

Brás de Pina, 1966. Fonte: fb.com/riosuburbio.

Laboratório da Paisagem

- Uma Intervenção em Brás de Pina.



**Universidade Federal do Rio de Janeiro
Centro de Letras e Artes
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo**

Laboratório da Paisagem
- Uma Intervenção em Brás de Pina.

Autor: Daniel Gonçalves Tavares.
Orientadores: Valentin Arechaga, Sérgio Fagerlande.

Rio de Janeiro
2021



Imagem Síntese. Fonte: Autor.

Imagem 1: Imagem Síntese. Fonte: Autor.	
Imagem 2: Localização no bairro de Brás de Pina, Rio de Janeiro - RJ, Brasil. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.	
Imagem 3: Bairro de Brás de Pina, Rio de Janeiro. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.	
Imagem 4: Linha de Transmissão de Energia Elétrica - Concessionária Light. Fonte: Google Earth, editada pelo autor.	
Imagem 5: Análise das ruas do entorno da favela da Mangueirinha e da favela da Rua Castro Menezes. Fonte: Google Earth, editada pelo autor.	
Imagem 6: Análise das ruas do interior das favelas do Morro da Guaíba e Vila Pequiri. Fonte: Google Earth, editada pelo autor.	
Imagem 7: O centro do charco antes das obras de urbanização. Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 37.	
Imagem 8: Localização do bairro e seu entorno. Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 39.	
Imagem 9: Plano de Urbanização. Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 62.	
Imagem 10: Esquema de remanejamento - Fase 1. Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 62.	
Imagem 11: Esquema de remanejamento - Fase 2. Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 62.	
Imagem 12: Esquema de remanejamento - Fase 3. Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 62.	
Imagem 13: Planta dos moradores. Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 68.	
Imagem 14: Brás de Pina, planta tipo 2B. Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 69.	
3 Imagem 15: Mapa de proximidade com raios caminháveis de até 10min. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.	31
4 Imagem 16: Mapa da distribuição da vegetação pelo bairro, Rio Quitungo em azul. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.	32
8 Imagem 17: Mapa da linha de transmissão. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.	33
10 Imagem 18: Mapas das favelas. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.	33
11 Imagem 19: Proposta projetual geral e seus quatro pontos de intervenção. Fonte: autor.	35
12 Imagem 20: Mapa do bairro de Brás de Pina com proposta geral sobreposta. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.	36
21 Imagem 21: Mapa das linhas de transmissão da cidade do Rio de Janeiro. Azul: 345kV; Vermelho: 500kV; Amarelo: 600kV. Fonte: ONS, editado pelo autor.	38
22 Imagem 22: Mapa das linhas de transmissão aproximado, destaque para a linha que corta o bairro de Brás de Pina. Fonte: Google Earth, editado pelo autor.	39
25 Imagem 23: Extensão da linha de transmissão de energia elétrica da light entre o Morro da Fé e a Av. Brasil. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.	39
25 Imagem 24: Muro que limita a linha de transmissão da Light, Rua Frígia. Fonte: Autor, editada pelo autor.	39
25 Imagem 25: Rio Quitungo canalizado. Fonte: Autor, editada pelo autor.	40
25 Imagem 26: Mapa com marcação dos pontos de ônibus e BRT. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.	40
26 Imagem 27: Mapas das ruas comerciais com marcação de visadas. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.	40
27 Imagem 28: Visada 1, Estrada do Quitungo . Fonte: Google Earth, editada pelo autor.	40

Imagem 29: Visada 2, Estrada do Quitungo. Fonte: Google Earth, editada pelo autor.		
Imagem 30: Visada 3, Rua Frísia. Fonte: Google Earth, editada pelo autor.		
Imagem 31: Mapa com localização do encontro com dona Rosa. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.		
Imagem 32: Visada da Rua Sultana, com destaque para placa de "Lazer". Fonte: Autor, editada pelo autor.		
Imagem 33: Análises da área projetual sobre planta baixa cadastral. Fonte: Autor, editada pelo autor.		
Imagem 34: Análises da área projetual sobre planta baixa cadastral. Fonte: Autor, editada pelo autor.		
Imagem 35: Corte BB transversal pelo Rio Quitungo. Fonte: Autor, editada pelo autor.		
Imagem 36: Corte AA transversal pela linha de transmissão de energia elétrica. Fonte: Autor, editada pelo autor.		
Imagem 37: Croquis do primeiro estudo para o parque linear. Fonte: Autor.		
Imagem 38: Croquis de estudo para o conceito do parque e para o redesenho da margem do rio Quitungo. Fonte: Autor.		
Imagem 39: Croquis do segundo lançamento do parque linear, já baseado no conceito anterior. Fonte: Autor.		
Imagem 40: Croquis do estudo final para o parque linear - parte 1. Fonte: Autor.		
Imagem 41: Croquis do estudo final para o parque linear - parte 2. Fonte: Autor.		
Imagem 42: Croquis do estudo final para o parque linear - parte 3. Fonte: Autor.		
Imagem 43: Plano de Massas - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.		
Imagem 44: Corte AA Longitudinal Parque Linear Linha Verde - parte 1. Fonte: Autor.	41	56
Imagem 45: Corte AA Longitudinal Parque Linear Linha Verde - parte 2. Fonte: Autor.	41	56
Imagem 46: Corte AA Longitudinal Parque Linear Linha Verde - parte 3. Fonte: Autor.	43	57
Imagem 47: Corte AA Longitudinal Parque Linear Linha Verde - parte 4. Fonte: Autor.	44	58
Imagem 48: Corte AA Longitudinal Parque Linear Linha Verde - parte 5. Fonte: Autor.	45	59
Imagem 49: Corte AA Longitudinal Parque Linear Linha Verde - parte 6. Fonte: Autor.	45	60
Imagem 50: Axonométrica do rio Quitungo, e sua margem com novo desenho. Fonte: Autor.	46	61
Imagem 51: Axonométrica da cobertura verde e área do entorno, corte com detalhe das camadas. Fonte: Autor.	47	62
Imagem 52: Visada 1 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.	47	63
Imagem 53: Visada 2 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.	48	64
Imagem 54: Visada 3 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.	49	65
Imagem 55: Visada 4 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.	50	66
Imagem 56: Visada 5 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.	51	67
Imagem 57: Visada 6 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.	52	68
Imagem 58: Visada 7 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.	53	69
Imagem 59: Visada 8 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.	54	70
Imagem 60: Visada da rua Frísia com parque à esquerda. Fonte: Autor, editada pelo autor.	55	71
Imagem 61: Imagem Síntese TFG1. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.		76
Imagem 62: Imagem Síntese TFG2. Fonte: autor, editada pelo autor.		77

IMAGEM SÍNTESE	3
RESUMO	4
LISTA DE IMAGENS	5
INTRODUÇÃO AO TEMA	8
PROBLEMÁTICA	9
JUSTIFICATIVA	13
OBJETIVOS	14
A TEORIA	15
Natureza e Cidade	15
Contribuição	20
BRÁS DE PINA	21
Breve Histórico	21
METODOLOGIA	29
PROJETO	30
Introdução e Análise Geral	30
Proposta Geral	34
Parque Linear Linha Verde	37
CONSIDERAÇÕES FINAIS	72
DESDOBRAMENTOS FUTUROS	73
AGRADECIMENTOS	74
BIBLIOGRAFIA	75
ANEXOS	76

O presente trabalho busca investigar como a carência de um sistema de espaços livres, a qual é recorrente no território urbano, causa descon continuidades desse tecido, e por conseguinte gera problemas ambientais impactando a vivência das pessoas que residem nestas cidades.

Através dessa percepção, o tema deste trabalho atravessa a esfera ambiental da vivência na cidade, muitas vezes negligenciada, e por vezes tratada em segundo plano. O sistema de espaço livres nos sítios urbanos, portanto, são escassos e mesmo aqueles que existem servem apenas uma parcela privilegiada da população, embora pensados e projetados com qualidade não possuem uma abrangência significativa.

A partir do que foi levantado, este trabalho se insere na zona periférica da cidade, esta que sofre ainda mais pela falta de espaços livres, e se encontra muito aquém quando se trata de qualidade ambiental, segundo o censo de 2010 do IBGE, a falta de áreas verdes está relacionada diretamente à renda per capita.

Este trabalho encontra lugar de estudo no bairro de Brás de Pina, Rio de Janeiro (imagem 1). Este bairro contém situações urbanas distintas e potenciais a serem trabalhadas, como as duas cisões claras do tecido do bairro, a primeira causada pela passagem da infraestrutura de distribuição de energia elétrica (concessionária Light) que divide o bairro em duas margens, e a segunda causada pela segmentação do território das favelas da parte formal consolidada do bairro.

Portanto, propõe-se o projeto de um sistema de espaços livres que abarque essas duas situações. Para a linha de transmissão ociosa, a criação de um parque chamado Linha Verde, o qual será o enfoque deste trabalho. A fim de criar uma articulação na cidade, tenciona-se o tratamento das ruas do entorno e interior das favelas deste bairro, a fim de prover uma rua de caráter multifuncional que serve como extensão da casa. Ambas propostas visam minimizar a monofuncionalidade gerada em espaços dentro da cidade.



- 1 - Estrada do Quitungo
- 2 - Rua Castro Menezes
- 3 - Mangueirinha
- 4 - Morro da Guaíba
- 5 - Vila Pequiri
- 6 - Linha de transmissão da concessionária Light

Imagem 3: Bairro de Brás de Pina, Rio de Janeiro.
Fonte: Google Maps, editada pelo autor.

A temática deste trabalho girando em torno da costura do tecido urbano e de áreas da cidade, tem por reflexo e consequência da carência de investimentos destinados às zonas periféricas, logo a cidade do Rio de Janeiro se encaixa neste contexto. A partir disso, algumas problemáticas são levantadas e servem de objeto de análise deste trabalho. Primeiramente, o não planejamento urbano pensado de forma integrada, e que acaba por gerar espaços inutilizados que são verdadeiras feridas abertas dentro do tecido da cidade, como identificado neste ensaio tem-se a passagem da linha de transmissão de energia elétrica da concessionária Light, que divide o bairro de Brás de Pina em duas porções. Secundamente, a questão da segregação social que é encarada pelas favelas, onde por vezes são tratadas como espaços escusos dentro da cidade, não vistas como integrantes e codependentes dos serviços urbanos comuns assim como quaisquer outros bairros ditos formais, o que inclui-se neste hall o acesso e fomento aos espaços livres de qualidade.

[...] muitas das disparidades presentes na realidade carioca se traduzem, com frequência, em um grande desequilíbrio no acesso e na distribuição dos serviços públicos, das infraestruturas urbanas e dos equipamentos culturais formais. Em áreas menos privilegiadas, como as favelas e periferias, onde os investimentos são menores e as carências são múltiplas, grande parte da população se vê obrigada a usar sua criatividade e poder de improvisação para criar meios e espaços alternativos, que sejam capazes de suprir algumas necessidades básicas. (SELDIN E VAZ, 2017).

A partir disso, entende-se que a necessidade de espaços livres ganha um tom mais aprofundado. Além de conferir uma melhora ambiental no contexto dessas áreas residuais, esses espaços também permitem uma reestruturação do tecido urbano, fomentando a articulação de áreas segregadas da cidade. Ao passo que hoje, na cidade do Rio de Janeiro, alguns esforços têm sido aplicados na recuperação de áreas antes não ocupadas, denota-se que frequentemente estes espaços estão situados em áreas centrais da cidade ou em áreas de especial interesse que podem angariar retornos para os setores público e/ou privado.

Com base nessas duas frentes de intervenção que este trabalho tem como enfoque projetual, traz-se algumas análises dos contextos específicos das duas problemáticas levantadas anteriormente. A começar pela passagem da infraestrutura urbana necessária à distribuição de energia, entende-se que este aparelho urbano é indispensável ao funcionamento da cidade, porém não se pode restringir apenas a sua função puramente. De acordo com as observações do local, a área que esta infraestrutura está contida pode ser facilmente convertida em benefício da população, pois como está hoje, se constitui uma barreira visual e física na travessia do bairro. A linha de transmissão pode fomentar e dar lugar a mais atividades e programas, não se reduzindo apenas a um propósito. Outra potencialidade, que nos leva diretamente à problemática da constituição de espaços ociosos, é que esta área não é edificada, tornando-se um ponto muito positivo, no que diz respeito da proposta projetual deste trabalho, se tratando da construção de um sistema de espaços livres.

A segunda frente que este trabalho traz é relacionada ao território das favelas. A problemática da favela é muito ampla, portanto, faz-se necessário um recorte de escopo específico, o qual se atenta à rua e como ela é vista dentro da favela. Tratada como extensão da casa, a rua vai além de um espaço físico de passagem e circulação, tornando-se ponto de encontro, lugar de troca, conversa, brincadeira. Isso traz um tom mais intimista para este espaço público que é visto massivamente como o “quintal de casa” pelos moradores do território da favela. Essa percepção acontece porque não existe espaço dentro do lote que seja destinado a ser livre, reflexo do grande adensamento das favelas, que é proveniente do uso deste lote para habitação em sua máxima capacidade. O grande problema é que a rua não tem um tratamento adequado para comportar essas novas funções.

A seguir são apresentadas algumas imagens da situação atual, tanto no entorno da área pela qual passa a infraestrutura urbana de distribuição de energia, quanto o entorno das favelas apresentadas previamente.

A linha de transmissão caracteriza-se um espaço subutilizado, porém apresenta grande potencial, pois a área é vasta, e pode comportar programas diversos compondo um espaço público rico. Os acessos a esta área não possuem nenhum tipo de tratamento, e nem são públicos, visto que possuem filtragem apenas a pessoas autorizadas, entretanto

observa-se que as ruas são largas e potencialmente pedestralizáveis, contudo, apresentam pouca ou nenhuma arborização não sendo convidativas à caminhada, logo são ermas causando insegurança para o pedestre.

O canal que transpassa a linha de transmissão está degradado, mas pode se converter em elemento de projeto a ser trabalhado. Essa situação cria também mais um ponto de atravessamento interessante de ser explorado, e uma forma de fomentar a recuperação das águas da cidade.



Imagem 4: Linha de Transmissão de Energia Elétrica - Concessionária Light. Fonte: Google Earth, editada pelo autor.

A área imediatamente no entorno das favelas destacadas, em Brás de Pina, são compostas por ruas com grandes extensões não arborizadas, o que compromete a questão climática criando microclimas mais quentes, não favorecendo um conforto ambiental natural. As ruas dentro das favelas são por vezes estreitas, por conta da densidade de casas e em sua extensão igualmente não arborizadas, outro agravante é percebido quanto a altura do gabarito das casas, embora entre três e quatro pavimentos, ainda sim a sensação de estreitamento é realçada.

A questão do acúmulo de lixo também é frequente ao longo das ruas, onde grandes quantidades são depositadas ao ar livre, sem nenhum tipo de acomodação ou proteção. Uma área de lazer foi demarcada, o que indicaria um tratamento do ambiente para este fim, porém como observa-se na imagem abaixo, a área está abandonada e sem nenhum tipo de planejamento para a atividades de lazer. Essa questão reforça o caráter de espaço livre que comporta a rua, e como essa visão da periferia sobre esse espaço faz com que ele ganhe outros usos.



Imagem 5: Análise das ruas do entorno da favela da Mangueirinha e da favela da Rua Castro Menezes. Fonte: Google Earth, editada pelo autor.

Analisando-se agora o interior das ruas das favelas, nota-se como seu traçado é menos ortogonal, e como este desenho se conformou mediante a construção das habitações, impactando diretamente na largura desta rua.

Essa condição de estreitamento implica no uso dessa rua, e acaba limitando muito a circulação de forma confortável tanto para os pedestres quanto para os veículos. Outra problemática é a falta de calçadas, onde a testada do lote dá diretamente na rua.



Imagem 6: Análise das ruas do interior das favelas do Morro da Guaíba e Vila Pequiri. Fonte: Google Earth, editada pelo autor.

A partir do que foi explicitado anteriormente, este trabalho encontra justificativa a partir das observações do território de Brás de Pina, em como espaços residuais gerados por uma infraestrutura urbana apresentam um potencial pouco explorado, bem como as situações e estados da malha urbana nas favelas. Em ambas as situações existem oportunidades para a aplicação de uma requalificação espacial-ambiental, conferindo uma motivação do uso do espaço, no primeiro caso combatendo a monofuncionalidade de áreas que poderiam servir mais, para além da função que lhe foi atribuída, e no segundo caso adequar o espaço da rua para comportar melhor a função de espaço social, de encontro, como ela já é utilizada dentro das favelas.

A formação do bairro hoje consolidado e conhecido por Brás de Pina se deu por um processo histórico bastante singular. Este bairro anteriormente se caracterizava por uma favela e foi a primeira a ganhar um plano completo de urbanização à época.

Brás de Pina foi um caso específico de urbanização que se deu através da ação conjunta entre moradores e estado. Os primeiros pediam a urbanização da área que compreendia a favela, enquanto que o segundo fornecia os meios necessários para tal processo. Em meio à ditadura militar, os moradores de Brás de Pina enfrentaram com resistência às decisões das remoções de favelas que já vinham ocorrendo em algumas áreas da cidade do Rio de Janeiro. Antes, permaneceram naquela favela onde hoje se encontra o bairro homônimo, e que foi uma postura fundamental para que alcançassem o objetivo da urbanização.

[...] sem dúvida porque a sua notoriedade fazia dela um belo caso de demonstração política. Era um lugar em que a população já havia revelado sozinha uma propensão à "organização comunitária". (SANTOS, 1981).

O estado encarando a resistência das pessoas que habitavam aquela região levou a cabo um processo extenso, que teve total participação da população daquela favela e juntamente com assistência técnica de profissionais arquitetos e

urbanistas. Esse quadro se tornou um marco nas políticas habitacionais à época, e que deu início a um novo olhar para a favela destacando seus moradores como pessoas que detinham um conhecimento social do seu papel, tinham seus ideais de vida e suas características culturais próprias.

Levando-se em conta esse histórico e o senso comum de compromisso em fazer valer a identidade do local, onde o bairro se consolidou a partir desse entendimento de unidade com o espaço que se habita, juntamente com a falta da abordagem do projeto dos espaços livres, que em nenhum momento foram levados em conta como estruturantes, e necessários, onde a ênfase foi estritamente na habitação, este trabalho encontra justificativa em debruçar-se sobre a área ociosa de infraestrutura urbana que dará lugar a um espaço livre, criando essa costura do tecido segmentado do bairro. Alia-se a este projeto a sua expansão para as ruas abarcando as favelas, e ainda tenciona-se o entendimento deste parque como um verdadeiro laboratório de ensaios de diferentes tipos de intervenções na paisagem, gerando soluções para as ruas internas das favelas que se encontram dentro dos limites de Brás de Pina, as quais são apresentadas neste trabalho.

Por fim, o entendimento de inteiro-parte entre a cidade construída e o espaço livre, onde ambos são partes distintas de um mesmo e único espaço, também servem de justificativa a este trabalho, assim como explicita Carlos Nelson onde:

Na verdade a oposição entre urbano e rural se torna muito estúpida se entendida como antagonismo entre categorias excludentes e irreconciliáveis, em vez de articulação entre opostos que só existem um em função do outro e como partes de um mesmo todo. (SANTOS, 1981).

O objetivo geral deste trabalho é propor um sistema de espaços livres da paisagem, que articule o tecido urbano da porção de Brás de Pina a qual foi separada pela passagem da linha de transmissão municipal de energia elétrica (concessionária Light) do Rio de Janeiro. Para tanto propõe-se um projeto de um parque linear chamado Linha Verde para esta porção do espaço dessa infraestrutura urbana, o que fomenta seu uso, pois hoje caracteriza-se como um espaço inutilizado, e que acaba por separar o bairro em duas partes, tornando-se uma barreira. Logo, o objetivo é desfazer essa barreira a fim de transformá-la em elemento de conexão.

Intenta-se que esse projeto extravase suas fronteiras abarcando as ruas do bairro de Brás de Pina, chegando até as favelas que se encontram próximas a esse espaço, e que estão contidas dentro dos limites do bairro. Esse sistema de espaços livres visa articular/costurar o tecido urbano conferindo e reatando a conexão perdida com a ruptura causada pela passagem da linha de transmissão de energia da Light.

Este ensaio busca aplicar soluções precisas e que utilizem os conceitos e recursos da arquitetura paisagística para desenvolvimento e aplicação deste projeto na área estudada.

Os objetivos específicos permeiam:

1 - Integração e reprodutibilidade dessas soluções projetuais, que buscam propiciar sua aplicação em outras áreas urbanas que forneçam as condições para tal.

2 - Criar um senso de importância ambiental, como a natureza dentro do ambiente urbano é benéfica em diversos aspectos.

3 - Propiciar uma solução projetual para o parque linear que possa se expandir pela área da linha de transmissão.

O processo de produção das cidades ao longo da história, sejam antigas ou novas, tem negligenciado o papel da natureza como fundamental e inerente a este processo. A natureza precisa ser tratada como parte integrante da cidade, e não vista como antagonista e separada dela. Contudo, o modo como se produzem as cidades hoje afeta todo o ciclo natural: água, solo, ar, e até outros organismos e animais que a compõem.

A grande demanda por recursos diversos e essenciais, que promovam um patamar de vida com qualidade, está aumentando a passos largos, esse quadro impacta diretamente o ambiente natural prévio, ou seja, antes mesmo da existência de uma cidade naquele espaço. O modo como a cultura humana reproduz este consumo - de recursos naturais - é o grande responsável por alguns dos problemas urbanos graves que se encontram hoje em uma cidade; E não só isso, o aumento da população, aliado às migrações em massa para os grandes centros urbanos são agravantes de muitos problemas urbanos, que à priori, não foram pensados na concepção da cidade. Anne Whiston explicita com clareza essa relação no trecho a seguir:

Embora muitos dos desafios ambientais que as cidades enfrentam sejam mais substanciais do que nunca, a compreensão e as ferramentas disponíveis para enfrentá-los são muito mais sofisticados. Precisam apenas ser aplicadas. A natureza na cidade deve ser cultivada e integrada com os vários propósitos dos seres humanos; mas primeiro precisa ser reconhecida, e seu poder de conformar os empreendimentos humanos avaliado. (WHISTON, 2006).

A partir do domínio da compreensão das ferramentas, a concepção das soluções se torna mais enfática, e estas, sejam abrangentes ou pontuais, contribuem para melhorar a vida na cidade, e sanar alguns dos problemas urbanos identificados. Logo, isso pode e deve servir de exemplo para se pensar a

produção de novas cidades. Neste âmbito de concepção das cidades, deve-se pensar no modo como ela está interligada à natureza, ou seja, a realidade do ambiente modificado - com edifícios, estradas, monumentos, pontos, e tudo que envolve o ambiente urbano da cidade - deve ser pensado em unidade com o sistema natural, onde todos os ciclos que os compõem estão conectados aos ciclos artificiais, àqueles criados pelo homem.

Todas essas interações das atividades humanas com o ambiente natural produzem um ecossistema muito diferente daquele existente anteriormente à cidade. É um sistema sustentado por uma importação maciça de energia e de matérias-primas, um sistema no qual os processos culturais humanos criaram um lugar completamente diferente da natureza intocada, ainda que unida a esta através dos fluxos de processos naturais comuns. À medida que as cidades crescem em tamanho e densidade, as mudanças que produzem no ar, no solo, na água e na vida, em seu interior e à sua volta, agravam os problemas ambientais que afetam o bem-estar de cada morador. (WHISTON, 2006).

Portanto, esta problemática do processo de produção das cidades que não leva em conta aspectos naturais anteriores se conforma como o maior limitante na produção de cidades com qualidade ambiental. Se de um ponto de vista, as cidades que estão sendo criadas hoje carregam uma maior preocupação acerca de diversos problemas urbanos recorrentes, nas cidades já consolidadas, intervenções pontuais são de extrema importância, pois por mais que se esteja criando uma solução que abarque parte do problema alvo, o mais importante é o entendimento da totalidade do problema, ou seja, entender quais são suas variáveis e ter uma visão ampla e holística deste, a fim de considerá-lo na etapa de produção de uma nova cidade, evitando assim sua ocorrência.

Ao que concerne ainda às soluções para cidades, seu planejamento e concepção, pode-se buscar uma fonte de soluções, meios e métodos diretamente da natureza. A ecologia possui processos inerentes, que podem ser transpostos para a concepção do espaço urbano, arquitetônico e paisagístico. “Acredito que a ecologia proporciona uma base singular e indispensável para a arquitetura da paisagem e o planejamento regional.” (MCHARG, 2002, p. 38, tradução nossa)^[1]. Assim, alguns aspectos da ecologia são usados para o planejamento da paisagem dando ênfase ao usuário, focando em seus processos biológicos como dinâmicos e interativos, responsivos às leis, mas leva em conta suas limitações, não deixando de lado suas oportunidades e restrições. Ian McHarg (2002, p. 39, tradução nossa)^[2] enfatiza este aspecto da ecologia quando afirma: “[...] ecologia oferece emancipação para a arquitetura da paisagem.”.

Ao se conhecer um sítio em seus aspectos históricos, biológicos e físicos e suas relações entre si, promovem-se os pré-requisitos necessários para uma intervenção inteligente no espaço. O encadeamento desses aspectos cria uma rede onde cada característica prévia leva a outra em seguida. Um exemplo para melhor entendimento é explicitado por Ian McHarg, onde ele apresenta o aspecto geológico de um sítio e este contribui para o seu relevo, logo as fontes de água e aquíferos, ambos levam ao tipo de solo daquela região, e que indica qual população vegetal se encontra ali, por fim levando às espécies animais vivendo neste habitat.

Com essa coleta de dados de um sítio é possível gerir seus espaços a fim de conceber um planejamento urbano completo e integrado. Os dois trechos a seguir de Ian McHarg nos proporciona um claro entendimento de como esses dados podem servir de diretrizes para o projeto urbano, e não se restringe apenas à ele, mas à arquitetura, e a paisagem:

A totalidade do conjunto de dados pode ser examinada a fim de revelar sítios para urbanização, indústria, vias de transporte, além de qualquer outra atividade de uso do solo. (MCHARG, 2002, p. 40, tradução nossa)^[3].

Finalmente, dadas as informações das demandas e investimentos, somos capazes de produzir um plano para um continente, ou algumas centenas de acres de terra baseados nos processos naturais. (MCHARG, 2002, p. 41, tradução nossa)^[4].

Lawrence Halprin também aborda a questão da unidade que deve existir entre a natureza e o processo de produção do meio urbano pelo homem. Ele declara: “Vejo a Terra e seu ciclo da vida como um modelo para o processo criativo, onde não uma mas muitas forças interagem entre si com resultados emergentes – não impostos.” (HALPRIN, 2002, p. 47, tradução nossa)^[5].

Portanto, os ciclos naturais da Terra são uma espécie de fonte onde os processos criativos podem se basear, percebendo como a interação das forças, entre elas mesmas, se confluem para o surgimento de uma resposta espontânea, não imposta. Halprin chega a destacar as características ecológicas das comunidades, e assim como Ian McHarg, entende as de forma que cada parcela contribui para o todo, e nenhuma supera a outra,

[1] “I believe that ecology provides the single indispensable basis for landscape architecture and regional planning.”.

[2] “[...] ecology offers emancipation to landscape architecture.”.

[3] “The entire body of data can be examined to reveal sites for urbanization, industry, transportation routes, indeed any human land-using activity”.

[4] “Finally, given information on demand and investment, we are enabled to produce a plan for a continent or a few hundred acres based upon natural process”.

[5] “I view the earth and its life processes as a model for the creative process, where not one but many forces interact with each other with results emergent – not imposed”.

ou seja, um organismo caminhando conjuntamente para seu crescimento. Embora isso caracterize uma relação frágil, uma cidade, um ambiente urbano onde todos os seus componentes trabalham juntos a fim de mesmo ideal, se mantém coesa durante todo e qualquer processo de transformação pelo qual passar. “Isto acredito que seja verdade para todos os assuntos do homem e um modelo para todos os processos da vida aos quais precisamos nos integrar.” (HALPRIN, 2002, p. 47, tradução nossa)^[6].

Em suma, a ecologia provê a linguagem para que o sítio seja entendido como o que ele é, além de seu processo contínuo de transformação. O método ecológico é, para além da percepção da forma natural de um sítio, uma apreensão desta forma, e a partir disso, suas implicações sobre a forma construída e transformada pelo homem.

Até este ponto, discutiu-se a questão mais ampla da cidade e natureza, porém é necessário buscar entendimento sobre como as intervenções em pontos específicos tem a capacidade de mudar a cidade de forma ampla e na sua completude.

O processo de design regional, que enfoca pontos escolhidos dentro do ambiente urbano, afeta positivamente uma realidade mais ampla. Este conceito tem estrita relação com os processos de transformação das cidades mais recentes, que tendem a criação de não-lugares, espaço homogêneos e sem diferenciais próprios. Como afirma Michael Hough (1992, p. 209) “Criar uma sensação de lugar envolve uma decisão consciente de fazê-lo.”

A regionalidade é importante, pois conforma o senso de identidade regional. Um lugar depende de dois fatores básicos para ter sua identidade formada, sendo o primeiro em como a natureza formou aquele ambiente, o que ela produziu ali, quais características naturais compõem aquele ambiente; e segundo, a

parte do fazer e produzir humano, o que o homem transformou naquele mesmo ambiente, qual foi o papel social que ele desempenhou para e naquele espaço.

A identidade regional está relacionada com as características peculiares de um local que nos diz algo sobre seu ambiente físico e social. [...] dois critérios fundamentais: primeiro, com os processos naturais da região ou localidade [...]; segundo, com processos sociais [...]. (HOUGH, 1992).

Outro ponto importante a ser levantado sobre a questão do planejamento regional, é o fato de se trabalhar sempre sobre a pré-existência, no sentido de transformação daquele lugar, raramente haverá uma situação inicial completa. Inclusive, como explicitado anteriormente, o surgimento de não-lugares se fomenta a partir do ideal de se apagar o existente a fim de construir um novo, esse ideal de transformação da cidade perdura nos dias de hoje. Assim como expõe Hough (1992, p. 210) “[...] a tendência do novo [...] de destruir o antigo [...] é um dos principais motivos para a indiferença [...] na mudança da paisagem urbana.”.

Aliado a essa manipulação do já existente, ao se traçar um plano para intervenção pontual no ambiente urbano demanda-se que os mínimos esforços sejam empreendidos, e desta forma, aproveitando as oportunidades que o local oferece há capacidade de se conceber uma solução com máximo benefício ao local e às pessoas. Assim, a identidade de um local é reforçada por essa intervenção mínima.

A maior diversidade e identidade em um lugar, seja um campo de regeneração ou uma zona úmida urbana, ou uma comunidade de vizinhança coesa, muitas vezes vem de uma interferência mínima e não máxima. (HOUGH, 1992).

[6] “This I believe to be true of all humans affairs and a model for all the life processes in which we need to integrate ourselves”.

Em resumo, medidas mínimas geram impactos grandes e significativos para o ambiente da cidade, e com isso cria uma maior e diversa identidade para o urbano. Resultados máximos podem ser alcançados mesmo se aplicando o mínimo de energia e o mínimo de recursos.

Ao se falar em intervenções pontuais e mínimas, nos deparamos com um conceito apresentado por Jaime Lerner que se chama Acupuntura Urbana. Segundo o autor, este tipo de intervenção no espaço da cidade deve ser mínimo, conter certa especificidade, e também ser preciso.

Na acupuntura, o importante é que a picada seja rápida.

Não se pode imaginar acupuntura com a agulha sendo introduzida com pressões demoradas e dolorosas. Logo, a acupuntura exige rapidez na picada precisa. (LERNER, 2003).

Jaime Lerner expõe no seu livro que a cidade precisa ser lugar de diversas atividades, e todas juntas. Um dos erros de planejamento urbano mais recorrente hoje é a visão separada das funções da cidade, ele ainda afirma que quanto mais a cidade for integrada, mais humana ela se tornará. Ao se pensar nessa possibilidade de um ambiente urbano conjunto, integrado, unido, a cidade se torna um lugar de produção de soluções, assim como Lerner (2003, p. 57) afirma quando diz que “A cidade não é problema, a cidade é solução”. Outro ponto que já foi exposto anteriormente, é o da transformação do lugar que receber essa intervenção, onde se torna um local de referência, onde antes era considerado apenas uma área residual que foi produção da própria cidade, e como é necessário essa ação.

Transformar um espaço burocrático num espaço destinado a criatividade, identidade, arte, design, arquitetura e cidades era importante. (LERNER, 2003).

A rua também é trazida pelo autor, como um espaço muito valioso para ser apenas utilizada de uma forma única, com todas

suas nuances e possibilidades, a rua é o primeiro lugar da cidade onde os encontros acontecem, onde não passam somente as redes que alimentam e mantêm a cidade viva, mas sim indo além da sua característica estruturante e papel mais burocrático, a um lugar que pode ser qualificado para outras atividades.

As ruas são cenários prontos, caros demais para servir a apenas uma função. Por isso, podem e devem ter um uso múltiplo e escalonado no tempo. (LERNER, 2003).

Este trabalho procura utilizar-se de estratégias projetuais para atuar no local designado no bairro de Brás de Pina, e encontrou um direcionamento em pontos percorridos por Jaime Lerner em seu livro, onde a acupuntura pode ter diversas facetas, e pode utilizar diversos recursos para ter sua eficácia.

A começar pela arborização, ela possui um poder de unificação na cidade muito grande, mesmo que esta não tenha atrativos, a arborização traz vida e cor ao lugar novamente, provê sombra e um ambiente confortável amenizando o calor. Jaime Lerner ainda fala sobre como o planejamento da habitação social negligencia o espaço livre, o que gera uma descontinuidade da paisagem, e torna os ambientes áridos pela ausência de árvores.

Outro ponto que Lerner aborda é a acupuntura pela luz. Ele discorre que pelo tratamento da iluminação pública, algumas cidades construíram e/ou reforçaram sua identidade a partir de como se iluminavam, outras ainda iam mais além permitindo que seus moradores utilizassem essa iluminação à sua vontade, claro que com parcimônia, porém isso mostrava o quanto interessada era a cidade pelo seu morador. A cidade que era submetida a essa acupuntura lumínica era melhor lida pelo seu morador, reforçava laços com lugares, e realçava sua estrutura básica.

Existe também a acupuntura através da água. Há cidades que se utilizaram das suas águas para reforçar sua identidade, entretanto outras rejeitaram seus canais e rios tornando-os em cicatrizes abertas, ou simplesmente fechando-os à “inexistência”.

E também de cidades que engessaram seus canais, cobriram os rios, criaram desastres ambientais. Cidades que deram as costas aos rios e que continuaram a descaracterizá-los, transformando-os em locais de inundações, esgoto e lixo. Em atitudes de não reconhecimento de rios que fizeram sua história. (LERNER, 2003).

Jaime Lerner discorre sobre a importância de parques, e praças para uma cidade. Existem praças que são feitas para todos, outras feitas para poucos, assim como parques que são contidos pelo seu entorno, outros que se expandem e vazam para a cidade. O importante é entender esse entorno, o que o caracteriza e como ele vai influenciar a ambiência dessa praça ou parque, inclusive como as pessoas que vivem nesse entorno poderão desfrutar desse espaço livre.

O autor ainda fala sobre como a boa acupuntura pode gerar autoestima, e que segundo ele é também um tipo de acupuntura, e essa autoestima faz com que a cidade avance cada vez mais. Ou seja, provocar esse sentimento de valorização da cidade é extremamente benéfico causando um retorno imediato, tornando-se essencial que essa autoestima seja fomentada.

Identidade, autoestima, sentimento de pertencer, tudo tem a ver com os pontos de referência que uma pessoa possui em relação à sua cidade. (LERNER, 2003).

Os autores estudados levantam questionamentos importantes, e que devem ser levados em conta no momento de pensar a cidade, seu ambiente urbano e natural. Logo, seu estudo contribuiu para melhor entendimento de temas tais como: a relação do ambiente natural com o construído, como um interfere ao outro, formando uma cadeia auto-dependente, embora essa seja por vezes ignorada ou até encarada como antítese no processo de construção urbana. Logo, faz-se necessário que tal relação deva ser vista como um mutualismo que resulte em uma cidade equilibrada e com qualidade de vida.

As diretrizes que são encontradas nas relações naturais fornecem ao planejamento urbano um norte por onde seguir. Os estudos anteriores mostram que para uma cidade ser bem sucedida precisa ter total integração entre seus papéis e funções. Assim cada parte da cidade é complemento uma da outra e como há uma necessidade de trabalho conjunto.

A abordagem do sentido de regionalidade, em que partes de uma mesma cidade tem suas características únicas, mas que compõem o todo, e onde mínimas ações neste espaço, mesmo que de forma esparsa ou pontual, contribuem para a qualificação da cidade como um todo.

O conceito de acupuntura urbana, onde ações ainda mais precisas podem gerar transformações de grande impacto naquele local, e que contribuem para a unificação dos espaços da cidade.

Por fim, o estudo desses autores ainda trouxe esclarecimentos sobre estratégias e táticas que podem ser utilizadas diretamente na ação projetual, a fim de produzir uma intervenção assertiva, um projeto que aplique uma solução pertinente e que reforce o caráter do bairro, promovendo espaços de qualidade.

O caso de Brás de Pina se inicia numa época em que o governo de Lacerda estava começando a declinar. Algumas teorias sobre a marginalidade estavam em alta circulação o que fomentou a tomada de decisão para remoção da favela de Brás de Pina, dando base para o governo agir. Entretanto, a remoção não foi avante, pois houve uma resistência dos moradores do local, articulados conjuntamente com a comunidade religiosa do local, um padre que foi peça fundamental para o ato, e também a ajuda da imprensa, na época.

Apenas uma pequena parte das famílias que moravam em Brás de Pina foi retirada para um conjunto habitacional da COHAB, onde o restante permaneceu na favela. Contudo, essa ação de tentativa de remoção foi conturbada, culminando no abandono, em primeiro momento, do governo para com aquelas pessoas. Um senso de união se fez presente entre aqueles moradores, pois eles entenderam que para permanecer morando em suas casas, deveriam empreender ações conjuntas, gerando grande solidariedade entre eles. Além do que, se propuseram, por conta própria, adequar o espaço físico da favela, visto que o governo os tinham deixado a cargo de si mesmos. Como explicita Carlos Nelson, a seguir:

[...] se eles quisessem permanecer no lugar onde estavam, era preciso não só continuarem juntos, mas passarem a uma ação positiva. Foi aí que surgiu a bandeira da “urbanização” como uma resposta ao desafio do governador. (SANTOS, 1981).

O Governo pego de surpresa, à época, deixou que os eventos acontecessem a fim de ver quais resultados que se dariam. Contudo, a experiência em Brás de Pina não foi revista a posteriori, pois se criara um conhecimento de como evitar tal situação, o qual o Governo se apossou com destreza, e impediu outros casos parecidos com Brás de Pina. Ao fim, os atores e suas posições dentro dessa narrativa criaram uma história para a

favela.

A infraestrutura física da favela de Brás de Pina era de grande insalubridade. Tratava-se de uma área de mangue, e que estava abaixo do nível do mar. Quando assolada por fortes chuvas, a favela era inundada e tinha esse quadro agravado por conta do refluxo da água da baía de Guanabara por um canal que chegava até a área. As casas eram feitas com madeira, material mais barato e que se comportava bem diante das condições físicas do solo, e este último era tratado minimamente pelo morador, fazendo um “aterro” onde pudesse assentar sua casa.

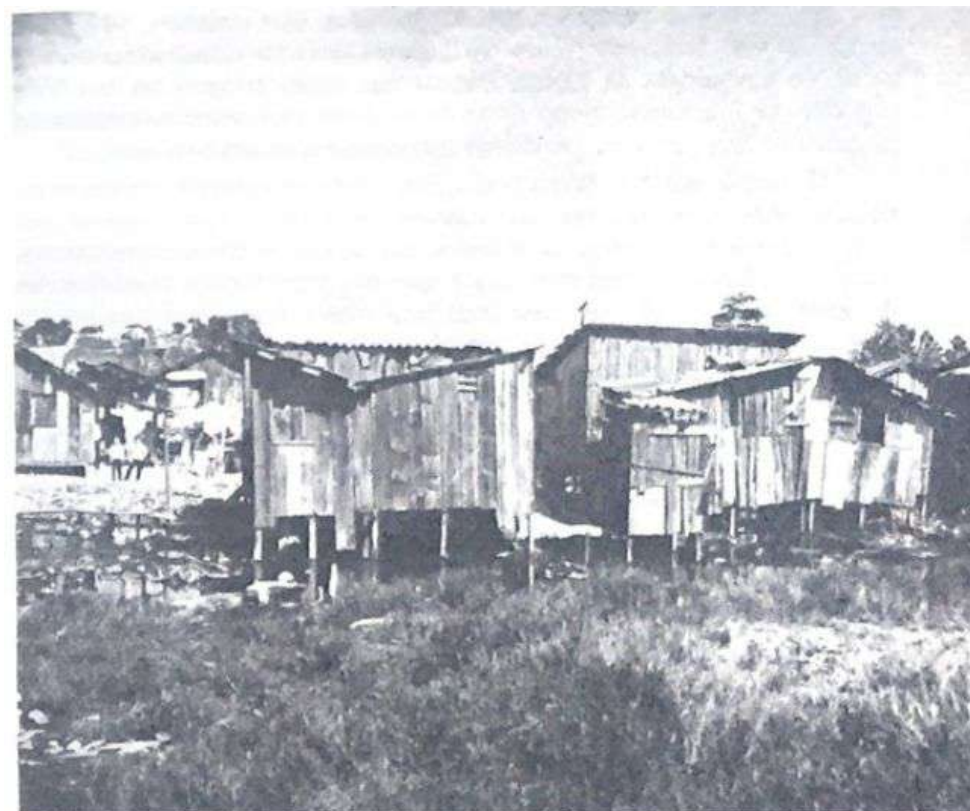


Imagem 7: O centro do charco antes das obras de urbanização.
Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 37.

Outros aspectos do lugar: não havia distribuição de luz, uma parcela ínfima dos moradores tinham relógios da Light; não havia sistema de esgotamento, e este era jogado em valas dispostas pelo espaço da favela; a distribuição de água potável, igualmente a luz, correspondia a uma parcela ínfima das habitações; Por fim, serviços públicos eram inexistentes. Entidades comunitárias eram escassas, compostas principalmente pela sede da Associação de Moradores, e igrejas. O comércio era exercido em pequenos estabelecimentos com pouca variação de tipos; hospitais, escolas e locais de recreação eram buscados fora da favela. O acesso, no entanto, era muito bem favorecido, pois a favela faceava a Av. Brasil, e logo no seu limite externo tinha-se bom fluxo de ônibus.

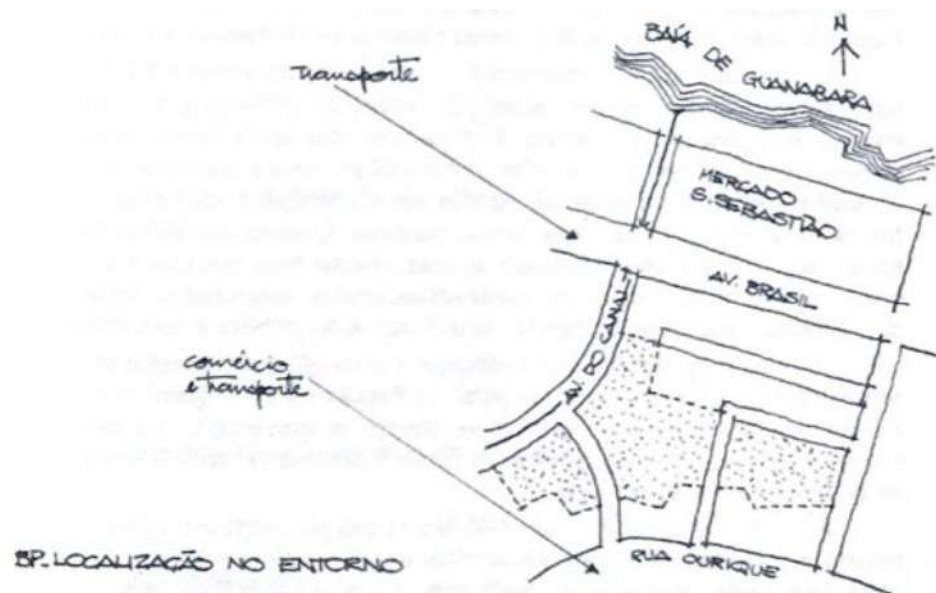


Imagem 8: Localização do bairro e seu entorno.
Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 39.

O contraste do bairro de Brás de Pina era muito demarcado em relação aos seus vizinhos. Isso se dava visivelmente, o que

também criara uma linha clara identificável de onde começava e terminava a favela. Algumas ruas afastadas do bairro eram abastecidas com toda a infraestrutura que o Rio de Janeiro dispusera na época, e isso fomentou a urbanização do lugar futuramente, aliado a isso, o terreno que compreendia a área de Brás de Pina já pertencia ao Estado, COHAB, o que facilitou ainda mais as ações pela sua urbanização.

As famílias que viviam em Brás de Pina, segundo estudos de levantamento socioeconômicos, eram compostas por 4 a 5 pessoas; os homens eram 80% dos chefes de família; os salários variavam de 1 a 1 e meio salários mínimos; a escolaridade era com curso primário; e a população era jovem, com maior parte tendo menos que 60 anos. Sendo mais bem servido de transportes e acessibilidade, os locais trabalho se concentravam perto do limite da favela, em bairros vizinhos, ou locais não muito distantes. As habitações eram de propriedade dos moradores, com grande tempo de permanência na favela, sendo irrisórias as alugadas.

A urbanização só seria concretizada com uma articulação proativa dos moradores de Brás de Pina. Eles sabiam que ao se mostrarem aptos e prontos a passarem pelo processo de urbanização, estando unidos, criariam uma situação que pressionaria o governo a se mover em prol dessa demanda. Entre outras palavras, a urbanização regularia a posse de terra, traria infraestrutura e organizaria o espaço da favela.

Carlos Nelson teve seu primeiro contato com o caso de Brás de Pina que se desenrolou por intermédio da FAFEG. Juntamente com outros arquitetos, ele acabou sendo posto como assessor para assuntos de urbanização acerca de Brás de Pina, e embora tivessem muitos atores e pessoas políticas envolvidas nesse contexto, o autor destaca que o intuito principal dos favelados era de possuir um quadro de técnicos que tivessem

propriedade de fala, podendo assim tratar dos assuntos como igual com o Estado, ou seja, mostrando o mesmo nível argumentativo, mesmo que menos privilegiados.

A Associação dos Moradores foi fundamental para o início de todo processo. Através do suporte que cerca de 1/3 das famílias davam a Associação, através do pagamento de mensalidades, foi-se iniciado um primeiro plano. O grupo de arquitetos decidiu utilizar os moradores para o trabalho de levantamento da favela, resultando num amplo mapeamento da área. Através dessa análise e das necessidades dos moradores, as quais os próprios relacionaram, traçara-se um plano inicial, que seria usado para reivindicação de apoio governamental.

Apesar de os arquitetos terem concebido uma solução para a favela, houve um grande impasse logo de início. Havia uma disparidade enorme do que realmente os moradores queriam para Brás de Pina. A solução de longe não condizia com a realidade dos favelados, que embora tenham entendido a completude da proposta de urbanização, não se visualizavam parte dela, ou seja, havia uma necessidade de maior proximidade entre os arquitetos e o povo. Através das reivindicações e da postura defensiva do padre local em relação às proposições dos arquitetos, estes puderam perceber o quanto alienados e de postura impessoal, tratando os favelados como seus clientes. Portanto, os arquitetos decidiram se envolver mais nas necessidades e sobretudo na realidade daqueles moradores.

Durante os primeiros momentos de planejamento, o governo criara um Grupo de Trabalho (GT 3881) que tinha por função gerir e executar os projetos de urbanização das favelas. O governador eleito à época, Negrão de Lima, se propôs a levar adiante o projeto de urbanização de Brás de Pina, mas por conta de inúmeras concessões acabou ficando sem fundos suficientes

para aplicar no plano. Dentro desse contexto, havia já uma grande aceitação a urbanização de favelas, e de igual repudia às suas remoções. Segundo Carlos Nelson, a real razão que motivara o governo foi:

[...] era necessário mostrar resultados rápidos por motivos políticos; não havia todos os recursos adequados; a realidade fornecia um impacto negativo que obrigava a corrigir certas visões utópicas ou muito otimistas. (SANTOS, 1981).

Entretanto, a visão de que as favelas eram uma deformação da cidade continuava vigente, essa ideia, por mais deturpada que seja, acabou ajudando a levar mais adiante o plano de urbanização. Brás de Pina foi escolhida pois se destacava em organização comunitária, e seria uma demonstração política positiva. Essas duas características reforçavam o conceito de uma favela resistente às remoções, porém ainda não se deixava de enxergar os favelados como um ponto fora da curva, onde estavam abaixo do padrão de cidadão para a cidade, e colocara-se então uma expectativa que esses favelados alcançassem essa ascensão social, entre outras palavras, deixassem de ser favelados.

Seguindo-se para a confecção de um plano mais enxuto, novas pesquisas empreendidas pelo GT, da COPEG, envolveram os arquitetos que já estavam estudando aquele território. Com isso foram feitas diversas pesquisas perpassando pelo socioeconômico, urbano e habitacional chegando por fim ao estudo de viabilidade econômico e financeiro.

Esses estudos foram importantes para orientar a tomada de decisões acerca dos próximos passos, mas também davam um caráter legitimador a esse plano, retirando a essência política por trás do intento de urbanizar Brás de Pina. O governo à época realizou esses estudos como uma forma de perceber e encontrar motivos suficientes que fomentassem o projeto de urbanização

da favela, uma espécie de aval.

A partir disso, o Estado que antes era visto como empecilho tornou-se um aliado, contudo, algumas tensões foram criadas, e um clima de muita desconfiança se fazia presente. Houve uma cisão no grupo de moradores, onde uma parte era favorável a mudanças e depositavam sua confiança nos arquitetos que estavam já desde antes inseridos no contexto, e outra parte estava afinada com os ideais do padre, que apresentava maior resistência.

Nesse quadro, os papéis eram já mais sólidos, portanto, o padre acabara por não desempenhar um papel indispensável, configurando na sua posição defensiva, pois poderia ser posto em cheque e acabar sendo excluído dessa relação. Contudo, a Associação ainda era bastante dependente dos conselhos do padre. Os moradores propuseram a aliança entre esses atores, tanto o Estado, a Associação, os arquitetos e as lideranças, incluindo o padre, a fim de que não houvesse grandes perdas.

Os arquitetos estavam em uma posição de técnicos-advogados, porque queriam levar a cabo o trabalho de urbanização como contratados pelo Estado, mas também queriam se manter leais aos favelados. Adotaram uma postura como mediadores dos dois grupos, tentando uma reconciliação, eram uma ressalva que conhecia as linguagens de ambas as partes.

Desse ponto em diante, começaram-se os esforços para dar início ao processo de urbanização em Brás de Pina. O GT não tendo poder suficiente para seguir adiante, foi convertido em uma empresa chamada CODESCO (Companhia de Desenvolvimento de Comunidades) adquirindo poder de executores das políticas de habitação. Este órgão, além de trabalhar com os fundos para habitação, foi também uma sacada política inteligente, conferindo ao Estado uma “maior credibilidade” frente aos favelados.

Os arquitetos, por sua vez, estavam divididos prestando serviços como técnicos à CODESCO, pois se tornaram uma empresa mais consolidada chamada Quadra Arquitetos Associados LTDA, mas mantinham seu dever moral com os moradores de Brás de Pina, e permaneciam os advogando e levando em consideração suas aspirações para o plano de urbanização.

Este plano passou, então, para a fase inicial onde se listaram as etapas e condições que norteariam seu desenvolvimento. Contudo, em detrimento de limitações técnicas e práticas, os problemas começaram a surgir forçando uma revisão dessa lista, que ao fim acabara por reduzir muito a participação dos moradores da favela no processo. Aliado a isso, a CODESCO tinha uma obrigação política em mostrar resultados rápidos e ações legitimadoras da sua necessidade.

O esquema para a urbanização se deu da seguinte forma: Eram realocados para uma área já urbanizada cerca de 40 barracos; esta área urbanizada tinha divisão clara dos lotes com cerca de 120m², ruas e infraestrutura sanitária; os moradores iam até a CODESCO e escolhiam seus respectivos lotes; a mudança era feita no final de semana, e não demandava muito tempo, pois era necessário apenas a remontagem dos barracos nos lotes escolhidos. Embora a CODESCO não tenha delimitado que os moradores deveriam construir residências novas, a grande maioria deixava o espaço na frente do lote para tanto.

Existia uma desconfiança por uma parte dos favelados quanto a implementação desse plano, já a outra parte, com maior afinidade à Associação, depositava suas expectativas no plano. Entretanto, com a ação da CODESCO, tiveram a confirmação de que as coisas seriam realmente feitas, portanto, a desconfiança foi diminuindo.

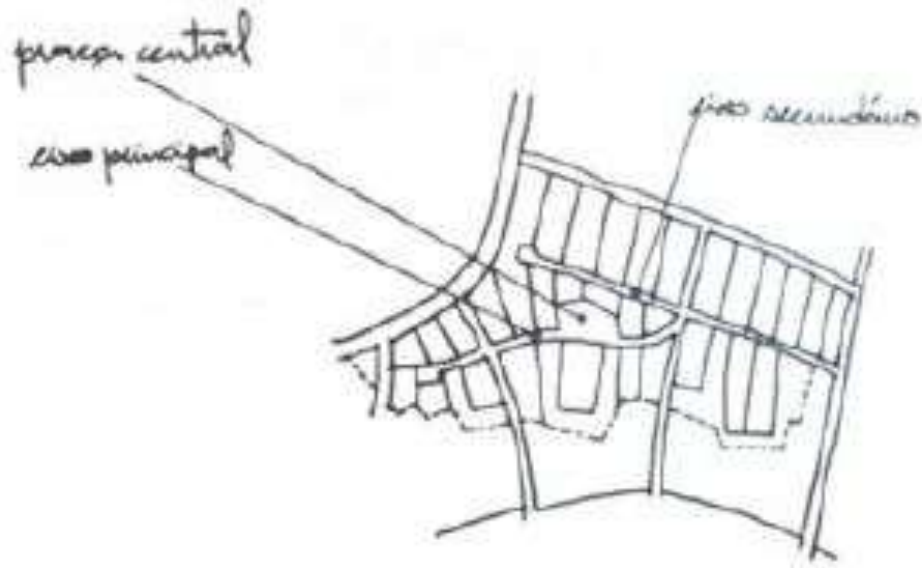


Imagem 9: Plano de Urbanização.
Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 62.

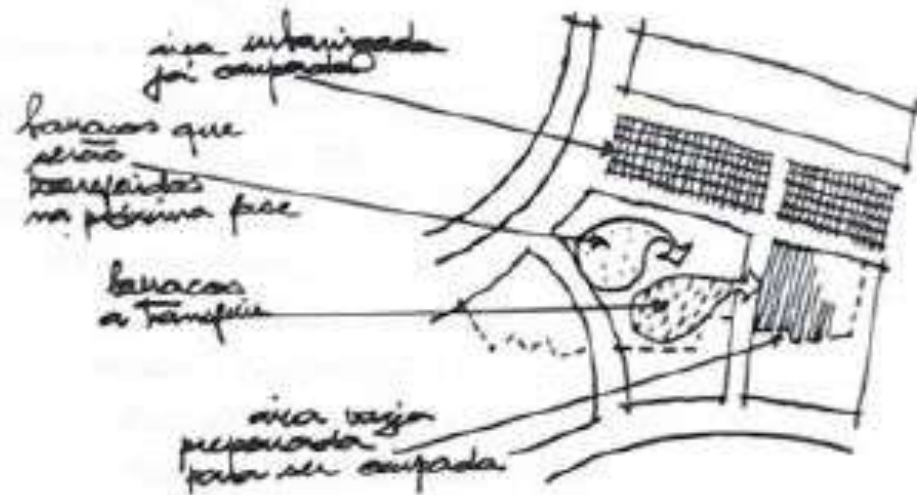


Imagem 11: Esquema de remanejamento - Fase 2.
Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 62.

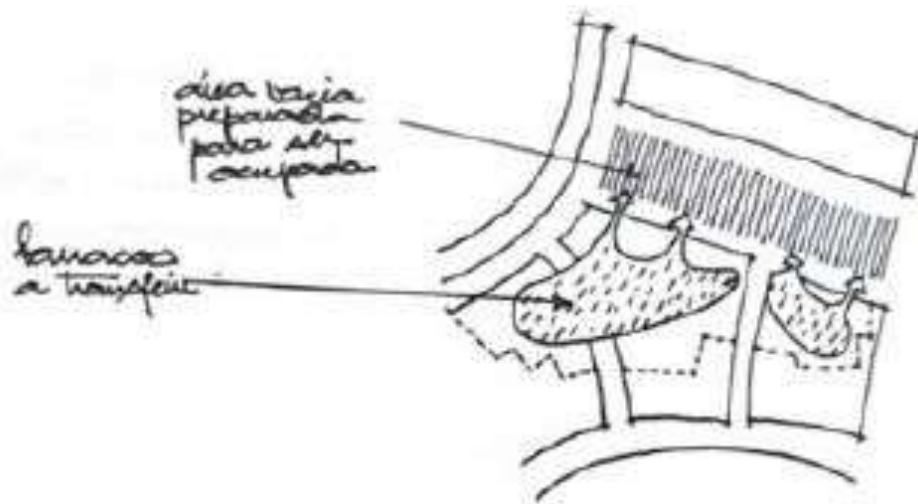


Imagem 10: Esquema de remanejamento - Fase 1.
Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 62.

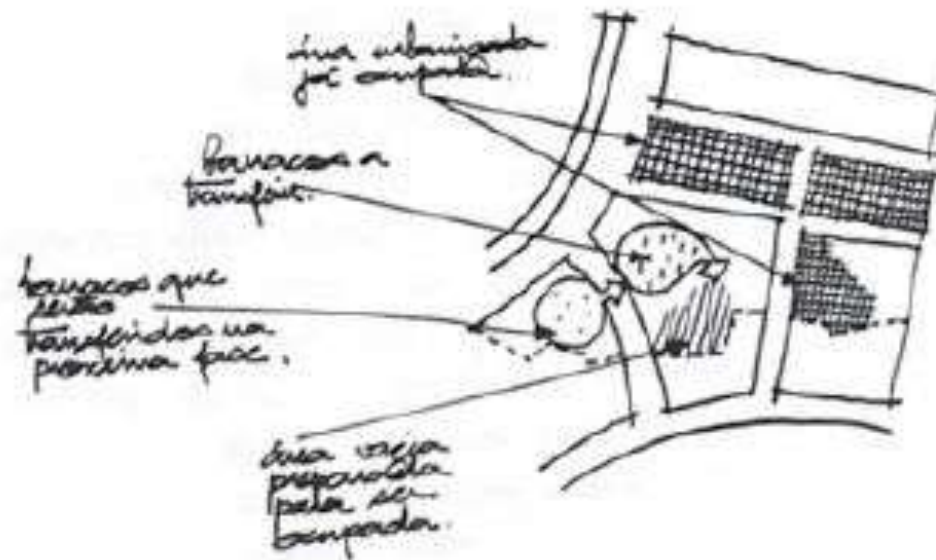


Imagem 12: Esquema de remanejamento - Fase 3.
Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 62.

A CODESCO criou uma sede dentro da favela chamada Casa Branca. Os motivos foram pertinentes, porque fisicamente era mais fácil o acesso aos moradores, como o desenvolvimento do trabalho técnico pelos profissionais envolvidos, mas de forma simbólica, a presença concreta da CODESCO na favela representava o poder, quem estava no controle. Isso contribuiu para que a Associação perdesse muita força como uma instituição que concentrava os interesses coletivos da comunidade. Aos poucos a CODESCO foi tratando mais diretamente com as famílias, retirando a coesão e espírito de união entre os moradores da favela, fomentando comportamentos individualistas e capitalistas que vieram à tona.

Houve abertura para financiamento de casas, posteriormente ao processo de urbanização. A partir desse quadro, os arquitetos receberam muitas propostas de plantas intencionadas pelos próprios moradores, e ao final de uma análise, metade das plantas convergiam para um tipo específico de casa, e a outra metade se manteve como a versão da planta entregue pelo morador. Portanto, foram-se iniciados os financiamentos.

A paisagem da favela mudou muito rapidamente, processo que antes era tido como demorado, quase 60% das casas já estavam construídas em de dois anos. Esse processo se deu por uma pressão dos moradores que já tinham suas casas construídas, evocando o individualismo que surgiu sobre a comunidade. O pensamento de que um favelado só era considerado um, quando morava em uma favela era um motivo implícito para imposição de uma pressão sobre os moradores que continuavam em seus barracos, isso fizera com que estes acelerassem seu processo de mudança, ou acabassem vendendo suas posses por não se considerarem parte integrante mais de Brás de Pina.

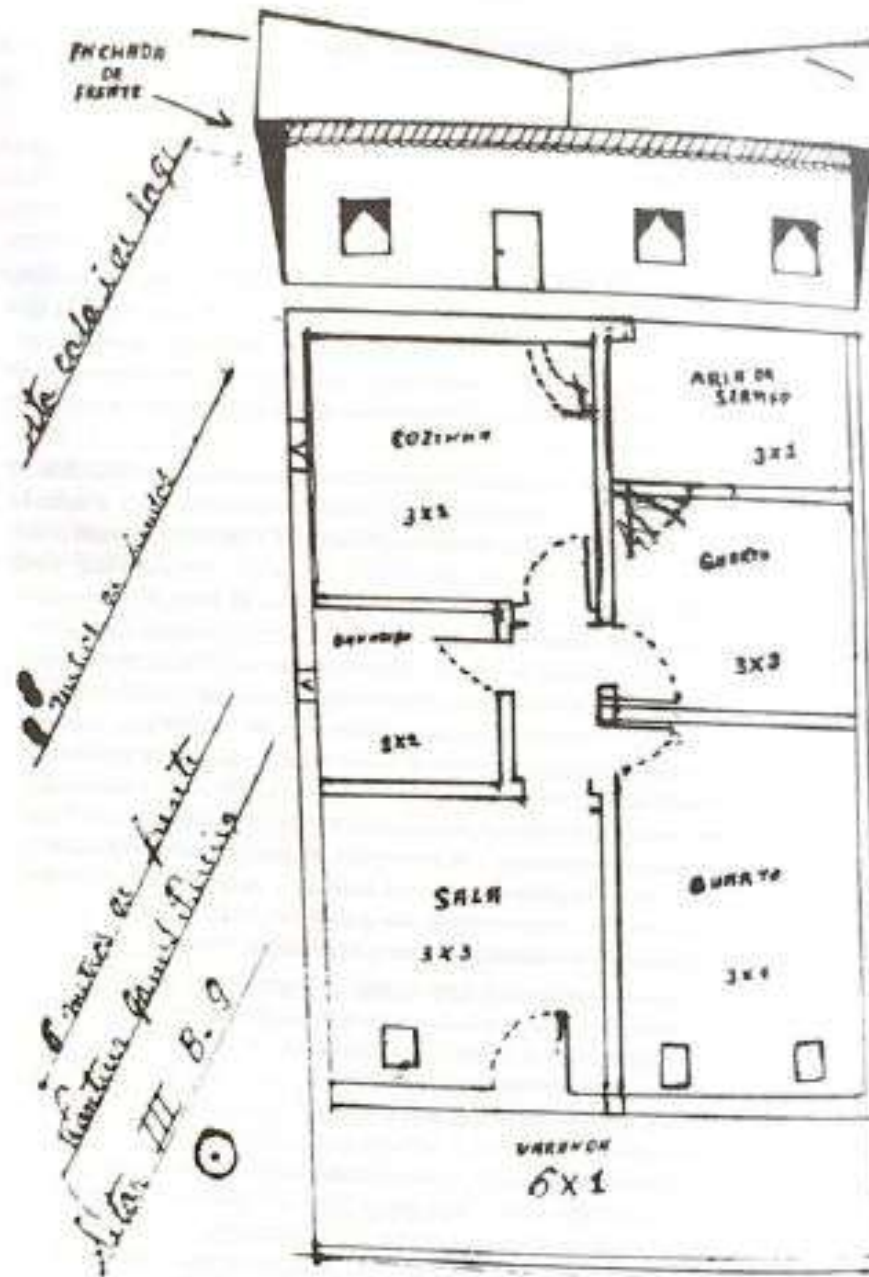


Imagem 13: Planta dos moradores.

Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 68.

Esse processo foi o completo oposto desde o início da luta pela permanência daquelas pessoas em Brás de Pina. O senso de união passara a não ser mais um dos pilares, que levava aquela luta adiante, prevalecia os interesses individuais em contrapartida dos interesses comuns.

Essas vendas de propriedades, na verdade se configuravam em vendas de direitos no plano de urbanização, ou seja, o que se vendia era o direito de ser adicionado ao plano pela CODESCO. Isso gerou grande vantagem para a instituição, pois garantiu a mobilidade e integração com os demais bairros vizinhos. Geralmente, as pessoas que compravam esses direitos moravam nos arredores da favela de aluguel, ou favor, ou inquilinos em outras residências. O capital gerado por essas vendas deu um bom retorno a CODESCO, mas também propiciava a quem vendia um fundo acumulado que não seria adquirido por outros meios. O texto ainda ressalta a importância da venda do espaço de moradia na economia de pessoas pobres.

Os moradores de Brás de Pina encontraram uma oportunidade na construção de mais pavimentos, a fim de alugá-los para complementar sua renda. Com isso, pediam o financiamento para casas com mais pavimentos, e mesmo aumentando-se as prestações que pagariam, a margem de lucro valia a pena, pois o valor do aluguel a superava. Entretanto, isso fora de encontro com as intenções da CODESCO, que eram não permissivas a especulação dos imóveis. A solução foi que a Associação controlaria a vendas dos direitos, assim essas construções, porém a Associação estipulara uma alíquota sobre as vendas, o que causou grande descontentamento para com a CODESCO.

A Associação perdeu seu total controle sobre a favela, sendo suplantada pela CODESCO. Os moradores na prática não precisavam mais dela, mesmo que ainda dependessem

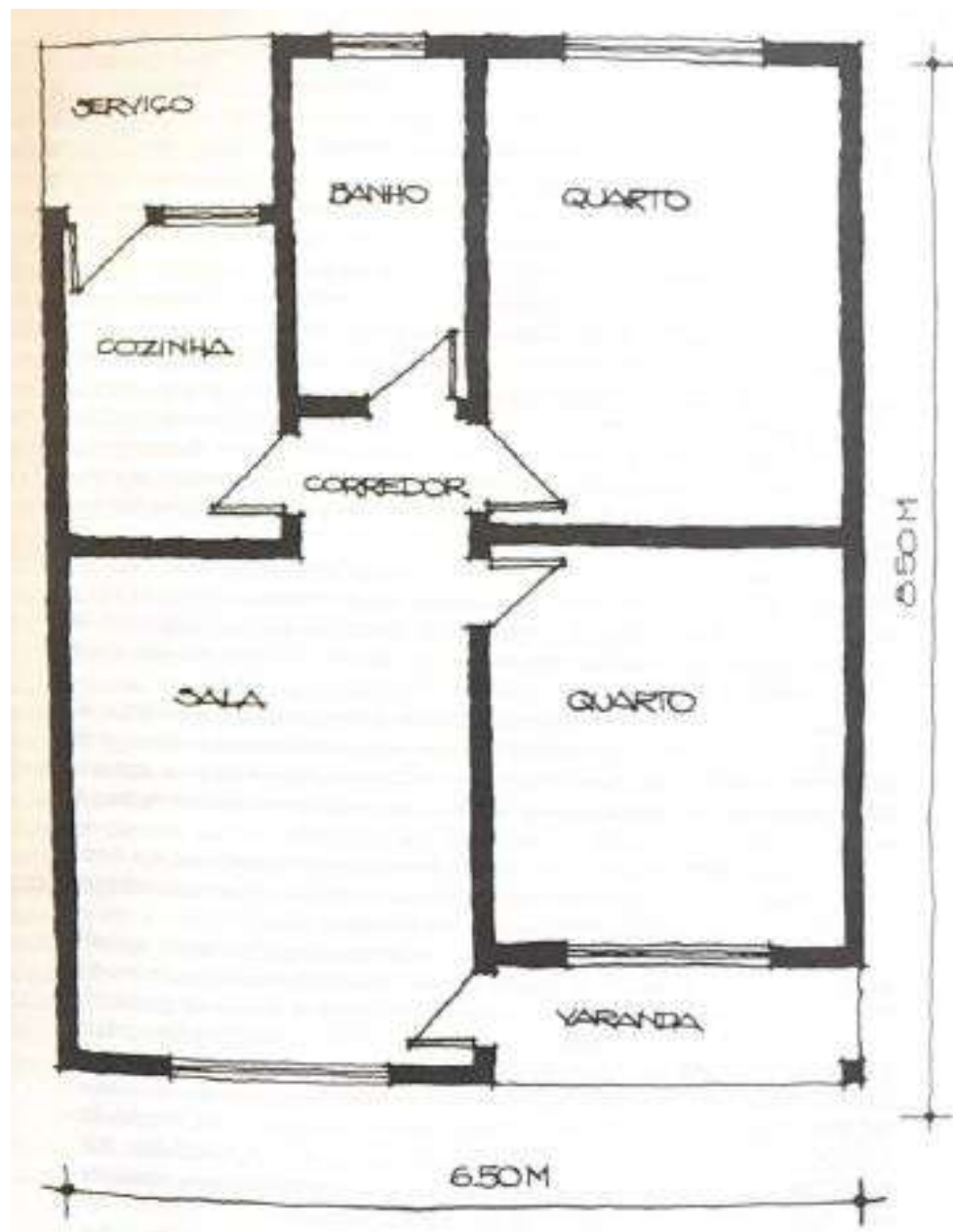


Imagem 14: Brás de Pina, planta tipo 2B.
Fonte: Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro, 1981, p. 69.

formalmente dela. Os atores iniciais fizeram uma revisão de seus papéis, a Associação não representava mais o interesse comum, a CODESCO não era mais vista como aliada dos favelados, e a Quadra (grupo dos arquitetos) por mais que ainda lutasse a favor dos moradores, advogando-os, foram vistos como traidores ao final.

Com o crescente desgosto para com a CODESCO, os moradores reivindicaram uma promessa que fora feita pelo órgão estadual, onde se retiraria quando terminasse o plano de urbanização. Porém, alegando que os moradores estavam devendo a CODESCO, ela não se retiraria antes de quitadas todas as “dívidas”. Um contexto de revolta se constituiu, parte dos moradores encabeçados pelo padre destruiu uma parte da Casa Branca. O ato teve um forte simbolismo, mas que não surtiu efeito, pois o órgão solicitou uma intervenção militar que rapidamente apagou quaisquer efeitos posteriores.

Havia uma grande divisão entre os moradores, o espírito comunitário primeiro que dava força a Associação, representando o ideal comum para toda favela, não existia mais e não voltaria. A Associação perdeu sua representatividade não servindo a mais nenhum fim, o governo representado pela CODESCO passou a controlar tudo dentro da favela, o padre acabara preso por conta do crime que cometera, e os técnicos da Quadra eram motivo de amargura para os favelados. O último ato da CODESCO, para se mostrar autoridade maior, foi barrar a construção da nova sede da Associação no espaço da praça.

Com a mudança do governo, entrando Chagas Freitas, a CODESCO por fim foi diluída, impedida pelas próprias políticas habitacionais que entraram em vigência. A criação da CHISAM, o órgão que era oposto a CODESCO, mas a segunda era executora dos planos da primeira. O intento da CHISAM era provar que a CODESCO fracassaria, tirando disso uma espécie de combustível

para a ideia principal que nunca morrera de fato, a remoção das favelas. Mesmo quando a CODESCO mostrara-se competente a que vinha, a CHISAM apenas relevava e não se mostrava interessada. Esse aspecto fomentou ainda mais a diluição da CODESCO.

A paisagem da favela mudou refletindo seus aspectos sociais, agora cada família se interessava por seus assuntos particulares, atores que foram de suma importância como lideranças dos movimentos iniciais caíram do anonimato, se tornando moradores comuns, e ainda houvera aqueles que continuavam com as motivações dos primeiros passos da conversão de Brás de Pina. O pessoal da Quadra ora ou outra era bem recebido e referenciado por alguns poucos habitantes que os ainda consideravam aliados.

Por fim, “[...] não há mais memória coletiva em Brás de Pina.” (SANTOS, 1981, p. 84). O espírito de união que fora precursor da permanência daqueles moradores naquela terra, que era tratada como um espaço de mácula na cidade, não é mais evocativo daquele lugar. Com a chegada de novos moradores isso acabava por se acentuar, não se procurava mais saber da história de Brás de Pina, e nem mesmo as crianças sabiam suas origens, pois seus pais não as contavam. Ao final, o caso de Brás de Pina se reduziu a um estudo acadêmico, sendo amplamente discutida nas rodas da academia, porém não mais fazendo parte da realidade que foi tanto tocada e reafirmada pelos seus moradores.

O método de desenvolvimento deste trabalho se deu em quatro etapas, sendo:

1. Aquisição de conhecimento teórico: pesquisas em material bibliográfico, a fim de entender o que a teoria aborda sobre o tema, com a produção de textos de reflexão sobre o material estudado, bem como fichamentos diversos.
2. Produção de análises do entorno da linha de transmissão de energia elétrica (infraestrutura da concessionária Light) e das favelas em Brás de Pina, utilizando:
 - 2.1. Mapas do Google e Streetview.
 - 2.2. Google Earth.
 - 2.3. Ortofotos e plantas cadastrais da área estudada.
 - 2.4. Ferramentas de mapeamentos como ArcGIS.
 - 2.5. Fotos da internet.
3. Identificação das áreas potenciais, onde ocorrerão as intervenções na escala da rua.
4. Proposição de soluções englobando a arquitetura da paisagem e seus recursos, bem como integrar a população neste processo de produção da cidade, o que envolve:
 - 4.1. Ensaios de soluções diferentes.
 - 4.2. Produção de diagramas, colagens e diagramas.
 - 4.3. Material gráfico que apresente com clareza as propostas projetuais.

O objeto alvo de projeto deste trabalho, se divide em duas vertentes, das quais uma será elencada para enfoque. Porém, faz-se necessário uma análise geral para entendimento do todo, a fim de construir uma base mais robusta a qual permita a delimitação e aproximação da vertente escolhida.

Como explicitado anteriormente, há duas situações urbanas dentro do bairro de Brás de Pina: a separação da malha urbana pela passagem da infraestrutura de energia elétrica; e a separação do território da favela da cidade formal. A partir disso, a proposição projetual deste trabalho visa implantar um sistema de espaços livres que articule a cidade.

A começar pela análise geral da área que compreende desde a linha de transmissão da concessionária Light, até a área das favelas apresentadas previamente, apresentam-se alguns mapas com análises deste espaço.

O mapa que traz o raios caminháveis de até 10min (imagem 15) busca analisar as distâncias médias que seriam percorridas pelos moradores das favelas demarcadas, frisa-se o ponto mais distante que se encontra dentro da favela do Morro Pequiri, pois, assim como no mapa, as distâncias e tempos variam de acordo com a localidade da favela. Este mapa busca demonstrar que o acesso até a área verde livre proposta para ocupar a área ociosa da linha de transmissão (infraestrutura da Light) pode ser alcançada a pé, ou bicicleta e etc, não demandando deslocamento por transportes automotivos.

O mapa que traz a relação da densidade da vegetação no bairro (imagem 16), visa analisar como se dá essa distribuição. Ao observar o mapa, nota-se que a vegetação é esparsa, e encontra-se grande parte dentro dos lotes privados das residências. Um ponto que se destaca é concentração dessa vegetação na área da infraestrutura de energia elétrica, por outro lado, no território das favelas é praticamente inexistente. No que

concerne às ruas, tanto próximas a linha de transmissão quanto no entorno e interior das favelas, essa arborização ocorre de forma intermitente, com ruas razoavelmente arborizadas, outras completamente sem vegetação, ocorrendo também trechos da mesma rua contando com essas duas situações. Este mapa ainda traz a marcação do Rio Quitungo, o qual está extremamente degradado, e poluído nos dias atuais.

Em uma aproximação da área da linha de passagem da infraestrutura elétrica pode-se observar com mais clareza o corte provocado no tecido urbano do bairro (imagem 17), interrompendo sua continuidade, o que reflete diretamente na conexão das duas partes do bairro, se dando por apenas 3 ruas. As bordas desse espaço está em grande parte ocupada por residências, restringindo o acesso lateralmente, embora existam alguns pontos em que esse acesso é “livre”, ou seja, ainda assim possuindo uma barreira, seja um muro ou cerca.

Ao aproximar-se sobre a área das favelas, analisa-se primeiramente as ruas interiores em detrimento das ruas do entorno. Observa-se que as ruas internas são por vezes estreitas, e sua forma foi sendo ditada pela construção das residências, isso é bem claro quando se observa que algumas dessas ruas não tem saída (traçando-se um paralelo ao chamado *cul-de-sac*). Já as ruas no entorno têm formas mais ortogonais, e um traçado mais limpo. Outra situação negativa que acontece nesse espaço da rua, é a sensação de confinamento, mesmo que o gabarito não ultrapasse os três pavimentos a largura da rua não é proporcional a esta altura, o que causa esta impressão. Outra análise que se faz é sobre o tecido da favela e o tecido do entorno, ao se sobrepor o desenho da planta cadastral com a imagem do satélite (imagem 18), observa-se que existe uma regularidade do loteamento no entorno das favelas, enquanto que no seu interior existe um imbricamento massivo dos lotes.



Imagem 15: Mapa de proximidade com raios caminháveis de até 10min. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.



Imagem 16: Mapa da distribuição da vegetação pelo bairro, Rio Quitungo em azul. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.

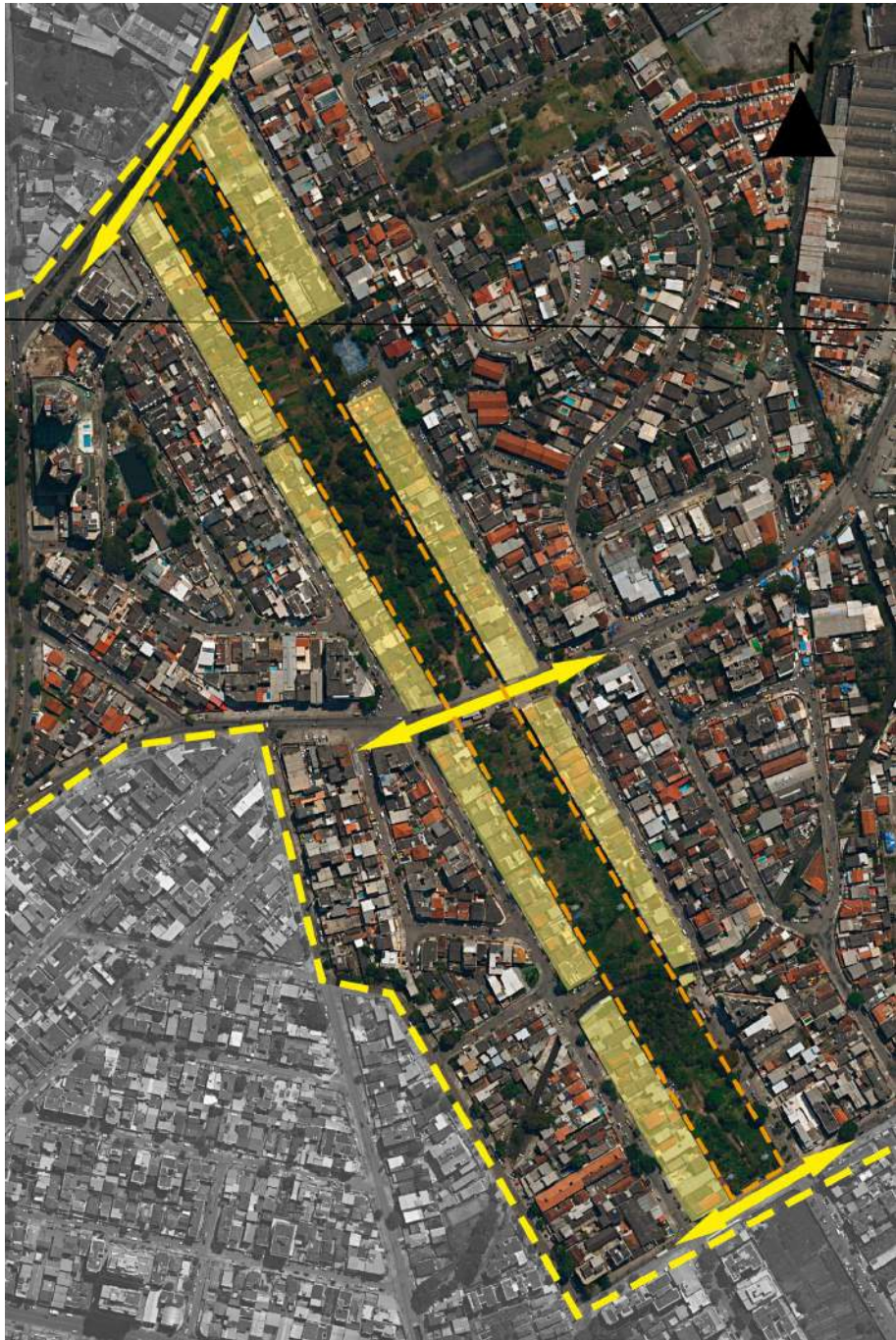


Imagem 17: Mapa da linha de transmissão. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.



Imagem 18: Mapas das favelas. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.

A proposta geral para o projeto do sistema de espaço livres abrange desde o parque linear que se intenciona criar no espaço onde se encontra a linha de transmissão de energia elétrica (Light) até as intervenções nas ruas internas das favelas.

Este parque, chamado **Linha Verde**, conta com um escopo voltado para o lazer, cultura, esportes e educação, caracteriza-se como um ambiente que fornece um espaço de qualidade para atividades ao ar livre, e também serve espaços para atividades educacionais e culturais, além de se configurar um laboratório de paisagismo, a fim de incentivar o desenvolvimento de formas de paisagismo alternativo para ocupação das ruas das favelas, as quais têm suas características próprias e específicas.

A proposta geral também possui outros pontos de intervenção, um dos quais é voltado para as ruas que partem desde o interior do parque Linha Verde, e seguem até o interior das favelas. Essas ruas tratadas levam o nome de **Caminhos Verdes**, uma vez que são recompostas com arborização e canteiros com plantios diversos, assim como o tratamento de um novo piso, que favoreça a caminhabilidade e enfoque o pedestre. Através desse tratamento que é presente nas ruas da cidade formal, e adentra as ruas internas da favela, intenciona-se a reunificação da cidade, como exposto anteriormente, a partir de elementos comuns presentes nas duas porções da cidade, visa-se a quebra dessa clara divisão imagética quando se transita de uma rua interna de uma favela para uma rua da parte formal da cidade.

Outra intervenção que possui um papel estruturante dentro dessa proposta geral, é chamada de **Pontos Ativos**. Estes pontos ao longo das ruas fazem com que sejam utilizadas, gerando movimento, fluxo de pedestres constante, isso faz com que as ruas sejam mais seguras, a presença de pessoas no espaço confere confiança. Para este tipo de intervenção pensa-se na criação de programas com potencial de ativação e movimento

de pessoas, como quiosques, barracas, ou até mesmo potencializando programas já existentes daquela região, como algumas feiras de rua que já acontecem naquele espaço.

Por fim, as ruas no interior das favelas recebem intervenções nas fachadas, jardins reduzidos, vasos de plantas e canteiros em espaços que favoreçam sua aplicação, ou ainda casas que possuam algum tipo de espaço na frente, como uma chegada recuada que possa receber um tratamento paisagístico pontual, entre outros modos de paisagismo específicos para esta tipologia de rua, entretanto por serem por vezes estreitas, opta-se por manter a área útil da rua, portanto, visa-se aplicação de um tratamento que a revitalize sem ocupar tanto o espaço disponível. Para este tipo de intervenção chamou-se **Paisagismo Tópico**.

O sistema de espaços livres que este trabalho propõe visa sobretudo a produção de uma cidade conectada. Através da requalificação de espaços ociosos que são produzidos por situações e necessidades específicas e diversas dentro da cidade, mas também busca atuar sobre outros aspectos mais subjetivos, como a segmentação de partes e comunidades menos favorecidas dentro do ambiente urbano.

Logo, este trabalho aplica conceitos e recursos do paisagismo a fim de conferir mais qualidade e conforto ambiental ao espaço da cidade, este podendo ser um espaço sem uso com potencial, ou mesmo as ruas que conformam a malha desta cidade, traz também a proposição de espaços apropriados para o lazer e atividades recreativas, tornando mais democrático o acesso a estes lugares essenciais para vivência urbana. Reforça-se que o caminho a ser explorado como intervenção projetual é a implementação do Parque Linear **Linha Verde**, porém a seguir apresenta-se um plano geral das intervenções explicitadas anteriormente (imagens 19 e 20).

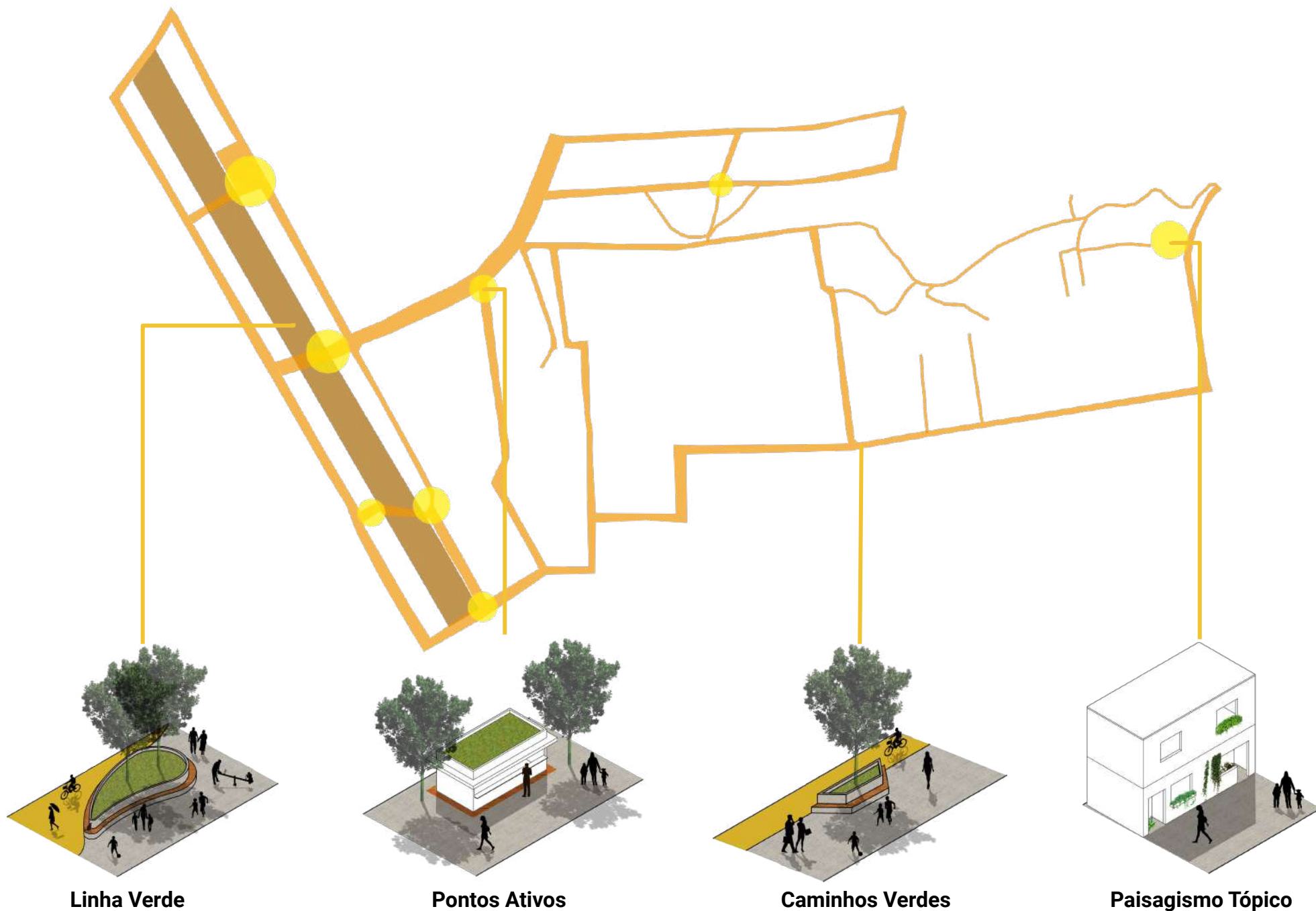


Imagem 19: Proposta projetual geral e seus quatros pontos de intervenção. Fonte: autor.



Imagem 20: Mapa do bairro de Brás de Pina com proposta geral sobreposta. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.

PRIMEIRA APROXIMAÇÃO

Das linhas projetuais que foram levantadas anteriormente, este trabalho se concentra no espaço por onde passa a infraestrutura urbana de distribuição de energia da Light, e propõe para este espaço a implementação de um parque linear batizado de Linha Verde.

Algumas análises mais aproximadas fornecem um melhor entendimento deste espaço. Primeiramente, nota-se que a extensão dessa infraestrutura percorre diversos bairros, excedendo os limites do bairro de Brás de Pina, entretanto uma porção foi delimitada para trabalho, a qual está dentro dos limites do bairro.

Alguns pontos fomentaram a escolha desta porção como, por exemplo, a posição mediana entre o trecho que se inicia no Morro da Fé e chega até a Avenida Brasil (imagem 23) (importante destacar que esta linha de transmissão é muito maior e ainda conta com ramificações que transpassam toda a cidade (imagem 21 e 22), porém inserido dentro do escopo deste trabalho, delimitou-se a área de intervenção projetual, contextualizando-a no âmbito do bairro de Brás de Pina).

Outra motivação para trabalhar nesta porção se encontra na passagem do Rio Quitungo (imagem 25), que caracteriza uma oportunidade de implementação de tratamento desse rio, visto que hoje em dia ele está bastante degradado, o que se torna por benefício mútuo, uma vez que o tratamento do rio além de limpá-lo pode ser um recurso para educar a população da importância das águas que fazem parte da cidade. Além disso, o acesso a esta porção do bairro é muito facilitada, há majoritariamente residências no entorno, portanto, essa implementação de um espaço livre vai fornecer à população um local de recreação e atividade ao ar livre. Ainda sobre o entorno

desta área, existem alguns comércios como bares, padarias, mercados, entre outros que servirão como ativadores da utilização do parque (vide imagens 27 a 30).

O entorno dessa área, e portanto seu limite, é ocupado em maior parte por edifícios residenciais e casas, porém um trecho considerável está “livre” (imagem 24) – indo da Rua Frígia e virando na Rua Líbia – o qual apresenta apenas um muro que resguarda o interior deste espaço. Visualiza-se nessa condição uma possibilidade de abertura dessa barreira, criando uma frente permeável e convidativa para o parque.

Embora se concentre em fornecer uma área de espaço livre para a população de Brás de Pina, essa região apresenta certa quantidade de pontos de ônibus, e ainda uma estação do BRT próxima. Isso agrega valor ao proporcionar que outras pessoas em outras áreas da cidade tenham acesso facilitado ao espaço do parque (vide imagem 26).

A implementação deste parque tem por objetivo ainda, criar uma zona de respiro dentro do bairro, pois há uma grande ocupação urbana refletida na densidade de construções e edifícios, logo, esta área ociosa pode se converter em um espaço livre aberto, se tornando um elemento estruturador do tecido de Brás de Pina.

Finalmente, ao se debruçar sobre essa vertente, percebe-se que os limites do bairro não ditam qualquer diretriz, uma vez que o parque se instala em uma linha de transmissão que cruza limites diversos, portanto, o bairro de Brás de Pina serve neste momento de unidade iniciadora para o parque, e que assim este possa ser expandido e sua área incrementada, se estendendo pela extensão da linha transmissão de forma contínua e contígua.

PROJETO: Parque Linear Linha Verde

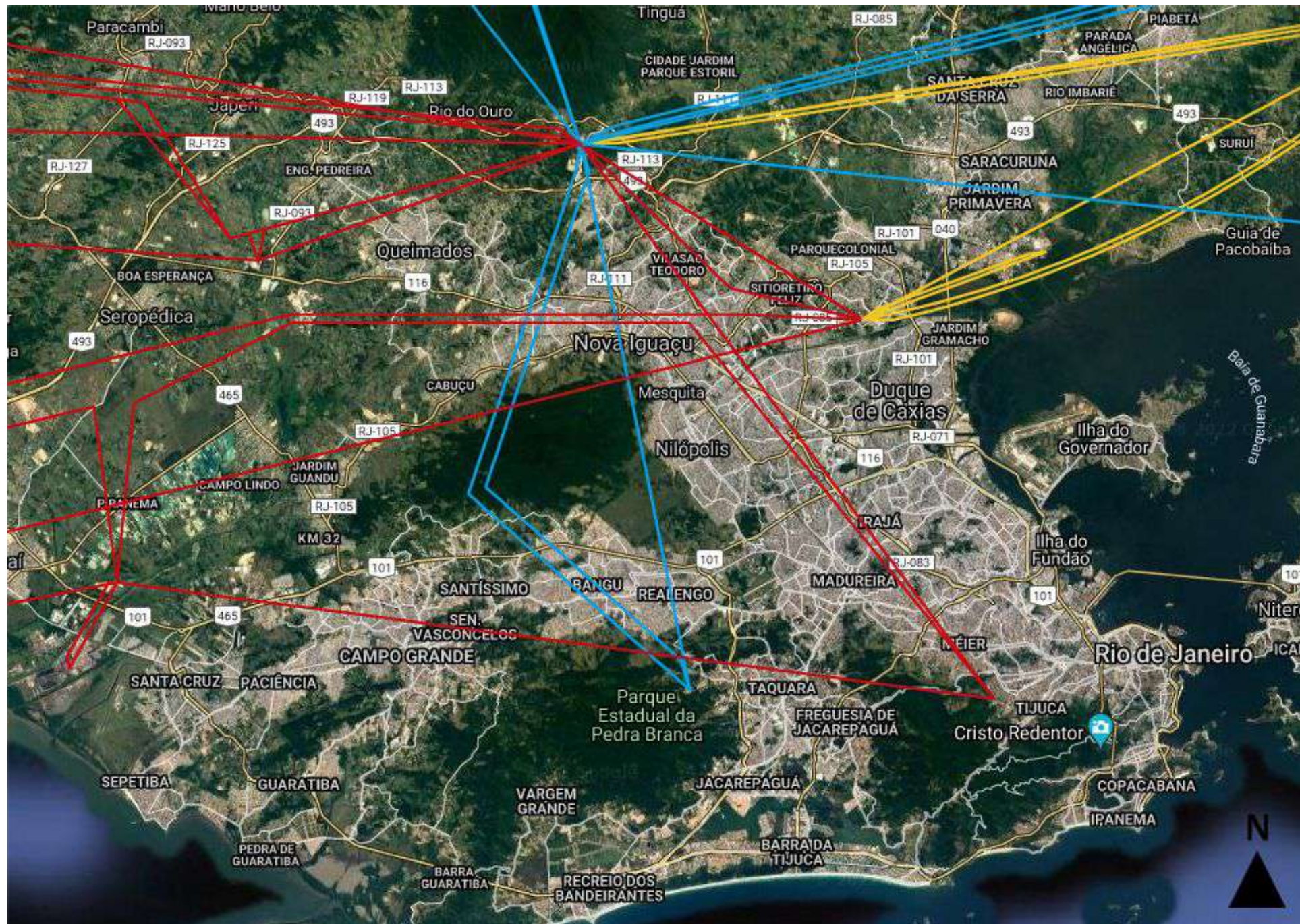


Imagem 21: Mapa das linhas de transmissão da cidade do Rio de Janeiro. Azul: 345kV; Vermelho: 500kV; Amarelo: 600kV. Fonte: ONS, editado pelo autor.



0 1 2 km

Imagem 22: Mapa das linhas de transmissão aproximado, destaque para a linha que corta o bairro de Brás de Pina. Fonte: Google Earth, editado pelo autor.

PROJETO: Parque Linear Linha Verde



Imagem 23: Extensão da linha de transmissão de energia elétrica da light entre o Morro da Fé e a Av. Brasil. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.



Imagem 24: Muro que limita a linha de transmissão da Light, Rua Frígia.
Fonte: Autor, editada pelo autor.



Imagem 25: Rio Quitungo canalizado. Fonte: Autor, editada pelo autor.

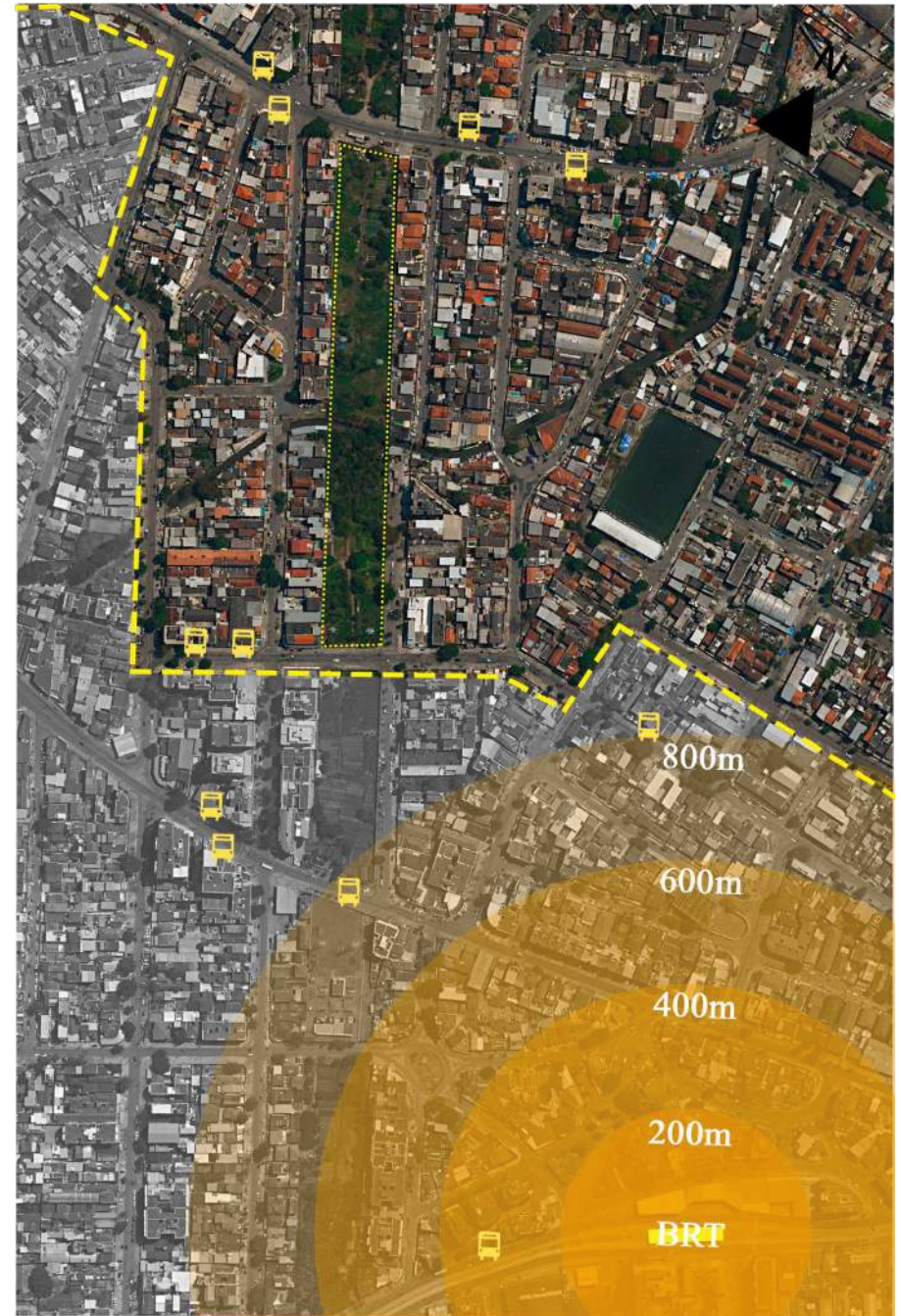


Imagem 26: Mapa com marcação dos pontos de ônibus e BRT. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.



Imagem 27: Mapas das ruas comerciais com marcação de visadas. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.



Imagem 28: Visada 1, Estrada do Quitungo . Fonte: Google Earth, editada pelo autor.



Imagem 29: Visada 2, Estrada do Quitungo. Fonte: Google Earth, editada pelo autor.



Imagem 30: Visada 3, Rua Frísia. Fonte: Google Earth, editada pelo autor.



Imagem 31: Mapa com localização do encontro com dona Rosa. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.



Rosa Santana
60+ anos
Moradora há +3 anos



A VOZ DO MORADOR

Outra motivação para se trabalhar nesta área surgiu durante a visita em campo, onde foram realizadas entrevistas semi estruturadas com os moradores. Uma dessas entrevistas foi com uma senhora chamada Rosa Santana, que relatou alguns descontentamentos sobre esta área. Ela é moradora da Rua Tomás Lopes há mais de 3 anos, e relata que alguns problemas são recorrentes como enchentes e inundações do Rio Quitungo provenientes de chuvas; problemas acerca do descarte do lixo em locais inapropriados; e a falta de investimento em praças e espaços livres para crianças. Ela ainda relatou que é ativista em prol do meio ambiente, e vê a carência de investimentos sobre o ambiente natural, principalmente no que diz respeito à vegetação.

Imagem 32: Visada da Rua Sultana, com destaque para placa de "Lazer". Fonte: Autor, editada pelo autor.

HORTAS CARIOCAS

O programa Hortas Cariocas visa fornecer uma fonte de acesso a gêneros alimentícios diversos por uma parte mais carente da população, a qual geralmente não tem condições de consumir estes alimentos, e consumi-los com qualidade garantida, visto que a produção é totalmente orgânica.

Esse programa ainda incentiva a criação de empregos, fomenta também a capacitação de pessoas para trabalhar com as hortas urbanas, o que faz com que seja incentivado o cultivo de alimentos na cidade do Rio de Janeiro.

Como este trabalho tem uma relação com as comunidades localizadas nos limites do bairro de Brás de Pina, e que o programa Hortas Cariocas tem por motivação da sua implementação a realidade vivida nas comunidades, o parque linear Linha Verde tem por um dos objetivos fornecer áreas agricultáveis para locação dessas hortas comunitárias. Esta ação torna-se em uma estratégia que reforça os laços desse espaço livre, reafirmando o plano geral deste trabalho.

Finalmente, a pasta para agricultura e alimentação da Organização das Nações Unidas (FAO) aponta que um desenvolvimento urbano sustentável e da preservação vegetal dos grandes centros urbanos são garantidos com as práticas de agricultura urbana, e não apenas isso, mas também garantindo a segurança alimentar das populações urbanas e sua estabilidade social.

GUARDIÕES DOS RIOS

O programa Guardiões dos Rios foi implementado pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente, na cidade do Rio de Janeiro, e tem diversas diretrizes que se decompõem em ações com diferentes temporalidades de resultados, sendo curto, médio e longo prazos. Como limpeza dos rios, retirada de lixo e dejetos em ações mais imediatas; em um tempo maior o plantio da vegetação ciliar apropriada na margem deste rio; e em um prazo longo a conscientização das populações, e educação dentro das escolas acerca da importância de se preservar os rios na cidade.

Portanto, assim como relatado anteriormente, a área elencada por este trabalho contém a passagem de um trecho do Rio Quitungo, e que apresenta sinais latentes de que precisa de um tratamento, visto que hoje em dia ele se encontra poluído e de fato esquecido pela população, sendo convertido em razão para problemas como enchentes, mau cheiro entre outros, assim como levantado na entrevista semi estruturada apresentada anteriormente. Com isso, esse programa se torna grande aliado da proposta projetual aqui sugerida, utilizando o espaço do parque Linha Verde para implementação de uma unidade de tratamento e conservação do Rio Quitungo.

Finalmente, o programa Guardiões dos Rios enxerga os resultados positivos tanto no que tange aspectos físicos dos corpos hídricos e problemas de enchente entre outros, assim como aspectos culturais e mudanças de comportamento da população residente, de fato uma ação transformadora.

DIRETRIZES PROJETUAIS

As duas principais diretrizes gerais que norteiam o exercício projetual do plano de implementação do parque são:

Abrir Espaços onde visa-se a abertura dessa linha de transmissão conferindo-a um novo uso.

Conectar Espaços onde visa-se restabelecer e criar conexões possíveis, tanto no sentido da costura do tecido do bairro segmentado pela passagem da linha de transmissão, quando criando travessias entre as ruas existentes.

DIRETRIZES ESPACIAIS E FÍSICAS

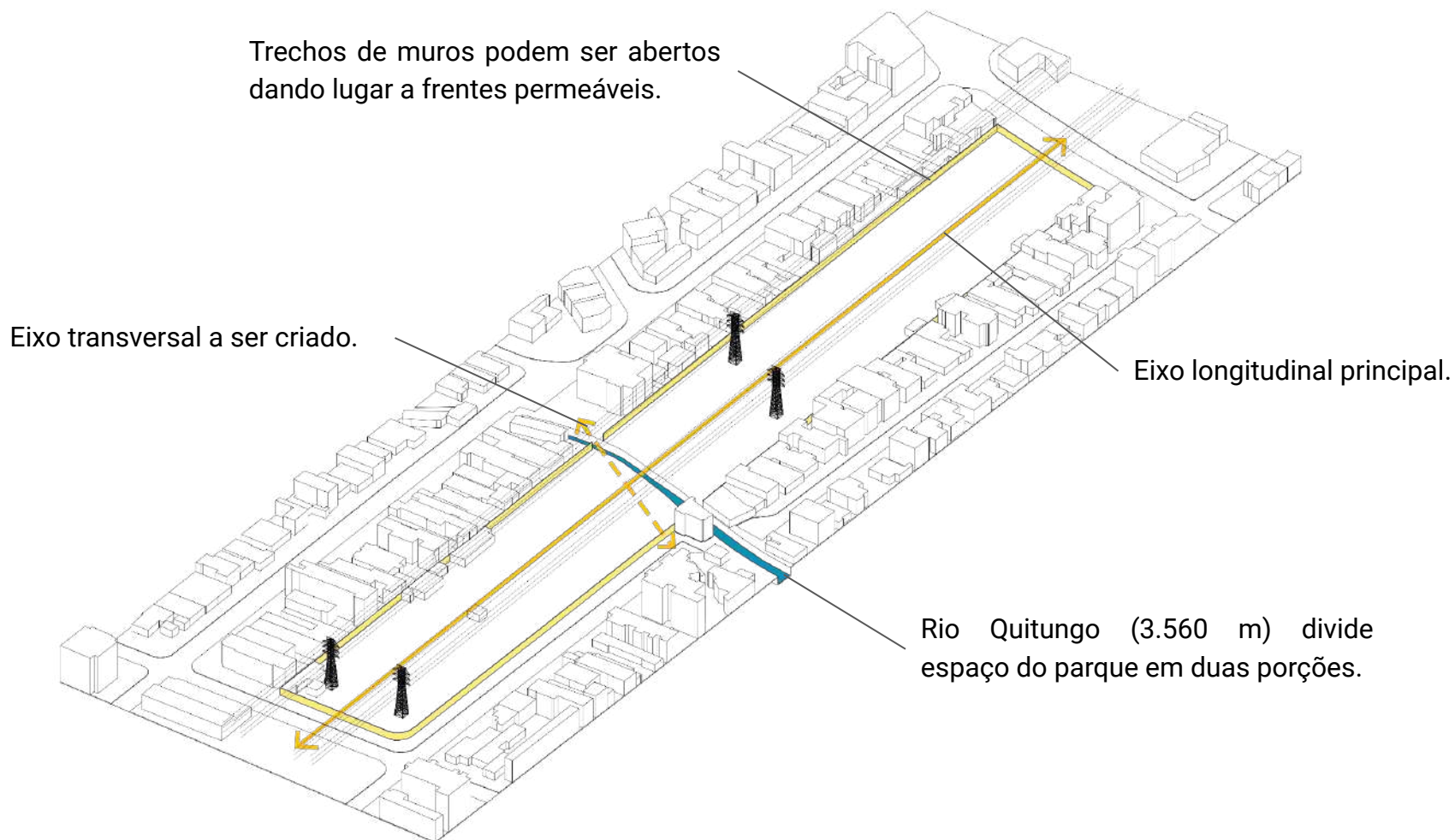


Imagem 33: Análises da área projetual sobre perspectiva axonométrica. Fonte: Autor, editada pelo autor.

DIRETRIZES ESPACIAIS E FÍSICAS

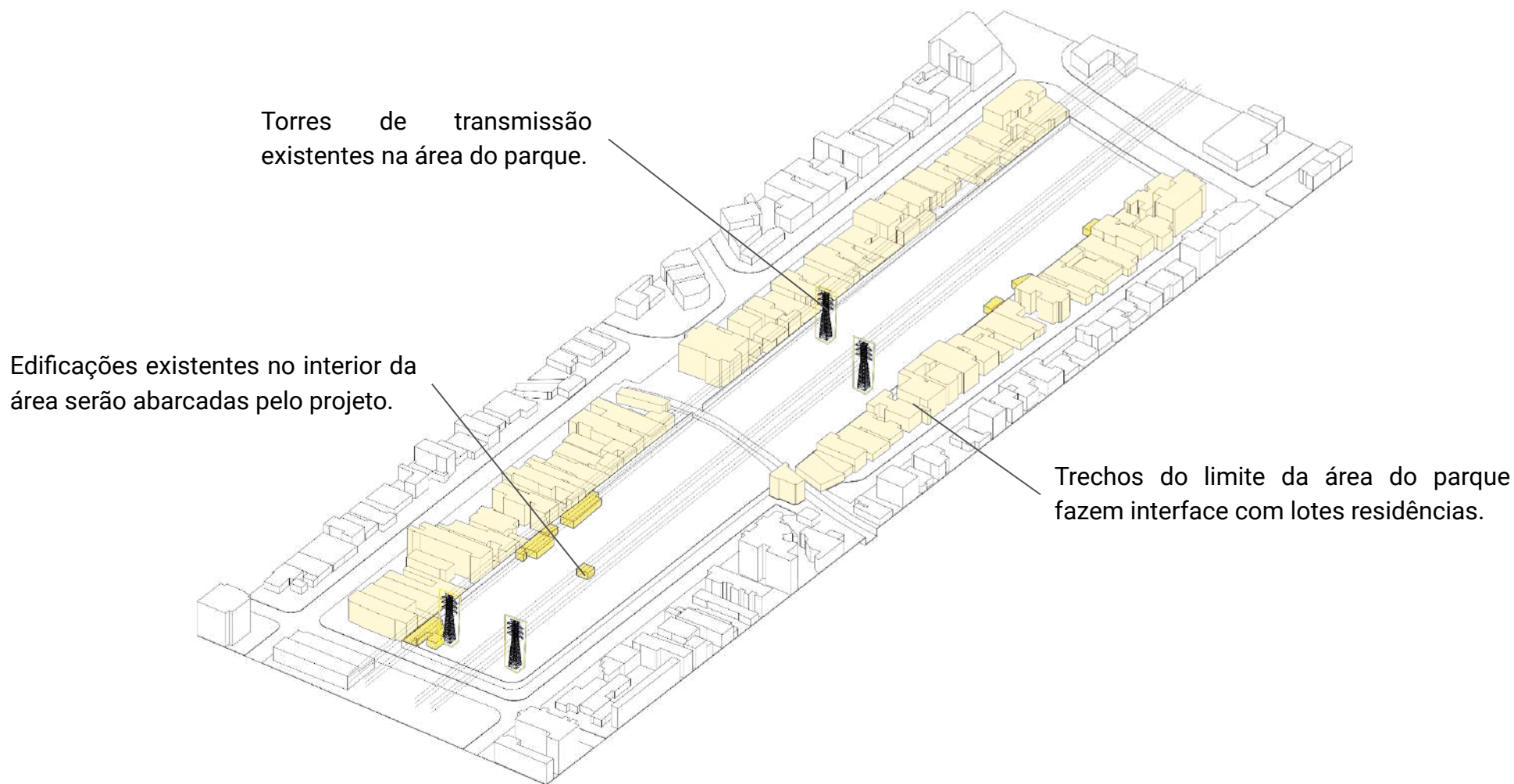


Imagem 34: Análises da área projetual sobre perspectiva axonométrica. Fonte: Autor, editada pelo autor.

As condições físicas e espaciais da área que se destina a implantação do parque linear Linha Verde apresentam potenciais a serem explorados. Como na abertura de barreiras físicas existentes criando e reforçando fluxos de pedestres, como na remoção de muros delimitadores do espaço, e na criação de eixos de circulação, a exemplo o potencial eixo transversal partindo da

Rua Tomás Lopes e dando acesso por dentro do parque à Rua Líbia. A interface com os lotes residenciais e com as edificações existentes no interior da área receberá um tratamento adequado, o que inclui também as torres de energia elétrica, e toda a extensão da margem do Rio Quitungo que adentra o território.

Ainda sobre as condicionantes observadas que serão de importância para o projeto, tem-se a passagem dos equipamentos de infraestrutura de distribuição de energia elétrica, a qual é composta principalmente pelas torres metálicas e cabeamento de alta tensão. Para tanto, a norma NBR 5422/1985 dispõe sobre alguns pontos acerca do projeto de linhas de transmissão de energia, e dentre os quais, ela apresenta algumas distâncias

mínimas a serem respeitadas:

- A partir do cabo mais ao inferior até o solo para áreas com acesso de pedestres, mínimo de 6,80m.
- A partir do cabo mais ao inferior até o topo da copa das árvores sob a linha área, mínimo de 5,00m.

Observa-se, portanto, as alturas atuais pelo Corte AA dentro das exigências mínimas requeridas.



Mosca dos Cortes

Rio Quitungo totalmente engessado por conta da canalização.

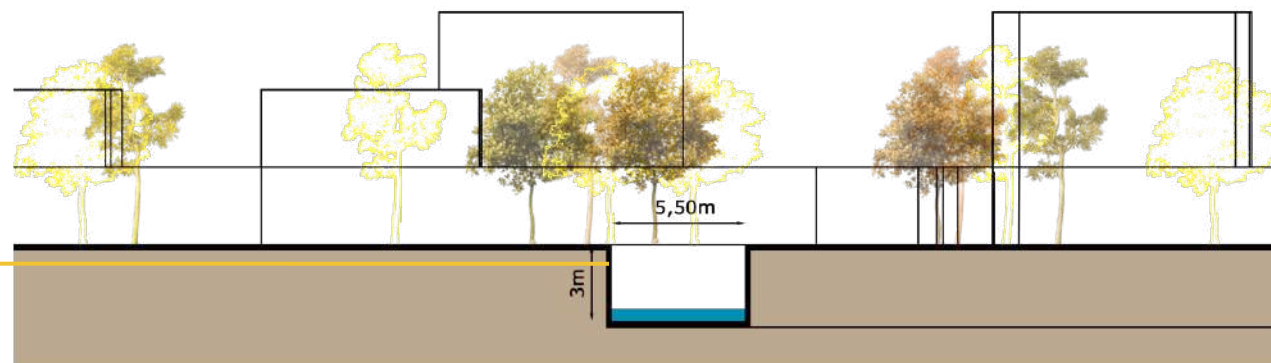


Imagem 35: Corte BB transversal pelo Rio Quitungo. Fonte: Autor, editada pelo autor.

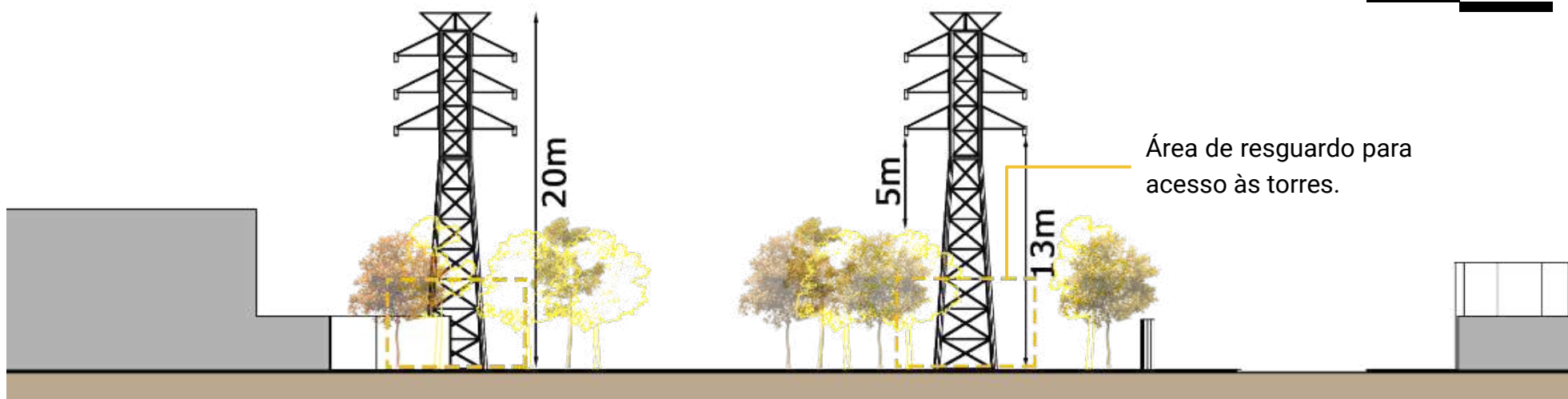


Imagem 36: Corte AA transversal pela linha de transmissão de energia elétrica. Fonte: Autor, editada pelo autor.

CROQUIS E ESTUDOS: PRIMEIRO LANÇAMENTO

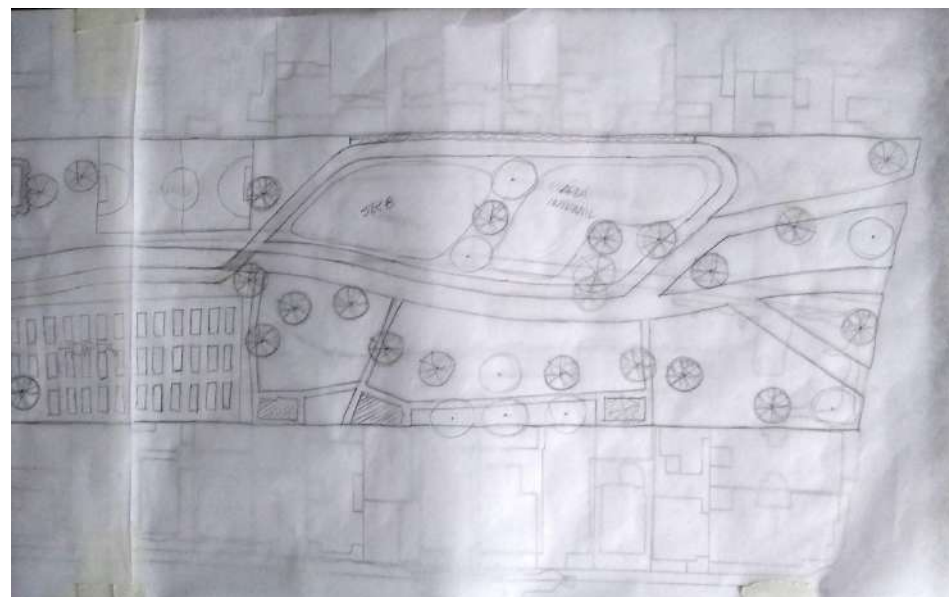
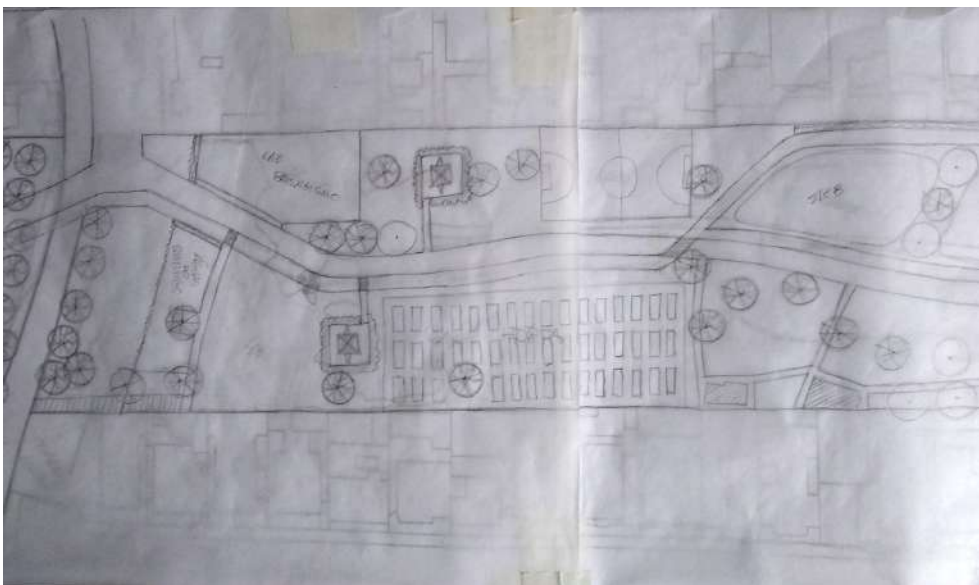
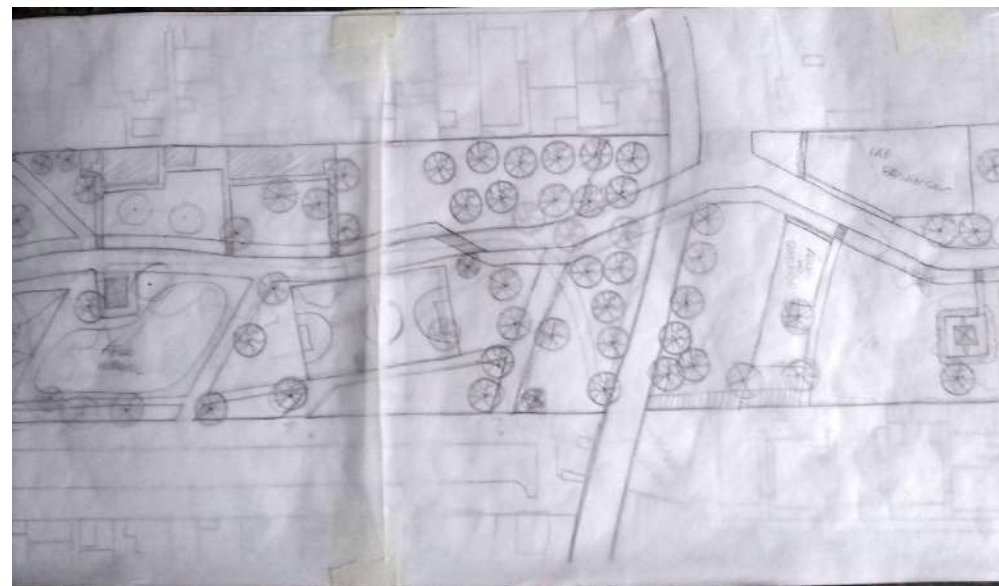
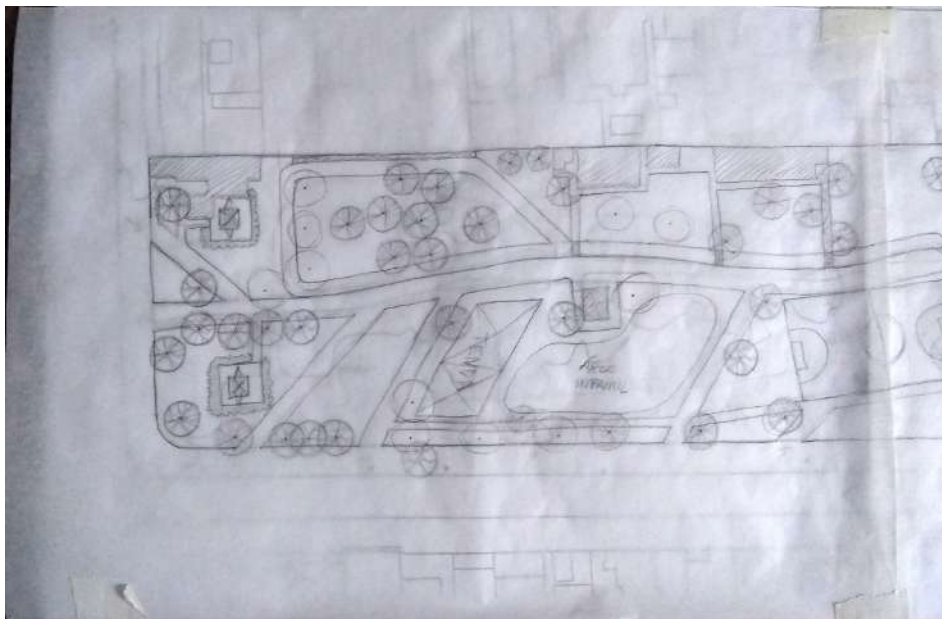


Imagem 37: Croquis do primeiro estudo para o parque linear. Fonte: Autor.

CROQUIS E ESTUDOS SEGUNDO LANÇAMENTO

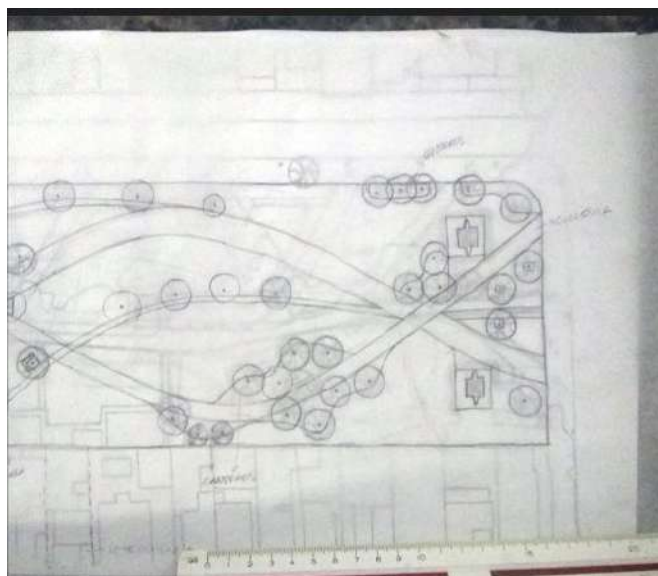
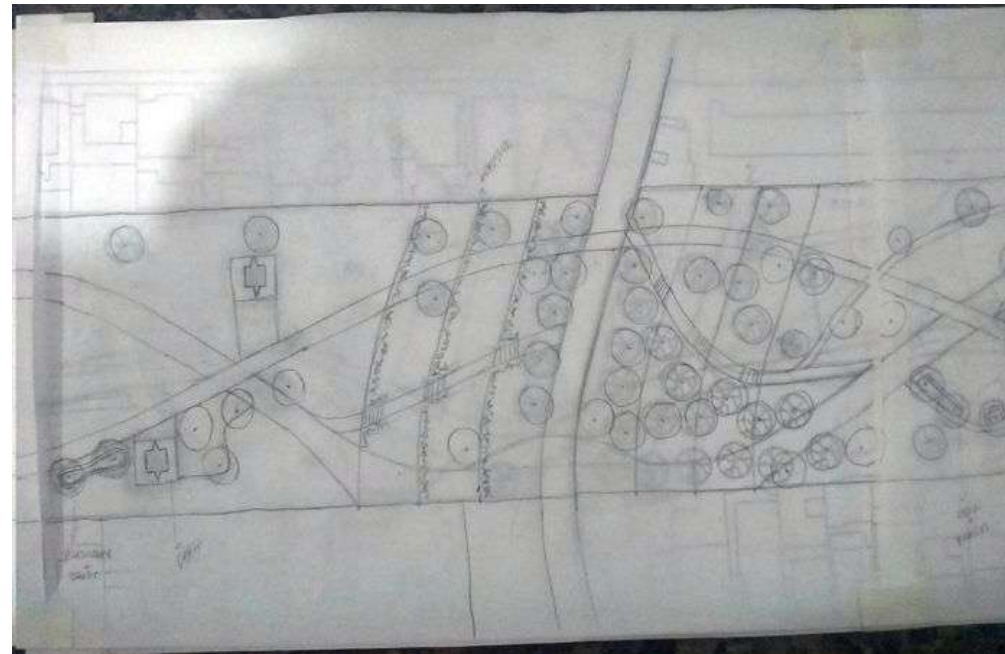
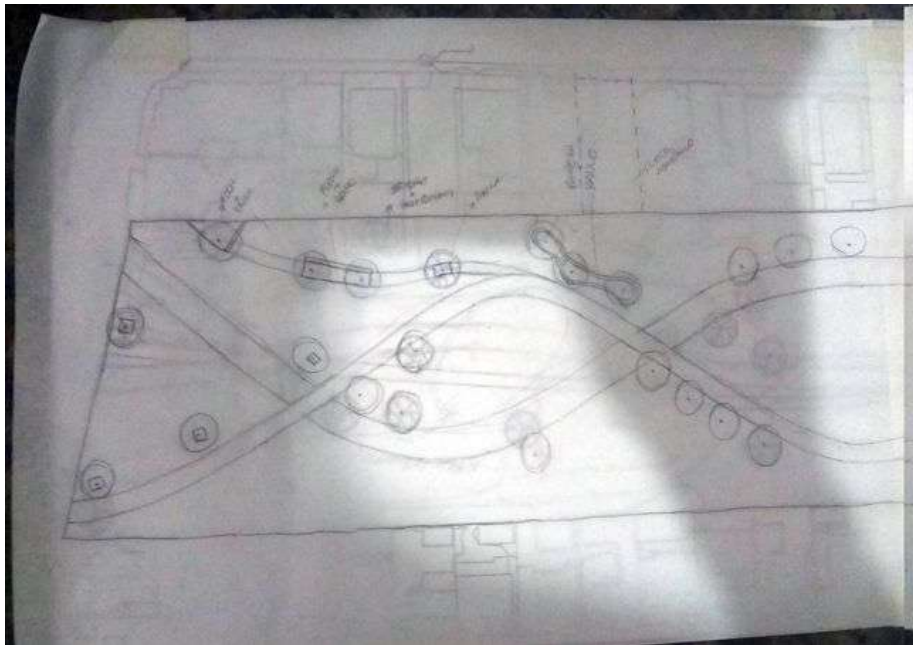


Imagem 39: Croquis do segundo lançamento do parque linear, já baseado no conceito anterior. Fonte: Autor.

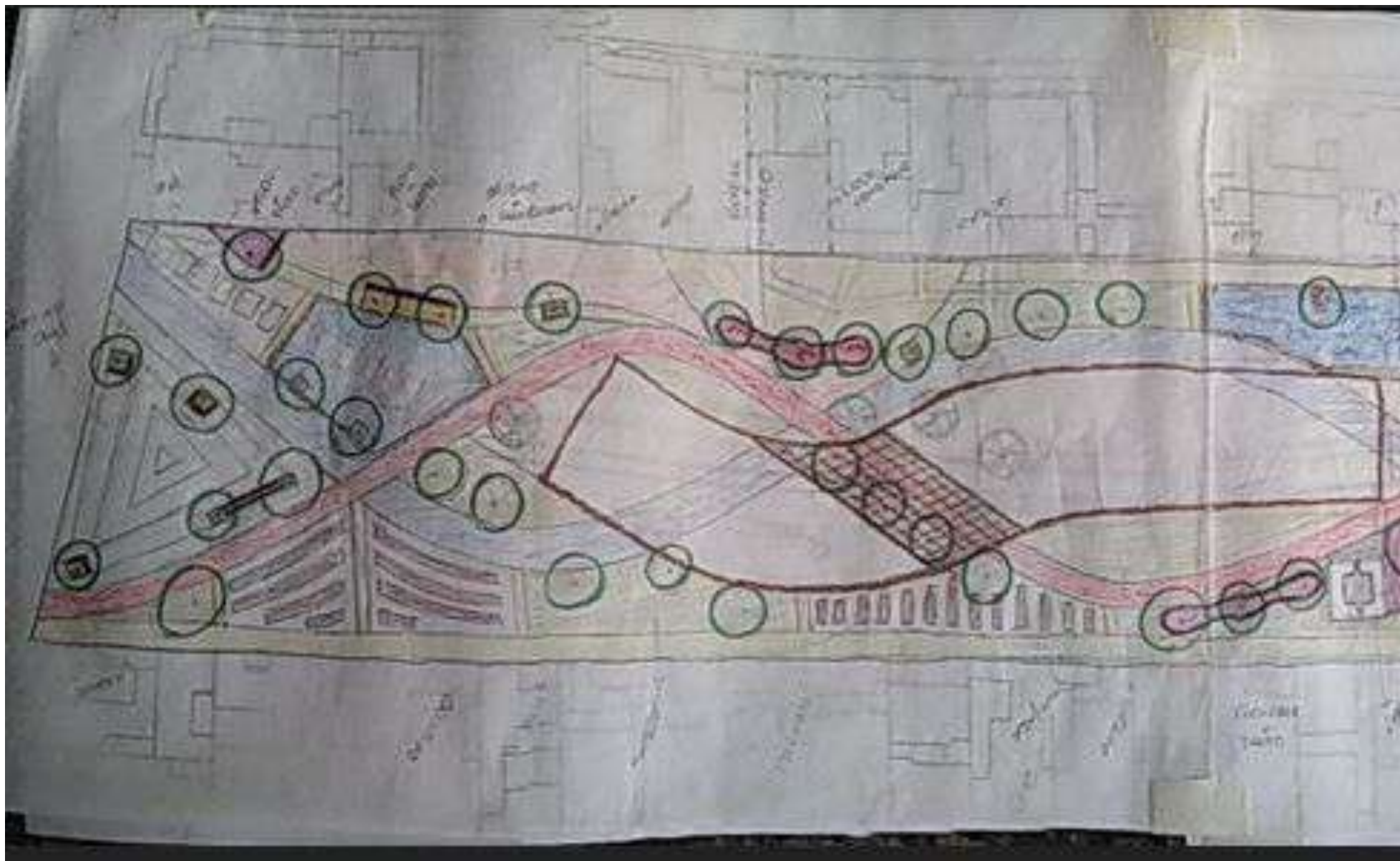


Imagem 40: Croquis do estudo final para o parque linear - parte 1. Fonte: Autor.

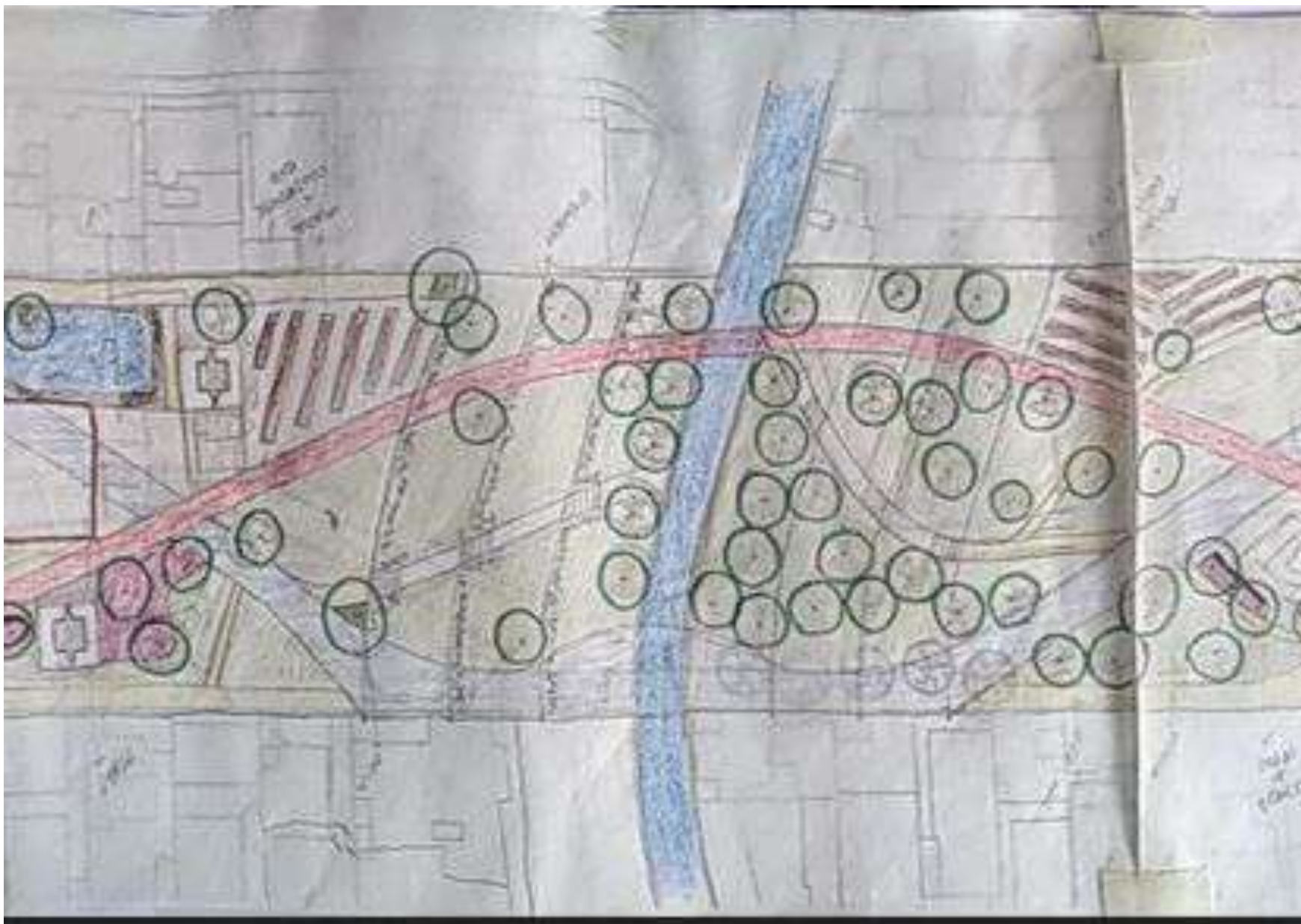


Imagem 41: Croquis do estudo final para o parque linear - parte 2. Fonte: Autor.

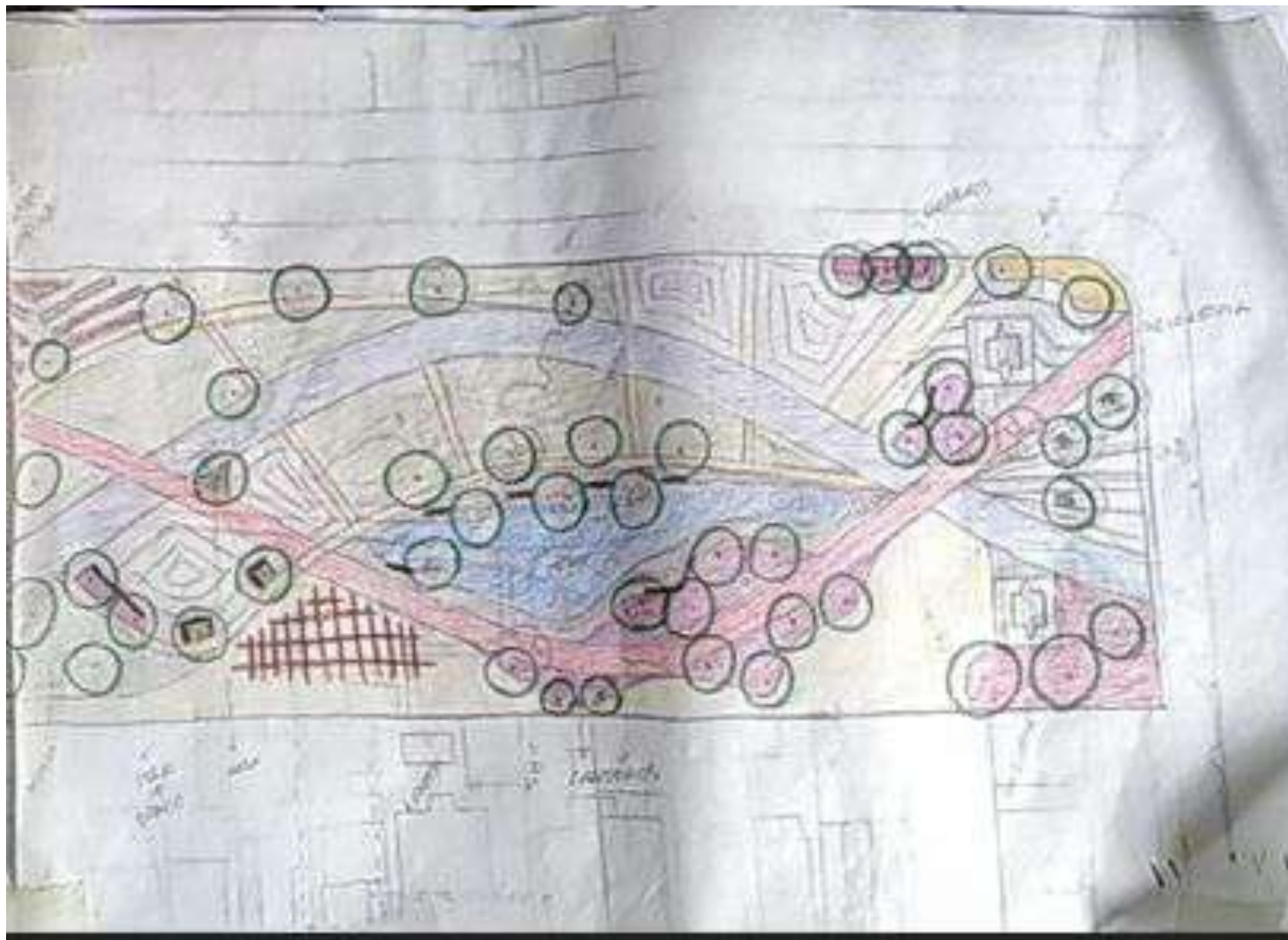


Imagem 42: Croquis do estudo final para o parque linear - parte 3. Fonte: Autor.

PLANO DE MASSAS

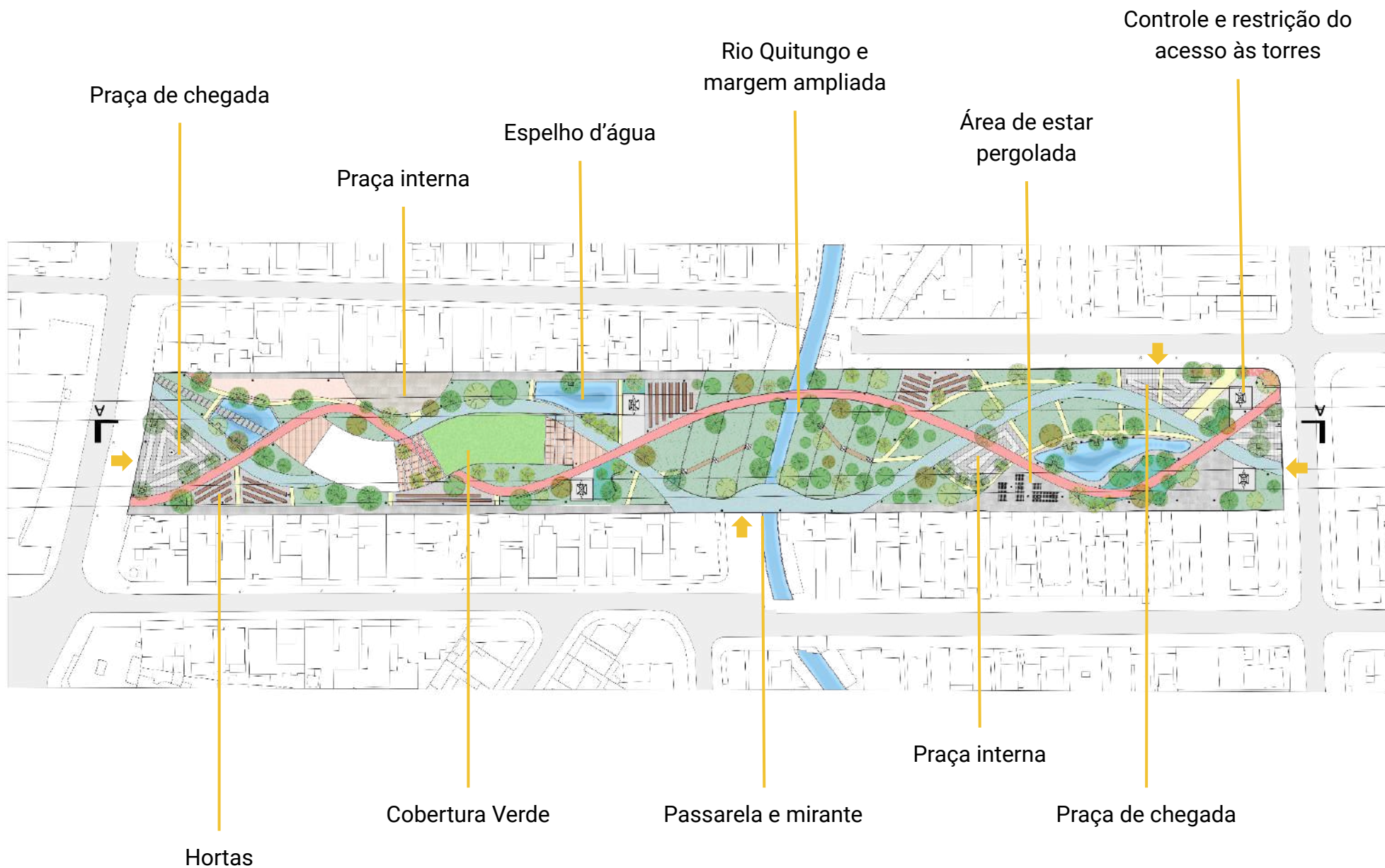
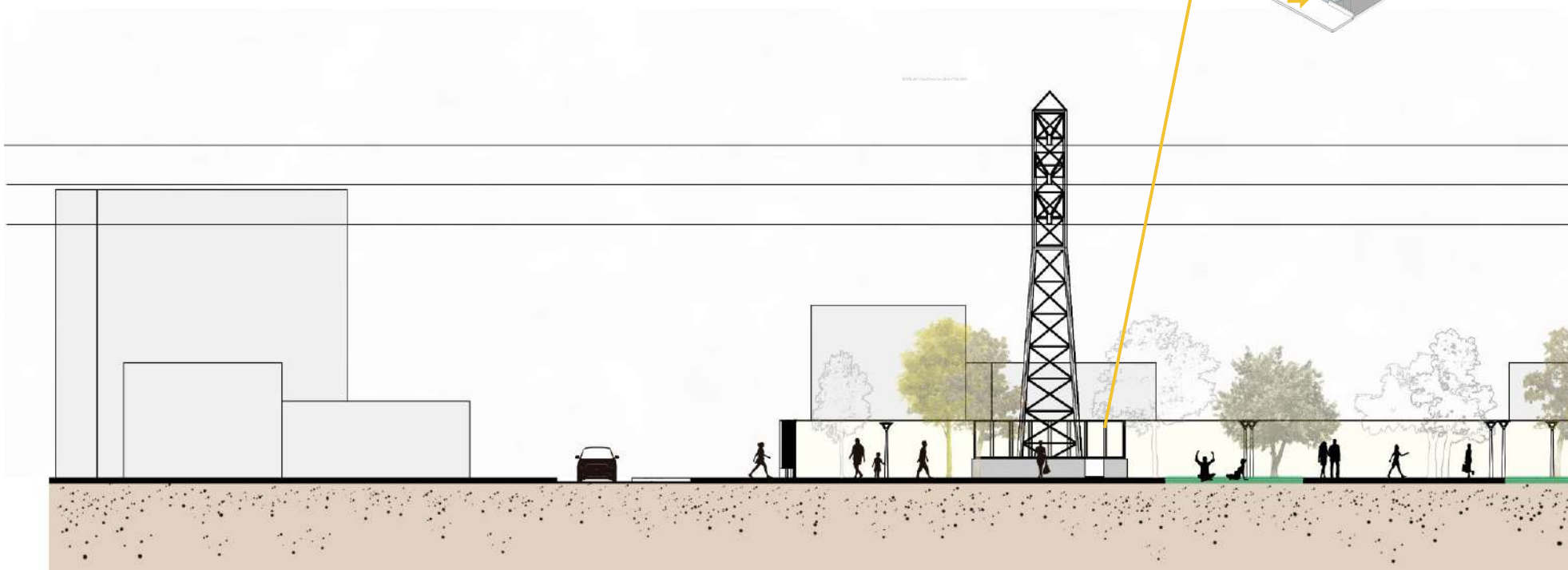
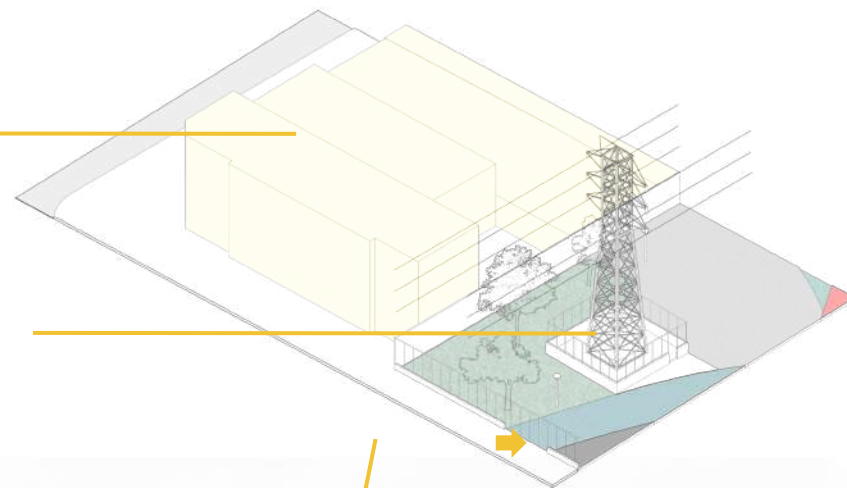


Imagem 43: Plano de Massas - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.

CORTE LONGITUDINAL

Residências próximas ao parque com acesso imediato.

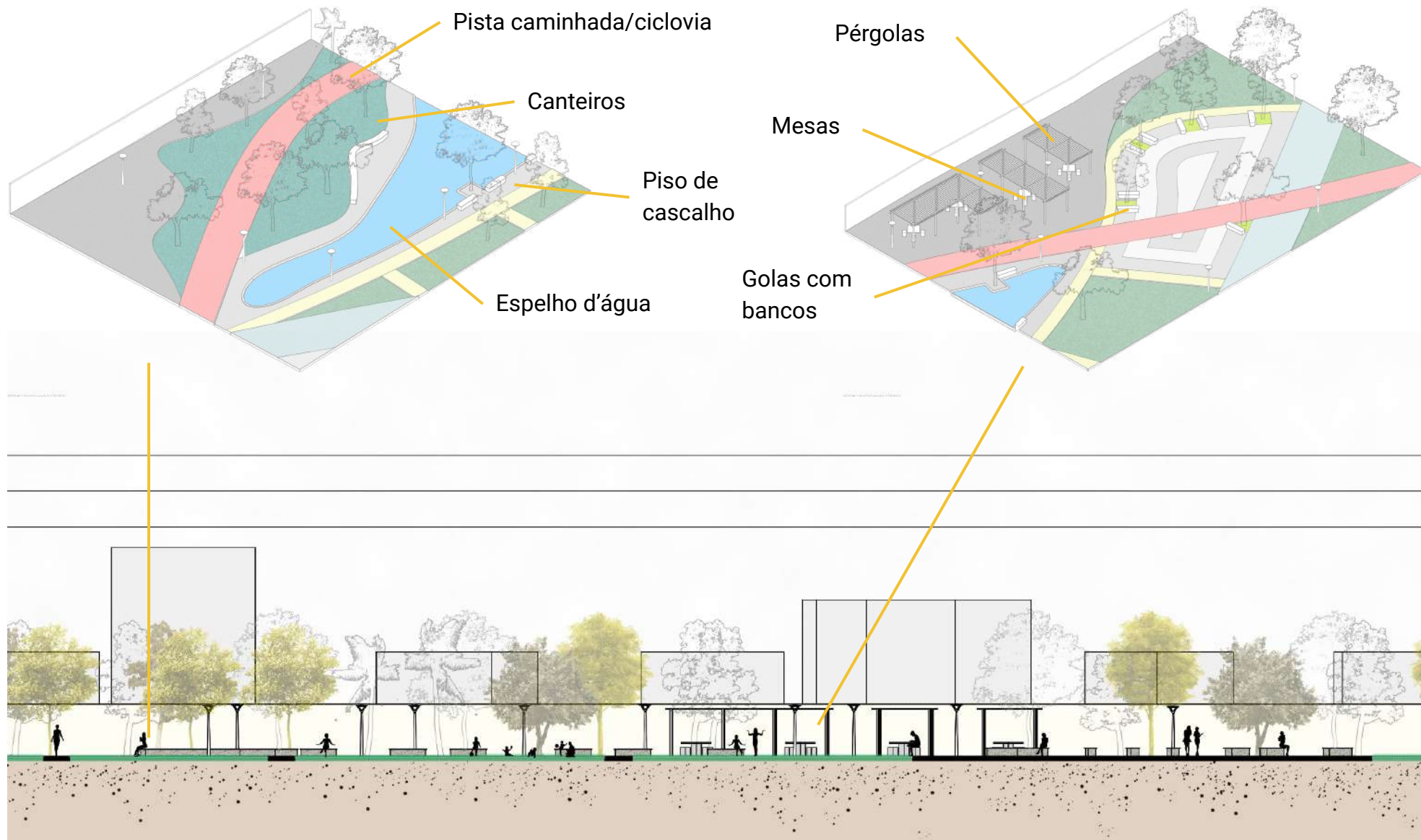
Controle e restrição do acesso às torres de energia.



Corte AA

Imagem 44: Corte AA Longitudinal Parque Linear Linha Verde - parte 1. Fonte: Autor.

CORTE LONGITUDINAL

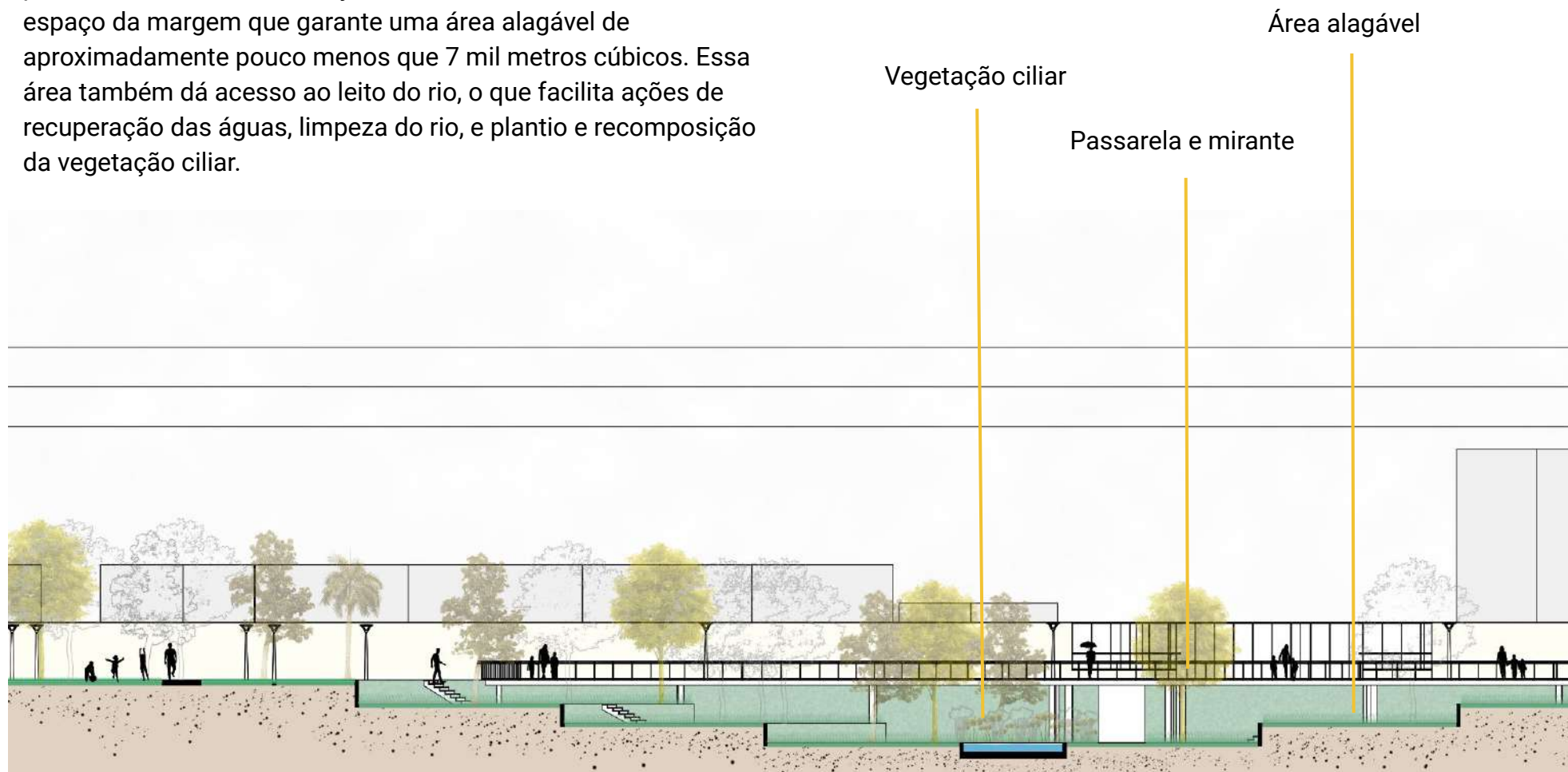


Corte AA

Imagem 45: Corte AA Longitudinal Parque Linear Linha Verde - parte 2. Fonte: Autor.

CORTE LONGITUDINAL

As margens e as águas do Rio Quitungo são um enfoque que o projeto do parque traz. O redesenho dessa margem, ampliando sua área, faz com que os momentos de inundações do rio, provenientes das chuvas, sejam abrandados mediante o novo espaço da margem que garante uma área alagável de aproximadamente pouco menos que 7 mil metros cúbicos. Essa área também dá acesso ao leito do rio, o que facilita ações de recuperação das águas, limpeza do rio, e plantio e recomposição da vegetação ciliar.

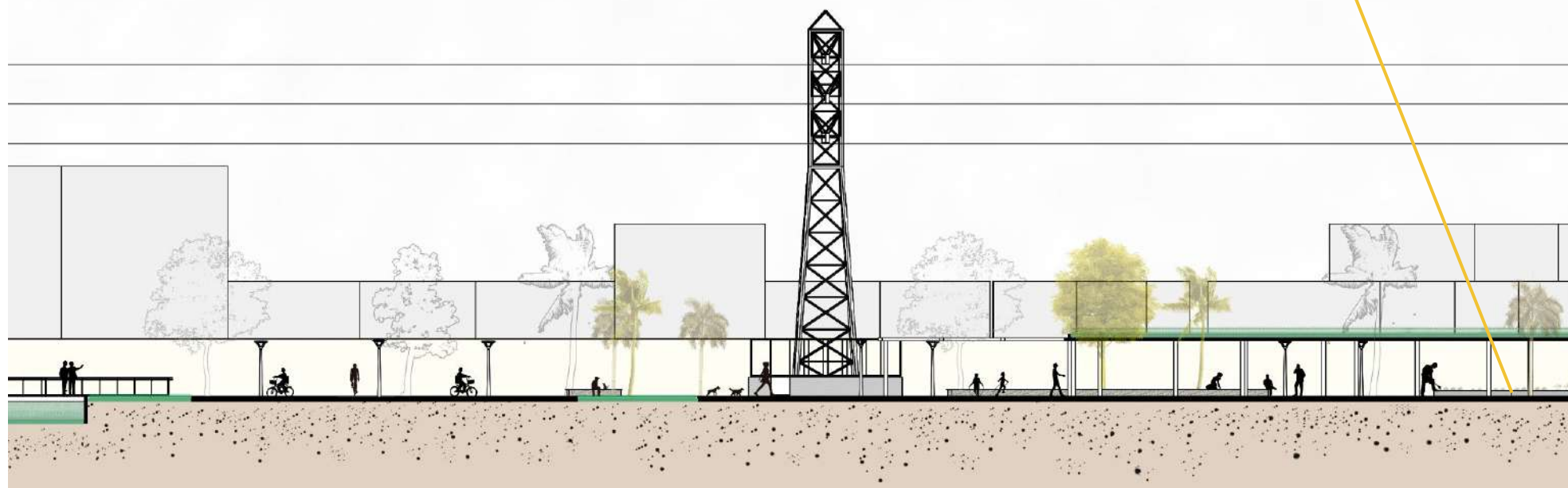
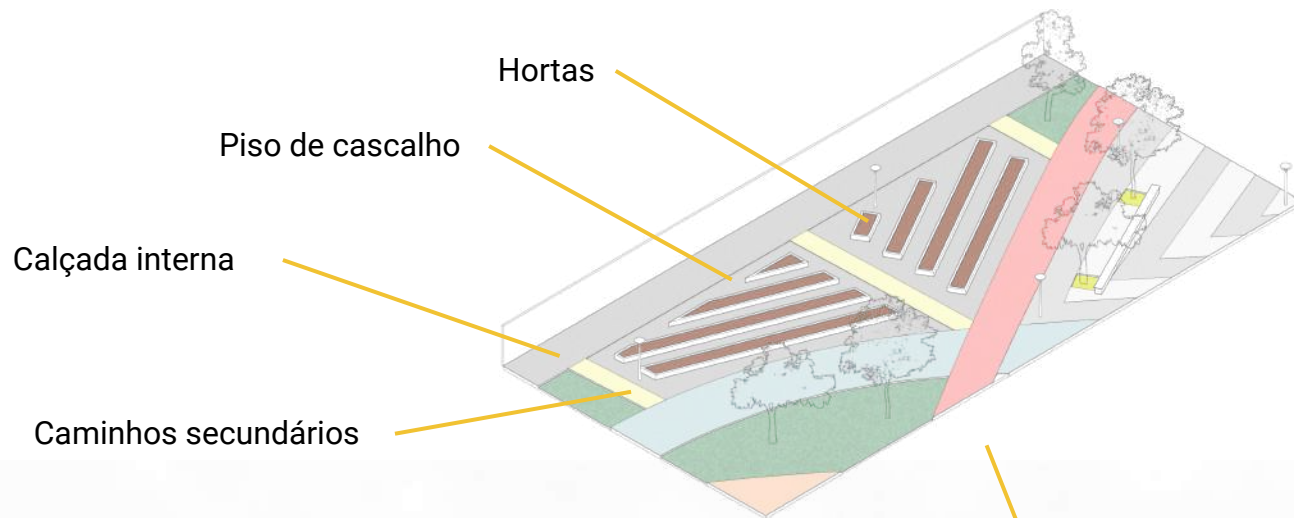


Corte AA

Imagem 46: Corte AA Longitudinal Parque Linear Linha Verde - parte 3. Fonte: Autor.

CORTE LONGITUDINAL

As hortas internas do parque estão distribuídas em diferentes conjuntos de canteiros, essa distribuição amplia o acesso por fornecer estes diferentes pontos.



Corte AA

Imagem 47: Corte AA Longitudinal Parque Linear Linha Verde - parte 4. Fonte: Autor.

CORTE LONGITUDINAL

Dentro do escopo do parque linear Linha Verde, tem-se a interface com o fundo dos lotes, logo o parque possibilita integração com esses edifícios, e incentivando sua abertura para o interior, fomentando usos como comercial, ou até mesmo para alocação de unidades administrativas do parque.

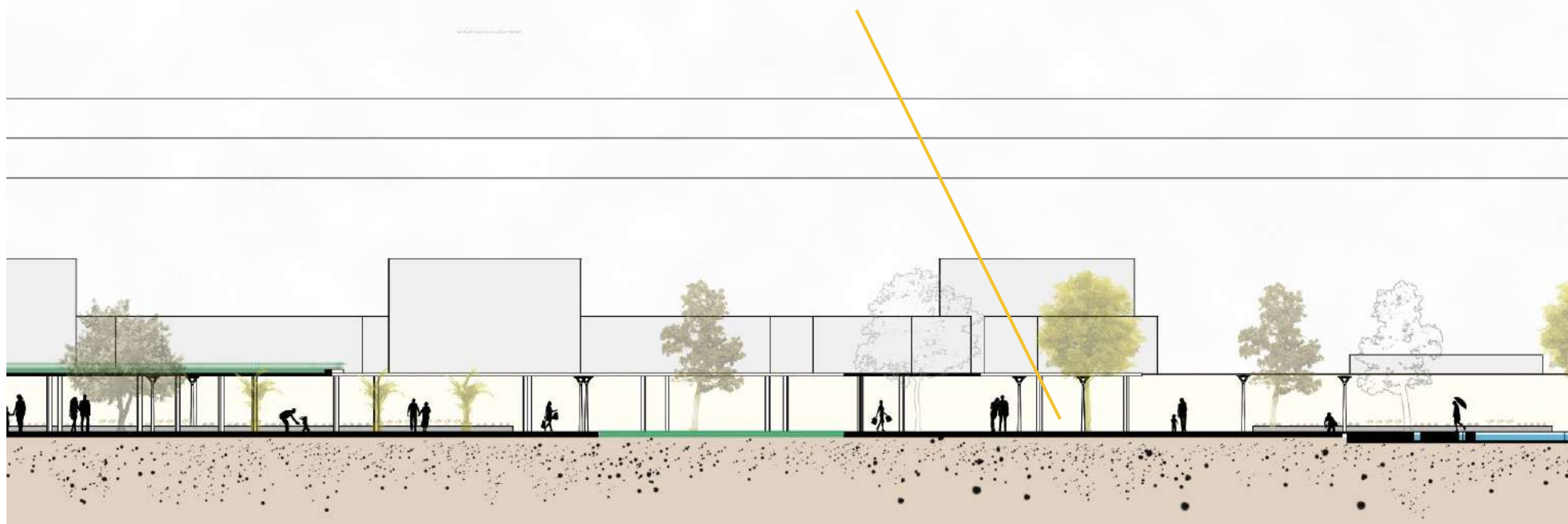
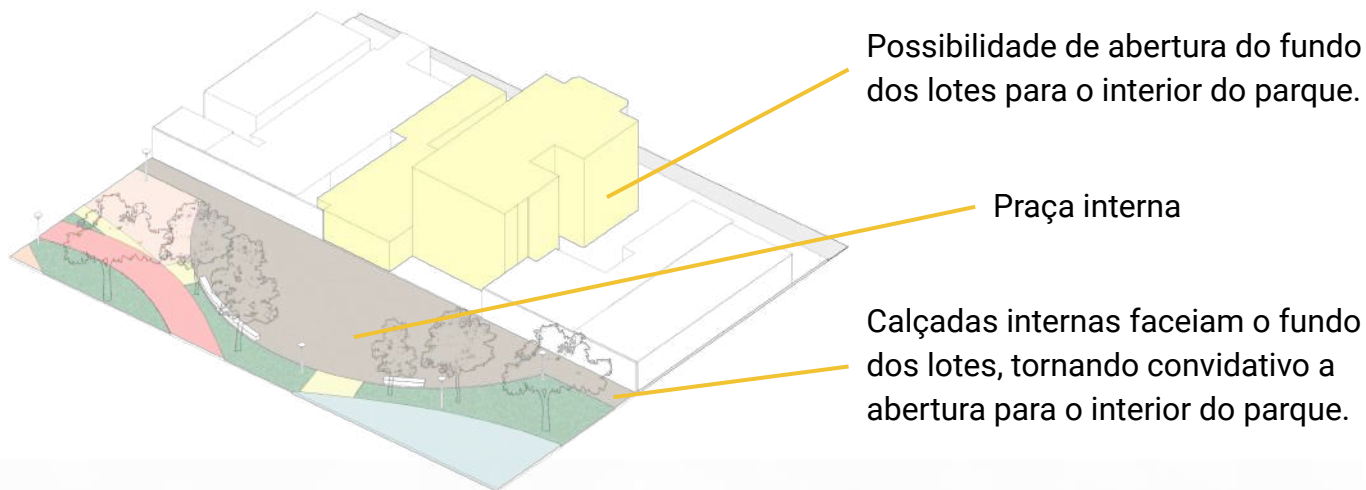
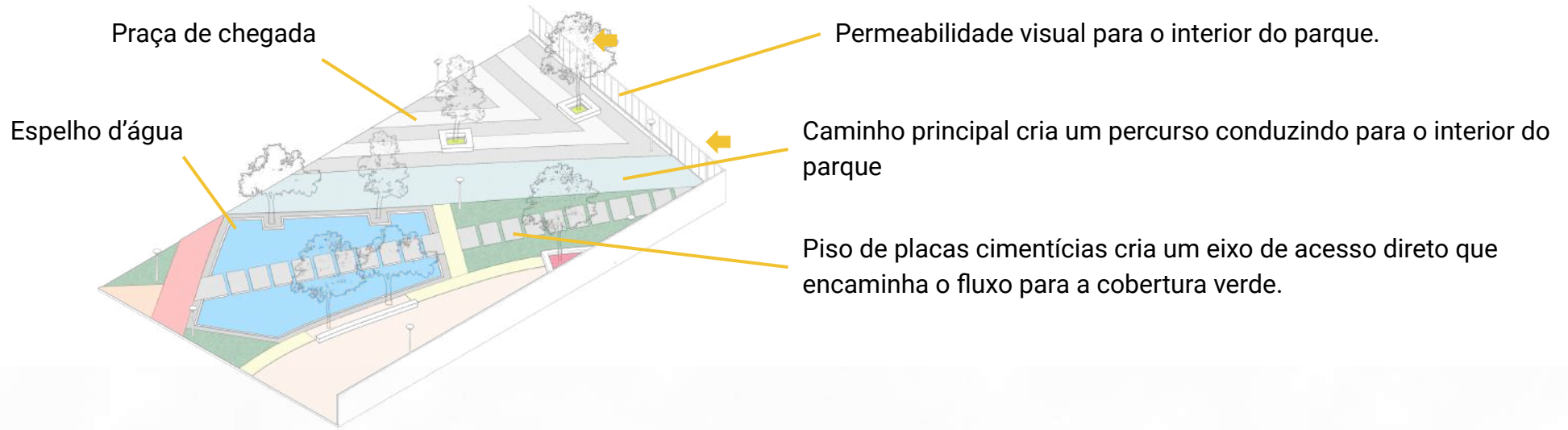


Imagem 48: Corte AA Longitudinal Parque Linear Linha Verde - parte 5. Fonte: Autor.

CORTE LONGITUDINAL



Corte AA

Imagem 49: Corte AA Longitudinal Parque Linear Linha Verde - parte 6. Fonte: Autor.

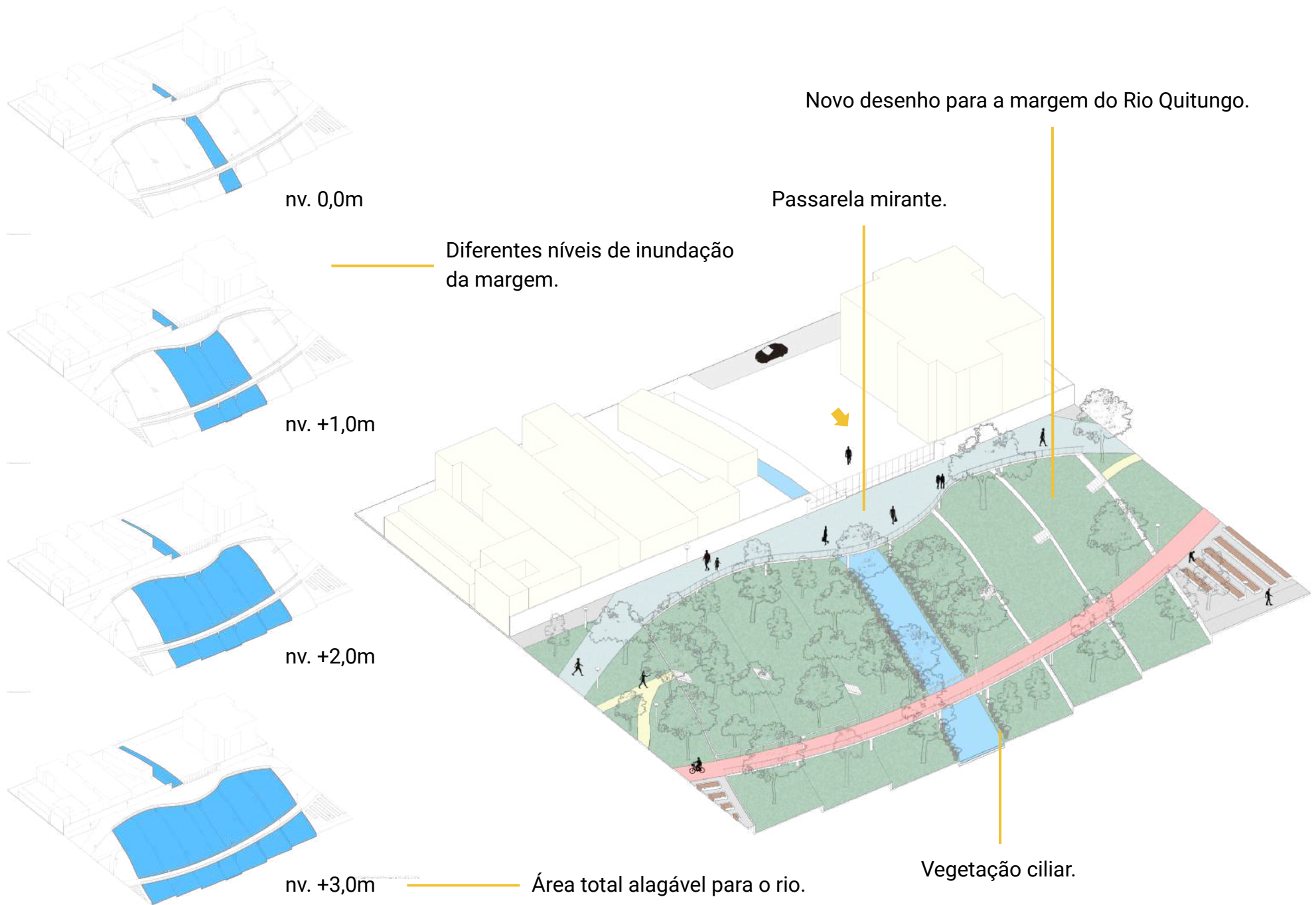


Imagem 50: Axonométrica do rio Quitungo, e sua margem com novo desenho. Fonte: Autor.

PROJETO: Parque Linear Linha Verde

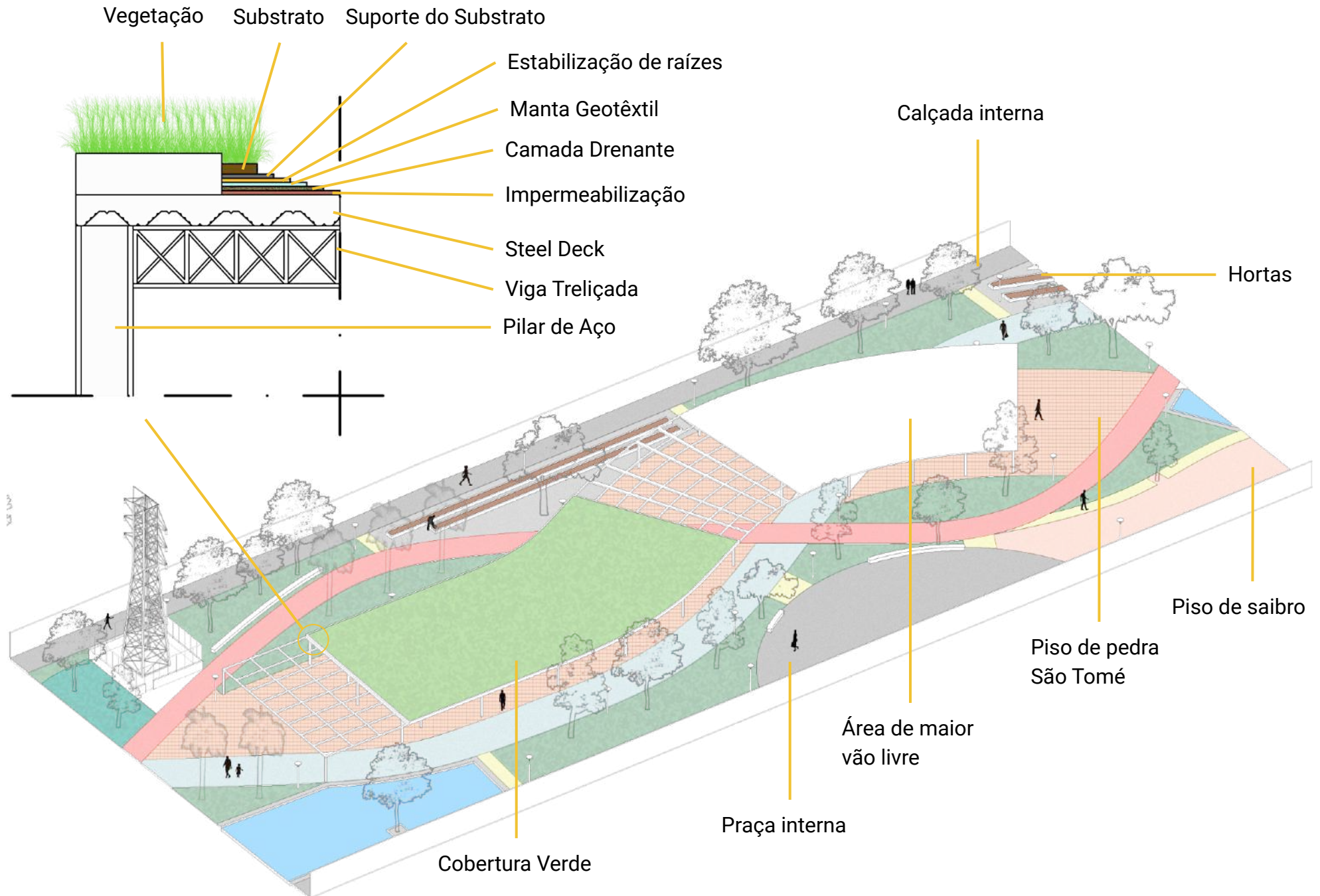


Imagem 51: Axonométrica da cobertura verde e área do entorno, corte com detalhe das camadas. Fonte: Autor.



Imagem 52: Visada 1 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.



Imagem 53: Visada 2 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.



Imagem 54: Visada 3 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.



Imagem 55: Visada 4 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.



Imagem 56: Visada 5 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.



Imagem 57: Visada 6 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.



Imagem 58: Visada 7 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.



Imagem 59: Visada 8 - Parque Linear Linha Verde. Fonte: Autor.



Imagem 60: Visada da rua Frísia com parque à esquerda. Fonte: Autor, editada pelo autor.

Em síntese, este trabalho propôs a quebra da monofuncionalidade da cidade, refletida na proposição de novos usos para uma área ocupada por uma infraestrutura urbana. Nesta mesma área, este equipamento acabou por gerar um espaço ocioso no meio do tecido urbano, o que acaba por restringir suas possibilidades espaciais.

Entendendo-se que é necessária a passagem desses equipamentos pela cidade, e que fazem com que ela funcione, o projeto apresentado neste trabalho, no entanto, traz uma alternativa para a área ocupada pela passagem da linha de transmissão de energia elétrica da Light, que corta o bairro de Brás de Pina, onde agrega uma nova função de espaço público.

Ou seja, o parque linear Linha Verde ocupa o espaço que se encontrava ocioso, convertendo sua tarefa única de servir como faixa de passagem de estruturas de distribuição de energia, para então servir de espaço livre de lazer, respiro e atividades ao ar livre, desempenhando um papel de articulação entre o tecido do bairro e a linha de transmissão, e entre as duas porções do bairro segmentadas pela passagem desta linha de transmissão.

Visando uma produção projetual contínua, apresentam-se nesta seção alguns caminhos possíveis para o desdobramento deste trabalho futuramente.

Resgatando-se o plano geral para a região elencada do bairro de Brás de Pina, a intervenção aplicada sobre as ruas chamada **Caminhos Verdes** é um dos desdobramentos que este projeto possibilita ser continuado, uma vez que estas ruas poderão receber tratamentos diversos e específicos para seus múltiplos momentos ao longo do trajeto entre o parque Linha Verde até o interior das favelas.

De mesmo modo, outro desdobramento deste trabalho se concentra no pontos ativadores apresentados no plano geral, os quais são chamados por **Pontos Ativos**, em que programas existentes ou criados servirão de mantenedores do fluxo e do uso dos caminhos verdes. Acerca da intenção projetual precisa-se pensar, em suma, em soluções que potencialize a rua.

Outrossim, tem-se o **Paisagismo Tópico**, o qual é mais focalizado no interior das favelas do bairro de Brás de Pina, onde esta intervenção precisa ser direta e eficaz, fornecendo um ambiente com qualidade sem tomar área útil dessa situação urbana da favela. E também, criar paisagens e ambiências que propiciem o uso da rua como quintal da casa.

Outro caminho a ser seguido é da expansão continuada do parque Linha Verde para a extensão da linha de transmissão de energia elétrica, o que também se caracteriza como um dos objetivos deste trabalho, ou seja, criar um projeto que permita essa expansão.

Por fim, um último caminho que pode ser seguido é da validação dessa solução, proposta em projeto, em outras áreas da cidade do Rio de Janeiro, visto que uma das intenções deste trabalho é que possa ser reproduzido em outras situações urbanas que satisfaçam as condições necessárias para sua

aplicação, inclusive possa ser implementado em outras áreas cortadas por trechos de linhas de transmissão de energia elétrica.

Gostaria de começar agradecendo a Deus, por ter sustentado todos mediante os últimos acontecimentos desses anos de pandemia, e que pela fé ficamos firmes e avançando.

Em segundo lugar agradecer aos meus orientadores, professor Valentin Arechaga e professor Sérgio Fagerlande pelo aceite da orientação deste trabalho, mas também pelo suporte nas orientações e pela paciência e cumplicidade no desenvolvimento desta ideia materializada neste TFG.

Isso se estende a todos os professores pelos quais passei na FAU, e todo o conhecimento compartilhado comigo, e que com toda certeza vou levar para toda a trajetória futura como profissional de arquitetura e urbanismo. Um agradecimento especial às professoras que compuseram a minha banca avaliadora com afinco e engajadas no processo deste trabalho.

Agradeço também aos meus amigos que estiveram comigo durante toda a minha passagem pela FAU-UFRJ, em todos os surtos dos trabalhos em grupo, preocupações com as datas das entregas, material de maquete para todos os lados enquanto nas pequenas pausas furtivas a gente fosse ver no buzzfeed “qual elemento arquitetônico você é?”, e não menos importante nos momentos de descontração nas pizzadas que conseguia ficar mesmo estando dentro do circular na decisão difícil de seguir direto para casa ou não. A parceria dessas pessoas foram de suma importância para tudo que construí dentro e fora da faculdade, e com toda certeza levarei pra vida cada um.

Assim como também quero agradecer meus amigos externos à FAU, que me suportaram e ajudaram durante meus momentos de ansiedade com questões da faculdade, sempre sendo meus confidentes quando precisava.

Por fim, gostaria de agradecer aos meus pais que foram a razão pela qual eu entrei na FAU-UFRJ, quando me deparei em um momento de tomada de decisão em mudar de área profissional, eles não titubearam e afirmaram que estariam comigo em qualquer decisão minha, portanto dedico este trabalho final de graduação a papai e mamãe! Obrigado!

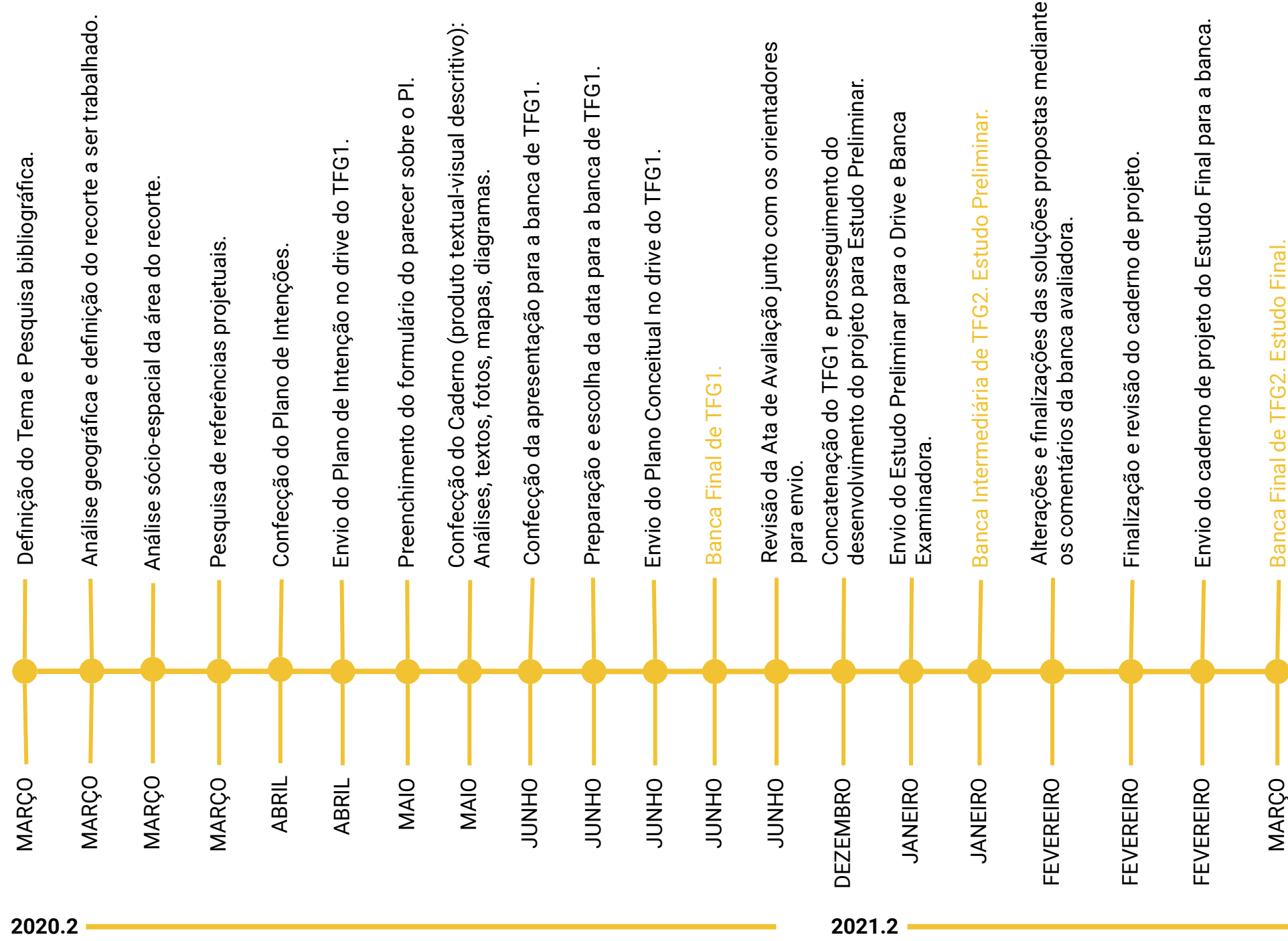
1. FAGERLANDE, Sérgio M. R. **Favelas, the landscape and tourism in Rio de Janeiro: delicate relations**. Reino Unido: Abingdon, 2021.
2. GREENME, Redação. **Bairros: quanto mais pobres, menos árvores**. Greenme Brasil, Março de 2015. Disponível em: <<https://www.greenmebrasil.com/morar/arte-urbana/1643-bairros-quanto-mais-pobre-menos-arvores/>>. Acesso em: Novembro de 2021.
3. HALPRIN, Lawrence. **The RSVP Cycles, retirado de "Theory in Landscape Architecture: A Reader"**. EUA: Editora da Universidade da Pensilvânia, 22 de Novembro de 2002.
4. HOUGH, Michael. **Princípios para o Design Regional**, retirado de "Out of Place: Restoring Identity to the Regional Landscape". EUA: Editora da Universidade de Yale, 1992.
5. LERNER, Jaime. **Acupuntura Urbana**. 5. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011. Greenme Brasil, Março de 2015.
6. LYNCH, Kevin; HACK, Gary. **The Art of Site Planning**, retirado de "Theory in Landscape Architecture: A Reader". EUA: Editora da Universidade da Pensilvânia, 22 de Novembro de 2002.
7. MCHARG, Ian. **An Ecological Method**, retirado de "Theory in Landscape Architecture: A Reader". EUA: Editora da Universidade da Pensilvânia, 22 de Novembro de 2002.
8. MOURA, Dulce; et.al. **A revitalização urbana: contributos para a definição de um conceito operativo**. In: Cidades, Comunidades e Territórios, n.0 12/13, 2006, pp. 13- 32 15. Disponível em: <<https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/3428>>. Acesso em: Outubro de 2021.
9. SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos. **Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.
10. SASAKI, Hideo. **Design Process**, retirado de "Theory in Landscape Architecture: A Reader". EUA: Editora da Universidade da Pensilvânia, 22 de Novembro de 2002.
11. SELDIN, Claudia; VAZ, Lilian F. O Parque Sitiê na Favela do Vidigal: Um Novo Espaço. In CONSTANTINO, Norma R. T; ROSIN, Jeane A. R. de G.; BENINI, Sandra M. **Paisagem: natureza, cultura e o imaginário**. Tupã: ANAP, 2017.
12. SPIRN, Anne Whiston. **O Jardim de Granito: A Natureza do Desenho da Cidade**; tradução de Paulo Renato Mesquita Pellegrino. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995.
13. RIO, Prefeitura. **Hortas Cariocas**. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/web/smac/hortas-cariocas>>. Acesso em: Dezembro de 2021.
14. CAIUBY, Gabriela; BONIS, Alexandre de. **Programa Guardiões dos Rios**. Disponível em: <<http://www.evolvedoc.com.br/sbrh/download-2015-UEFQMDIwM Dc4LnBkZg==>>. Acesso em: Dezembro de 2021.



Imagem 61: Imagem Síntese TFG1. Fonte: Google Maps, editada pelo autor.



Imagem 62: Imagem Síntese TFG2. Fonte: autor, editada pelo autor.



LABORATÓRIO
da

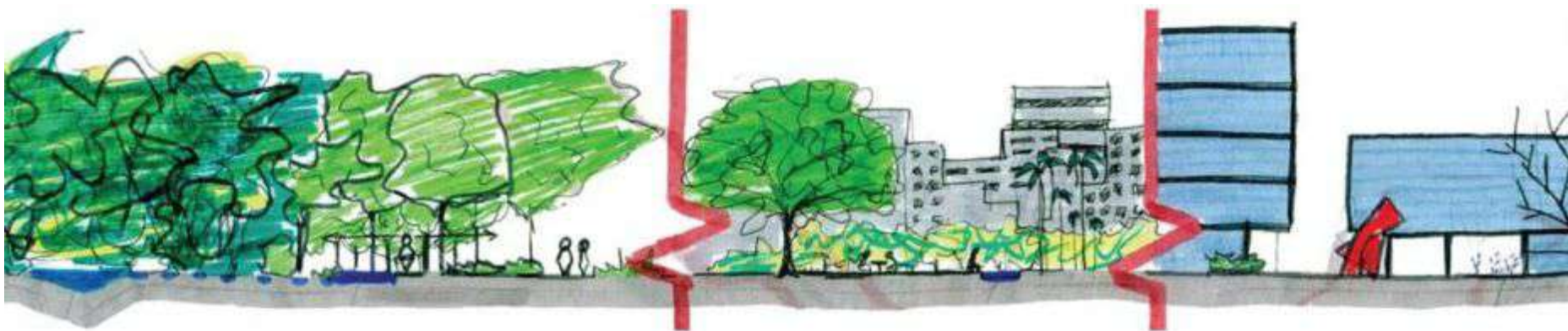
**P
A
I
S
A
G
E
M**

Brás de Pina: uma intervenção.

Laboratório da Paisagem - Uma Intervenção em Brás de Pina.

INFRAESTRUTURA ÁRVORES
CIDADE
URBANIZAÇÃO
ARTICULAÇÃO
SER
PERTENCER
UNIAO
INTEGRAÇÃO
EDUCAÇÃO
CIDADANIA
FAVELA
VERDE
ARTE INTERVENÇÕES
COLETIVIDADE
PESSOAS
CAMINHAR
CULTURA
BRÁS
DE PINA
PEDESTRE
VITALIDADE
IDENTIDADE
PLURALIDADE
COMUNIDADE
VIR LAZER
ESPAÇOS LIVRES CAMINHOS

NATUREZA E CIDADE



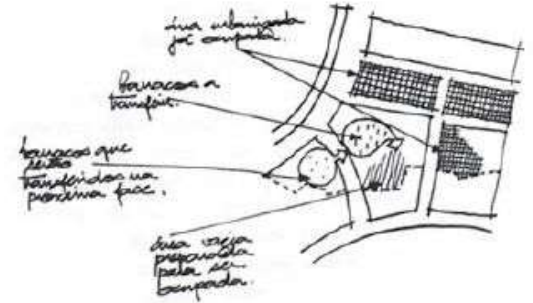
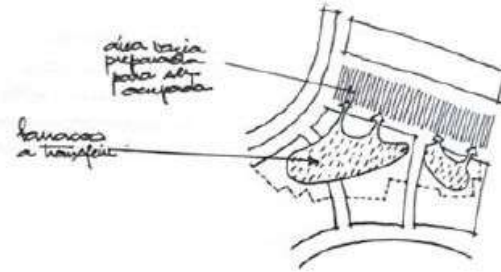
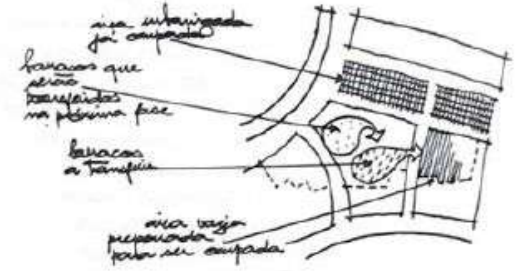
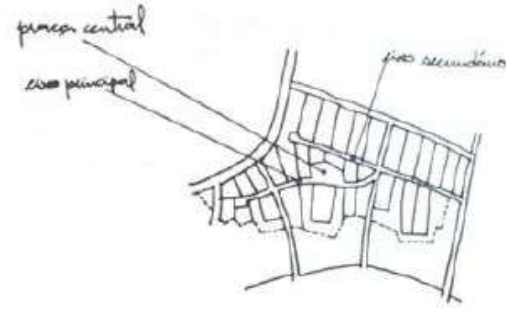
Fonte: https://issuu.com/ana.favretto/docs/cidade_e_espacos_livres



BRÁS DE PINA



Favela Brás de Pina





0 RECORTE



N

Infraestrutura

Favelas





PLANO GERAL



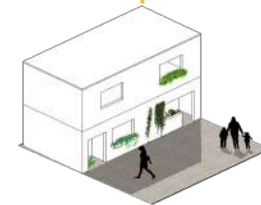
Linha Verde



Pontos Ativos



Caminhos Verdes

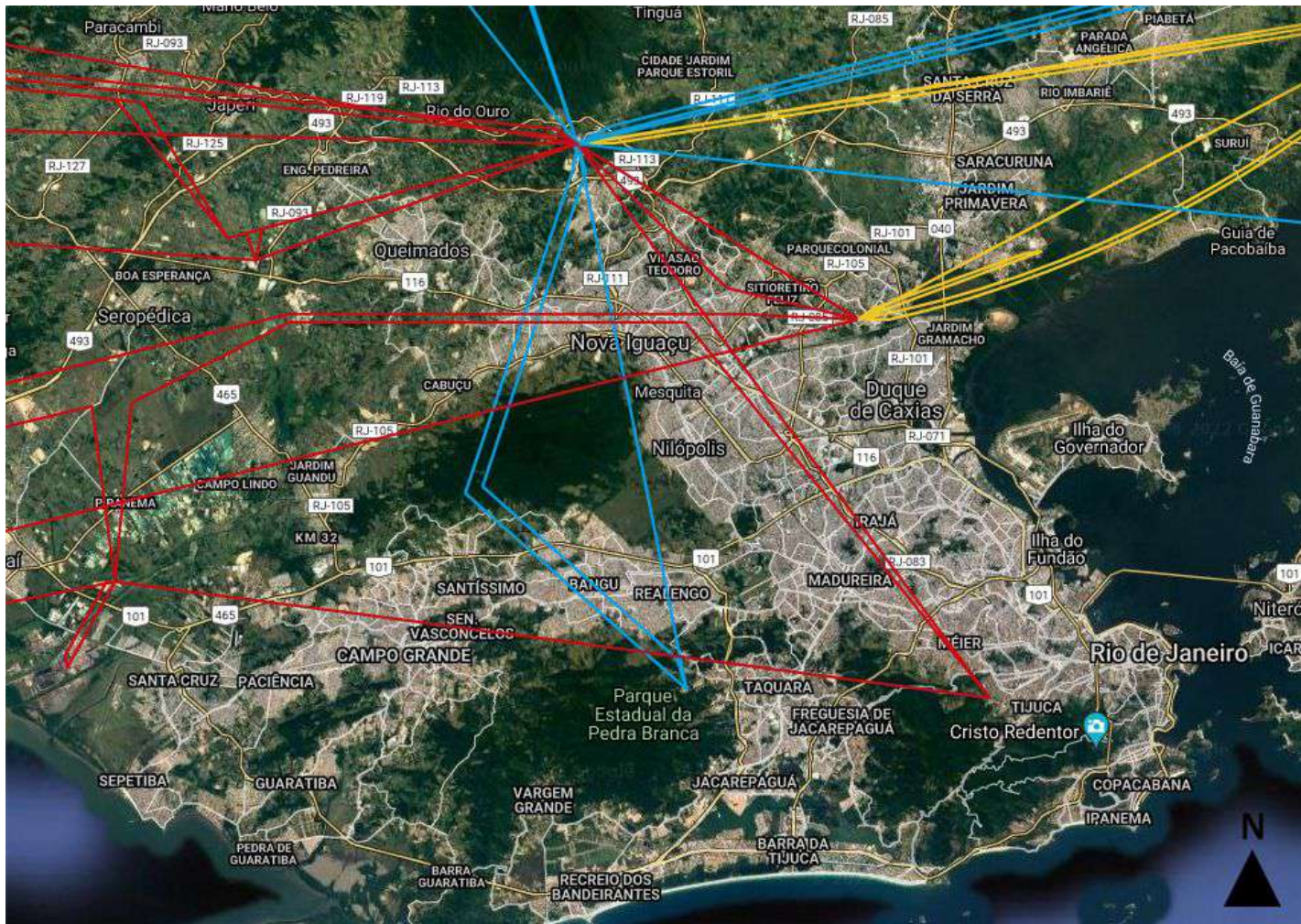


Paisagismo Tópico



Linha Verde

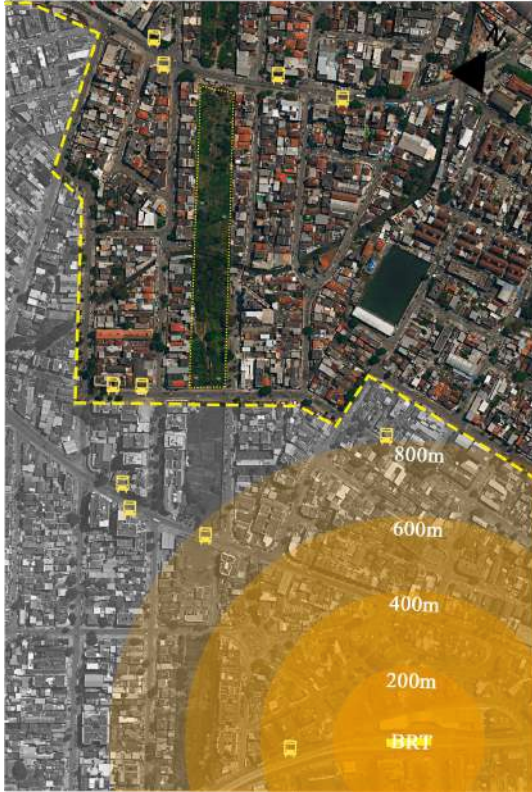
EXERCÍCIO DE ESCALA

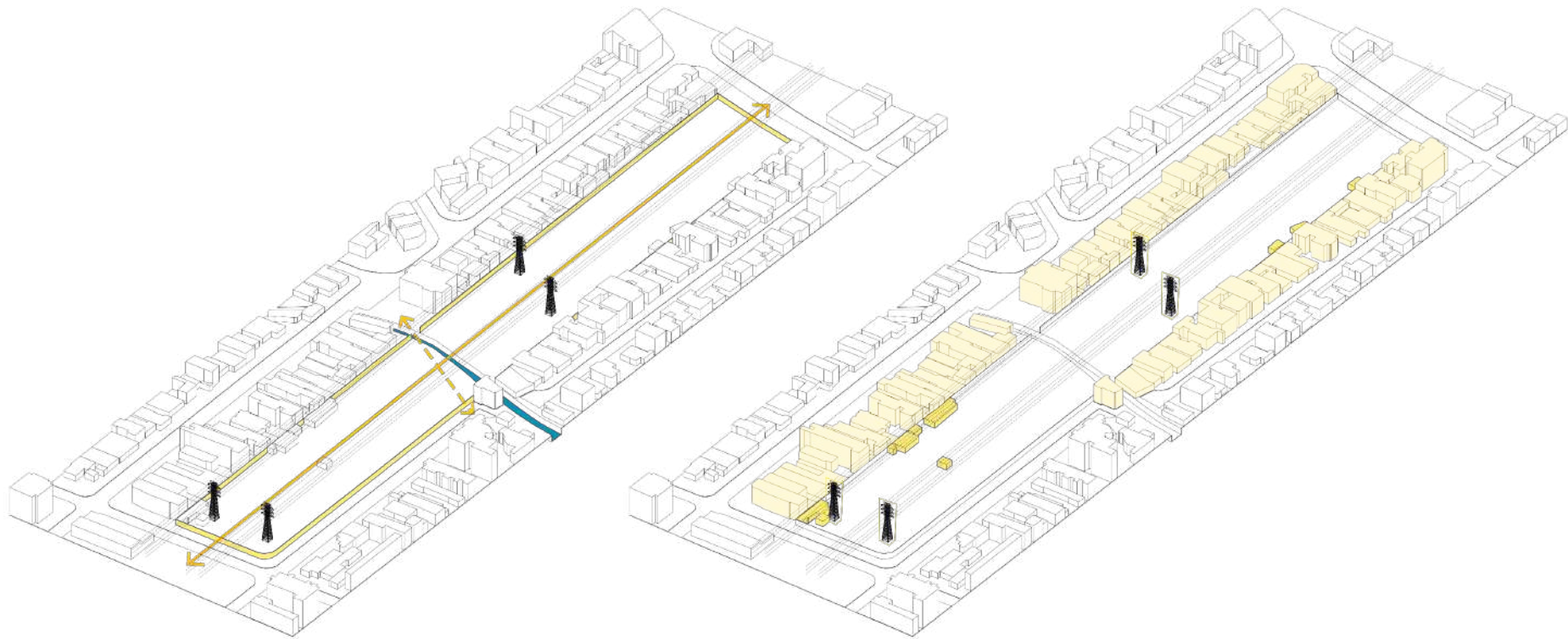






ANÁLISES E CONDICIONANTES ESPACIAIS





Eixos

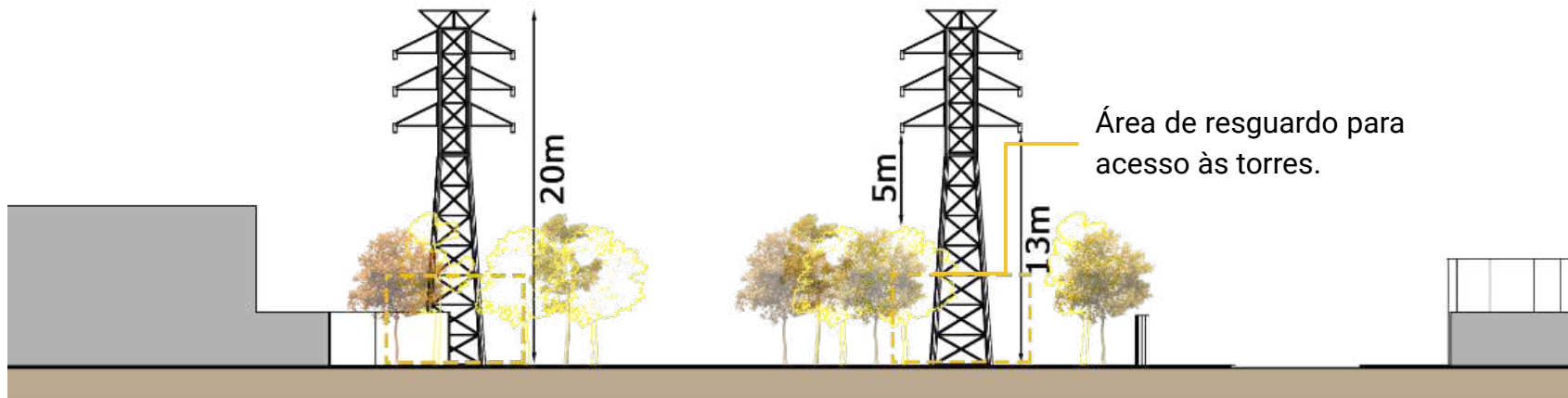
Muros

Torres de
Energia

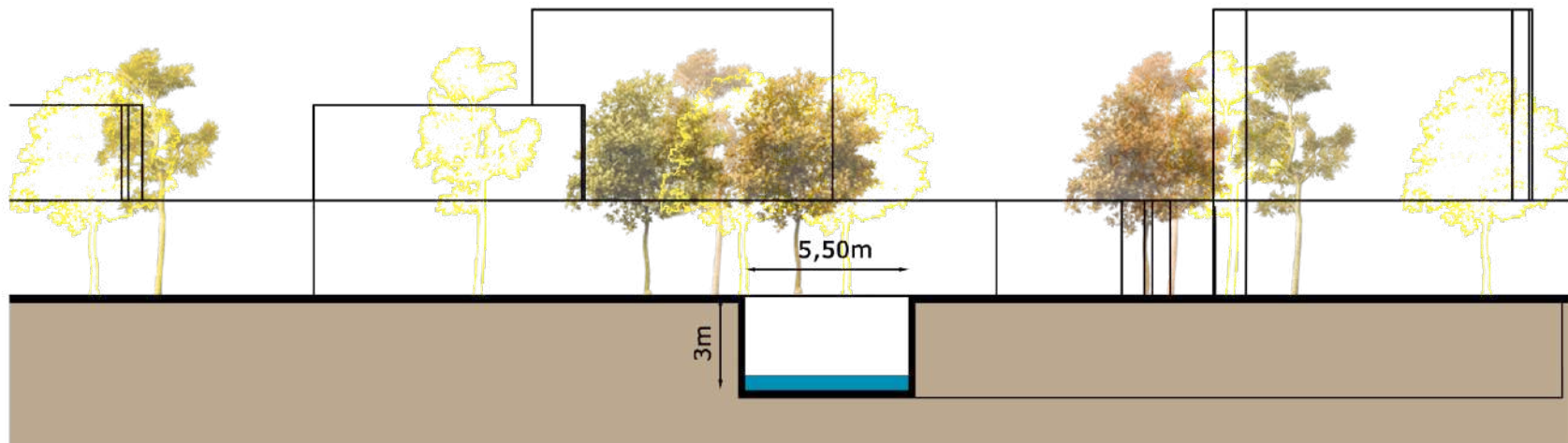
Lotes

Edifícios
Existentes

Rio Quitungo



NBR 5422/1985



PROJETO

Praça de chegada

Praça interna

Rio Quitungo

Controle do acesso às torres

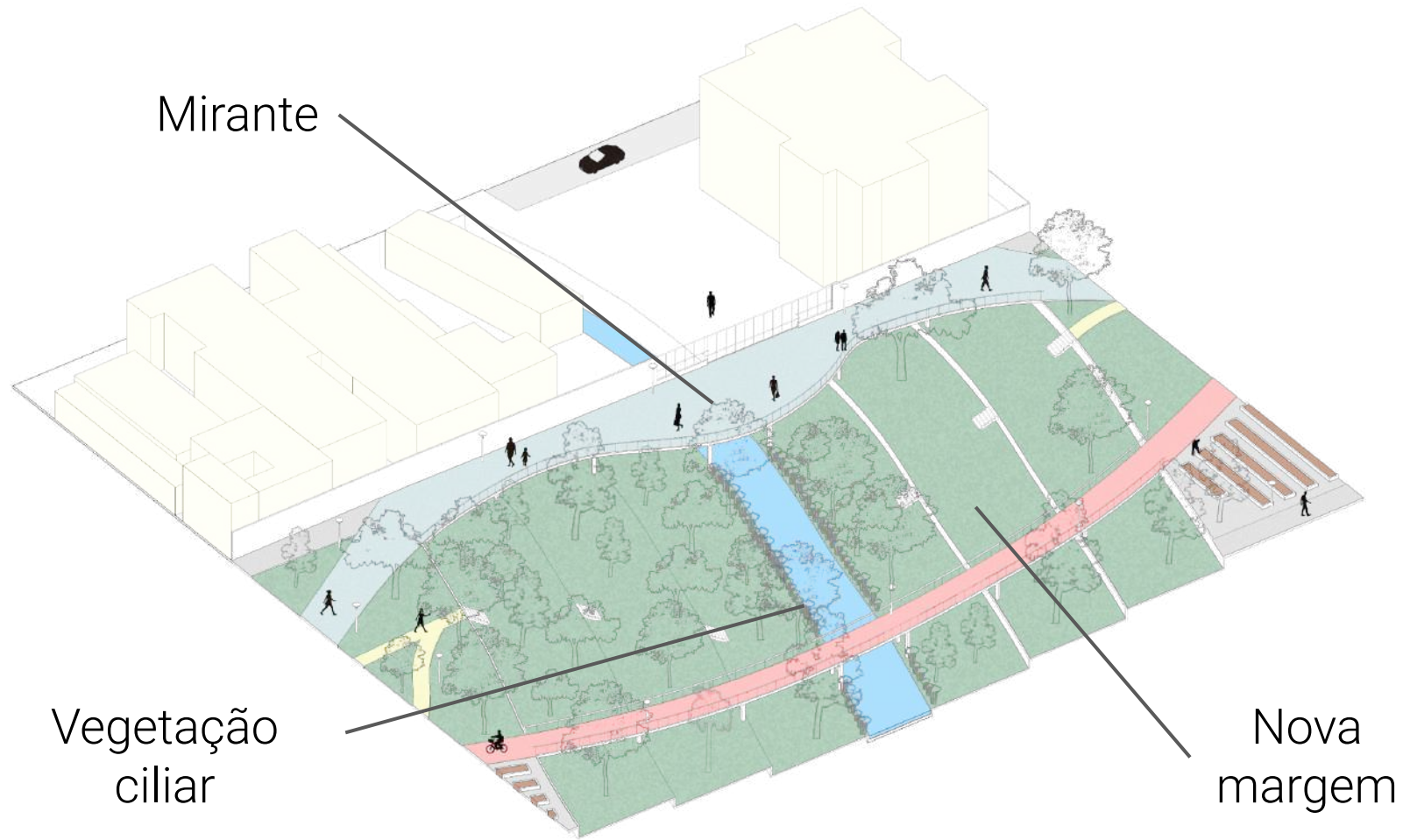


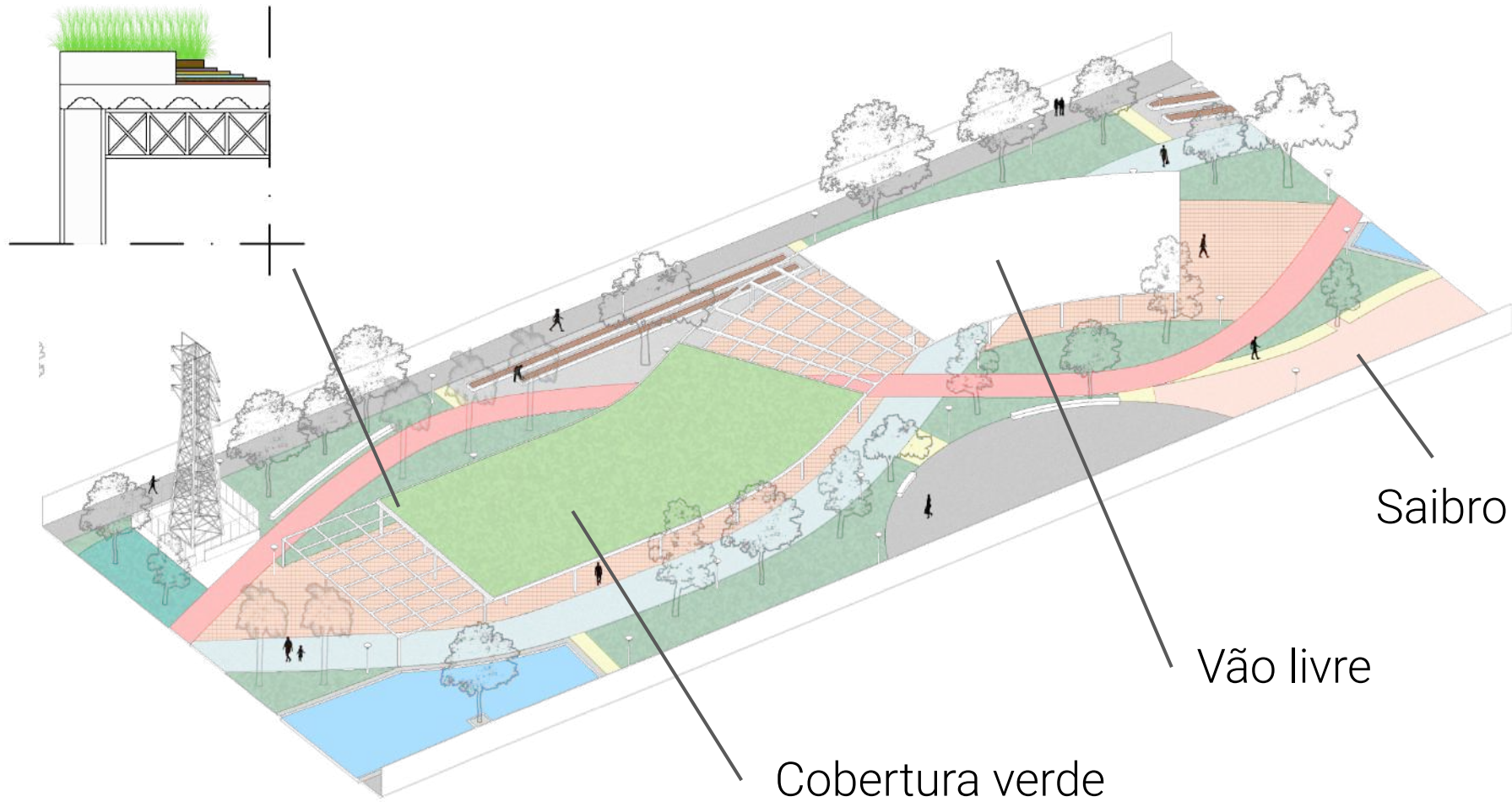
Hortas

Cobertura Verde

Percursos

Espelho d'água

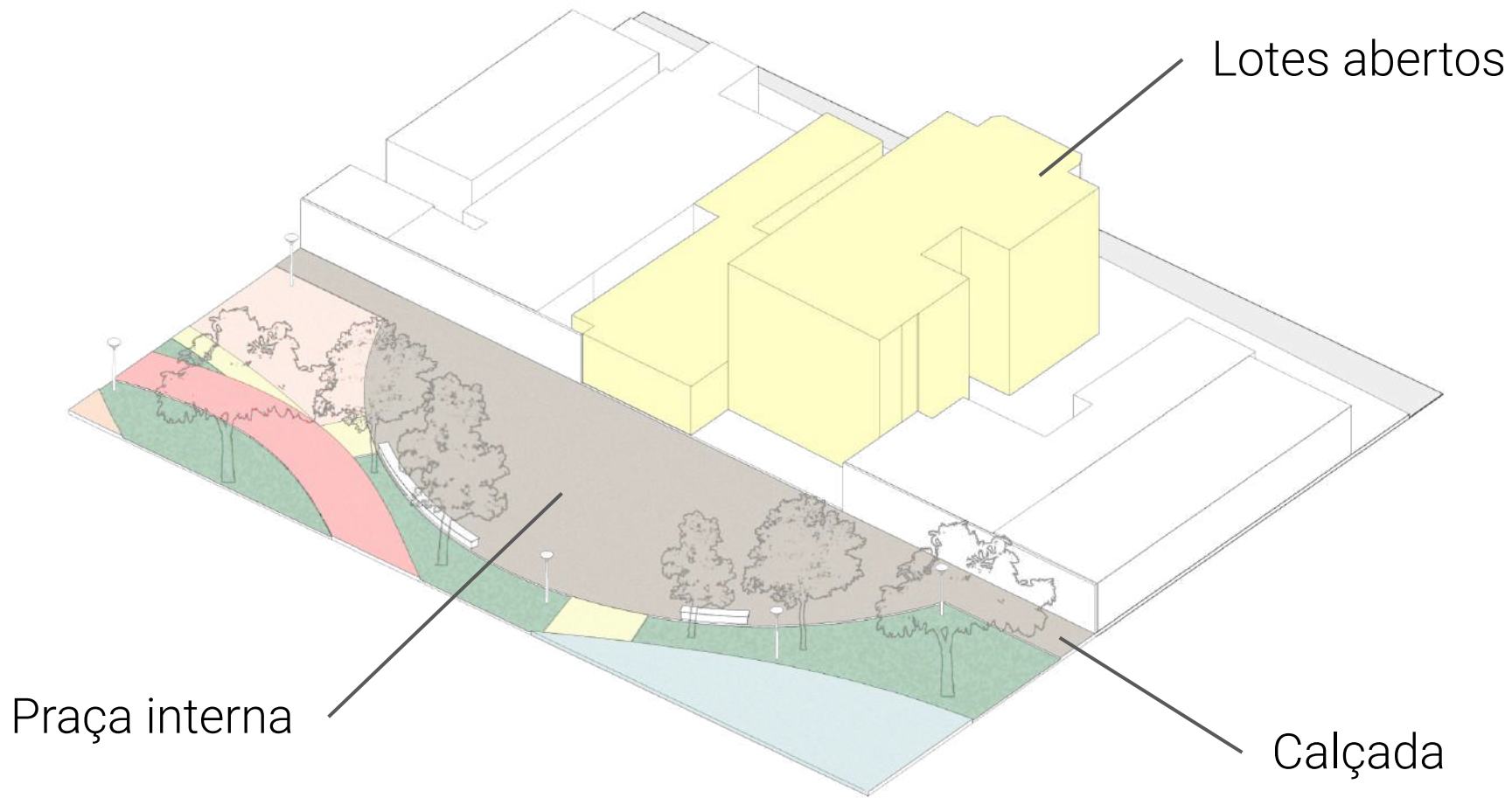




Saibro

Vão livre

Cobertura verde



VISADAS







Portanto,



B. RUA 5/10 SAIDA



1. FAGERLANDE, Sérgio M. R. **Favelas, the landscape and tourism in Rio de Janeiro: delicate relations**. Reino Unido: Abingdon, 2021.
2. GREENME, Redação. **Bairros: quanto mais pobres, menos árvores**. Greenme Brasil, Março de 2015. Disponível em: <<https://www.greenmebrasil.com/morar/arte-urbana/1643-bairros-quanto-mais-pobre-menos-arvores/>>. Acesso em: Novembro de 2021.
3. HALPRIN, Lawrence. **The RSVP Cycles, retirado de "Theory in Landscape Architecture: A Reader"**. EUA: Editora da Universidade da Pensilvânia, 22 de Novembro de 2002.
4. HOUGH, Michael. **Princípios para o Design Regional**, retirado de "Out of Place: Restoring Identity to the Regional Landscape". EUA: Editora da Universidade de Yale, 1992.
5. LERNER, Jaime. **Acupuntura Urbana**. 5. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011. Greenme Brasil, Março de 2015.
6. LYNCH, Kevin; HACK, Gary. **The Art of Site Planning**, retirado de "Theory in Landscape Architecture: A Reader". EUA: Editora da Universidade da Pensilvânia, 22 de Novembro de 2002.
7. MCHARG, Ian. **An Ecological Method**, retirado de "Theory in Landscape Architecture: A Reader". EUA: Editora da Universidade da Pensilvânia, 22 de Novembro de 2002.
8. MOURA, Dulce; et.al. **A revitalização urbana: contributos para a definição de um conceito operativo**. In: Cidades, Comunidades e Territórios, n.0 12/13, 2006, pp. 13-32 15. Disponível em: <<https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/3428>>. Acesso em: Outubro de 2021.
9. SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos. **Movimentos Urbanos no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.
10. SASAKI, Hideo. **Design Process**, retirado de "Theory in Landscape Architecture: A Reader". EUA: Editora da Universidade da Pensilvânia, 22 de Novembro de 2002.
11. SELDIN, Claudia; VAZ, Lilian F. O Parque Sitiê na Favela do Vidigal: Um Novo Espaço. In CONSTANTINO, Norma R. T; ROSIN, Jeane A. R. de G.; BENINI, Sandra M. **Paisagem: natureza, cultura e o imaginário**. Tupã: ANAP, 2017.
12. SPIRN, Anne Whiston. **O Jardim de Granito: A Natureza do Desenho da Cidade**; tradução de Paulo Renato Mesquita Pellegrino. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995.
13. RIO, Prefeitura. **Hortas Cariocas**. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/web/smac/hortas-cariocas>>. Acesso em: Dezembro de 2021.
14. CAIUBY, Gabriela; BONIS, Alexandre de. **Programa Guardiões dos Rios**. Disponível em: <<http://www.evolvedoc.com.br/sbrh/download-2015-UEFQMDIwMDC4LnBkZg==>>. Acesso em: Dezembro de 2021.

OBRIGADO!