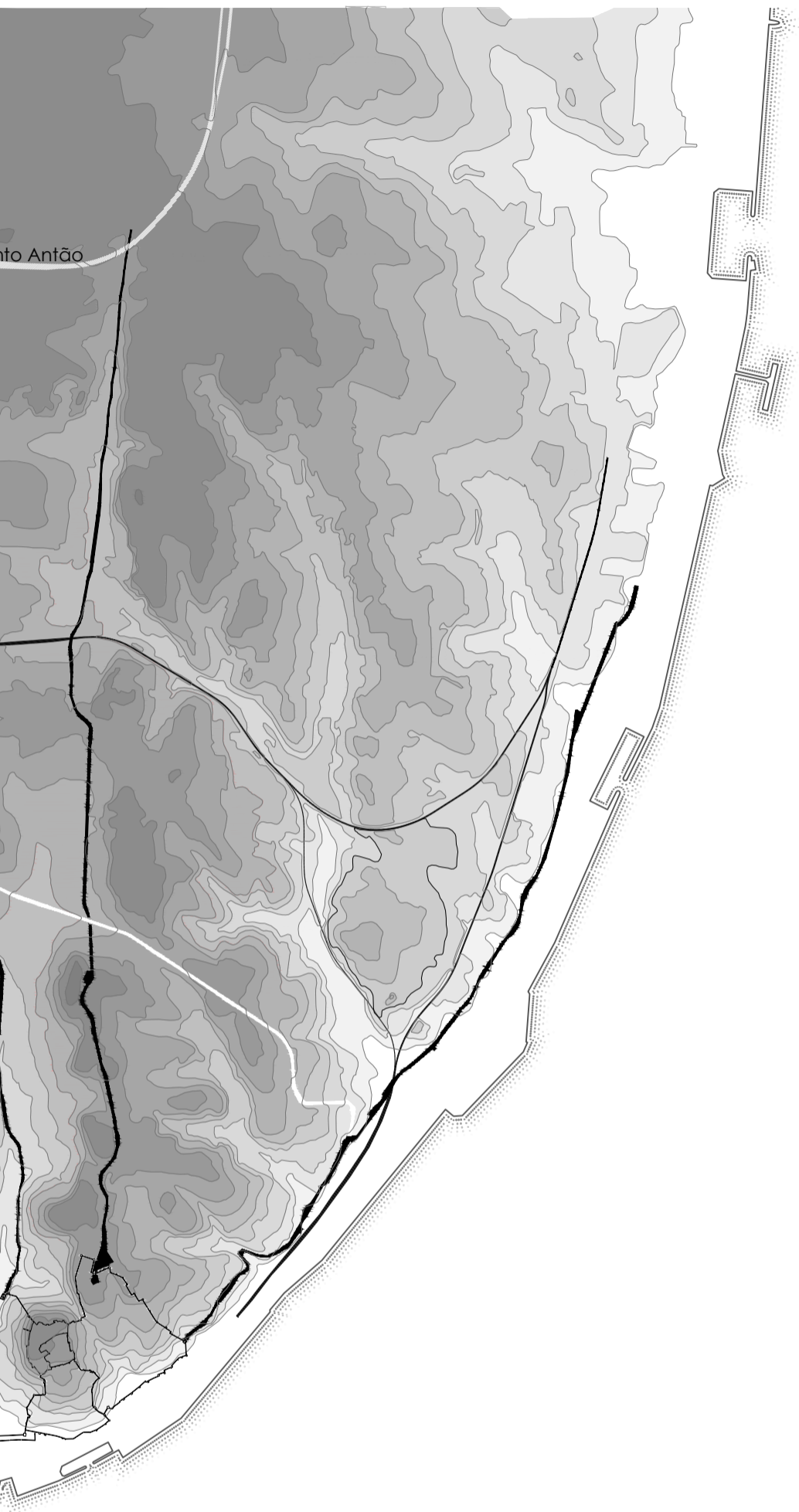
Área de Intervenção

Corredor Verde de Monsanto

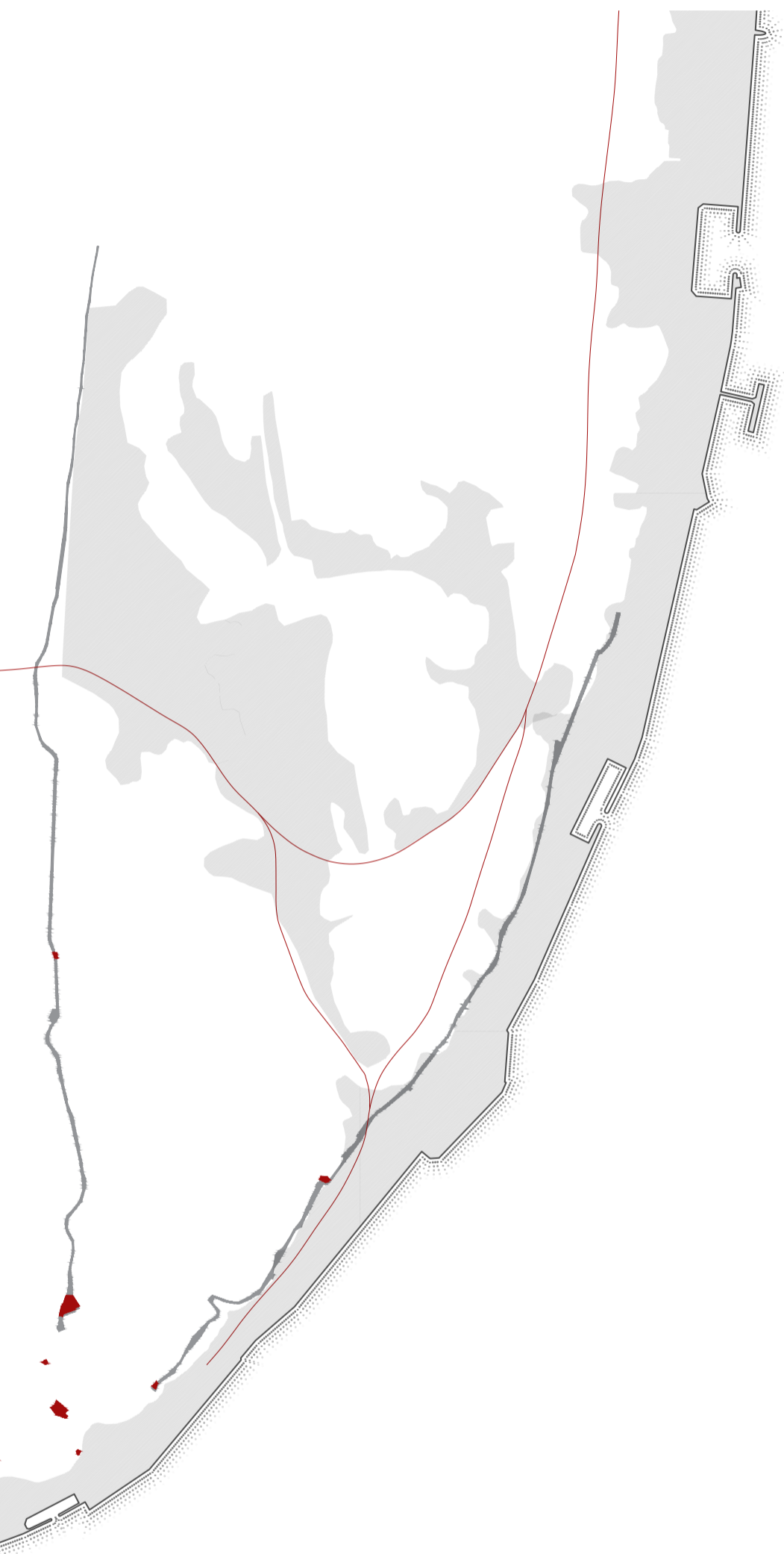
Vale de Alcântara






















-  Praça do Comércio
-  Praça do Marques de Pombal
-  Praça do Martim Moniz
-  Praça dos Restauradores
-  Praça D. Pedro IV
-  Praça Proposta
-  Praça Duque de Saldanha
-  Largo do Rato
-  Praça da Constituição de 1976
-  Praça da Graça
-  Praça da Armada
-  Largo Portas do Sol
-  Largo de São Sebastião da Pedreira
-  Largo do Leão
-  Largo Luis Camões
-  Praça da Armada
-  Largo Trindade Coelho
-  Largo de Santo António da Sé
-  Praça da Armada
-  -----
-  -----
-  Travessa do Açougue
-  Largo da Chafariz de Dentro
-  Largo Mendonça e Costa

Com o avanço exponencial da industrialização e densificação urbana, a cidade reteve infraestruturas fabris concentradas na frente ribeirinha do Rio Tejo. Este assentamento foi potencializado pela conexão da linha férrea com o rio, permitindo a chegada e escoamento de produtos e bens materiais, nomeadamente com a descida da linha pelo vale de Alcântara e de Chelas. Como resposta à indústria, foram construídos de raiz bairros operários junto às encostas do vale, em detrimento do uso natural e público que estes espaços poderiam incrementar. Como consequência, a cidade afasta-se e vira-se para o seu centro, marginalizando os vales e a zona ribeirinha.

Em 1874, encomendado ao Engenheiro Ressano Garcia, é definido um plano estratégico para a expansão e desenvolvimento da cidade. Até este ponto, a cidade cresceu em torno das vias radiais e concêntricas, passando a desenvolver-se através da consolidação de um novo eixo - as chamadas Avenidas Novas - como a Avenida da Liberdade e a Avenida da República.

Não só é definido um conjunto de sistemas viários, prevendo a utilização do automóvel como transporte essencial, mas também a criação de uma nova estrutura natural privilegiada.

A Ribeira de Alcântara continuar a ter marca no território, apesar de encanada, é uma fronteira natural do vale e um limite eficaz na defesa da capital. Alcântara detinha uma posição geográfica vantajosa, pela proximidade das pedreiras que alimentavam as fábricas e por se encontrar juntos dos caminhos de água fluviais e marítimos. Esta presença da água na cidade foi relevante para o desenvolvimento industrial como uma potente fonte de energia. Estas condições tornaram Alcântara ilegível para a construção do início da linha de cintura, inaugurando a estação de comboios Alcântara-Terra, construída sobre a ribeira.

No início do século XX, o Vale de Alcântara sofre um crescente processo de urbanização, de génese ilegal, particularmente na encosta oriental do vale. Com a construção de novas infraestruturas viárias, o vale consolida-se e alberga pequenas e médias indústrias, diminuindo a estrutura verde do vale.

A construção de infraestruturas que alimentavam a cidade, os vários aterros na zona ribeirinha e o grande desenvolvimento industrial no vale marcaram profundamente o tecido urbano. Consequentemente, a estrutura natural predominante do local reduziu e criou uma fragmentação do espaço público e de relação com as duas margens.

“As linhas férreas demarcaram-se firmemente no meio urbano e, com os anos, tornaram-se espaços degradados, sem funções ou usos. Para se programar para esta zona da cidade é necessário ver para além desta falta de propósito; há que compreender a ténue afinidade com estas pesadas infraestruturas e com a sua envolvente.”¹

Em 1880 é construído o primeiro troço de linha férrea, proposto pela Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses. Este consistia na ligação da Lisboa a Pombal, seguindo o traço natural ao longo da costa litoral, partindo de Santa Apolónia, pelo Vale de Chelas, Caldas da Rainha, São Martinho do Porto, Martinha Grande e, por fim, Pombal.

A linha de cintura, inicialmente denominada linha de circunvalação de Lisboa, é inaugurada em 1888 com 12 quilómetros de extensão. Implanta-se no limite da cidade de então, radialmente e semi-circular em torno do núcleo central da cidade. O crescimento da linha continuou a procurar conectar-se à radial e desviar-se para outras cidades, fazendo parte da rede ferroviária de Portugal (linhas de Cascais, Sul, Sintra/Oeste, Alentejo e Norte). Atualmente, a rede de Lisboa integra todas as linhas do Metropolitano, maioritariamente por duas vias.

As linhas férreas demarcaram-se firmemente no meio urbano e, com os anos, tornaram-se espaços degradados, sem funções ou usos. Para se programar para esta zona da cidade é necessário ver para além desta falta de propósito; há que compreender a ténue afinidade com estas pesadas infraestruturas e com a sua envolvente.

As linhas férreas, introduzidas no meio da cidade, demarcaram-se firmemente do meio urbano, tornando-se espaços substancialmente marginais à habitabilidade do espaço público. Para projetar e intervir nestes espaços é necessário observar para além do propósito e praticabilidade do sistema. Há que compreender a ténue afinidade com estas pesadas infraestruturas e com a sua envolvente.

¹Regeneração Urbana e Estruturas Ferroviárias Conexão Multifuncional de Campolide a Entrecampos André Ramos Santana

L U G A R

O território que denominamos de Sete Rios, no contexto urbano da cidade, situa-se na sua parte noroeste, entre as freguesias de São Domingos de Benfica, Nossa Senhora de Fátima e Campolide.

É certo que qualquer infraestruturas e equipamento de grande porte cria um impacto ao nível da escala metropolitana da cidade. É devido à convergência e coexistência de vários equipamentos que Sete Rios se torna um espaço indispensável e central na cidade de Lisboa.

A toponímia de Sete Rios induz a existência de sete rios relacionados com as estruturas fluviais e barrigas de retenção, no espaço entre o atual jardim zoológico e a linha ferroviária. No entanto, o topónimo "rios" refere-se à depressão topográfica desta zona. Corresponde ao ponto de cota mais baixa em relação à envolvente, tornando-se um risco para as cheias e inundações, visto que nela convergiam vários percursos de água.

"No centro do mundo, nasceu uma árvore. Sete Rios ergueram-se nos seus ramos gotejantes para convocarem o nome do lugar. E a sua farpa de aço elevou-se sobre o ruído da silhueta urbana ao trespassar a cidade no epicentro de um novelo de ruas e viadutos em trânsito, cortando ortogonalmente o plano das linhas de comboios em constante fuga".²

² Descrição da escultura de José Aurélio no site "Lisboa, Património Cultural", da Câmara Municipal de Lisboa.









Antes da Linha

Sete Rios é hoje em dia uma encruzilhada de vias modernas que ligam Benfica, Palhavã, Campo Grande e Carnide. Largas avenidas partem deste largo, constituindo-se ele um entroncamento rodoviário.

No outro extremo de Sete Rios, um antigo troço da estrada de Benfica, que ficou isolado devido às modificações que o progresso trouxe a esta área, ainda existem alguns prédios de fim de século que, encostados uns aos outros, esperam o seu fim. Entre Palhavã e Benfica encontra-se uma zona que há pouco mais de 1 século não passava de uma área com belas quintas e terrenos de cultura. Hoje, por todo o lado, altos prédios e largas artérias rasgam este local onde diversos bairros formam um todo a que poderá chamar-se de Sete Rios.

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente



Vista aérea de Sete Rios ao Lumiar e aeroporto, Lisboa, 1977.
Gonçalves, in Archivo Photographic da C.M.L.



Vista aérea atual de Sete Rios

Sete Rios é hoje em dia uma encruzilhada de vias modernas que ligam Benfica, Palhavã, Campo Grande e Carnide. Outras largas avenidas partem deste largo, sendo ele um entroncamento rodoviário.

No outro extremo do nó de Sete Rios, um antigo troço da estrada de Benfica, que ficou isolado devido às modificações que o progresso trouxe a esta área, ainda existem alguns prédios fim de século que, encostados uns aos outros, esperam o seu fim. Entre Palhavã e Benfica encontra-se uma zona que há pouco mais de 1 século não passava de uma área com belas quintas e terrenos de cultura.

Hoje, por todo o lado, altos prédios e largas artérias rasgam este local onde diversos bairros formam um todo a que poderá chamar-se de Sete Rios.

Devido à grande centralidade de Sete Rios nas ligações viárias e rodoviárias, a situação torna-se caótica para o peão, apesar da potencialidade de ser um sítio de convergência e acontecimentos. A infraestrutura construída é complexa, pelo que as vias ou são subdimensionadas ou sobredimensionadas e não se encontram na situação mais adequada. Tal como a Gare do Oriente, Sete Rios é um dos pontos com mais oferta e disponibilidade de transportes públicos, contando com uma estação de comboios, uma paragem de metro, a estação rodoviária da Rede Expressos para o resto do país e também um conjunto de paragens de autocarro que alimentam a periferia da cidade.

No entanto, por oposição ao Oriente, as infraestruturas e acessos estão dispersas uma das outras, desintegradas numa malha urbana complexa de vias. É de facto uma problemática identificada desde o início e um dos principais assuntos que carecem de intervenção.

Para além da permanência deste nó, há uma grande movimentação de pessoas que se deslocam até às infraestruturas de transportes. Da avenida Columbano Bordalo Pinheiro e da José Malhoa, sítios com concentração de comércio, restauração e escritórios, há uma circulação pedestre muito assídua. No entanto, casos de permanência no espaço público são muito poucos, visto não haverem espaços culturais, sociais ou de lazer que sejam convidativos. O único equipamento sociocultural é o Jardim Zoológico e está para lá do viaduto rodoviário. Assim, a predominância de movimentação e circulação automóvel sobressai perante o pedonal, em que o espaço público não é definitivamente o foco principal.

Origens

A freguesia de Sete Rios conta-nos a história da evolução da cidade de Lisboa, tornando-se necessário perceber a sua origem. Em meados do século XIII, este território, apesar de bastante rural, de baixa densidade populacional e de pouca importância económico-social, detinha registo de uma freguesia. O nome de São Domingos de Benfica tem nas suas origens uma lenda, em que o rei D. João I doou à Ordem Religiosa dos Dominicanos os terrenos onde em tempos se erguera o Paço de Benfica, um palácio de verão de todos os sopranos desde o reinado de D. Dinis. Pela abundância de água e grandes massas arbóreas que rodeavam o paço, era um dos locais mais bonitos e aprazíveis fora do centro de Lisboa.

Séculos XV a XVIII

Durante o século XV, o Convento de São Domingos e seus habitantes exerciam alguma influência na população e começam a desenvolver e construir aquilo que viria a ser a freguesia de hoje. No século XVII, este território tornara-se num grande ponto de interesse para as famílias aristocráticas que possuíam extensões de terra, construindo grandes quintas e palácios rodeados de pomares, hortas e jardins.

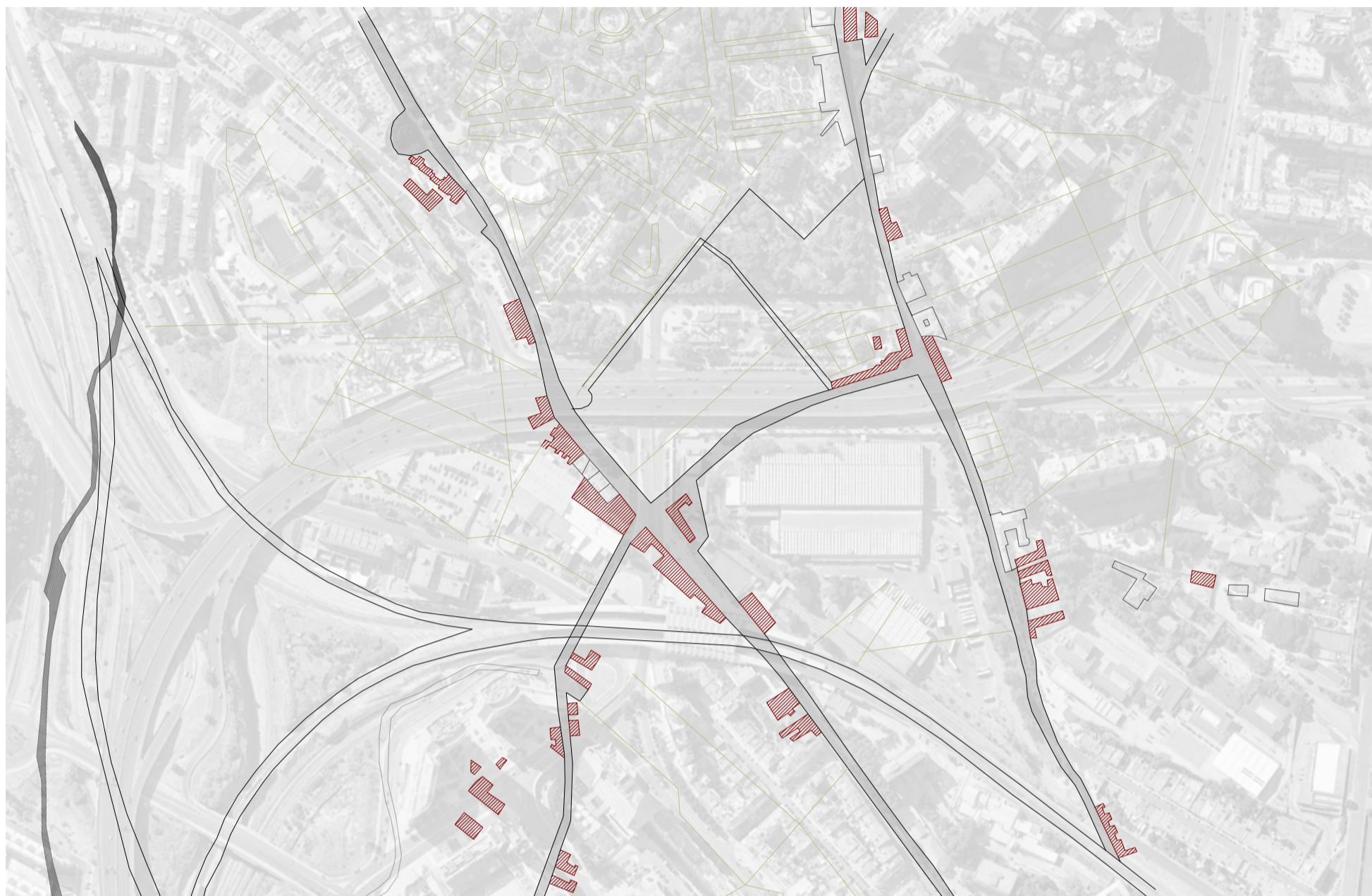
No século XVIII, houve um crescimento populacional e densificação das ruas, fortemente marcado pelo terramoto de 1755. Parte da população começou a considerar os arredores da cidade por questões de segurança e, fugindo à cidade em ruínas, começou a construir-se habitação nos limites das quintas.

Séculos XIX e XX

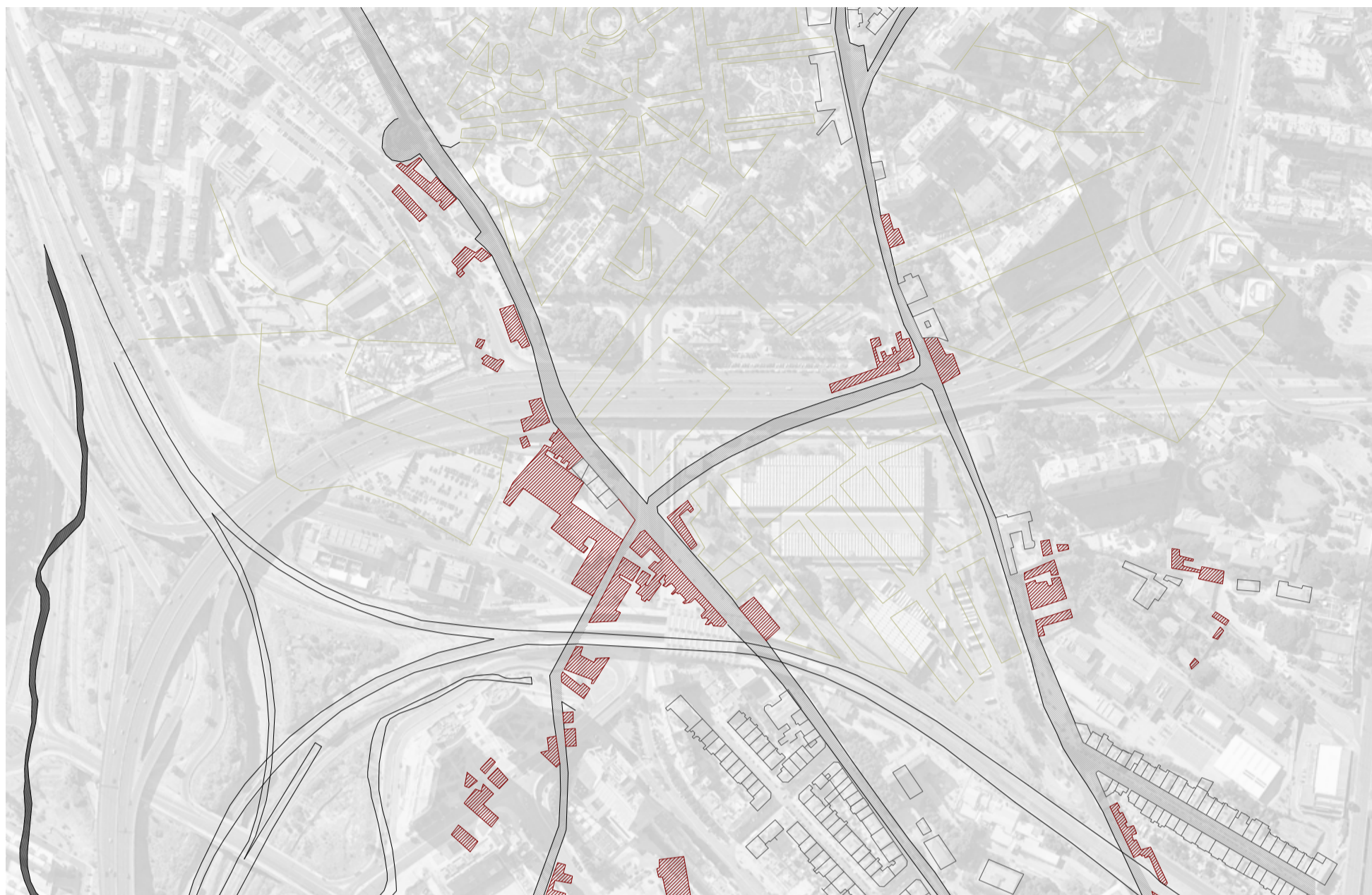
Com o constante aumento demográfico e os progressos resultantes da revolução industrial, nomeadamente nos transportes, a rede ferroviária e rodoviária cresceu como mote para chegar a uma periferia cada vez mais longe. Com a criação da estrada de circunvalação em 1852 e estabelecidos novos limites (cada vez mais mutantes) na cidade, São Domingos de Benfica fica integrado no concelho de Belém até 1885.

“Como motivo particular de interesse desta freguesia de Lisboa, saliente-se o contraste entre duas situações distintas: a imagem da cidade que avança sobre os seus subúrbios, numa urbanização crescente e a marca do passado, traduzida num conjunto urbano que constitui, sem dúvida, um dos poucos vestígios dos arredores da antiga cidade. E o único elemento que separa estes dois tipos de ocupação do solo, entre si tão diferentes é a linha dos caminhos de ferro, cuja introdução veio contribuir decisivamente para a conquista desta zona da cidade.”

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente



Sobreposição mapa 1911 com Ortofotomapa atual



Sobreposição mapa 1950 com Ortofotomapa atual

Mapa 1911

Segundo o levantamento de 1911, elaborado por Silva Pinto, o território que iria originar Sete Rios era maioritariamente composto por terrenos e campos agrícolas, quintas e pequenos edifícios, adoçados ao longo das principais vias radiais (Laranjeiras, Benfica e Campolide). É de observar a Quinta das Laranjeiras e os seus limites antes da divisão resultante do processo de urbanização.

Mapa 1950

No levantamento de 1950 pela Câmara Municipal de Lisboa, nota-se que a densidade de habitação aumentou, ao invés das quintas e vivendas que antes caracterizavam o território. O desenho das ruas e quarteirões aproxima-se do que encontramos hoje. No entanto, tal como na planta de 1911, ainda não existia a estação ferroviária mas apenas duas linhas com a marcação de um apeadeiro.

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente



Fotografia do autor em 2021

1888

É inaugurada a Estação de Sete Rios

Sete Rios era local de passagem incontornável para as principais vias de transporte. Em 1888, foi inaugurada a ligação ferroviária de Santa Apolónia-Benfica, que passava em Sete Rios.

A estação de comboios atual encontra-se sem relação com o espaço exterior, fechando-se sobre si própria e dearticulada com a praça na entrada principal. As zonas de paragem e descanso carecem de equipamento urbano e sombra para que sejam promovido lugares qualificados de permanência e/ou de espera.

Os acessos à estação são realizados por três pontos: a norte para Sete Rios, a sul para a Avenida Columbano Bordalo Pinheiro e a Oeste no final da Rua Professor Lima Bastos. No seu interior, na zona central, encontram-se equipamentos de bicheira, cafés com esplanadas e algumas zonas comerciais, tornando-se num amálgama de programa confuso para quem só quer apanhar o comboio e aceder à linha correspondente. No piso da linha propriamente dita, o apeadeiro e a plataforma têm um tamanho reduzido e falta de lugares para sentar, criando um congestionamento nas horas de ponta.

Neste sentido e seguindo a narrativa do trabalho, a estação de Sete Rios surge numa zona já sobrelotada de infraestruturas, em que o desenho não melhora, mas antes acentua esta condição de fechamento para a cidade e ignorância pelas pré-existências. Foi necessário intervir sobre diversos pontos da estação, nomeadamente requalificar o piso térreo devolvendo o chão ao espaço público e libertando a distribuição programática para uma ligação mais direta com o exterior e a praça. Procura-se também que não haja um alçado tardoz, mas sim uma continuidade de circulação em todos os lados da estação, como é o caso da relação atual com os edifícios da Rua D. António Martins, praticamente adoçados ao viaduto.

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente



Fotografia do autor em 2021



Fotografia do autor em 2021



Fotografia do autor em 2021



Fotografia do autor em 2021



Fotografia do autor em 2021



Fotografia do autor em 2021

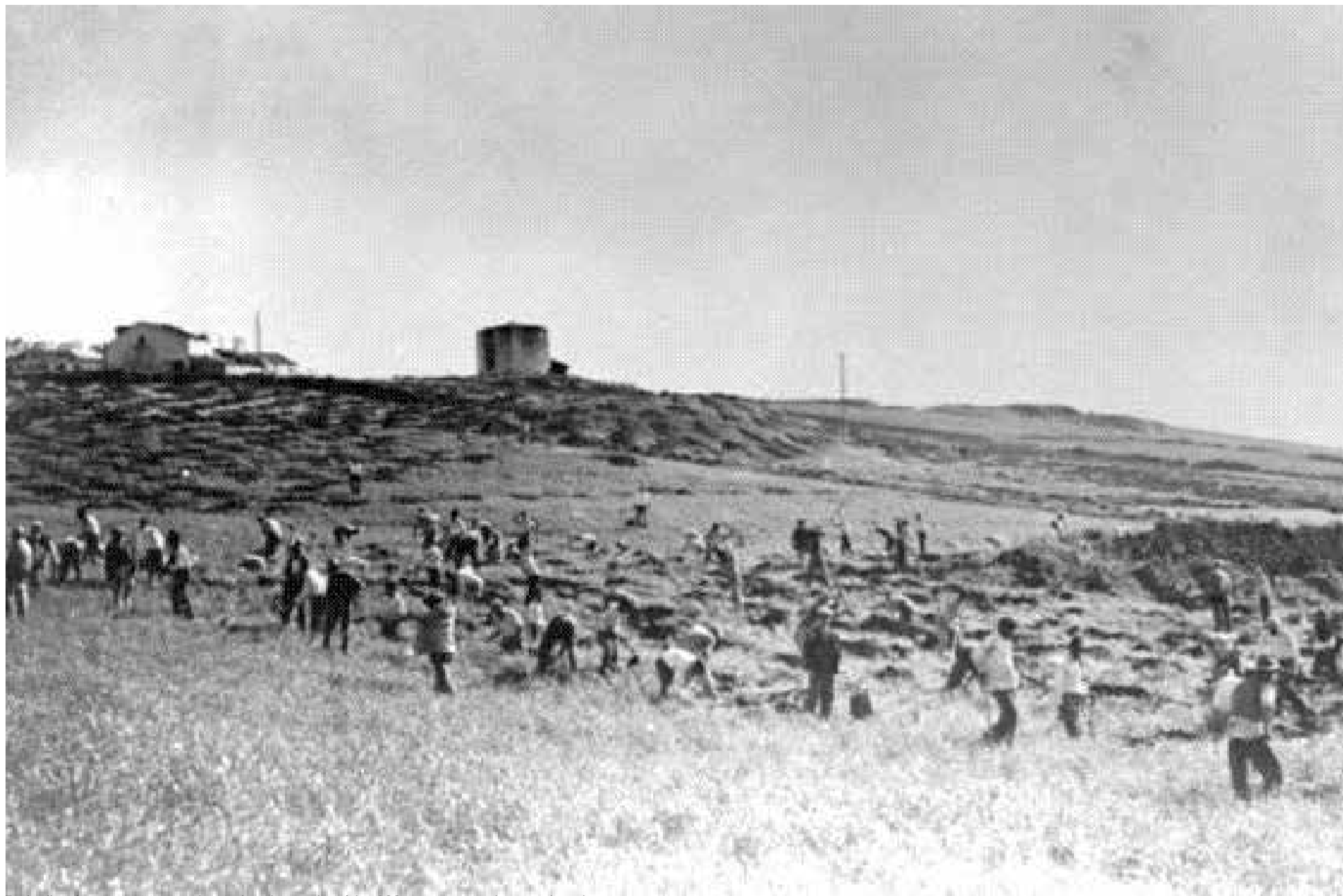
A estação de comboios encontra-se sem relação com o espaço exterior à sua volta, a praça que se encontra no seu exterior é desarticulada, descaracterizada, sem zonas de paragem e descanso, não tem equipamento urbano nem uma sombra que ofereça às pessoas um lugar de paragem. O interior da estação conta com três ligações, uma de cada lado e a terceira no final da Rua Professor Lima Basto. Na zona central da estação encontram-se os equipamentos de venda de bilhetes, cafés com esplanadas e diversas zonas comerciais. Este piso torna-se confuso para quem não conhece a estação e as ligações dentro da estação são em torno destes equipamentos. No piso da linha dos comboios, o apeadeiro tem um tamanho reduzido e a falta de bancos para as pessoas se sentarem acaba por criar uma zona de congestionamento nas horas de ponta.

A estação de Sete Rios surge então naquela zona já sobrelotada de infraestruturas acrescentado mais uma barreira e encerra-se sobre si própria devido à má relação da preexistência com o exterior. Um dos primeiros pontos a trabalhar na estação seria requalificar o piso térreo. A solução mais oportuna seria a de libertar todo o piso térreo, criando uma ligação mais direta com o exterior e a praça. Porém, com esta proposta deixa de existir uma traseira da estação. A estação tem uma má relação com as traseiras dos edifícios da Rua D. António Martins, que se encontram a apenas alguns metros da estação e quebram a ligação pedonal pelo lado sul da mesma.

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente



Monsanto no Sec. XX, Autor desconhecido, 19xx, em Arquivo de Lisboa



Trabalhadores em Monsanto, Autor desconhecido, 193x, em www.observador.pt

O Parque Florestal de Monsanto é considerado o maior parque da área metropolitana da Grande Lisboa, abrangendo cerca de 1000 hectares de implantação. Ocupando aproximadamente um oitavo da cidade, é um ponto notável e visível para grande parte da área envolvente. Devido à grande escala do parque, a criação de relações visuais e pedonais entre a cidade é de difícil acesso e complicada.

Atualmente, a flora do parque é uma construção do homem. No século XIX, a serra era espaço de pasto para o gado e plantação de searas de grande importância. Esta assunção é atestada pelos inúmeros vestígios de moinhos de vento resultantes da produção cerealífera. Na área do parque é possível identificar ainda vestígios de pedreiras das quais se extraía matéria-prima para a crescente demanda urbanística de Lisboa da época.

Em 1868, pela primeira vez, é defendida a arborização deste território pelo Engenheiro Florestal João Maria de Magalhães, para benefício do clima e da paisagem. No entanto, só em 1929 é criada a primeira Comissão para elaborar o plano de arborização da Serra de Monsanto.



Entrada do Jardim Zoológico de Lisboa, Paulo Guedes, 1905, em Arquivo de Lisboa



Interior do Jardim Zoológico de Lisboa, Amaldo Madureira, 1959, em Arquivo de Lisboa

1905

O Jardim Zoológico chega a sete Rios;

Sete Rios é a segunda morada do Jardim Zoológico de Lisboa. O Jardim esteve originalmente instalado (desde 1884) em São Sebastião da Pedreira;

Só nos primeiros anos do século XX é que foi feita a transferência para a Quinta das Laranjeiras, mais concretamente para o antigo parque do Palácio Farrobo;

Como refere o jornalista Orlando Raimundo, autor do livro "Animais do Jardim Zoológico", o Zoo de Lisboa conseguiu a proeza de ver o seu valor reconhecido desde a monarquia até à democracia, passando pela Primeira República e pelo Estado Novo.

Hoje, alberga cerca de 2000 animais de 300 espécies; Para marcar esta presença em Sete Rios, os pilares do viaduto foram, no ano 2000, revestidos de azulejos que representam vários animais do Zoo, desde macacos a tigres e girafas – uma obra de Augusto Cid com a co-autoria de Mónica Cid.

O projeto do Jardim Zoológico de Lisboa tem início no século XIX. O médico holandês Vanderland, com a ajuda do Dr. Sousa Martins e apoio da família real, fundam a Sociedade do Jardim Zoológico em 1883. Desse modo, um ano depois, o denominado Jardim Zoológico e de Aclimação de Lisboa instalou-se no Parque de Santa Gertrudes, terreno cedido pela viúva de José Eugénio de Almeida.

Só em 28 de maio de 1905 é que o Jardim Zoológico ocupará o local que nos chega até hoje, na Quinta das Laranjeiras. O terreno já se encontrava bastante arborizado e a área oferecia mais

espaço para a instalações dos animais (cerca de 94000m²).

Em 1907 foram então assinadas as escrituras com as cláusulas para o estabelecimento definitivo do Jardim Zoológico e sua criação.

Com a saída do Zoológico dos terrenos de José Eugénio de Almeida, os mesmos vêm a ser ocupados pelo Velódromo de Palhavã. Inaugurado em 1905, o recinto transforma-se num palco de concursos hípicas, de provas de ciclismo e, mais tarde com a chegada do automóvel, provas de automobilismo. Torna-se num sítio de elite para a população da cidade.

Passados 40 anos, abre portas no mesmo local a Feira Popular de Lisboa, a cuja inauguração acorreram milhares de pessoas. No entanto, em 1957, a Fundação Calouste Gulbenkian compra o Parque de Santa Gertrudes e inaugura, pouco mais de uma década depois, 1969, o edifício da sede, o museu e o jardim.

O projeto do jardim é da autoria dos Arquitetos Gonçalo Ribeiro Telles e Manuel de Azevedo Coutinho. Em 1979 é instaurado o nome de "Praça de Espanha", pela instalação da embaixada, substituindo oficialmente o de Palhavã.

A Praça de Espanha passa então a ser o ponto de confluência das avenidas, a que hoje chamamos de Berna, António Augusto de Aguiar e Columbano Bordalo Pinheiro. É nos anos 80 que ganha a configuração de eixo viário central da cidade com as novas saídas para este, Avenida Gulbenkian e para norte, Avenida dos Combatentes.



Metro de Lisboa

1959

É inaugurado o metro de Lisboa

À data da inauguração, a 29 de dezembro de 1959, o plano do metro de Lisboa não era mais do que um "Y". Com a estação da Rotunda (hoje, Marquês do Pombal) ao centro, a rede tripartia-se em direção aos Restauradores, a Entrecampos e a Sete Rios.

Os bilhetes custavam cerca de um escudo (o equivalente a 0,005 euros).

Ao longo das décadas, a rede foi sendo ampliada e as designações das estações alteradas. Em 1998, foi a vez de Sete Rios mudar de nome e passar a chamar-se Jardim Zoológico.

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente



Fotografia de Arquivo Palácio Mil Flores, actual Embaixada do Brasil, autor desconhecido, 1965 em Arquivo de Lisboa



Palácio das Laranjeiras/ Condes de Farrobo, Estúdio Mário Novais, 1940 em Biblioteca de Arte da Fundação Calouste Gulbenkian



Fotografia do autor em 2021



Fotografia do autor em 2021



"quinta das Laranjeiras". Arnaldo Madureira, data desconhecida em Arquivo de Lisboa



Theatro Thalia, Autor desconhecido, data desconhecida, em Arquivo des Lisboa



Fotografia do autor em 2021



Fotografia do autor em 2021

1980

Sete Rios como centro viário

Na década de 80 do século XX, adensou-se em Sete Rios o "novelo de ruas e viadutos" com a chegada do Eixo Norte-Sul – via rápida que permite aos automobilistas atravessarem Lisboa sem precisarem de passar pelo centro.

Para além deste eixo, Sete Rios é ainda ponto de partida e de chegada (ou até de passagem) para várias outras artérias importantes da cidade: é ali que encontramos uma das extremidades da longa Estrada de Benfica; do outro lado da linha de comboios avistamos a Avenida Columbano Bordalo Pinheiro; a norte, a Estrada das Laranjeiras atravessa a praça desde o terminal rodoviário até ao Jardim Zoológico.

A Rua Professor Lima Basto era, noutros tempos, um troço da Estrada de Benfica, mantendo até hoje o traçado, o tipo de pavimento em calçada e a presença dos antigos carris do elétrico. Por outro lado, paralelamente, a Avenida Columbano Bordalo Pinheiro é uma larga artéria, ladeada por prédios de rendimento em altura. Desta oposição, é importante referir que, anteriormente à construção do traçado da avenida, a Igreja Alemã detinha os terrenos de Sete Rios, os quais foram trespassados por três vias radiais que saem do centro da cidade e incidem todas elas na atual localização da estação de Sete Rios e Terminal da Rede de Expressos.

Procurando descrever a história e evolução do sítio através dos edifícios notáveis, a Estrada das Laranjeiras, via radial à cidade, partia das Portas de Santo Antão até à antiga Quinta das Laranjeiras. Era uma via pautada por quintas, palacetes e casas de pasto e o seu traçado original é ainda muito notório na cidade contemporânea. Destes edifícios notáveis destaca-se a Quinta de Mil-Flores, agora reduzida e utilizada pela Embaixada

do Brasil, desenhada pelo Arquiteto Raúl Lino, bem como o Palacete dos Condes de Caria, projeto de autor desconhecido e atualmente em readequação para apartamentos de luxo. Da curiosa e conhecida história de Farrobo destaca-se o Palácio na antiga Quinta das Laranjeiras, terreno doado para realojar o Jardim Zoológico do Parque José Maria Eugénio de Almeida. Ao lado deste palácio, a pedido do conde, foi erguido o Teatro Thalia, pelo seu entusiasmo pelas artes cénicas e com capacidade para 500 pessoas. Mais recentemente, é de referir a construção da Escola Secundária D. Pedro V, reabilitada pelo Arquiteto Bak Gordon.

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente



Rua de Campolide vendo-se ao fundo o viaduto de Sete Rios, Lisboa, Judah Benoliel, 195x, em Arquivo de Lisboa



Fotografia do autor em 2021



Estrada de Benfica, viaduto de Sete Rios, Lisboa, Judah Benoliel, 195x, em Arquivo de Lisboa



Fotografia do autor em 2021

Passando para a estrada de Benfica ou de Palhavã, partia das portas de Santo Antão e seguia para Benfica e ainda hoje passa por baixo do viaduto de Sete Rios. É considerada uma aldeia no século XIII, fundada em redor da igreja primitiva de Nossa Senhora do Amparo, contendo esta infraestrutura o chafariz de Santo António da Convalescença.

Por fim, a última e não menos importante das três vias radiais, a Estrada de Campolide. Partindo das portas de São Roque, junto da cerca Fernandina e entre duas igrejas, era a principal via de saída da cidade para Campolide, terminando a interceção da estrada de Benfica e com a estrada das Laranjeiras.

Inicialmente, o seu começo localizava-se na Praça de Espanha, seguia pela atual Rua Professor Lima Basto e ia até ao Jardim Zoológico, de onde seguia pelo chafariz de Benfica até que saía pelas Portas de Benfica. Também no seu início, as linhas do elétrico coexistiam na mesma via mas, entretanto, acabaram por deixar de ser utilizadas. Atualmente esta estrada é reservada durante o dia para a rede de transportes públicos, podendo durante a noite ser utilizada para todo o tipo de trânsito.



Fotografia do autor em 2021



Fotografia do autor em 2021

2004:

O terminal de autocarros é instalado em Sete Rios

As novas instalações propostas para a Rede de Expressos deixam de ser no grande hangar pré-fabricado e passam a dar uso ao tabuleiro do viaduto do eixo norte-sul. Procuram aproveitar o passadiço criado, de modo a haver uma conexão direta com a nova estação ferroviária de Sete Rios. O programa mais ligado aos passageiros, como bilheteira, zona de espera, entre outros, é feito dentro de espaços de vidro para não criar uma barreira visual entre a Praça de Sete Rios e a Praça Marchal Humberto Delgado.

3. CORREDOR VERDE

Nos tempos que correm, com temas como a crise climática e novas políticas de sustentabilidade, torna-se indispensável aplicar políticas voltadas para a requalificação do espaço urbanizado e para uma maior presença de espaços verdes na gestão das cidades.

O pensamento do Arquiteto Gonçalo Ribeiro Telles foi fundamental para o paradigma contemporâneo da cidade de Lisboa: manter livres os grandes vales e ligar a estrutura verde da cidade aos espaços ainda livres dos concelhos limítrofes. Segundo o arquiteto, é necessário dar sentido e organização a uma estrutura verde de dimensão metropolitana, essencial ao reencontro de equilíbrio perdido e de harmonização ambiental, num território já previamente urbanizado.

Procurando enquadrar teoricamente este pensamento, o termo cidade biofílica é importante de explicar. Segundo Timothy Beatley, uma cidade biófila é uma cidade cheia de natureza, um lugar onde no percurso de trabalho e de lazer os residentes têm uma relação próxima com o meio natural. Aplicando esta ideia, aparentemente utópica, à cidade de Lisboa, repara-se que esta situação é falaciosa. Apesar da cidade possuir as duas grandes massas verdes dos vales, analisando o planalto central, há falta de uma estrutura verde contínua.

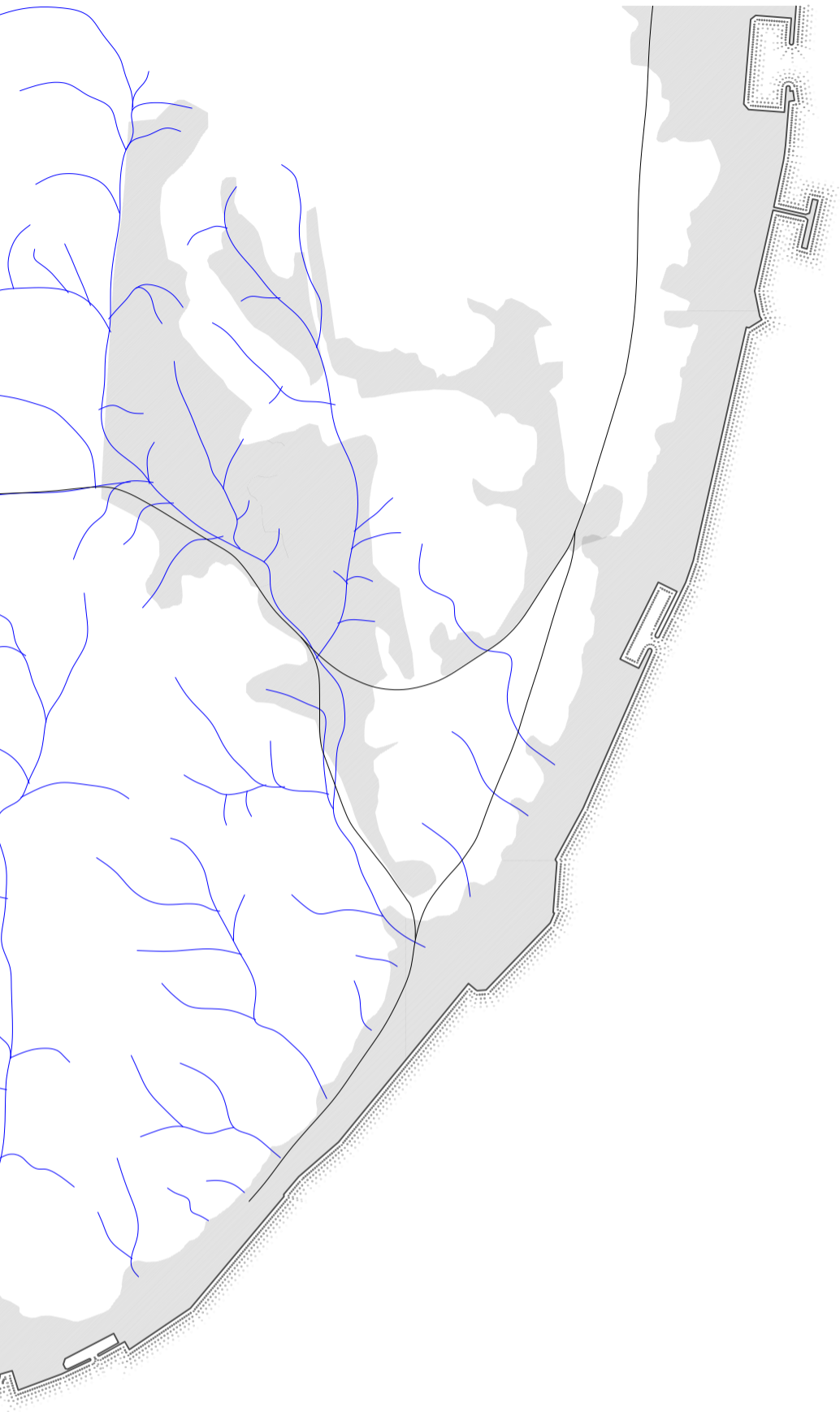
Existe uma diferença entre aplicar os conceitos biofílicos e o urbanismo praticado. Enquanto no urbanismo a natureza se torna um elemento complementar e de equilíbrio entre a massa construída, a cidade biofílica procura uma relação de simbiose com as infraestruturas da cidade. Beatley interroga-se até que ponto as cidades têm investido em infraestruturas que permitam uma vida urbana vivida em contacto diário com o mundo natural. Este pensamento precisa de ser aplicado à nossa cidade e sua estrutura verde e é necessário pensar na linha férrea como solução para o problema: virar a página a uma barreira que sempre foi difícil de resolver.

³ TELLES, Gonçalo Ribeiro - Plano Verde de Lisboa: Componente do plano diretor municipal de Lisboa

⁴ BEATLEY, Timothy, Biophilic Cities

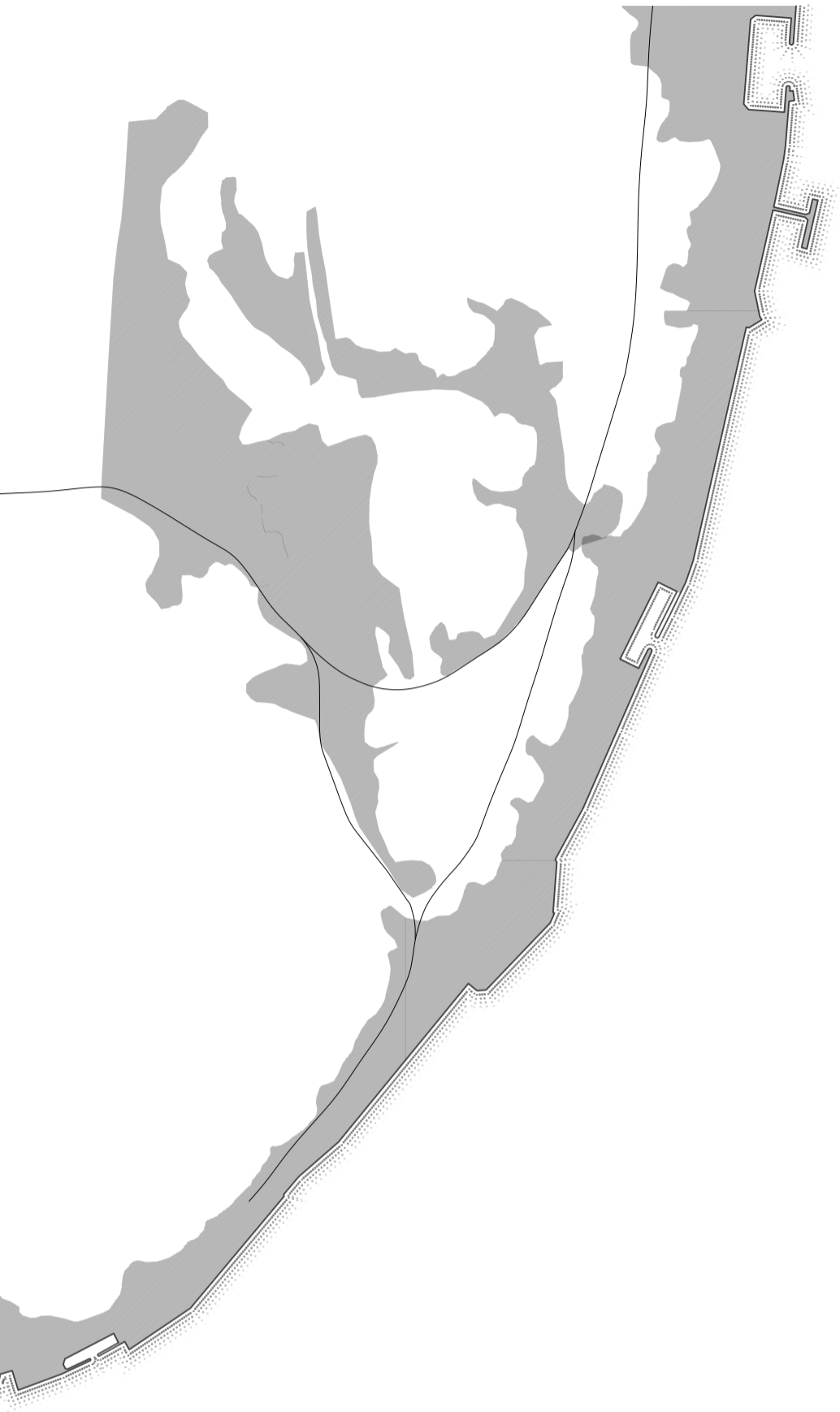


Estrutura hidrográfica do território de Lisboa

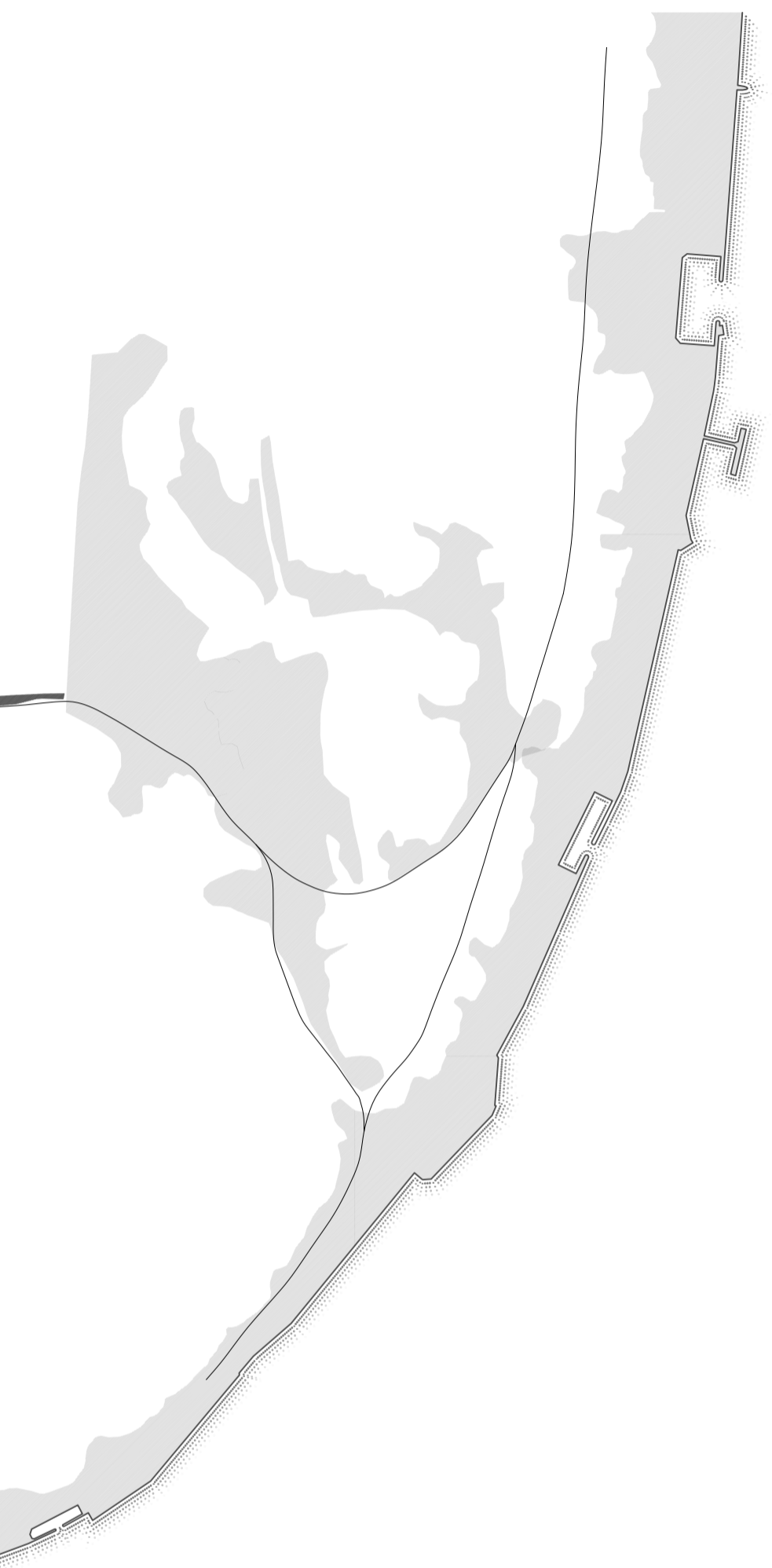




Estrutura Natural do território de Lisboa







A proposta da criação do corredor verde do planalto é uma tentativa de trazer a estrutura verde para dentro da cidade e ligar este a Monsanto, que por sua vez também vai conectar estas duas grandes massas verdes da cidade de Lisboa. Sete Rios torna-se o ponto de ligação entre o meio urbano da cidade e a estrutura natural da cidade.

Sobrepor o Central Park de Nova Iorque sobre a linha férrea do planalto dá-nos a escala possível que esta intervenção poderia ter. Ao longo da linha, neste novo plano, diversos espaços verdes qualificados surgem. Neste sentido, o ensaio tem como finalidade esclarecer o modo como se poderiam aproveitar dos espaços ocupados com a linha, neste caso com a criação de um corredor verde que leve a estrutura natural para dentro da cidade.

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente

Segundo Searns (1995) a evolução do planejamento do corredor verde pode ser dividido em três distintas fases.⁶

1. Eixos, Avenidas e Parques Naturais com carácter sócio-cultural (1700s-1960);

Nesta fase inicial, o termo "corredor verde" ainda não existia, no entanto comportava-se como eixos que ligavam os pontos importantes da cidade, que tinham três funções: movimentação, utilidade e "vision-experience". Era importante estes corredores verdes atuarem como um espaço de retiro para a população das cidades e da confusão e stress do cotidiano da cidade. Este conceito data desde a Roma antiga, onde os eixos ligavam os edifícios importantes. Outros exemplos destes eixos podem ser encontrados pela Europa, tal como os Jardins do Palácio de Versalhes e, na altura de D. Luís XIV, as avenidas em torno do Kremlin, Moscovo, bem como na América: o Olmsted boston Parkway System e a blue ridge parkway in the appalachian mountens.

2. Corredores ecológicos (Circa 1960 – Circa 1985)

Nesta segunda fase, a definição de corredores verdes evoluiu dos formais eixos e avenidas para corredores que tentavam trazer a natureza de volta para dentro da cidade.

Este período, entre 1960 e 1970, foi conhecido pela década em que os assuntos ecológicos e os valores ambientais tiveram uma grande influência no planejamento da ideia do corredor verde.

Com o fim da Segunda Guerra Mundial, deu-se início a um processo de reconstrução e conversão das cidades, muitas delas resultados de destruição das mesmas. Os objetivos desta fase foram a preservação da vida selvagem e a preservação dos recursos naturais;

3. Corredores verdes com múltiplos objetivos (1985 - presente)

Ao contrário dos corredores verdes das outras fases, que eram primariamente orientados para os objetivos social-culturais e estéticos, começam a desenvolver-se ideologias para a preservação da vida selvagem, para a redução dos danos provocados pelas cheias, para o enriquecimento da qualidade da água - "environment education" - e espaços recreativos. Um dos grandes pontos positivos deste tipo de corredor verde é a possibilidade de agregar diferentes espaços verdes, com diferentes objetivos, que até antes se encontravam desconectados entre si.

⁶Searns, R., 1995. The Evolution of greenways as an adaptive urban landscape form, Landscape and Urban Planning 33 (1995),

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente

Termo	Objesctivos ou Condições
Corredor biológico ou de conservação	Proteção da vida selvagem; Conservação dos recursos naturais
Corredor de Conservação	Conservação de recursos biológicos, proteção da qualidade da água; reduzir o impacto das cheias.
Corredor de dispersão	Facilita a migração e movimentação da vida selvagem. Também pode ser um corredor que sem intenção facilita o movimento de ervas.
Corredores Ecológicos	Facilita a movimentação de animais, plantas ou outros processos ecológicos.
Corredor Ambiental	Conservar a qualidade ambiental.
Cinturão Verde (" GreenBelt")	Proteção de terrenos naturais ou de carácter agrícola com o propósito de restringir ou direccionar o crescimento da cidade.
Extensões verdes	Oferece aos residentes o contacto com a natureza no dia-a-dia através de um sistema residencial de espaço verde, passeios com sombra ou faixas ribeirinhas.
Green frame	Oferece um conjunto de espaços verdes para uma cidade ou uma área grande.
Green heart	Proteção de uma grande área de espaço verde que é rodeada por cidade.
Infraestrutura Verde	Proteção dos espaços verdes para múltiplos objetivos.
Ligações Verdes	Conectam áreas separadas de espaços verdes.
Estrutura Verde	Conecta áreas de separadas de espaços verdes e oferece uma estrutura onde desenvolvimento pode ocorrer. Termo usado na europa.
Corredores cénicos	Protegem a paisagem cénica.
Corredores Recreativos	Oferecem recreação.
Trilhos	Oferecem recreação.
Corredores uteis	Servem funções uteis tal como canais ou linhas de energia, mas também protegem a natureza e oferecem recreação.
Corredores de proteção da vida selvagem	Proteção da vida selvagem entre as áreas de habitat

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente

Buffalo Bayou Promenade:

Localizado no centro de Houston nos Estados Unidos da América, trata-se de um parque no centro da cidade desenhado pelo grupo SWG em 2006. O projeto consiste na criação de um plano de uma frente paisagística com dois quilómetros de extensão que é trespassado por um conjunto de infra-estruturas e serviços públicos, encostas e áreas inundáveis. Este projeto veio requalificar um depósito de detritos urbanos e promover um espaço seguro para pedestres, mesmo durante a noite, visto que o sistema de iluminação segue as fazes da lua.

É desenhada em conjunto com o piso térreo uma ponte pedonal que permite aos cidadãos percorrer o parque sem terem que atravessar as ruas da cidade. A passagem, ao encontrar muitos dos macros históricos da cidade, celebra a infraestrutura histórica da cidade, as raízes culturais e a informação sobre a flora nativa.

À semelhança do projeto de Sete Rios, ambos os territórios são intersectados por infraestruturas e barreiras físicas. Neste caso, um rio, à semelhança da linha de comboio, cria duas margens que aparentemente são desconexas. No entanto, é plantada nas margens uma grande mancha verde, capaz de unir as duas margens - aplicação possível à linha de cintura da cidade de Lisboa.

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente

Paris Green Belt

Projeto desenvolvido entre os anos 1920-1940, o projeto desenvolvido por Louis Bonnier previa que existissem 90 hectares de praças e passeios que anteviam o cinturão verde. Esta grande estrutura verde previa cozer o centro de Paris e a periferia e propor uma frente única para a cidade. O programa procurava mitigar a heterogeneidade dos subúrbios, sendo considerado um projeto solidário. Além da construção de habitação, Bonnier planeou também a construção de diversos equipamentos e infraestruturas (escolas, hospitais, equipamentos desportivos, entre outros).

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente

Aspetos socio económicos dos corredores verdes

Com o crescimento demográfico e densificação dos centros históricos das cidades, a transformação da paisagem suburbana alterou-se. Como consequência, a estrutura tornou-se de difícil acesso. A alternativa é arborizar as vias da cidade e criar espaços para desafogo com propósitos recreativos. A existência deste tipo de espaços não serve apenas para uma experiência individual, mas também para a comunidade em geral.

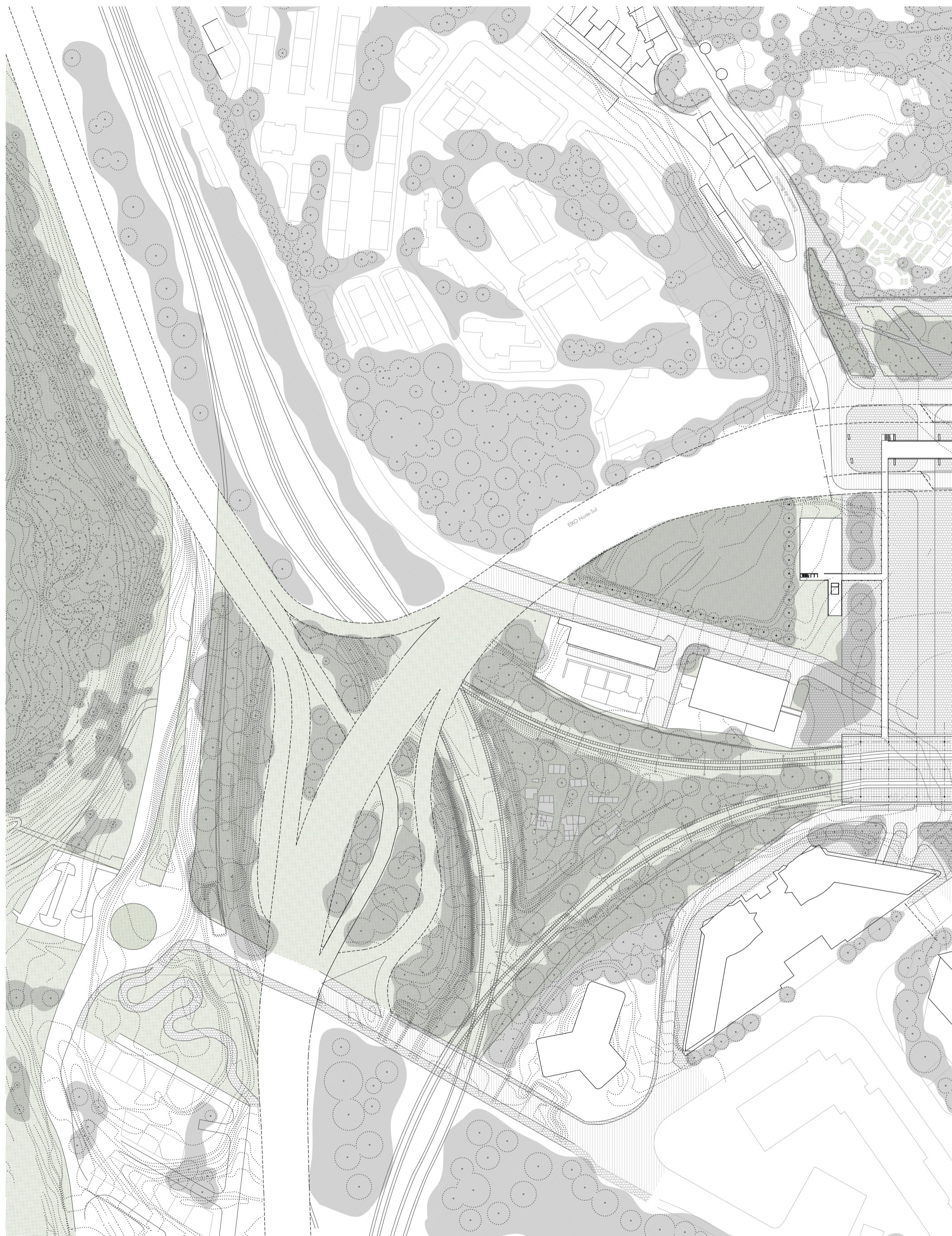


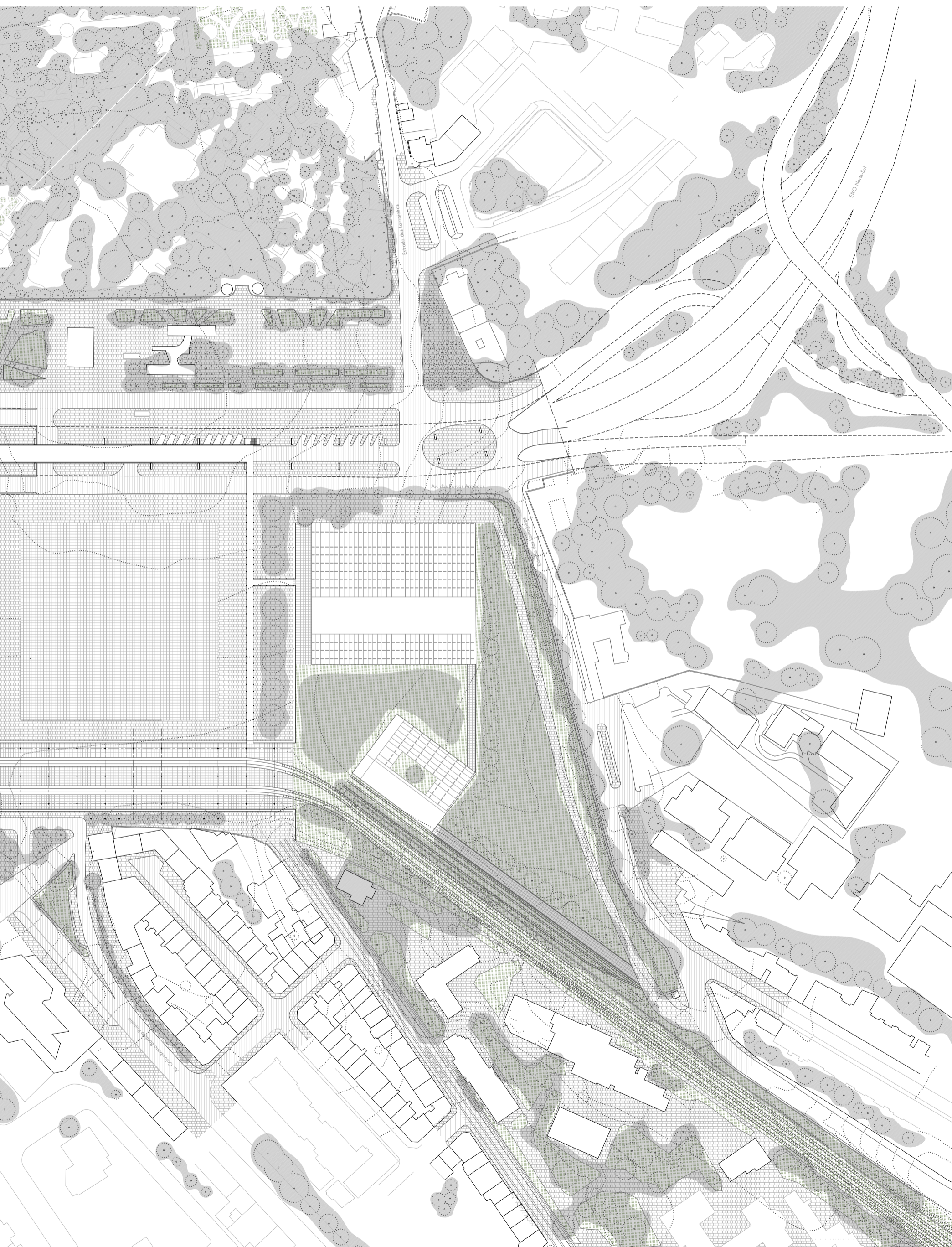
Desflorestação da Selva Amazónica

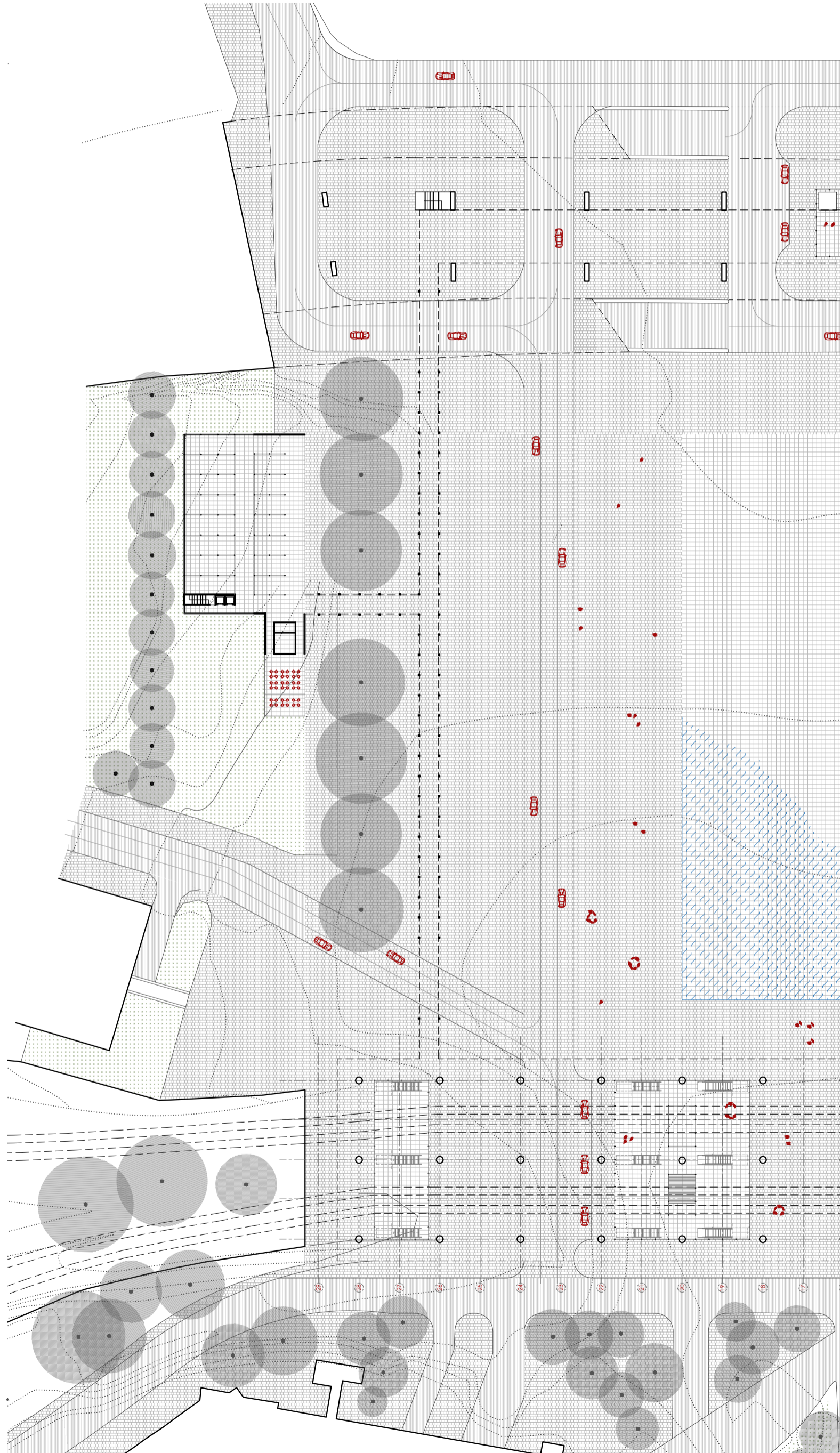
P R O P O S T A

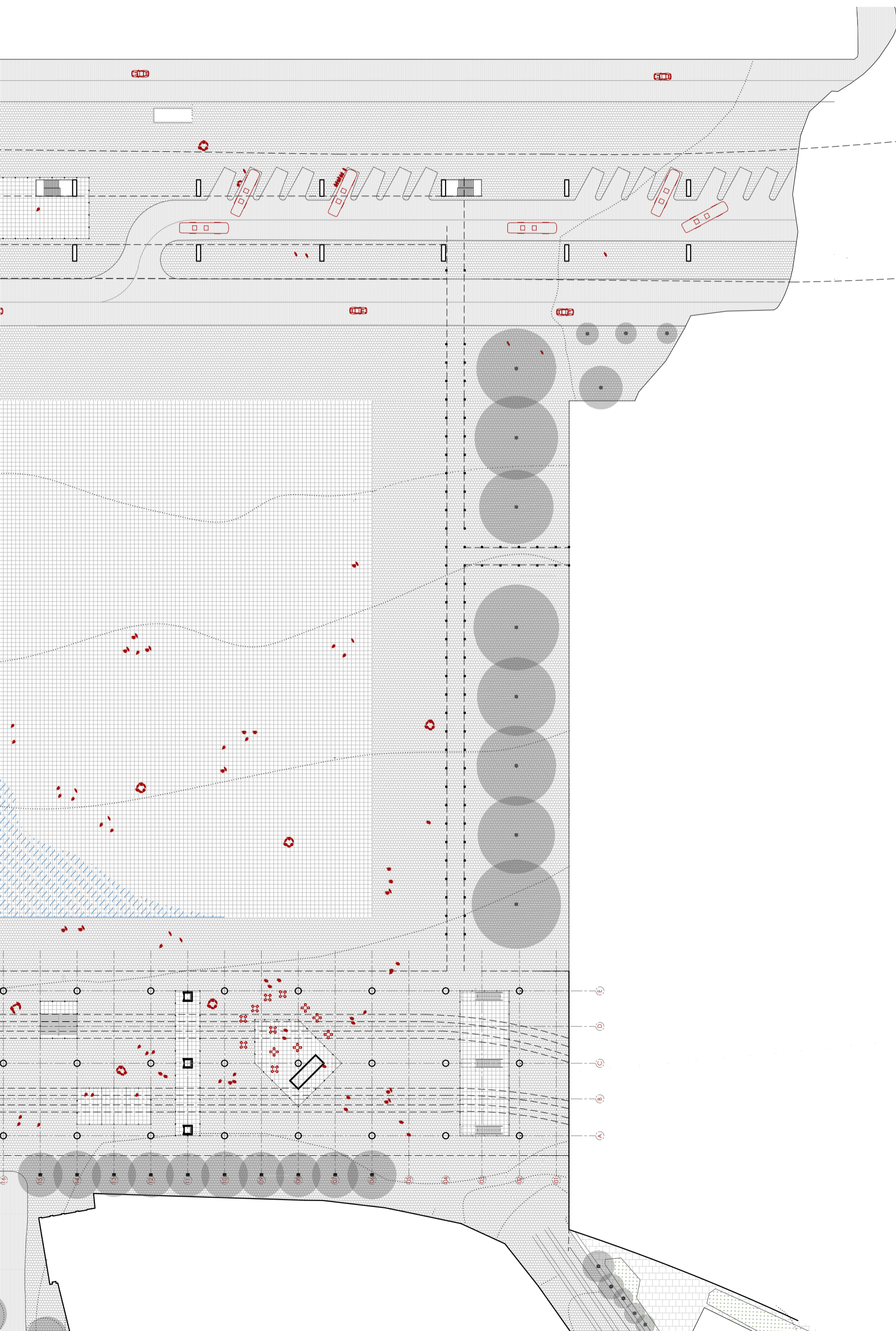
Devido à problemática já referida – a fraca relação da estação com a malha existente - o traçado da estação é redesenhado, afastando-se tanto quanto possível dos edifícios existentes. Procura-se desenhá-la consoante a métrica imposta pelo antigo edifício da rede expresso e eixo norte-sul. O redesenho dos acessos e programa procura não cometer os mesmos erros da estação atual, pelo que o projeto se encontra no piso térreo, solto de estrangimentos e contido em estruturas de vidro. Desta forma, deixam de haver barreiras que quebrem a linha de visão e é criada uma continuação do olhar para e pela a praça redesenhada e arborizada nas duas frentes da estação.

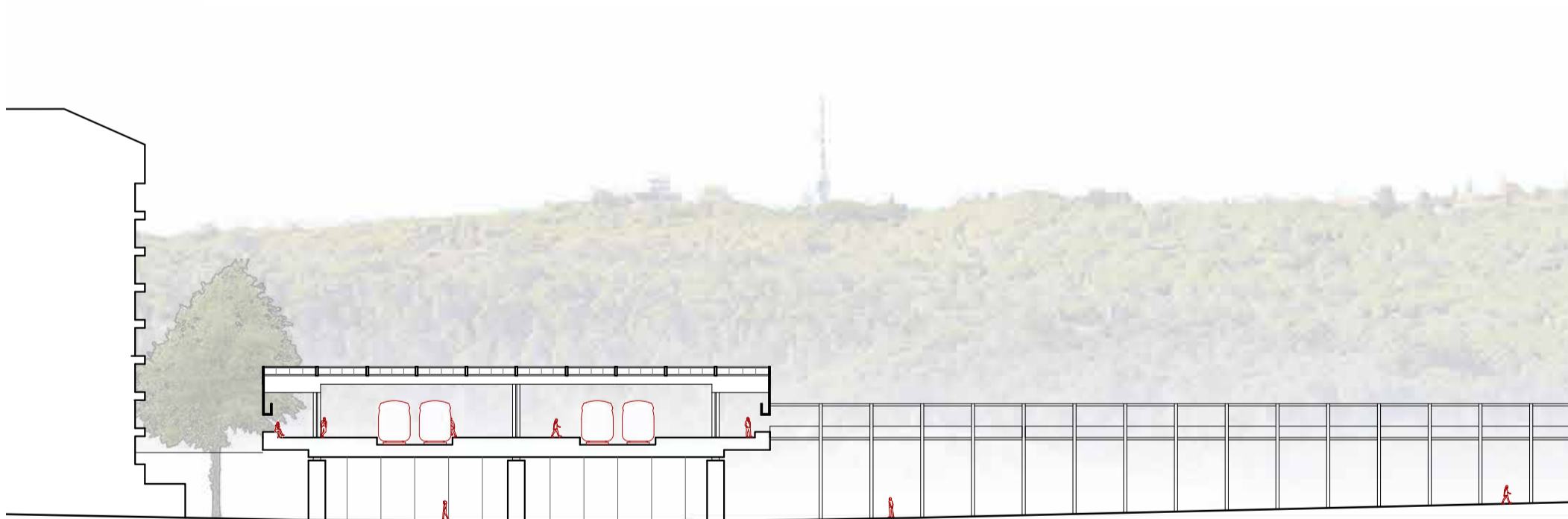
A predominância dos passadiços adoçados ao alçado principal conectam a estação ferroviária à rodoviária e desdobram-se em duas cotas: cota térrea - uma galeria ladeia a praça que enquadra o conjunto arquitetónico e permite ligação à Estação da Redes Expressos - e o piso superior, para complanar com o patamar em que o comboio circula, com acesso aos equipamentos culturais criados.

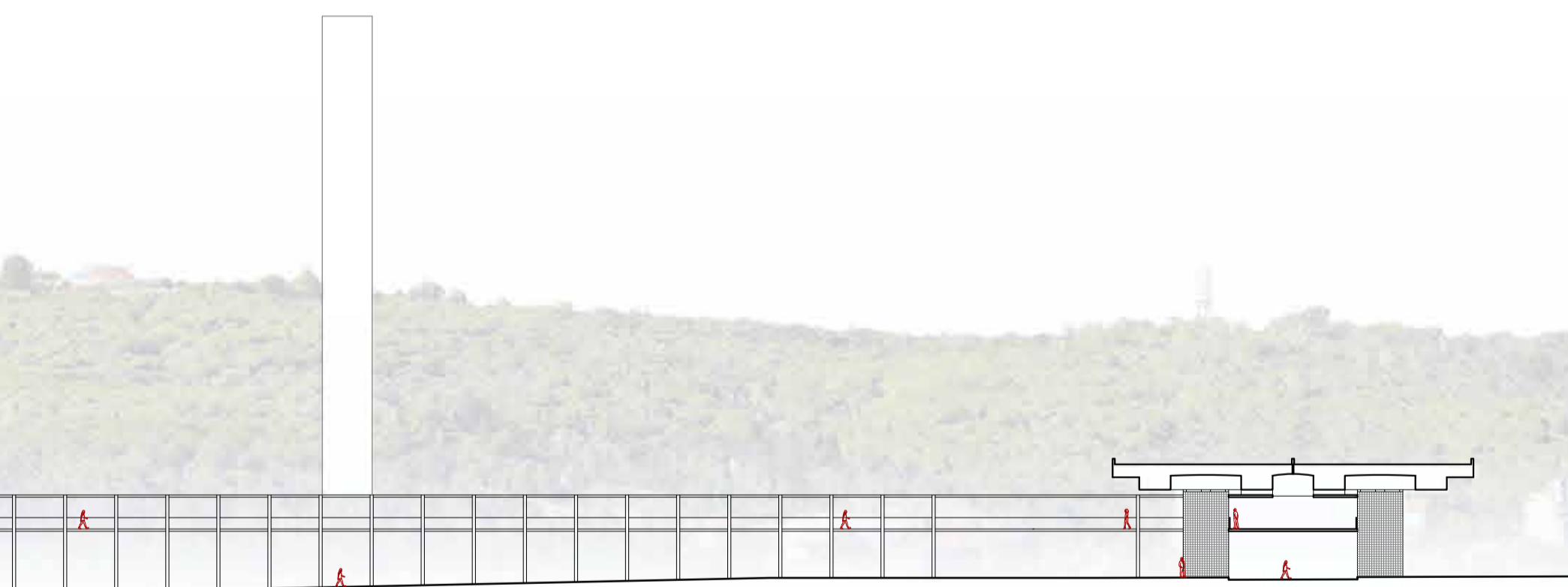




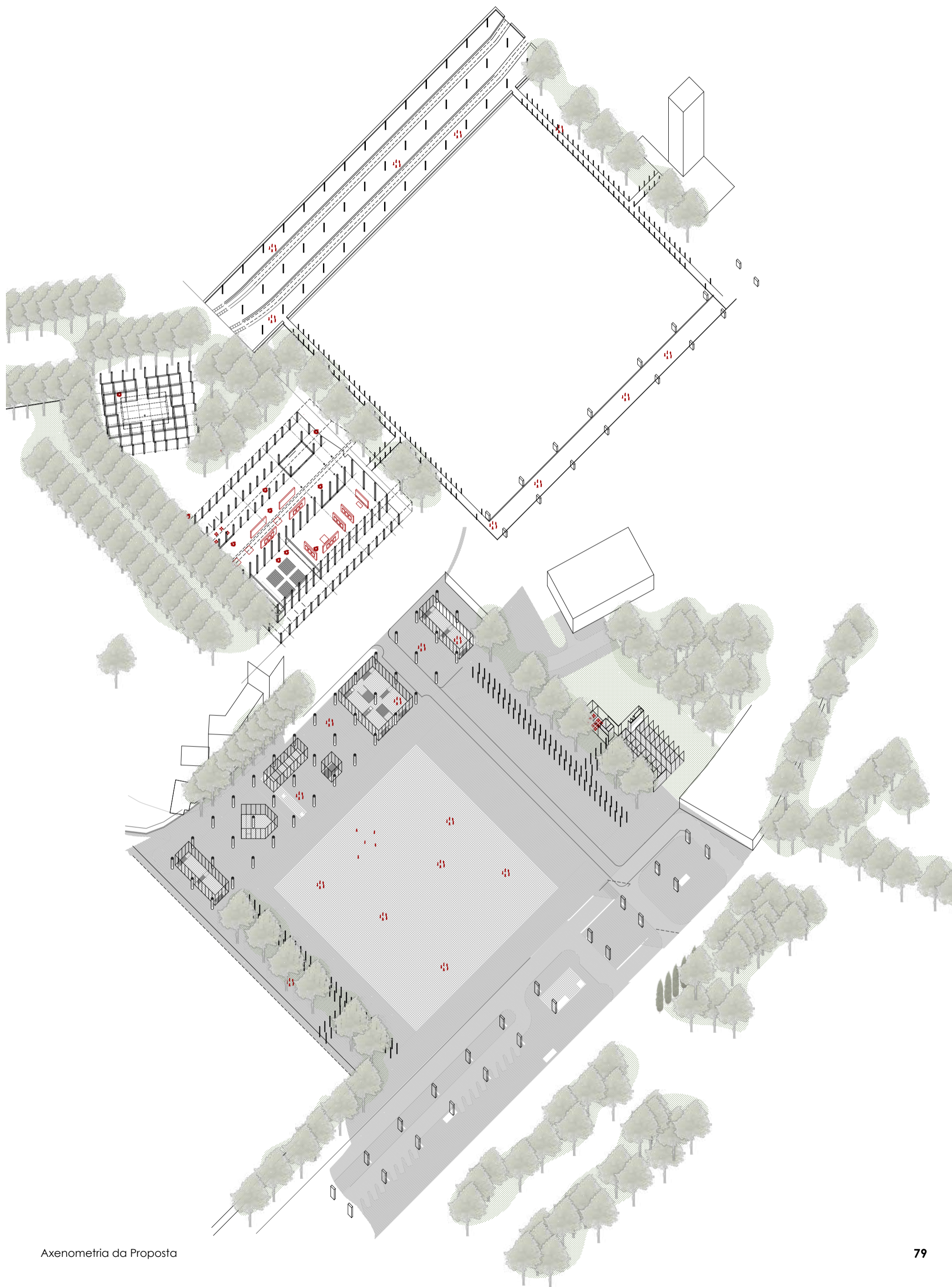


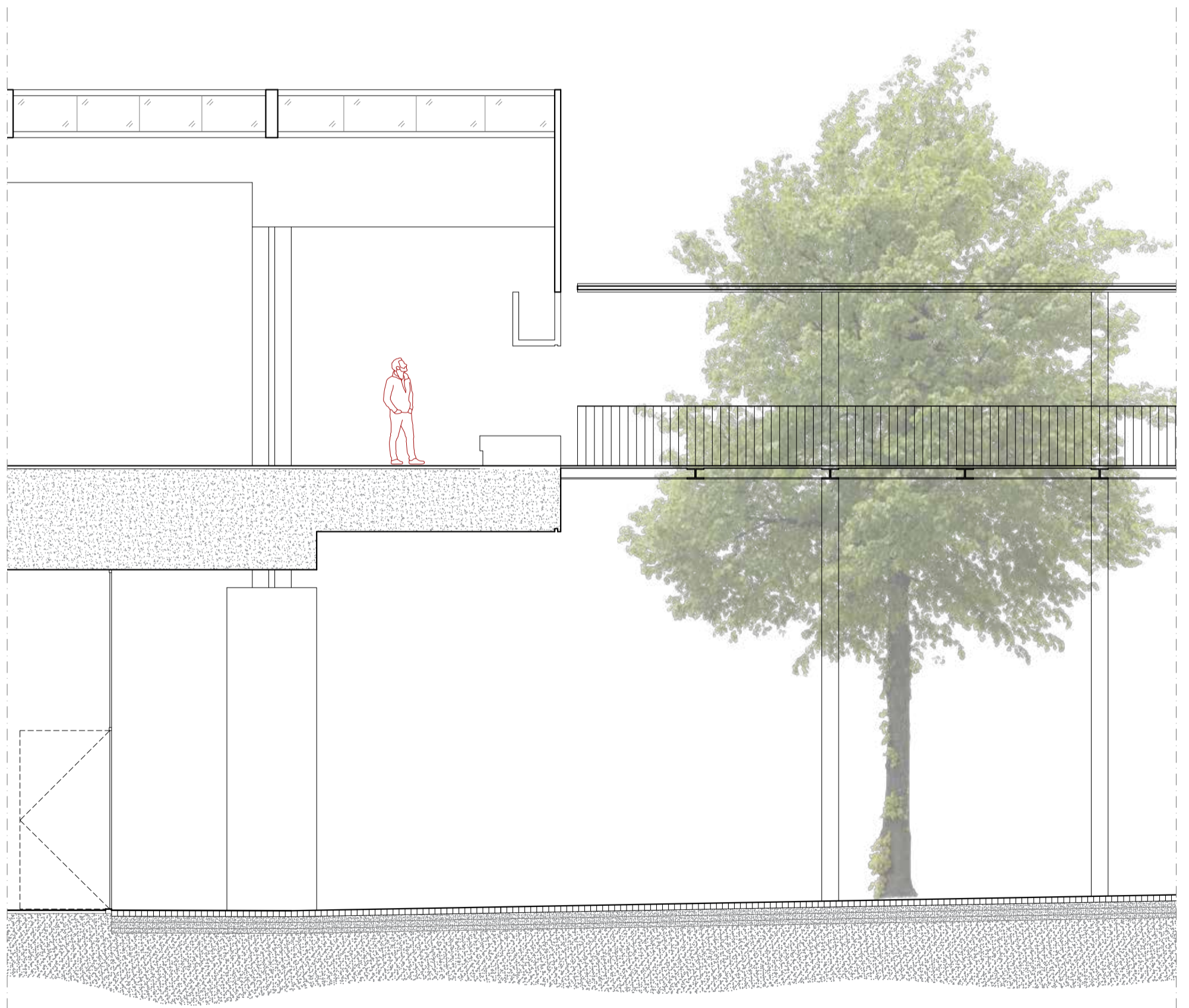


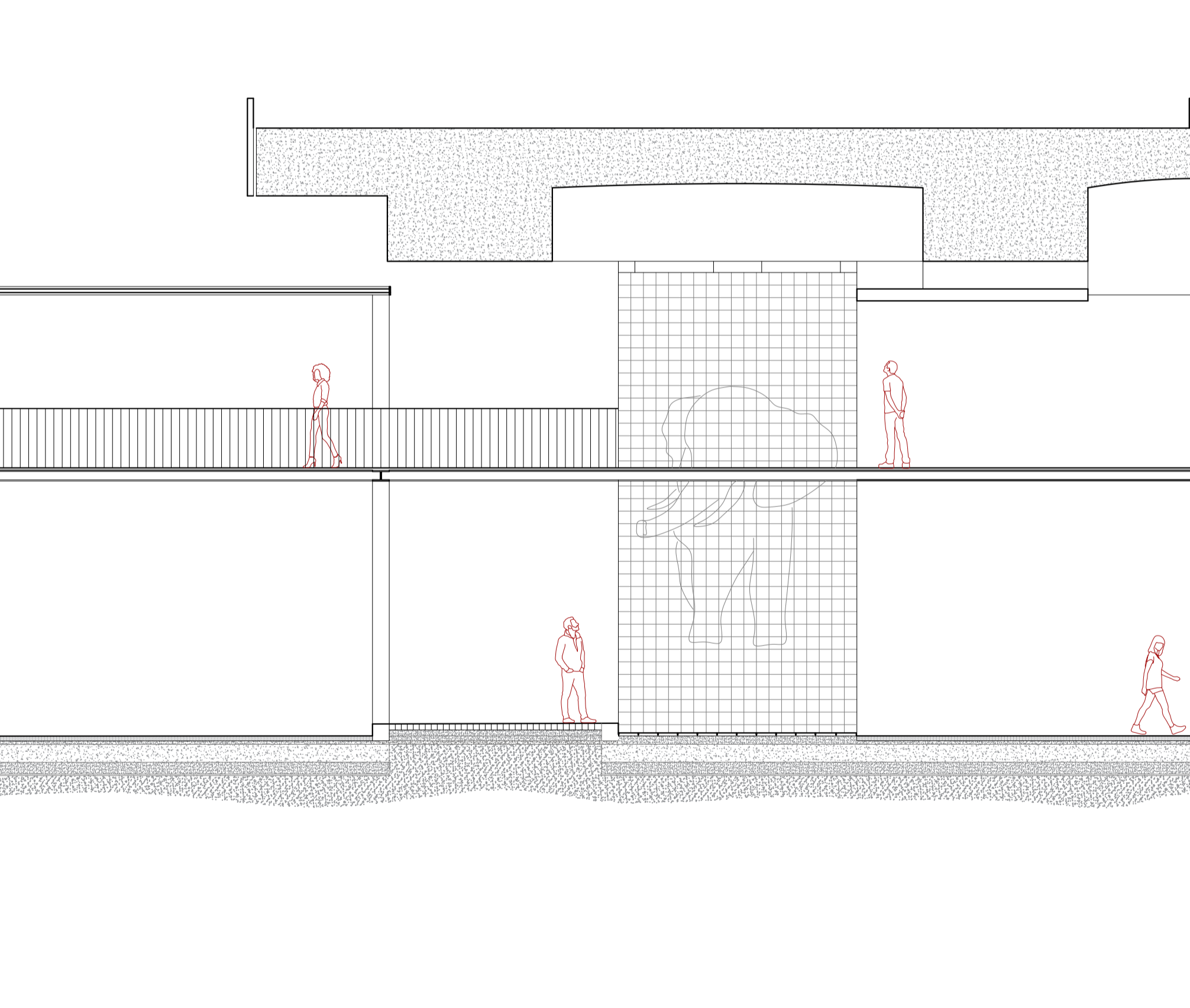


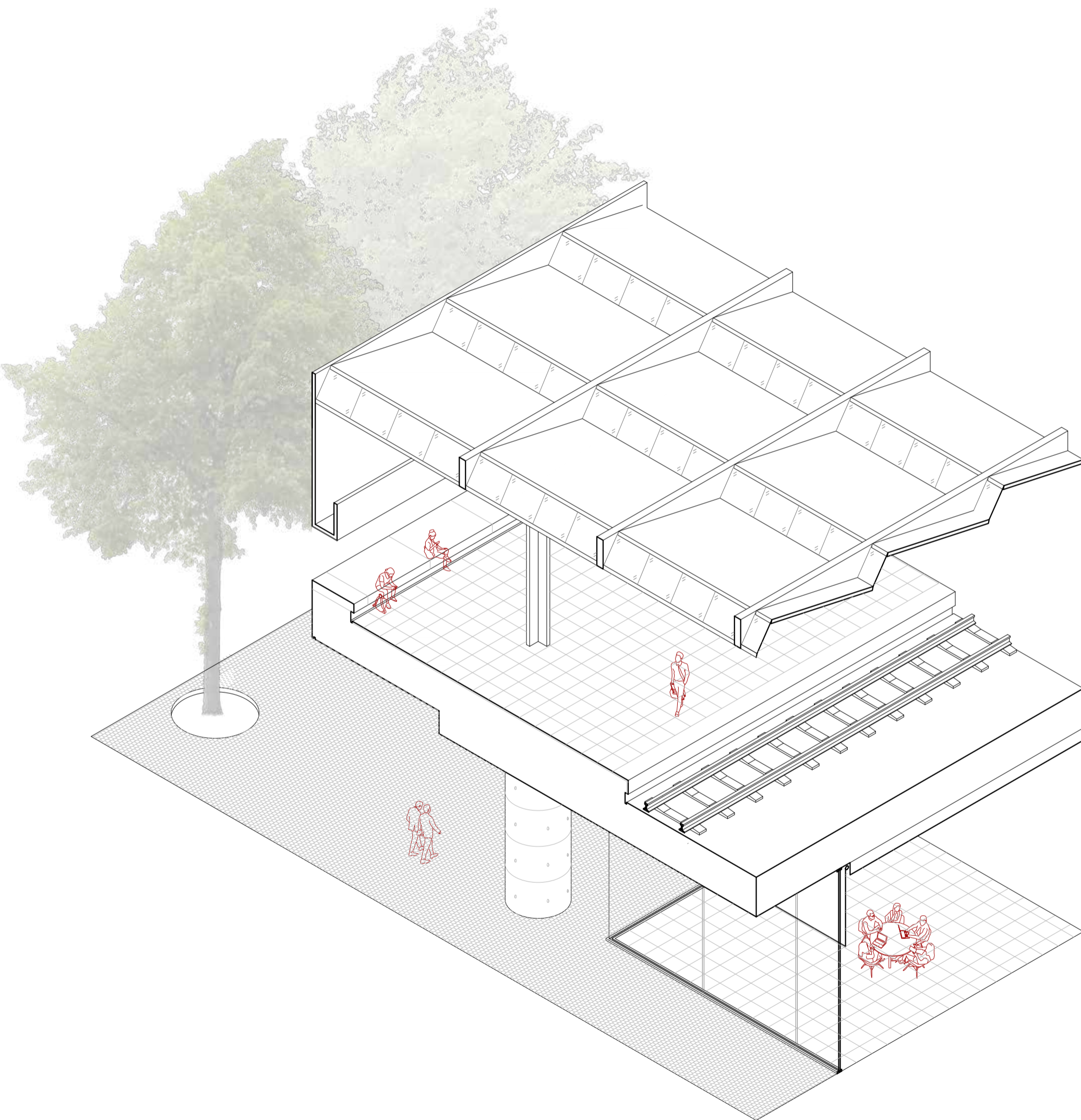


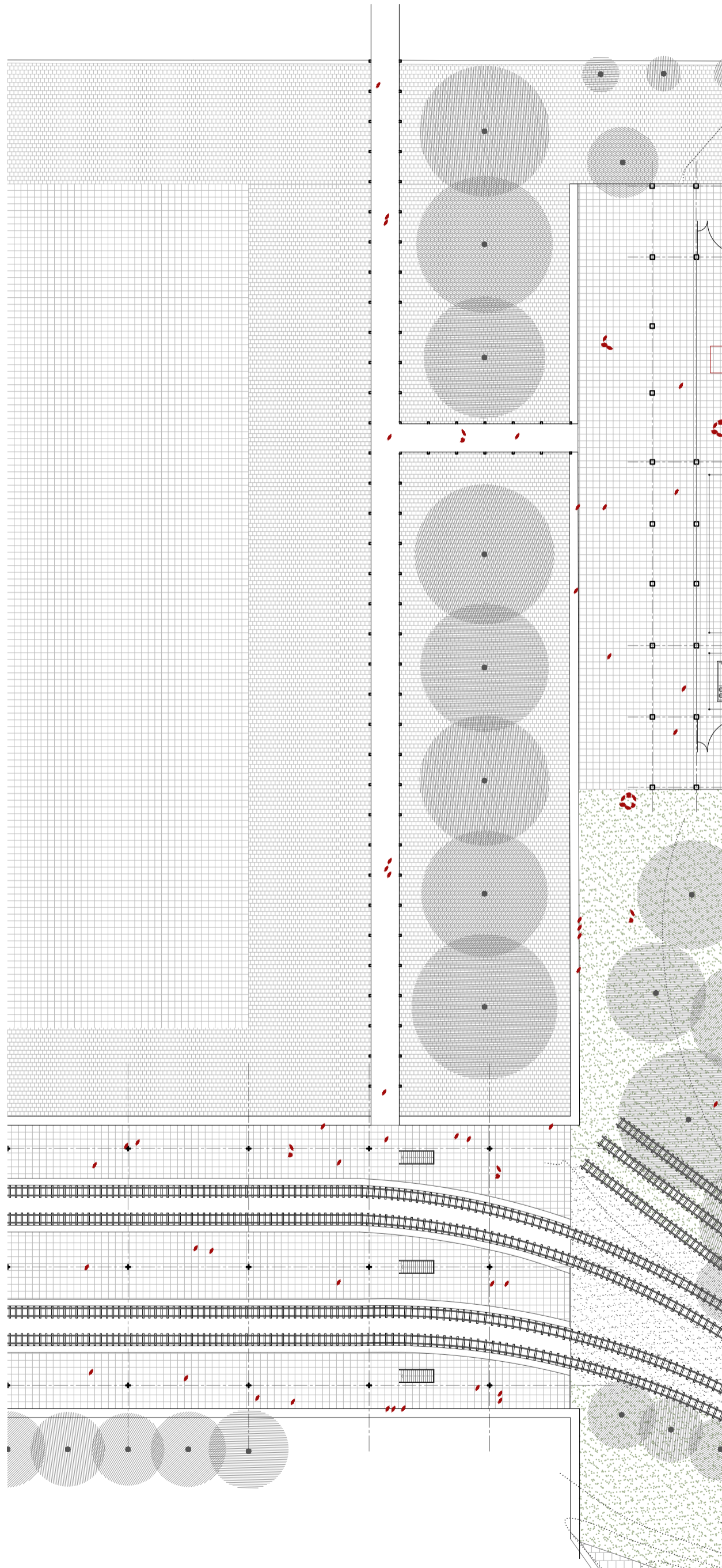
Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente

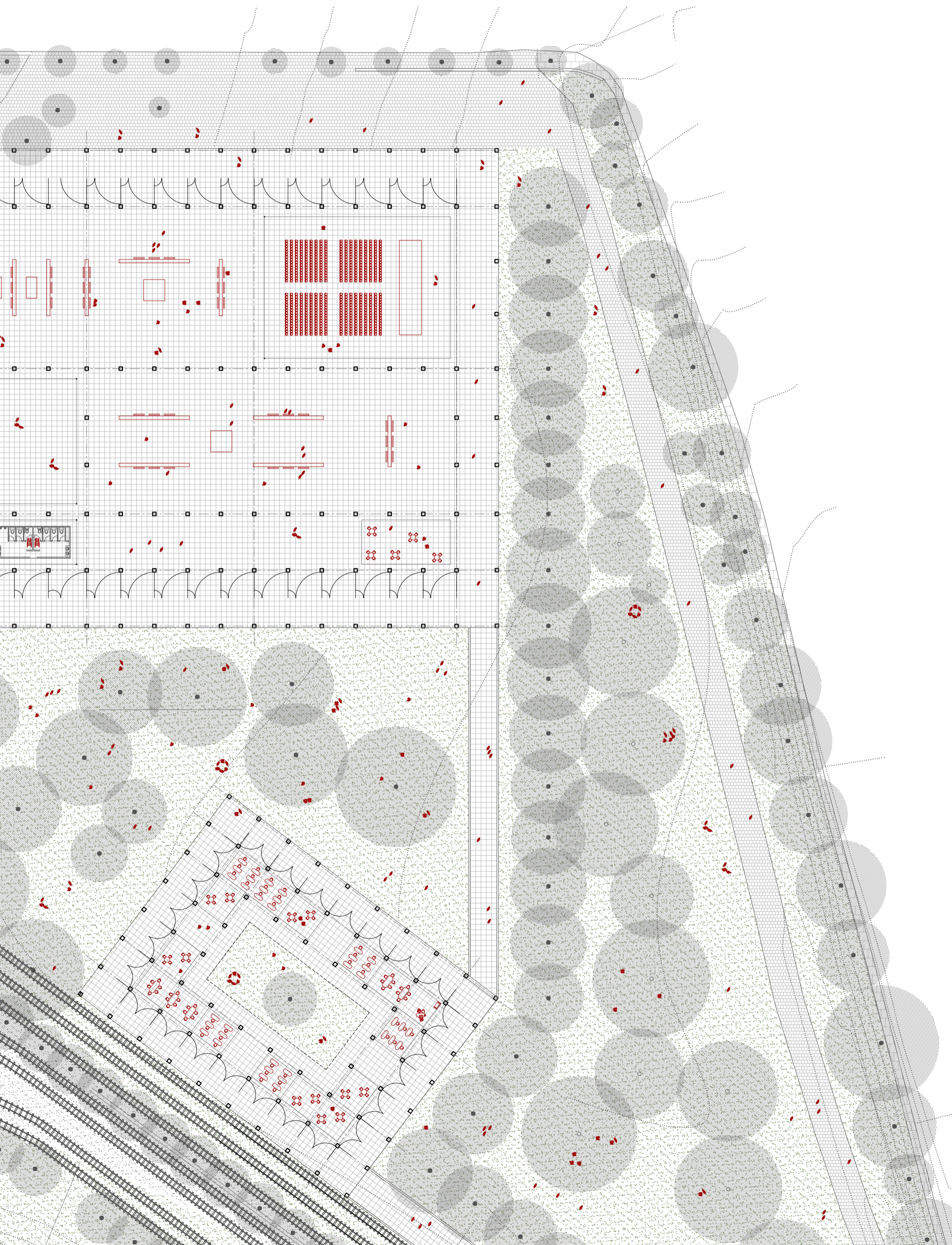


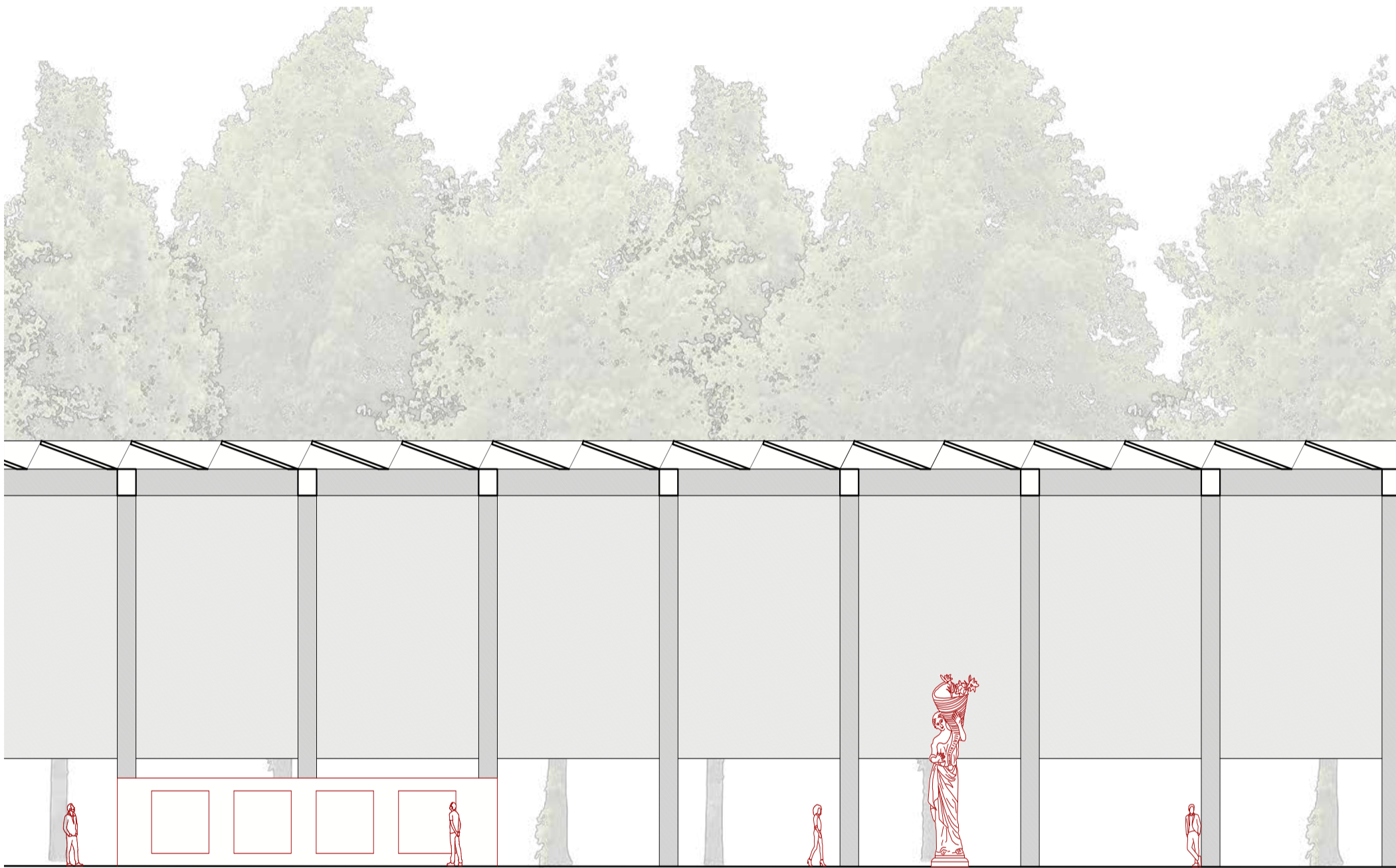


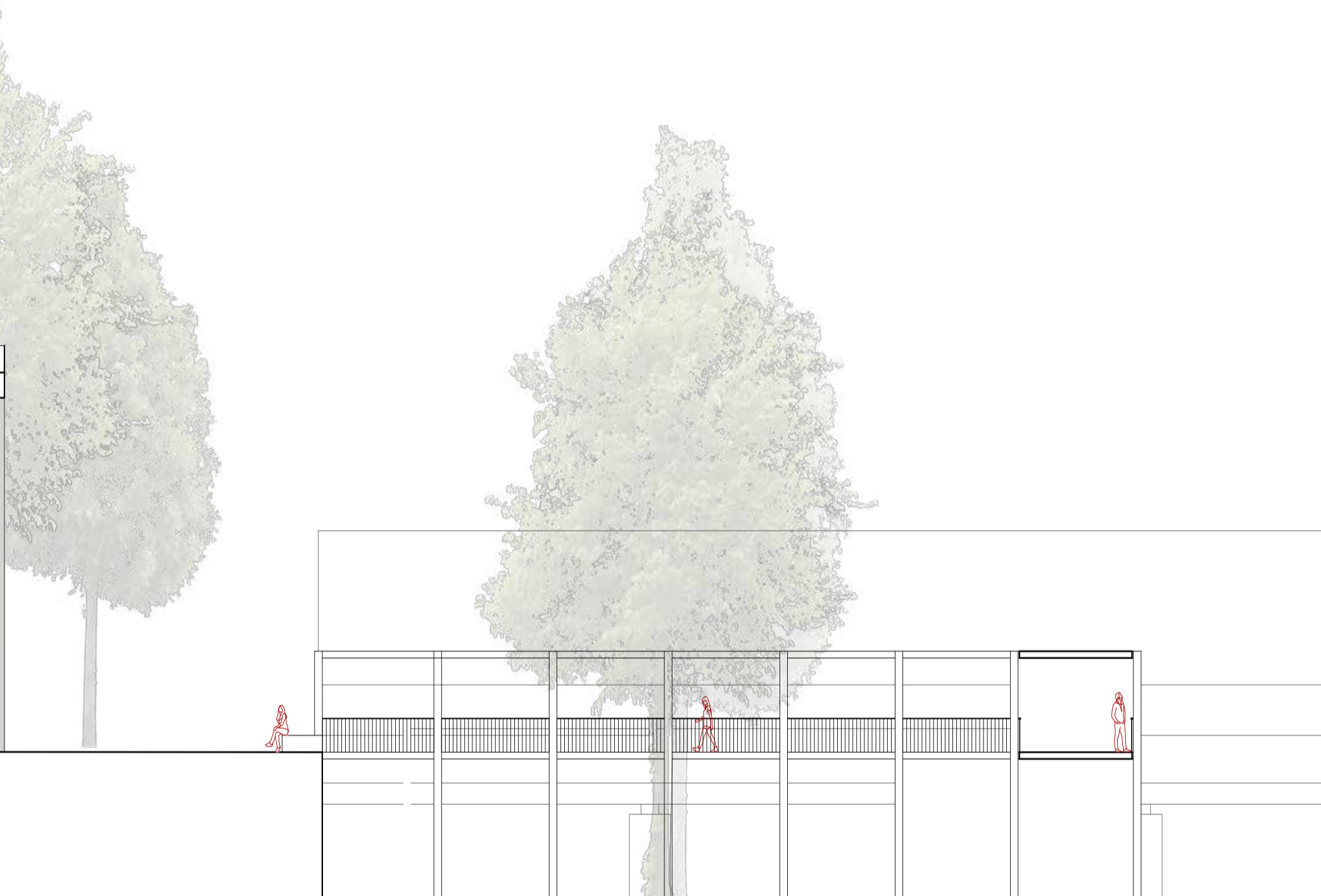






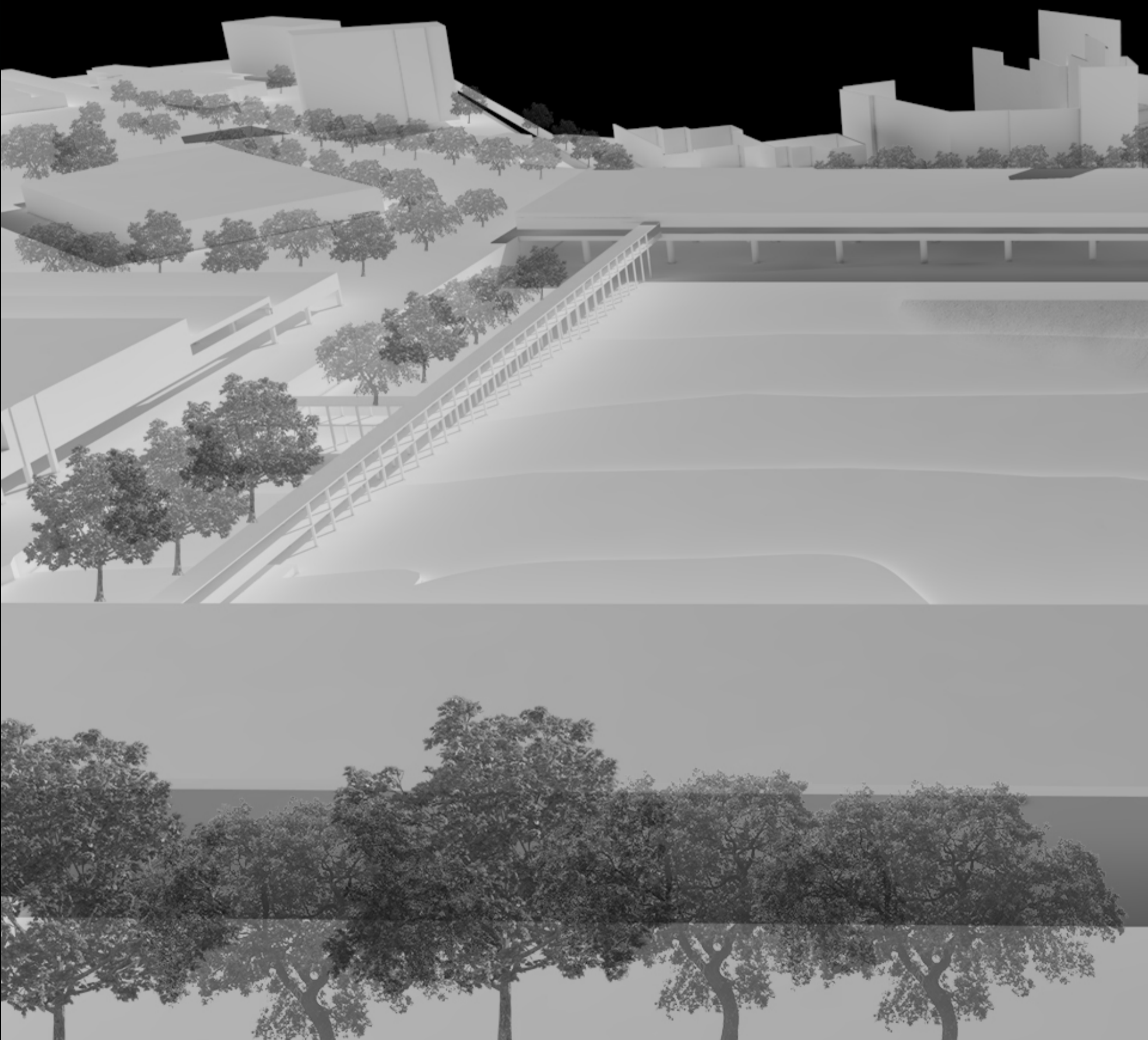


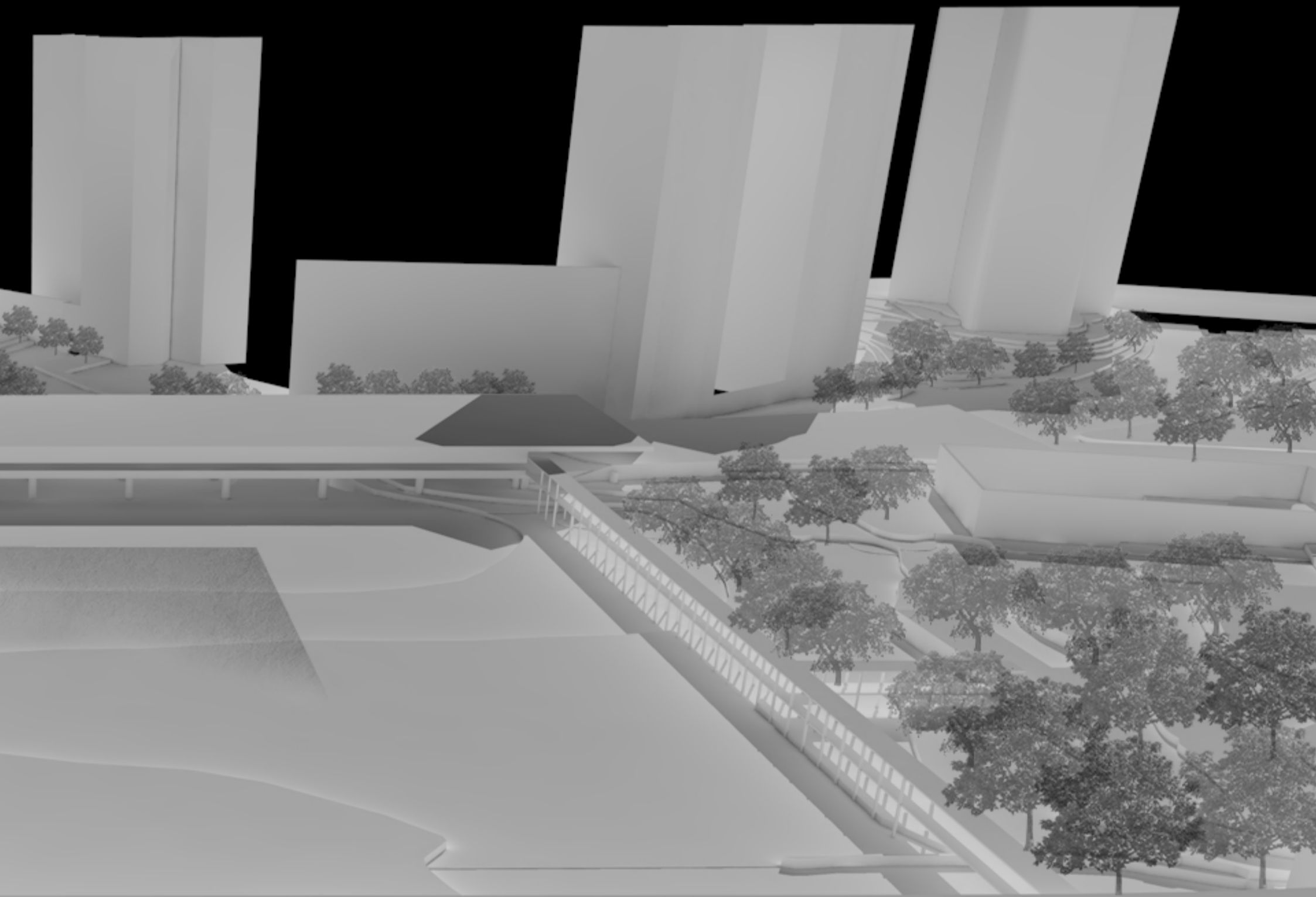


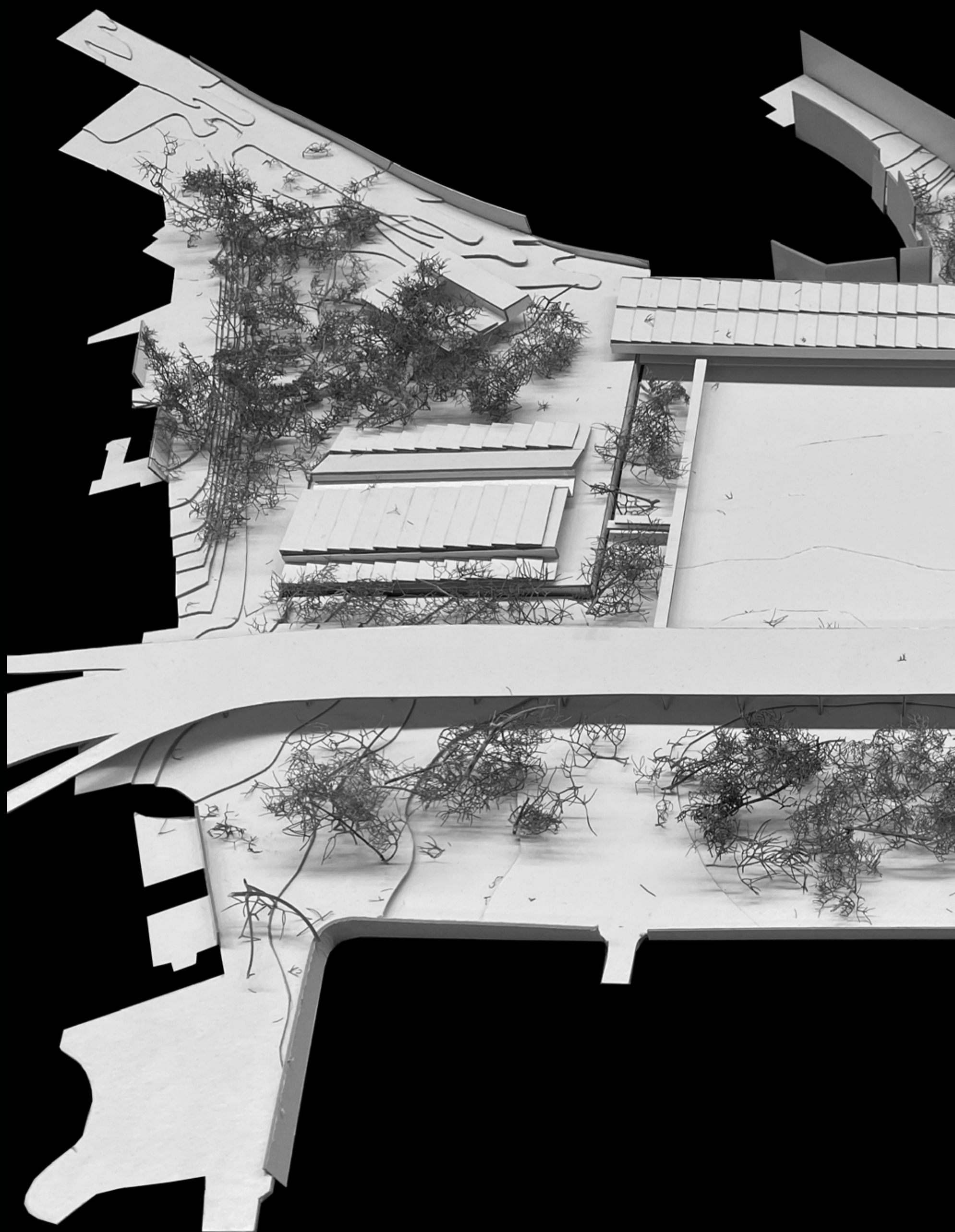


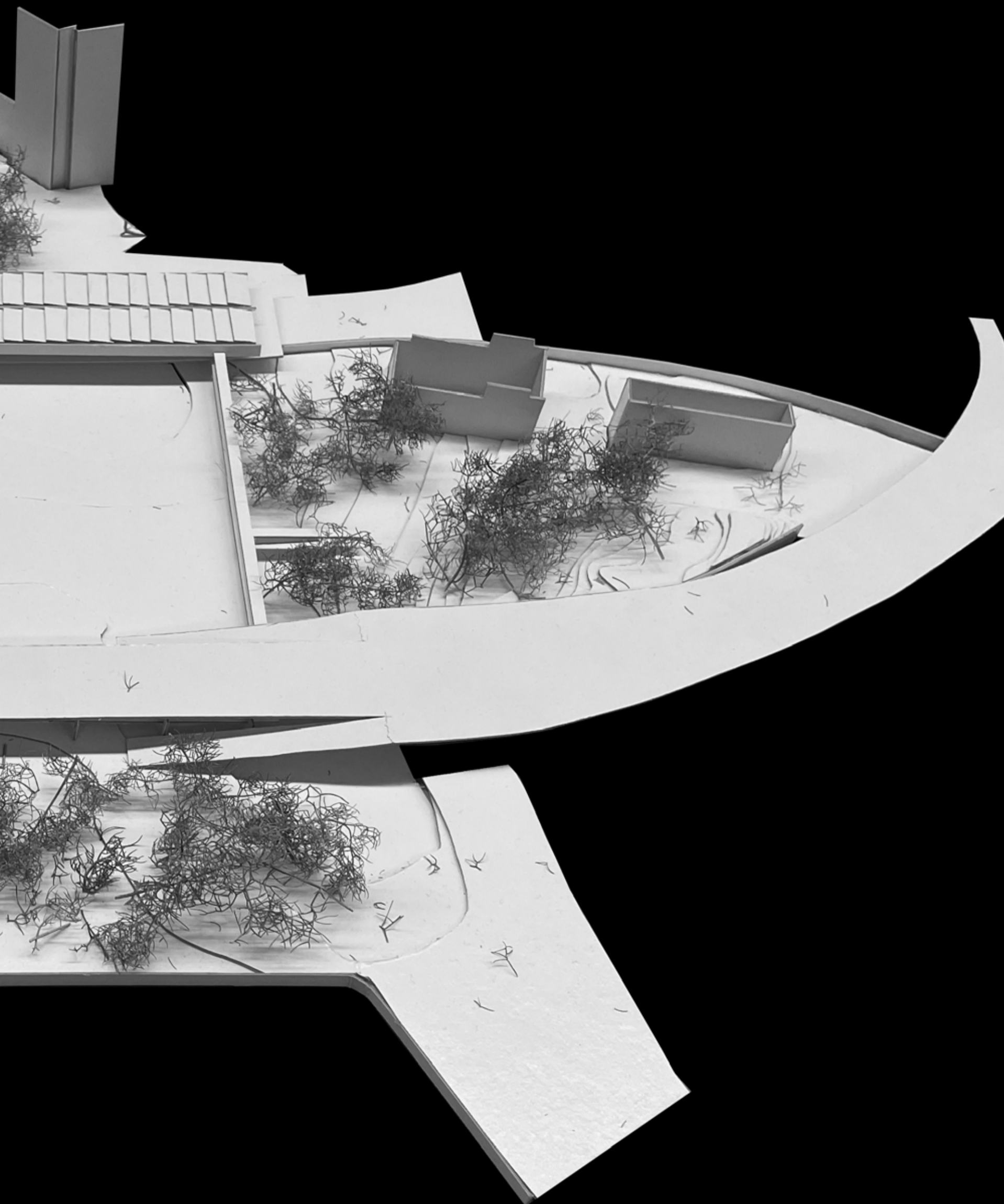
A cota da cobertura da estação está relacionada com a cota da infraestrutura oposta para que tenham a mesma linguagem, já que juntamente com o passadiço criam os limites que definem a praça.

Da Estrutura natural à Infraestrutura da cidade
Plano do Corredor Verde do Planalto
Redesenho da Estação de Sete Rios e sua envolvente









Considerações finais

Em jeito de conclusão, é necessário fazer algumas considerações finais a este projeto.

A linha férrea é hoje uma barreira que divide a cidade em duas margens e um território de ninguém. No entanto, pelas necessidades dos tempos de hoje, esta assunção poderá ter uma ocupação futura. As cidades estão a tornar-se mais conscientes da importância e implicações da estrutura ecológica, movimentando-se para o paradigma de que as vias e infraestruturas devem ser desenhadas e devolvidas à utilização do pedestre. Neste sentido, surge a ideia e a hipótese de existirem mais usos e mais mobilidade nestes territórios de ninguém.

Este projeto dividiu-se em dois níveis de intervenção estratégica: em grande escala, na criação do novo plano do corredor verde do planalto entre Sete Rios e Areeiro, seguindo as ideologias do Professor Gonçalo ribeiro Telles; e mais localizado, a reorganização do nó de Sete Rios.

Procurou-se caracterizar o lugar com uma lógica e métrica semelhante a um plano de urbanização, interligando os elementos, as infraestruturas e os transportes coexistentes; e devolver o chão ao habitante, numa zona onde o carro ainda é chave, ocupando-se o piso térreo com um programa público e destruindo a possível barreira física que do gesto poderia resultar. O desenho de uma monumental praça com uma galeria que o circunscreve cria uma clareira ou um contraste entre a densidade natural da proposta à grande escala e o ponto de encontro da população.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia: Monografias, Livros, Revistas, Publicações e Catálogos de Exposições

AHERN, J. - Greenways as a planning strategy, *Landscape and Urban Planning*, pp. 131-155, 1995

HELLMUND, P.; SMITH, D. - *Designing Greenways. Sustainable Landscapes for Nature and People*. Washington DC: Island Press, 2006

SEARNS, R. - The Evolution of greenways as an adaptive urban landscape form, *Landscape and Urban Planning* pp. 65-80, 1995

BERTOLINI, Luca; SPIT, Tejo. *Cities on Rails: The redevelopment of railway station áreas*. London: Taylor & Francis e-Library, 1998

TELLES, Gonçalo Ribeiro - *Plano Verde de Lisboa: Componente do plano diretor municipal de lisboa*

Beatley, Timothy (2011). *Biophilic Cities: Integrating Nature Into Urban Desing and Planning*. Washington DC

Teses, Dissertações e Trabalhos académicos

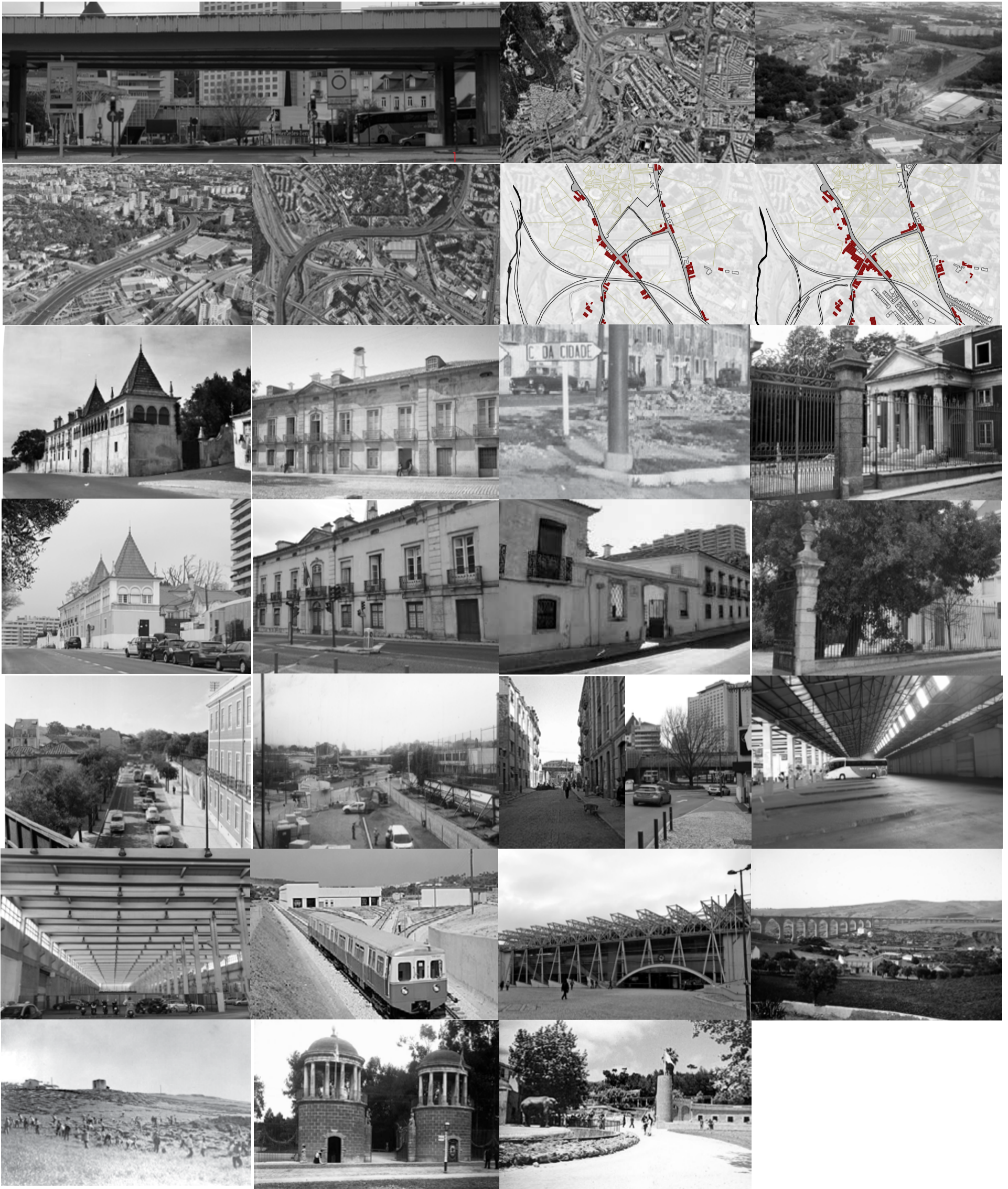
SIMÕES, Inês Lobato - *a construção da cidade pós-quioto: Um projecto urbano para sete rios, lisboa; Mobilidade, intensidade e verde*. 2011. Dissertação de Mestrado.

GIL, Brigitte Eunice Duarte – *Mobilidade pedonal no espaço público: Caso de Estudo e aplicação ao Projecto em Sete Rios*. 2009. Dissertação de Mestrado.

CACHADA, Maria Alice Borges de Sá – *Corredores Verdes como*

Estratégia de Integração e Salvaguarda do Património Histórico e Cultural: Estudo de Caso Guimarães. 2019. Dissertação de Mestrado.

CARVALHO, Ana Margarida Lopes Cruz De – *Corredores Ecológicos em Meio Urbano*. 2017. Dissertação de Mestrado.



ÍNDICE DE FIGURAS

1. Fotografia de autor em 2021.
2. Ortofotomapa de Lisboa
3. Vista aérea Sete Rios, 1977 em Arquivo de Lisboa
4. Vista aérea Sete Rios, 2021 em Google Earth
5. Ortofotomapa de Lisboa
6. Esquema de autor em 2021.
7. Esquema de autor em 2021.
8. Fotograda de Arquivo Palácio Mil Flores, actual Embaixada do Brasil, autor desconhecido, 1965 em Arquivo de Lisboa
9. Palácio das Laranjeiras/ Condes de Farrobo, Estúdio Mário Novais, 1940 em Biblioteca de Arte da Fundação Calouste Gulbenkian
10. "quinta das Laranjeiras". Arnaldo Madureira, data desconhecida em Arquivo de Lisboa
11. Teatro Thalia, Autor desconhecido, data desconhecida, em Arquivo de Lisboa
12. Fotografia de autor em 2021.
13. Fotografia de autor em 2021.
14. Fotografia de autor em 2021.
15. Fotografia de autor em 2021.
16. Rua de Campolide vendo-se ao fundo o viaduto de Sete Rios, Lisboa, Judah Benoliel, 195x, em Arquivo de Lisboa
17. Fotografia de autor em 2021.
18. Estrada de Benfica, viaduto de Sete Rios, Lisboa, Judah Benoliel, 195x, em Arquivo de Lisboa
19. Fotografia de autor em 2021.
20. Fotografia de autor em 2021.
21. Fotografia de autor em 2021.
22. Metro de Sete Rios, Autor desconhecido, 19xx em Arquivo de Lisboa
23. Fotografia de autor em 2021.
24. Monsanto no Sec. XX, Autor desconhecido, 19xx, em Arquivo de Lisboa
25. Trabalhadores em Monsanto, Autor desconhecido, 193x, em www.observador.pt
26. Entrada do Jardim Zoológico de Lisboa, Paulo Guedes, 1905, em Arquivo de Lisboa
27. Interior do Jardim Zoológico de Lisboa, Arnaldo Madureira, 1959, em Arquivo de Lisboa

