

CIDADE SEM MUROS

**A construção de
uma estratégia
democrática no
contexto de Maricá**

AUTOR

Giovany Bicalho de Lourdes Filho

ORIENTADORES

Rodrigo Rinaldi De Mattos

Solange Araujo de Carvalho



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II
RIO DE JANEIRO, MARÇO 2022



Trabalho Final de Graduação II apresentado
na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

AUTOR

Giovany Bicalho de Lourdes Filho

ORIENTADORES

Rodrigo Rinaldi De Mattos

Solange Araujo de Carvalho

BANCA

Valentin Arechaga

Carla Carolina Urbina Urbina

Rio de Janeiro, março 2022.

AGRADECIMENTOS

À minha querida professora e orientadora Solange, quem admiro pela firmeza e doçura, obrigado pelo ouvido atento, por embarcar nas ideias mais loucas desse trabalho e por me desafiar a propor mais.

Ao amigo, professor e orientador Rodrigo, com quem pude me aproximar desde a formulação do nosso grupo de extensão de bicicleta de bambu, Moboo, e foi incansável nesse trabalho em me mostrar as dinâmicas geomorfológicas refletidas no desenho urbano.

Aos membros da banca, Carla e Valentin, que estiveram comigo ao longo do trabalho e me fizeram acreditar que era possível.

Ao professor Thiago, que me introduziu ao universo da pesquisa através do estudo de panoramas do projeto Imersão 360°, LAURD, PROURB. Foi prazeroso utilizar os conhecimentos aprendidos como metodologia de compreensão e projeto da paisagem.

Ao programa de bolsas Ibero-Americano Santander, que me possibilitou uma experiência de mobilidade acadêmica incrível na Universidade do Porto em um momento de muitas incertezas em função da pandemia de COVID-19.

Aos queridos, João e Juliana, por confiarem em mim e por apoiarem de perto a construção desse trabalho.

Aos melhores amigos suburbanos, Marina, Ingrid, Juliana, Felipe e Leonardo, com quem compartilhei muitos momentos felizes na FAU e fora dela também.

Ao meu parceiro Gustavo, que esteve comigo em momentos de insegurança e me confortou com muito carinho, sinceridade e sabedoria.

E um agradecimento muito especial a minha família que sempre acreditou nos meus passos. A minha irmã, Gleice, que ficava ao meu lado quando precisava virar noites estudando. Ao meu pai, Giovany, que me inspira pela dedicação e caráter ímpar. E por fim, a minha amada mãe, Cristiane, quem tem uma parte da minha formação, pois sempre me ouviu e me deu os melhores conselhos.

1

RESUMO

INTRODUÇÃO

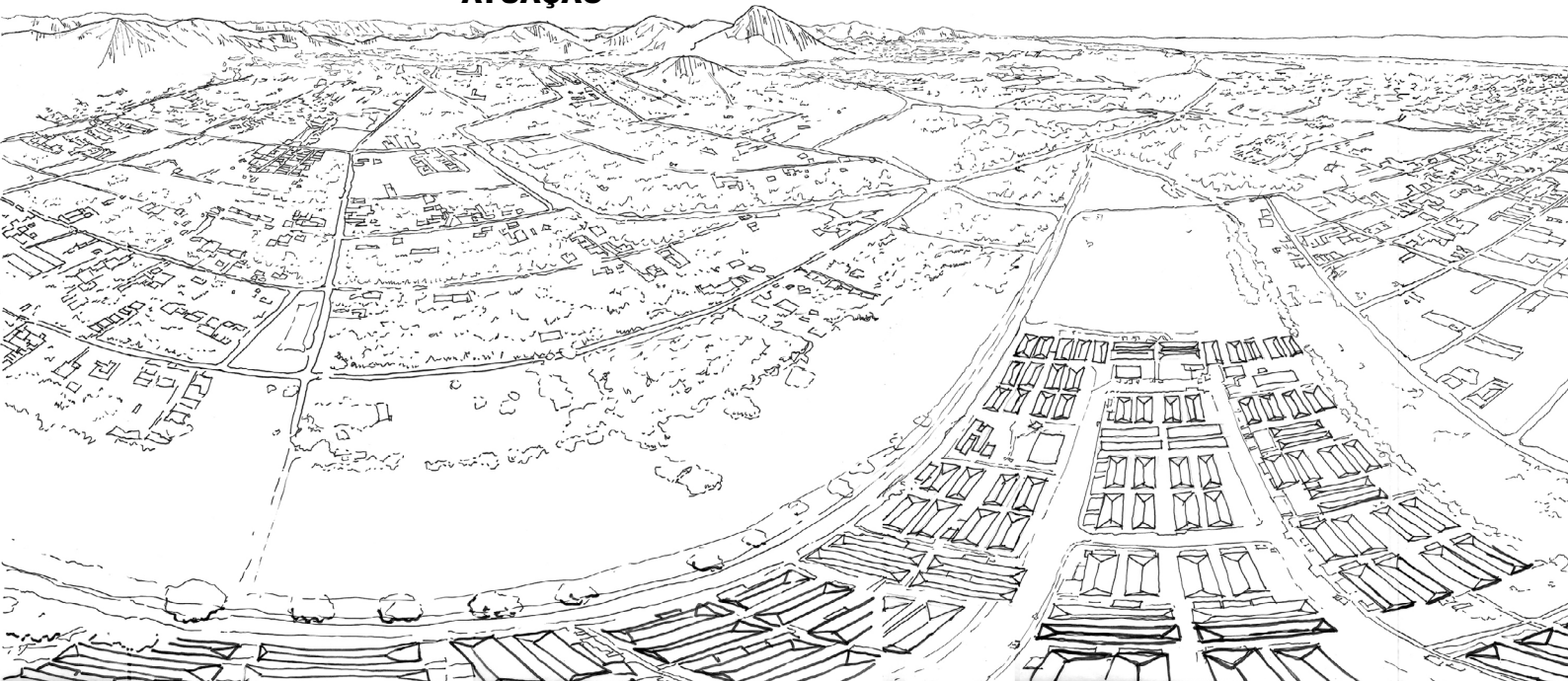
JUSTIFICATIVA

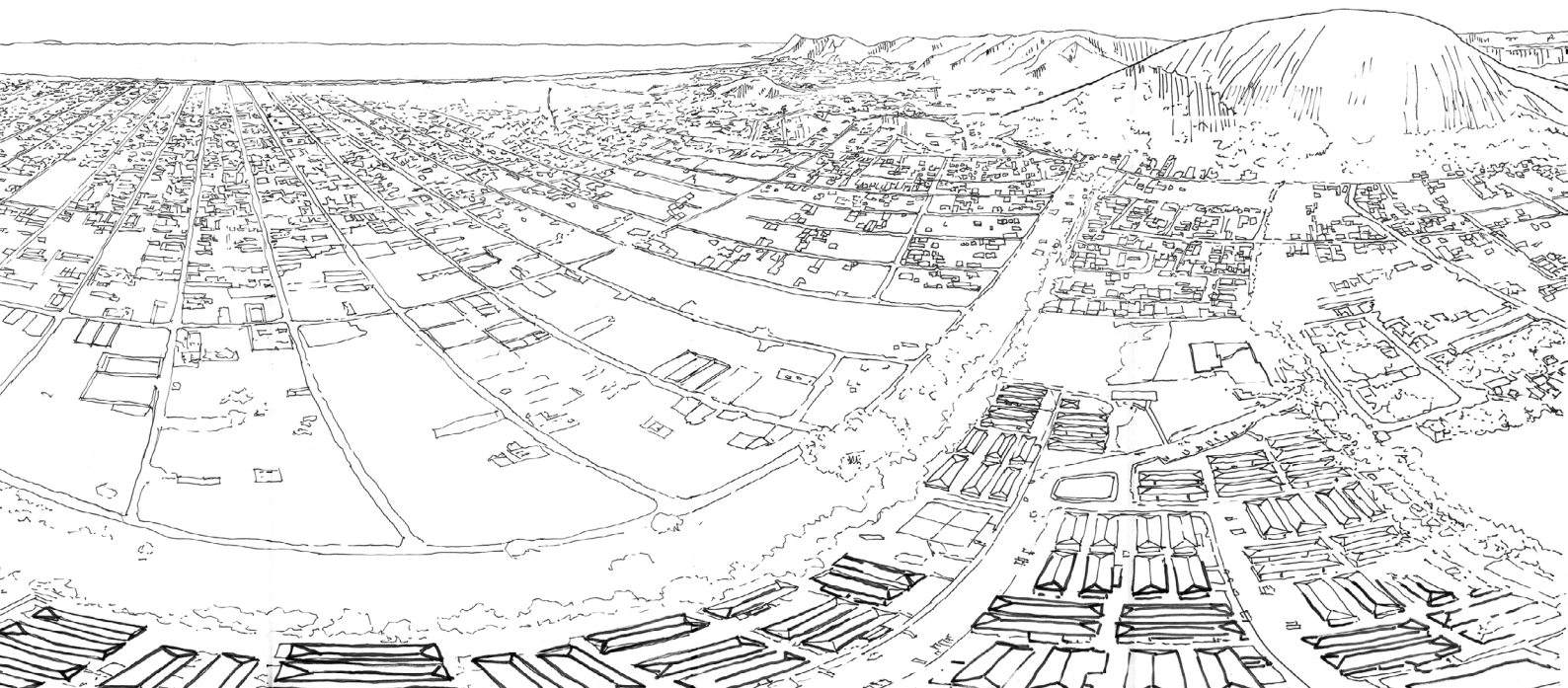
OBJETIVOS

CONCEITUAÇÃO

METODOLOGIA

**OBJETO E CAMPO DE
ATUAÇÃO**





RESUMO

6

A partir da aproximação dos problemas envolvidos na ocupação periférica da cidade de Maricá, localizada na região metropolitana do Rio de Janeiro, identifica-se um contexto de expansão urbana que promove a segregação social em enclaves. Em contraposição, o presente trabalho tem como objetivo promover a vida democrática com base nos princípios da livre circulação, sobreposição e convívio.

A articulação dos espaços públicos e o desenho urbano tornam-se instrumento para a integração social e atendimento às demandas ambientais colocadas pela população, em decorrência dos desastres naturais, visto sua condição suscetível a alagamentos. O projeto tira partido dessa região de planície, introduzindo os conceitos de urbanismo ecológico e resiliência para criar uma articulação dos grupos segregados à malha urbana. Além disso, promover uma estruturação ambiental da paisagem para acomodar suas dinâmicas geomorfológicas.

O projeto busca estabelecer um constante diálogo com a pré-existência do conjunto habitacional do programa Minha Casa Minha, utilizando os espaços livres para criar reentrâncias com a cidade. Cria novos acessos e introduz usos para além do residencial no seu entorno, rompendo os limites físicos e simbólicos do enclave social criado pela implantação (sub)urbanizada do conjunto.

Palavras-chave: segregação socioespacial, cidadania, espaço público, urbanismo ecológico, resiliência.

INTRODUÇÃO

“Um gueto, como define Loïc Wacquant, combina o confinamento espacial com o fechamento social: podemos dizer que o fenômeno do gueto consegue ser ao mesmo tempo territorial e social, misturando a proximidade/distância física com a proximidade/distância moral” (BAUMAN, 2003, p. 105)

O presente trabalho final de graduação pretende explorar a temática da segregação socioespacial e sua implicação no afastamento da vida pública no contexto do município de Maricá. Localizado no extremo leste da região metropolitana do Rio de Janeiro, o município possui população estimada de 167.668 habitantes em um território de 361,572 km² (IBGE, 2020). Vem apresentando índices de desenvolvimento positivo nos últimos anos, sobretudo em função das compensações financeiras (royalties e participações especiais) da exploração de petróleo na Bacia de Santos. Atualmente passa por um processo de revisão do plano diretor, realizado em sua última edição em 2006. A partir desse contexto, o trabalho tira partido do momento de reflexão coletiva para pensar a respeito dos impactos urbanos das iniciativas públicas e privadas no seu território, e para repensar o desenho urbano dos espaços públicos.

À luz da discussão da segregação social e espacial, este trabalho traz para o debate o padrão de urbanização que está sendo adotado em Maricá: de um lado, condomínios fechados que atendem à classe média e têm como princípio o agrupamento em bolhas sociais, justificados pela retórica da segurança; por outro lado, um conjunto do programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), situado entre dois córregos retificados em uma planície que já passou por uma forte inundação com severas perdas para os moradores. Os enclaves fortificados das classes mais abastadas guardam semelhanças com o padrão das moradias de baixa renda como descreve Raquel Rolnik em Guerra dos Lugares (2015):

Por sua vez, a contraposição entre o enclave fortificado e o espaço ‘anômico’ do hábitat popular ultrapassou as fronteiras de classe, constituindo modelo urbanístico para

o conjunto da sociedade. [...] Ao fixar obrigatoriamente um modelo de 'condomínios fechados e murados com áreas de lazer internas', o programa de moradia reproduz em miniatura os enclaves das classes médias. (p. 276)

O sociólogo e filósofo Zygmunt Bauman em “Comunidade: a busca por segurança no mundo atual” (2003) no capítulo dedicado ao “nível mais baixo: o gueto” escreve sobre o padrão de segregação provocado pelos guetos voluntários norte-americanos e a política do medo cotidiano, que consequentemente esvazia o espaço público e a vida democrática na cidade:

O espectro, que gela o sangue e esfrangalha os nervos, das “ruas inseguras” mantém as pessoas longe dos espaços públicos e as afasta da procura da arte e habilidades necessárias para participar da vida pública” (p. 104)

A antropóloga Teresa Pires do Rio Caldeira em “Cidade de muros: crime segregação e cidadania em São Paulo” (2011) reforça a compreensão da perda da vida pública nas cidades segregadas por enclaves:

Em cidades fragmentadas por enclaves fortificados, é difícil manter os princípios de acessibilidade e livre circulação, que estão entre os valores mais importantes das cidades modernas. Com a construção de enclaves fortificados, o caráter do espaço público muda, assim como a participação dos cidadãos na vida pública. (CALDEIRA, 2011, p. 211)

Através do estudo de caso da implantação de um conjunto habitacional do programa Minha Casa Minha Vida e dos condomínios dedicados à classe média - paradoxalmente localizados muito próximo um do outro, o trabalho procura estudar a área de implantação desses empreendimentos

residenciais. Essa proximidade só é possível devido aos mecanismos adotados pelos condomínios fechados descritos por CALDEIRA (2011) sobre o terceiro padrão de segregação na região metropolitana de São Paulo no final da década de 1990:

É também na região metropolitana na qual as distâncias físicas que costumavam separar diferentes grupos sociais podem ter encolhido, mas cujos muros cercando propriedades são mais altos e o sistema de vigilância, mais ostensivos. É a cidade de muros em que a qualidade do espaço público está mudando imensamente e de maneiras opostas àquilo que se poderia esperar de uma sociedade que foi capaz de consolidar uma democracia política. (p. 255)

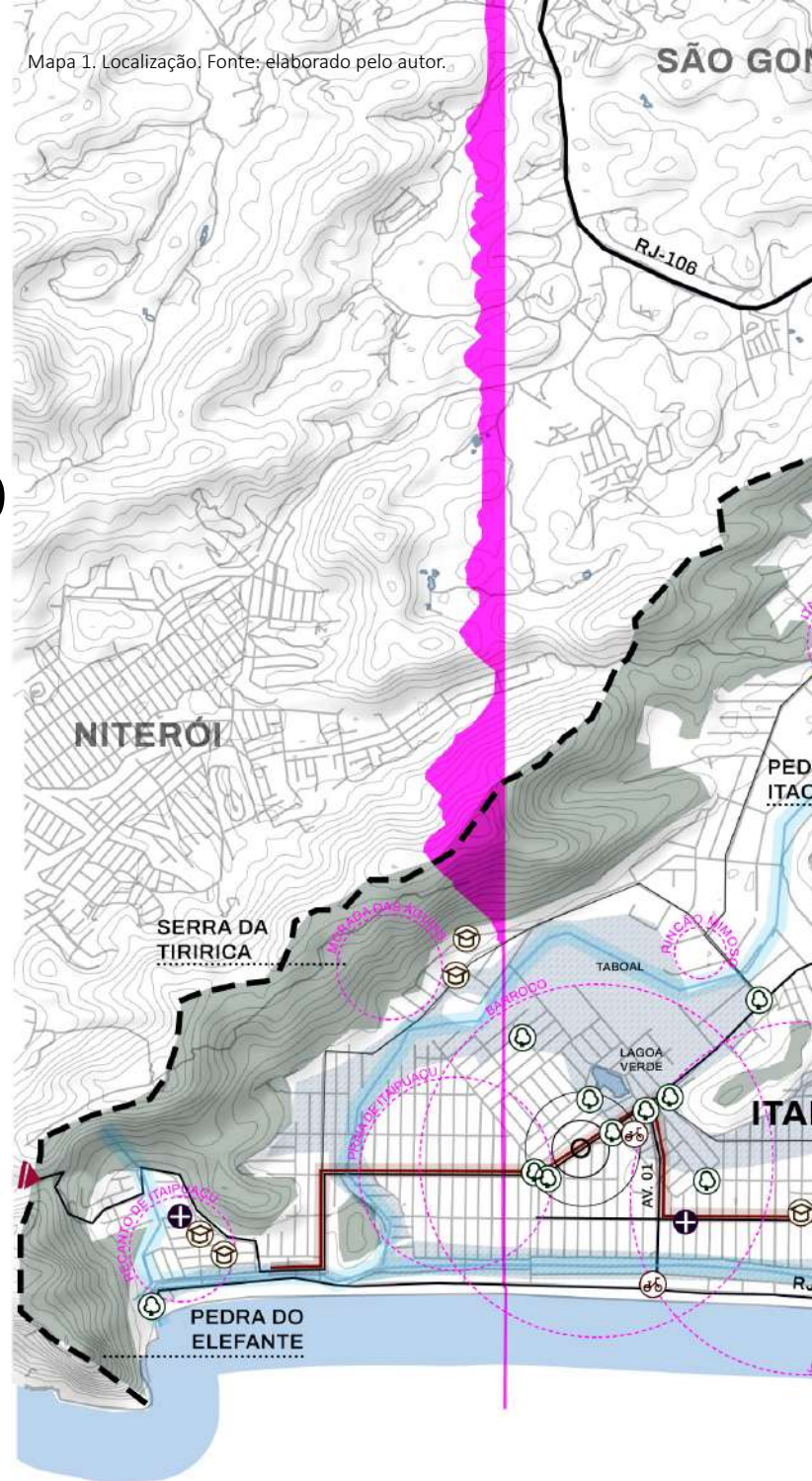
9

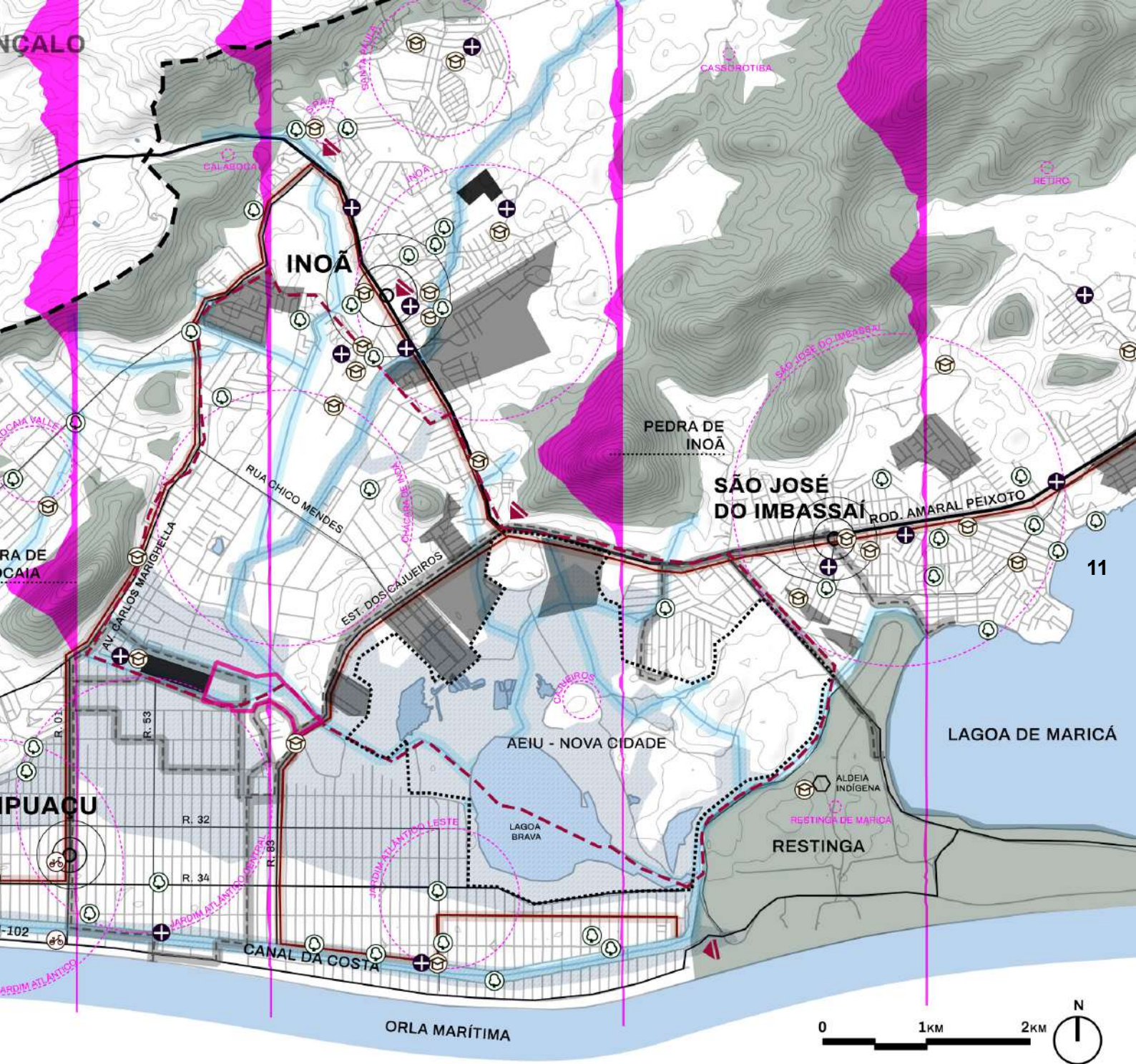


Figura 1. Localização do município de Maricá e mapa síntese da área de recorte do trabalho (Fonte: PMM/Ibam)

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

10





JUSTIFICATIVA

12

A escolha da cidade de Maricá como objeto de estudo está muito associada às minhas vivências. A primeira delas pelo fato de morar na cidade desde a infância, onde se iniciou um percurso de entendimento das dinâmicas sociais, econômicas, políticas, ambientais entre outras que envolve a vida pública na cidade. É uma maneira de retribuir através da discussão no campo da arquitetura e urbanismo, o que a vida pública na cidade de Maricá foi capaz de me oferecer, como, por exemplo, a formação educacional nas escolas municipais que permitiram, hoje, estar desenvolvendo um trabalho final de graduação na maior universidade federal do país.

A segunda está vinculada à recente experiência de mobilidade acadêmica desenvolvida na Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto em Portugal, que cursei com foco em disciplinas que discutissem e ocupassem os espaços públicos. Espaços esses que já viviam os novos tempos de isolamento social em função da pandemia ocasionada pelo vírus da Covid -19. O espaço público, que entre os intervalos das ondas de agravamento dos números de casos, se demonstrava saudoso e transgressor, o que coloca ainda mais evidente a necessidade desses espaços para a vida urbana, assim como evidencia o desafio de pensar a convergência em tempo de isolamento.

Ainda na Universidade do Porto, na disciplina de Projecto 5, foram desenvolvidas discussões a respeito das pequenas cidades metropolitanas em diálogo direto com a Câmara Municipal e as intenções do plano diretor de maneira bastante objetiva. Notavelmente, o município de Maricá está passando por processo de atualização do plano diretor com audiências públicas abertas a população (ocorrendo

de modo virtual), na qual pude participar. Tudo isso serviu como método de aproximação das questões urbanas que pretendo desenvolver ao longo desse trabalho.

Dada a escolha pela atuação na cidade de Maricá, a leitura dos cadernos de diagnóstico técnico e das atividades participativas foi fundamental para definir o recorte espacial e o problema urbano a ser ensaiado.

OBJETIVOS

GERAIS

O trabalho visa atender aos dispositivos constitucionais instituídos pela Constituição Federal e pela Lei nº 10.257/2001 denominado Estatuto da Cidade, na qual “estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso e propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como o equilíbrio ambiental”. Com destaque para ao direito à cidade sustentável, compreendida como acesso à moradia, saneamento ambiental, infraestrutura urbana, transporte e serviços públicos, trabalho e lazer; redução dos fatores de desigualdades e marginalização, promovendo a integração social; garantia da propriedade urbana com função social; a inclusão territorial; e a justiça socioambiental.

O assunto transborda para outras escalas, visto o desejo da população maricaense em minimizar os impactos do desenvolvimento municipal e as consequências das mudanças climáticas em nível global. Portanto, o projeto tem como intenção atender aos Objetivos das Cidades Sustentáveis (ODS) da Agenda 2030, que se trata de 17 objetivos acordados entre 169 países das Nações Unidas para elevar o desenvolvimento mundial de modo mais igualitário. Com especial interesse pelas metas dos ODS nº 11 listadas a seguir:

Objetivo 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis:

11.3 Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países;

11.5 Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente

diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade;

11.7 Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência;

11.b Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis.

OBJETIVOS

ESPECÍFICOS

O trabalho tem como objetivo específico a diluição dos limites dos enclaves sociais, provocando a criação de porosidades que permitam novas dinâmicas do espaço público e que promovam uma cidade mais democrática. Reverter ou minimizar os impactos da segregação socioespacial marcado pelas indiferenças dos muros que dão as costas para a vida pública e voltam-se para o interior controlado e homogêneo. Abrir espaço para pensar a partir da perspectiva do extraordinário à tendência da urbanização em guetos, possibilitando, o convívio, a sobreposição e a livre circulação como princípio.

Como objetivo transversal, o trabalho pretende observar as demandas ambientais colocadas pela situação crítica da área de recorte. A descrição de Nelson Brissac Peixoto em *Urbanismo Ecológico na América Latina* (2019) sobre a situação da periferia paulista que ocupa a margem do Rio Tietê, assemelha-se com a condição a área de planície alagadiça ocupada pelo conjunto habitacional maricaense e objeto de estudo.

A várzea é onde se enlaçam o rio e a cidade, o limite espesso que engloba a infraestrutura de contenção de águas, as ocupações urbanas e as áreas de preservação ambiental. É onde a cidade se afasta do equilíbrio e se coloca entre o caos e a transformação. À beira da catástrofe é que a cidade encontra a sua linha de fuga, de mutação. (PEIXOTO apud. MOSTAFAVI; DOERTY; CORREIA; CALISTO; & VALENZUELA, 2019, p. 239)



17

Figuras 2 e 3.
A primeira foto mostra um muro do condomínio fechado em estudo e a segunda uma enchente que ocorreu no conjunto Carlos Marighella, 2016.

Fonte fig. 2: autor;
fig. 3: RedeTV+.



CONCEITUAÇÃO

URBANISMO ECOLÓGICO/ RESILIÊNCIA

18

O trabalho tem como base teórica estruturante as práticas do “urbanismo ecológico” apresentado pelos autores Mohsen Mostafavi e Gareth Doherty na Harvard Graduate School of Design em 2009. Trata-se de uma abordagem projetual que articula a ocupação urbana com a dimensão ecológica da paisagem, a partir das limitações e potencialidades dos recursos naturais, abordando as consequências das mudanças climáticas. A dimensão ecológica pode ser compreendida como a sobreposição das relações sociais e subjetivas humanas no meio ambiente. (AKINAGA, 2014, p. 12; CORREA, 2018, p. 105; MOSTAFAVI et al., 2019, p. 14).

Desta maneira, a pesquisa parte da leitura das dinâmicas naturais existentes para propor uma nova lógica de expansão do perímetro urbano na cidade de Maricá. Essa leitura transpassa o mapeamento da morfologia urbana como densidade, uso e ocupação do solo, perímetro urbano, e passa pela interpretação das camadas de geomorfologia, das bacias hidrográficas, cobertura vegetal, áreas propensas a desastres hidrológico e geológicos, áreas de proteção ambiental e paisagística etc. para definir a base da estrutura urbana e os limites de crescimento. Sobretudo para responder a uma situação crítica de alagamento que está sujeita uma população socialmente vulnerável, colocada à margem da ocupação urbana mais consolidada.

Sobre o plano piloto de Medellín (1949) elaborado por Josep Lluís Sert e Paul Lester Wiener, Alejandro Echeverri comenta apud. MOSTAFAVI et al., 2019:

Seu interesse principal não eram as ruas e avenidas, que haviam sido o enfoque de todos os planos e projetos anteriores. O essencial era o relevo: o grau de inclinação das encostas é que definiu os limites do crescimento

e o uso futuro do solo urbano. As depressões e o rio orientaram os sistemas estruturantes de espaços livres, mobilidade e proteção. (p.136)

Outra ideia que permeia a intenção projetual é o conceito de resiliência. Este que pode ser entendido como o processo de adaptação e recuperação frente aos desastres ou mudanças com potencial de aprendizado e desenvolvimento a um nível superior. Ao contrário do pensamento que visa sobrepor as infraestruturas visando conter a qualquer modo às pressões naturais como, por exemplo, as intervenções urbanas que arrasam morros, aterram as orlas, canalizam e retificam os corpos hídricos.

O conceito visa introduzir no projeto a capacidade de mediação da ocupação urbana e os movimentos naturais da água, permitindo que haja um diálogo e equilíbrio permanente entre as duas dinâmicas sem que haja prejuízo para ambas as partes. Essencialmente se tratando das consequências das mudanças climáticas que tendem a agravar situações de desastres naturais, atingindo principalmente grupos em situação de marginalização socioambiental.



Figura 4. Croqui da casa palafita no entorno na área do recorte. Fonte: elaborado pelo autor.

REPERTÓRIO PROJETUAL

20

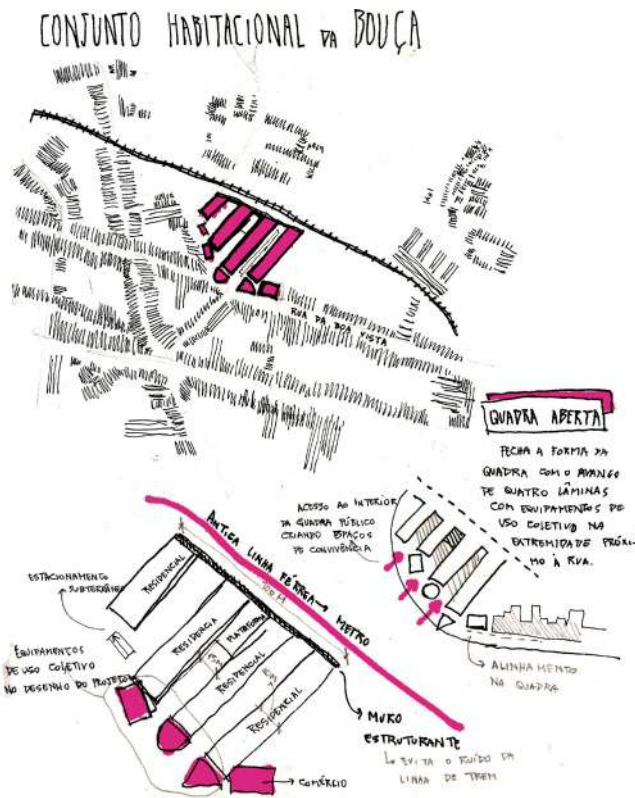


Figura 5. Croquis de estudo do Conjunto Habitacional da Bouça.
Fonte: elaborado pelo autor.

O primeiro grupo de projetos analisados diz respeito aos projetos de habitação de interesse social que demonstram diálogo com a malha urbana inserida, com sobreposição de usos além do residencial, sendo o térreo um elemento público fundamental para a compreensão dos acessos do conjunto. Em destaque a análise feita do Conjunto Habitacional da Bouça, projetado pelo arquiteto português Álvaro Siza Vieira localizado na cidade do Porto, concebido na década de 1970.

Contudo, no decorrer da pesquisa, percebeu-se que o principal objeto de trabalho estava localizado nos espaços públicos e nos vazios urbanos, ou seja, nos espaços livres que ainda não foram ocupados e caracterizam-se como espaços de espera. Estes espaços apresentam maior dificuldade de intervenção, visto sua condição suscetível a alagamentos. O projeto pretende tirar partido desses locais, introduzindo os conceitos de urbanismo ecológico e resiliência para possibilitar uma articulação dos grupos segregados à malha urbana.

Renegadas na cidade contemporânea, no Urbanismo Ecológico, as planícies fluviais se tornam elementos estruturais e conectores da malha urbana e de grande valor. (AKINAGA, 2014, p. 12)

Posto isso a pesquisa buscou aprofundar o estudo em projetos urbanos, que possam indicar caminhos para a solução de desenho do recorte estudado. Sendo os projetos listados a seguir indicativos de como operar desde o ponto de vista metodológico (estruturação da ideia, diagramas e programa) ao conceitual (potencialização do espaço público como elemento articulador socioambiental e infraestrutura de absorção das dinâmicas naturais).

CORREDOR VERDE DO RECREIO

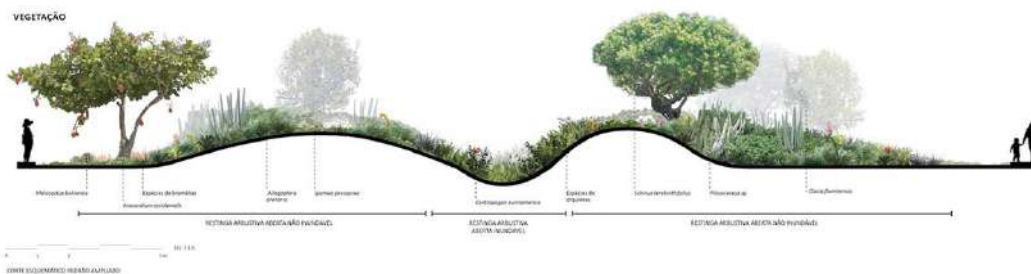
Local: Rio de Janeiro, Brasil

Projeto: EMBYÁ Paisagens & Ecossistemas, DEF Projetos

Ano: 2014-2017

O projeto identifica a planície litorânea da Baixada de Jacarepaguá como o maior vetor de expansão urbana do Rio de Janeiro e uma região que abriga valiosos remanescentes da mata atlântica, como os ecossistemas de mata paludosa, brejo e restinga. O projeto procura, por meio da implantação de corredores ecológicos urbanos, preservar, reconectar e ampliar esses recursos naturais presentes nas áreas verdes municipais em um partido projetual de maior integração e coexistência da fauna e flora nativas com a crescente ocupação humana.⁵

5. Fonte: Idem, p. 242.



Figuras 6 e 7.
Corredor Verde
do Recreio. Fonte:
EMBIYÁ.

RENATURATION OF THE RIVER AIRE

Local: Genebra, Suíça

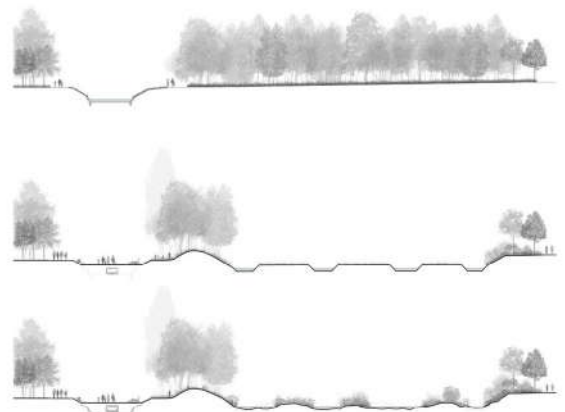
**Projeto: Atelier
Descombes Rampini,
Group Superpositions**

Ano: 2002-andamento

Extensão: 5km

Área: 50 ha

O rio Aire atravessa vales historicamente dedicados à agricultura. A partir do final do século 19 foi progressivamente canalizado. Em 2001, o Estado de Genebra abriu uma competição com a ideia de restaurar o rio à sua forma original, destruindo o canal. Em vez disso, propuseram combinar o canal com um vasto espaço de divagação para o rio. Nesse processo, o canal passa a ser o indicador das transformações, uma linha de referência que permite compreender o antes e o depois. Um dever que se sobrepõe às duas situações.²



Figuras 8 e 9.
Rio Aire. Fonte:
Superpositions.

2. Fonte: Superpositions.

PARQUE VERDE METROPOLITANO LA CARLOTA

Local: Caracas, Venezuela

Projeto: Manuel Delgado (Venezuela) e Jorge Pérez J. - OPUS Oficina de Proyectos Urbanos

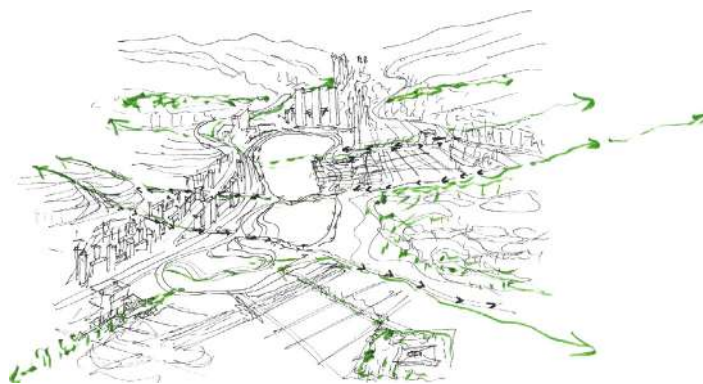
Ano: 2012

Área: 1.150.000 m²



O Parque Metropolitano de La Carlota, resultado de um concurso público, promove um espaço de encontro social, ambiental e econômico, e funciona como um motor da transformação urbana da cidade fragmentada, transformando Caracas em um modelo de desenvolvimento urbano sustentável. Aproveitando o espaço do antigo aeroporto, propõe relembrar os elementos naturais estruturantes do espaço-paisagem urbano, tendo em conta a condição

especial do vale: o monte Ávila, o rio Guaire e os córregos que os ligam, entendendo-os como um sistema natural complexo em escala metropolitana e complementando-o com uma série de parques que promovem e protegem a biodiversidade e a interação social; uma oportunidade para o reencontro e reconciliação dos caraqueños.



Figuras 10 e 11. Parque Metropolitano La Carlota. Fonte: OPUS.

METODOLOGIA

REVISÃO DO PLANO DIRETOR

A primeira aproximação da área de estudo e a definição do recorte do problema se dá por meio da leitura dos documentos gerados pela revisão do plano diretor e pela participação nas audiências públicas virtuais. A revisão do plano diretor está sendo realizada pela Prefeitura Municipal de Maricá, com apoio do Instituto Brasileiro de Administração Municipal - Ibam. Os documentos analisados são:

1. Produto 3 – Diagnóstico Técnico;
2. Produto 3 – Diagnóstico Técnico (SÍNTESE);
3. Produto 4 – Atividades Participativas;
4. Produto 6 - Resultado da Segunda Fase das Audiências Públicas;
5. Produto 7 - Estratégias para o Desenvolvimento do Projeto de Lei .

Os documentos de diagnóstico foram fundamentais para caracterizar a situação geral do município, entender os agentes e tensões que atuam sobre a cidade que recebe grande recursos advindos do petróleo e da rota da Bacia de Santos em direção ao Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ) no município de Itaboraí que faz divisa na parte norte de Maricá. Os investimentos associados a isso ocupam diversas frentes como o programa de transferência de renda Moeda/Bolsa Mumbuca, a Empresa Pública de Transportes de Maricá que opera com linhas de ônibus gratuitos, infraestruturação do aeroporto municipal para atendimento das atividades petrolíferas, entre outras.

Kevin Lynch no livro A Boa Forma da Cidade (2007) escreve sobre o a compreensão das dinâmicas socioeconômicas

envolvidas no planejamento da cidade e a respectiva necessidade de leitura dos agentes e interesses sobrepostos na vida urbana. Essa leitura passa ser estruturante para a elaboração e consciência de um problema que representa simultaneamente a imagem de uma situação e suas as restrições, assim como o grupo de pessoas que o projeto visa atender.

Quando se acrescenta tudo isso ao grande número de agências que têm de desempenhar um papel no jogo, e cujos actos, ainda que passivamente receptivos, têm um grande poder acumulado, então temos um processo de construção da cidade complexo e plural, marcado por conflitos, por objetivos cruzados e por acordos negociados, cujo resultado, ainda que muitas vezes injusto ou mesmo indesejado, parece ser tão incontrolável quanto um glaciar. (p. 46)

Os investimentos possibilitaram grandes ganhos do ponto de vista social, que está politicamente ligado ao atual governo com posicionamento à esquerda que já opera em seu 4º mandato consecutivo. Embora as políticas públicas implantadas tenham valor significativo para a sociedade, principalmente em um momento político vivido pelo país de completo descaso com as causas sociais, ainda estão longe de serem consideradas ideais. Como, por exemplo, pode ser citado o caso dos investimentos relacionados ao problema do déficit habitacional, em que é proposto a oferta de dois conjuntos de habitação de interesse social do programa Minha Casa Minha Vida, totalizando a oferta de aproximadamente 3 mil unidades. Porém o projeto não apresenta qualidade do ponto de vista da inserção urbana e do ponto de vista arquitetônico, sem o apoio às moradias associado à gestão e assistência pública.

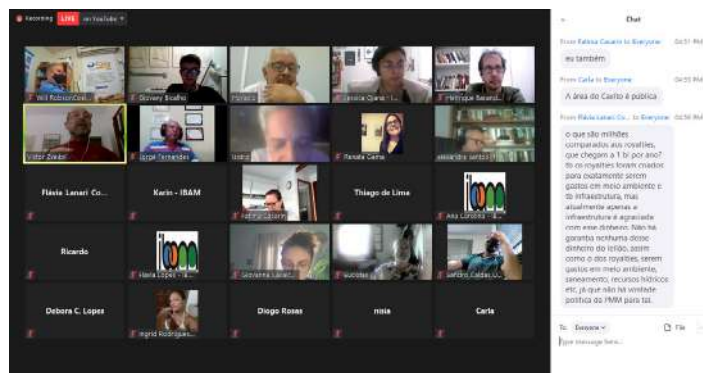


Figura 12. Acima a captura de tela da participação da Oficina Temática realizada no dia 03 de maio de 2021. Fonte: acervo próprio.

A aproximação da cartografia municipal serviu para compreensão da morfologia urbana e a sua evolução, que está ligada a orla marítima com a demanda veranista e ao trajeto da antiga Estrada de Ferro que posteriormente associou-se a Rodovia Amaral Peixoto (RJ-106) e suas respectivas intervenções viárias: como o asfaltamento (década de 1950) e a duplicação (década de 1990). Assim como a abertura da ponte Rio-Niterói (década de 1970) que possibilitou a rota da capital à região dos lagos com forte atrativo turístico associado ao litoral e o caminho inverso como possibilidade de trabalho. Através da leitura da evolução urbana também foi possível observar a tendência de parcelamento do solo da cidade por meio de condomínios fechadas que são fortemente ligados a estrutura rodoviária, que reforça a dependência desses novos moradores com o uso dos automóveis para suas ações cotidianas. A classe média aceita as condições de infraestrutura e serviços urbanos deficientes na borda da cidade em favor da segurança e isolamento em enclaves, ainda que necessite do deslocamento para acesso a cidade (CALDEIRA, 2011, p. 249).

A leitura do Produto 4 - Atividades Participativas e as participações nas Oficinas Temáticas que ocorreram pela plataforma Zoom e transmitida via YouTube, serviu para enfatizar a demanda pública pela intervenção do ponto de vista ecológico, para que a cidade possa responder através do desenho urbano com diálogo com as dinâmicas naturais predominantes, como por exemplo, respeitando os recursos hídricos e as áreas de preservação ambiental, o incentivo a mobilidade ativa e alternativas ao uso do combustível fóssil, a coleta seletiva do resíduos sólidos etc. Os relatórios gerados e a falas dos moradores durante as

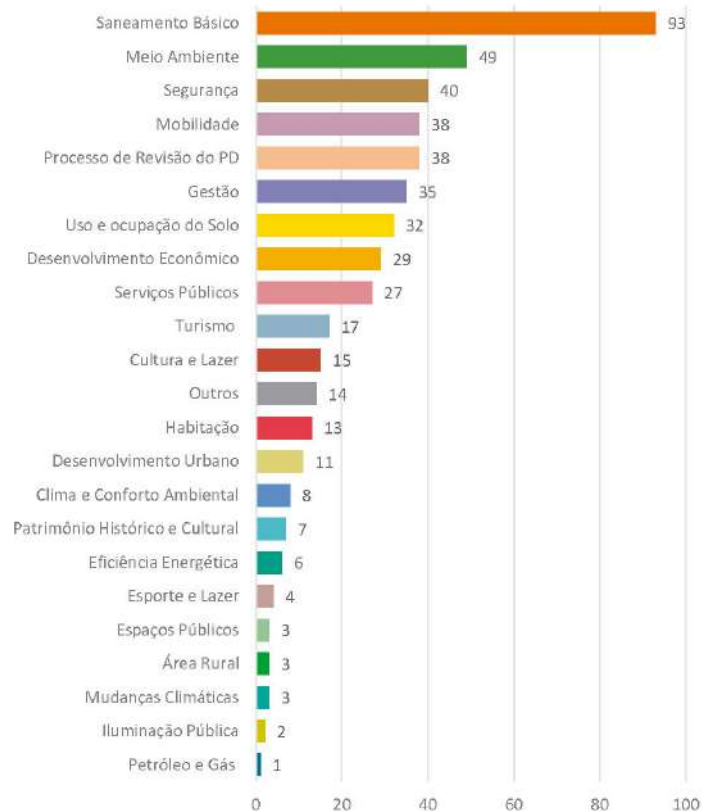


Figura 13. Acima o gráfico com os assuntos mais tratados nas audiências públicas da primeira fase da revisão do plano diretor. Com destaque para os temas “Saneamento Básico”, “Meio Ambiente” e “Segurança” que lideram entre os assuntos. Fonte: PMM/Ibam.

audiências da revisão do plano diretor, ressaltam a grande insatisfação maricaense com a escassa infraestrutura de saneamento urbano, desde a baixa oferta da coleta e tratamento de do esgoto com despejo direto nos corpos hídricos da cidade, à cobertura de abastecimento de água que não atende todo território, assim como a drenagem urbana que além de receber o esgoto não tratado, não é capaz de escoar o movimento de água vindo dos maciços costeiros em direção as planícies, ao sistema lagunar e ao mar.

Portanto, a identificação de convergência de parâmetros urbanísticos associada às tendências de segregação espacial e às demandas da população engajada na participação da revisão do plano diretor, foi decisiva para a definição de uma área de recorte e de objetos de estudo.

Todas as decisões são tomadas através de lutas e de compromissos; existem poucos valores comuns. Inevitavelmente, um profissional acaba por trabalhar para um grupo ou outro. Alguns acrescentarão: mas este sistema é injusto, uma vez que alguns possuem pouco poder e não têm um advogado contratado. Como tal, um profissional consciente trabalha para os grupos menos bem representados, defendendo os seus interesses tão enérgica e limitadamente quanto um planificador contratado por um promotor imobiliário. (LYNCH, p. 50)

A fim de evidenciar e compreender a situação do recorte em relação ao município, foi elaborado uma base para sobrepor aos conjuntos de mapas elaborados no caderno de diagnóstico com intuito de a) referenciar as vias estruturantes da cidade; b) enfatizar a o relevo que abraça as áreas ocupadas da cidade em uma condição de anfiteatro voltada para o mar; c) e evidenciar o recorte de estudo por meio de uma camada com transparência. Os mapas mais relevantes para pesquisa foram colocados em anexo com a sobreposição da base.

28

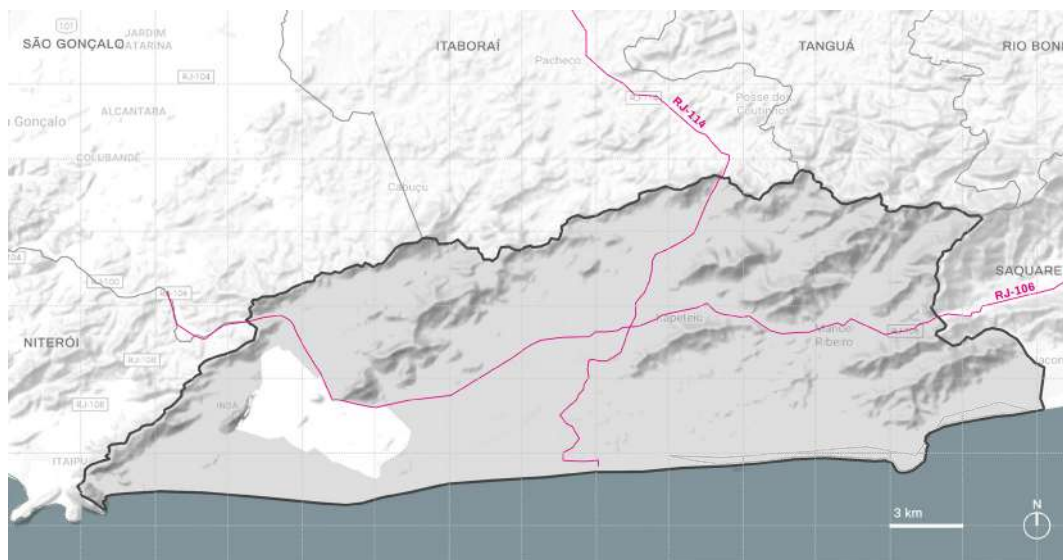


Figura 14. Base elaborada para sobrepor aos mapas do caderno de diagnóstico da revisão do plano diretor. Os mapas encontram-se em anexo deste plano de intenção. Fonte: elaborado pelo autor.

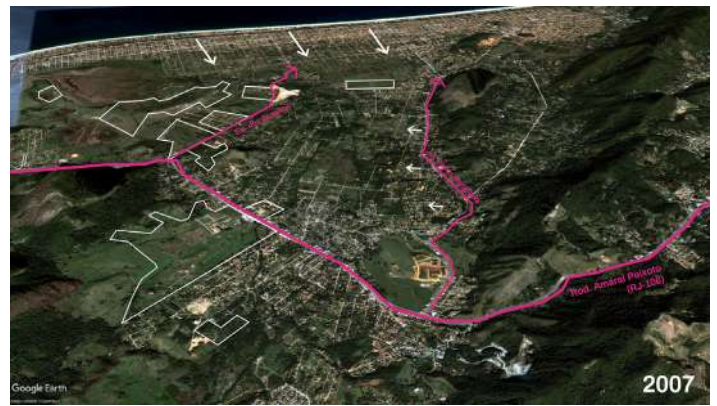


Figura 15. As imagens acima, geradas a partir da captura de fotos de satélites ao longo de 18 anos, destacam as principais transformações em forma de grandes empreendimentos residenciais associados à Rodovia Amaral Peixoto (RJ-106) e à Estrada dos Cajueiros, além de mostrar o adensamento da malha urbana a partir da orla marítima e da Av. Carlos Marighella - via de acesso ao distrito de Itaipuaçu. Fonte: imagens do Google Earth modificadas pelo autor.

METODOLOGIA

PERCURSOS

Como uma maneira de explorar o território, assimilar a escala de recorte adotada e experimentar o espaço público, foram percorridos 3 trajetos em dias diferentes, todos realizados em uma bicicleta de bambu.

30

Rota 1: percorreu-se uma distância de 2,7 km (ida) com destino à Orla das Amendoeiras (obra executada de qualificação do espaço público), trecho da orla da Lagoa de Maricá. O percurso passa paralelo ao trecho inicial do Canal da Costa, que vai desembocar no mar na Praia do Recanto, em no distrito de Itaipuaçu. O trajeto de volta seguiu o mesmo caminho da ida.

Rota 2: percorreu-se uma distância de 7,8 km (ida e volta) com destino à orla da Lagoa de Maricá em um trecho na restinga, com passagem pela Aldeia Indígena Mata Verde Bonita (Tekoa Ka'Aguy Ovy Porã). O percurso atravessa o Canal da Costa comentado na Rota 1. O trajeto de ida e volta teve traçado semelhante, com pequenas variações.

Rota 3: percorreu-se uma distância de 28 km (ida e volta) com destino a área de recorte, passando pelos condomínios localizados na Estrada dos Cajueiros (em obras de duplicação da via), atravessando o Canal da Costa e chegando à orla da Praia de Itaipuaçu (em obras de qualificação do espaço público), passando pelo Terminal Rodoviário de Itaipuaçu e contornando o condomínio Carlos Marighella.

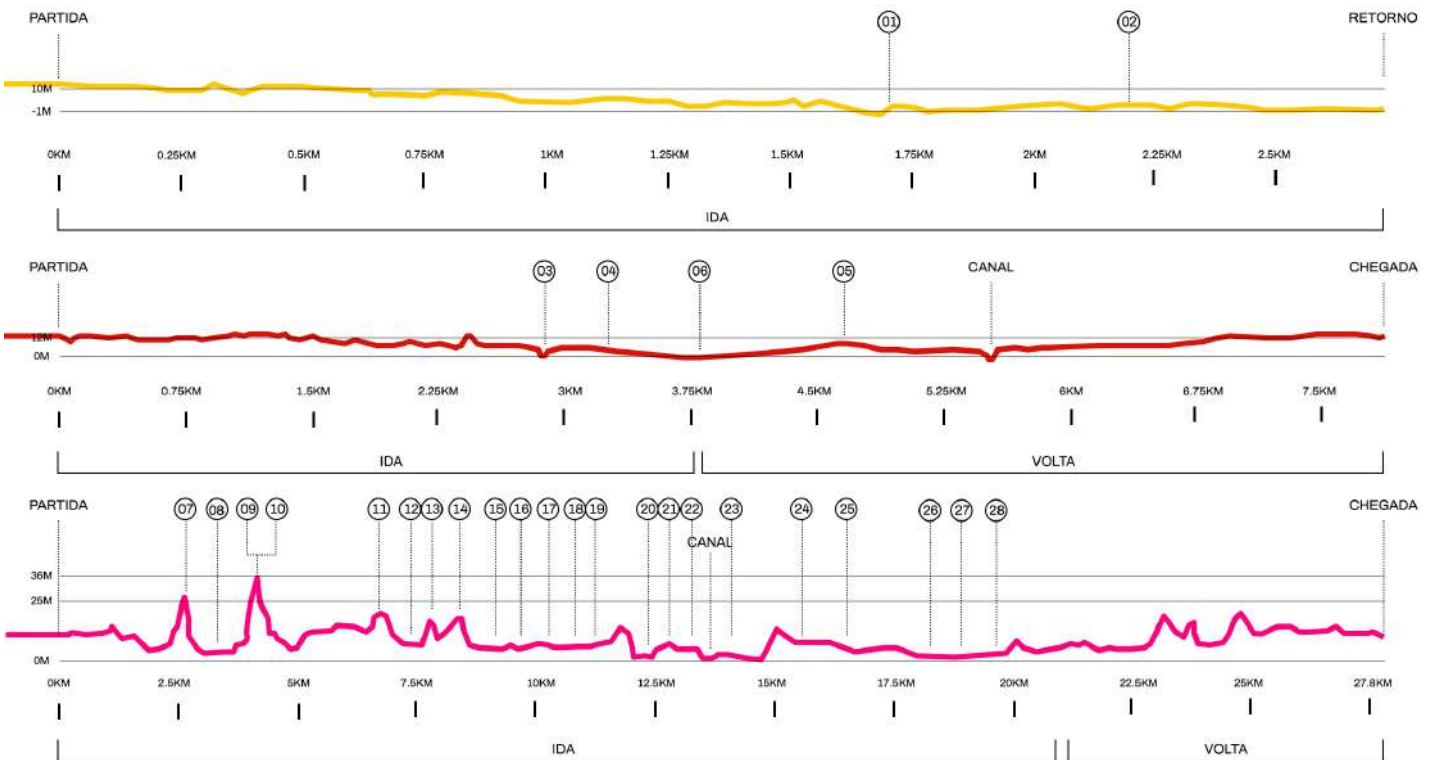
O processo de reconhecimento do território através dos percursos de bicicleta possibilitou: a) compreender a escala e condições do ciclista - transporte incentivado pela prefeitura por meio do sistema de compartilhamento gratuito de bicicletas, além de possibilitar simular a escala do pedestre; b) mapear de modo empírico o uso e ocupação do solo, o que permite identificar as centralidade mais significativas; c) sentir o impacto da morfologia urbana na percepção do usuário do espaço público, como é o caso da diferença da experiência de transitar na Estrada do Cajueiro ou na Rodovia Amaral Peixoto (RJ-106) em relação às passagens nas vias transversais no distrito de Itaipuaçu, desde o ponto de vista da variedade de opções de trajetos, quanto na segurança viária.

A experiência dialoga com o conceito de visão serial apresentado por Gordon Cullen em Paisagem Urbana (1996), em que se discute as reações emocionais que o meio ambiente pode suscitar:

[...] embora o transeunte possa atravessar a cidade a passo uniforme, a paisagem urbana surge na maioria das vezes como uma sucessão de surpresas ou revelações súbitas. É o que se entende por VISÃO SERIAL. (p. 11)



Figura 16. Mapeamento de percursos e altitude. Fonte: imagem do Google Earth modificado pelo autor.





32



As fotografias mostram uma visão serial do percurso explorado. Estão agrupadas de acordo com as rotas traçadas, sendo a amarela a rota 1, a laranja a rota 2 e a rosa a rota 3.

A bicicleta utilizada para fazer foi feita em um workshop por mim e outros integrantes do grupo de pesquisa e extensão Moboo, que discute os desdobramentos da mobilidade ativa, os benefícios do uso de materiais alternativos como o bambu, o compartilhamento e a indústria 4.0.

Fonte: registro do autor.



OBJETO E CAMPO DE ATUAÇÃO

34

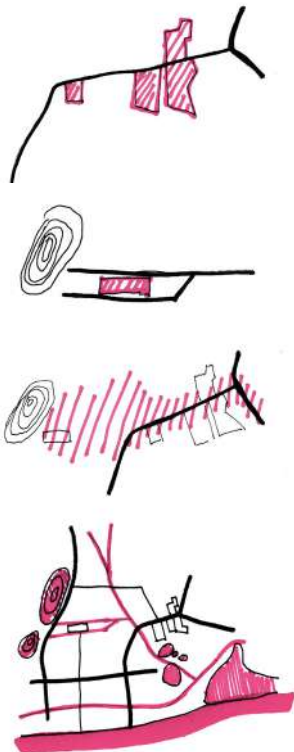


Figura 17. Croquis dos objetos de estudo, respectivamente, os condomínios privados, o conjunto MCMV, o espaço público e a paisagem (elaborado pelo autor).

OS CONDOMÍNIOS PRIVADOS

O outro objeto de estudo são os loteamentos em forma de condomínios fechados de casas unifamiliares dedicados à classe média. A pesquisa se aproximou, sobretudo, dos condomínios com acesso pela Estrada dos Cajueiros, que é uma via arterial que dá acesso à centralidade do distrito de Itaipuaçu e à orla marítima, além de passar por um processo de duplicação em execução atualmente.



Figuras 18 e 19. Fotografia do condomínio Solaris Residencial Clube. (Fonte: Brasilbrokers)

O CONJUNTO MINHA CASA MINHA VIDA

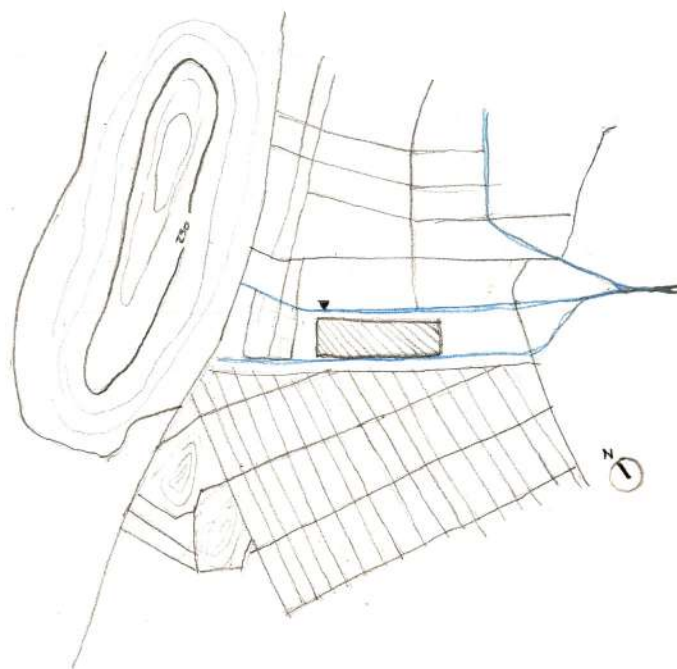
O primeiro objeto de estudo é o conjunto habitacional Carlos Marighella. Inaugurado em 2015, está situado no bairro de Chácara de Inoã, pertencente ao distrito de Inoã, fazendo divisa com o distrito de Itaipuaçu, numa malha urbana esparsa e pouco adensada, geomorfologicamente numa planície úmida em proximidade do maciço da Pedra de Itaocaia.

O conjunto conta com uma área de aproximadamente 133.000 m², num grande lote retangular com 650 m de frente para a rua e 205 m de lateral. Possui 1.472 unidades distribuídas em 184 edifícios de 2 pavimentos (térreo mais um) com duas escadas de acesso ao pavimento superior cada uma compartilhada entre dois apartamentos. Os apartamentos de 45 m² são compartimentados em 2 quartos, sala, cozinha e banheiro.

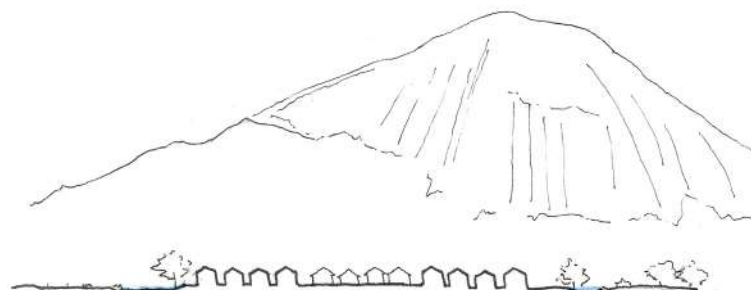
O empreendimento público, com implantação periférica na cidade, confina um grande número de pessoas em situação social semelhante, gera uma visão estigmatizada da sociedade frente ao conjunto de habitação. A respeito dos guetos negro norte-americanos e das vilas operárias de imigrantes, Bauman reflete sobre as lógicas simbólicas de segregação territorial:

“Nem nos guetos negros nem nas cités francesas, contudo, é possível livrar-se do ‘poderoso estigma territorial ligado à moradia numa área publicamente reconhecida como ‘depósito’ de pobres, de casas de trabalhadores decadentes e grupos marginais de indivíduos” (2003, p. 108)

Figuras 20 e 21 Os croquis ilustram a implantação do conjunto e o corte transversal, destacando os córreos que ladeiam o lote (elaborado pelo autor).



35



O ESPAÇO PÚBLICO E A PAISAGEM

O trabalho pretende abordar “o interstício, o terreno vago” entre esses espaços confinados, enxergando-os como lugar potencial de intervenção e possibilidade de integração dos agrupamentos residenciais fechados com a vida pública na cidade.

A fim de limitar um recorte espacial de trabalho, foi delimitado uma área que corresponde a dois bairros – Chácara de Inoã e Cajueiros. Sendo o primeiro onde se encontra o MCMV e o segundo o conjunto de condomínios (AEIU)⁸ Nova Cidade, configurando um novo vetor de desenvolvimento que prevê a execução da Cidade Judiciária/Centro Cívico municipal.

O Bairro dos Cajueiros faz fronteira com a Área de Proteção Ambiental da Restinga de Maricá, alvo de interesse do megaempreendimento turístico em processo de aprovação pelo INEA⁹ - Projeto Maraey, que pode gerar consequências ambientais como o lançamento de efluentes urbanos nos corpos hídricos, a sobrecarga de captação de água

Figura 22 e 23. Fotografia aérea. A fotomontagem mostra uma vista 360° sobre a localização do conjunto. Fonte fig.22: MaricaInfo. Fonte fig. 23: elaborado pelo autor.



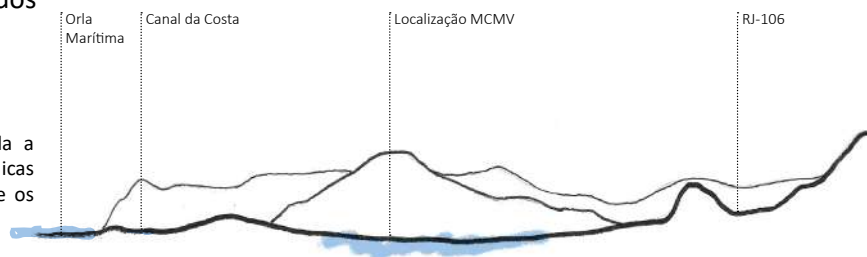
do lençol freático, desmatamento da vegetação nativa e comprometimento do sistema ecológico da restinga; assim como concentração de renda sem que haja benefício geral para os moradores locais.

No decorrer da pesquisa, foi percebido que os limites sugeridos para o recorte não dariam conta da articulação da paisagem, havendo a necessidade de extrapolar os limites administrativos e compreender a área de trabalho em sua dimensão geográfica.

Nesse sentido, houve uma investigação da condição geomorfológica espelhada que ocorre na escala metropolitana. Os maciços da Pedra Branca e da Tijuca que condicionam a ocupação urbana na cidade do Rio de Janeiro, assemelham-se a condição imposta pelo conjunto de serras dos municípios do leste fluminense. Sendo Niterói equivalente a zona sul e centro, São Gonçalo à zona norte e baixada fluminense, Itaboraí à zona oeste a norte do Maciço da Pedra Branca e Maricá análogo a região oeste entre maciços, possuindo um extenso sistema lagunar, uma faixa de barra com vegetação remanescente de restinga e uma grande área de solo pantanoso. Essas áreas em ambos os casos se caracterizaram como eixos de expansão das novas centralidades, em que o Centro Metropolitano na Barra da Tijuca está para o Centro Cívico no bairro dos Cajueiros para o contexto de Maricá.



Figuras 24 e 25. Acima, imagem de satélite da região metropolitana do Rio de Janeiro. Abaixo o croqui do perfil transversal da área de trabalho, destacando a planície alagadiça. Fonte fig. 24: Mapa Rio; fig. 25: elaborado pelo autor.



8. Área de Especial Interesse Urbanístico (AEIU) é uma área submetida a regime urbanístico específico, relativo à implementação de políticas públicas de desenvolvimento urbano e formas de controle que prevalecerão sobre os controles definidos para as Zonas e Subzonas que a contêm.

9. Instituto Estadual do Ambiente.

O entendimento da condição geográfica metropolitana foi o ponto de partida do desenho de projeto. Foi utilizado a metodologia aplicada no projeto do Corredor Verde do Recreio, que, a partir da identificação das Unidades de Conservação UC, delimita áreas prioritárias da implantação dos corredores bióticos que conectam as UCs e define as zonas de influência com menor impacto ambiental e com baixa densidade de ocupação.

38 Essa estrutura foi aplicada na escala do município, PRESERVANDO o sistema lagunar, as Áreas de Preservação Permanentes (APPs) de hidrografia (faixas marginais de proteção e nascentes) e topografia (topos de morros/serras e declives superiores a 45°), as Unidades de Conservação e as áreas de interesse ambiental para preservação instituídas pelo Produto 7 da revisão do plano diretor.

Com o intuito de CONECTAR as áreas preservadas, foi feito o desenho das zonas de implantação dos corredores verdes a partir das condicionantes naturais listadas, das áreas de menor densidade de ocupação, das áreas úmidas, das áreas com fragmentos de vegetação preservados, além passar pelas áreas com poucos equipamentos de lazer e praças (espaços públicos). As áreas sugeridas como prioritárias para implantação

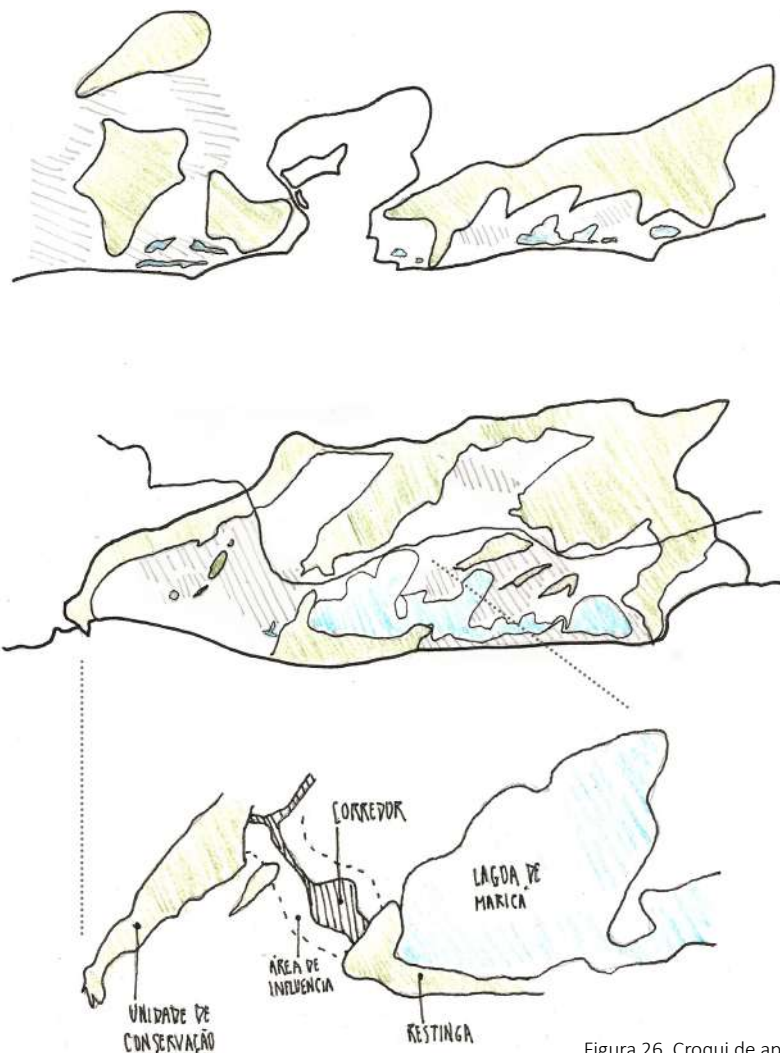
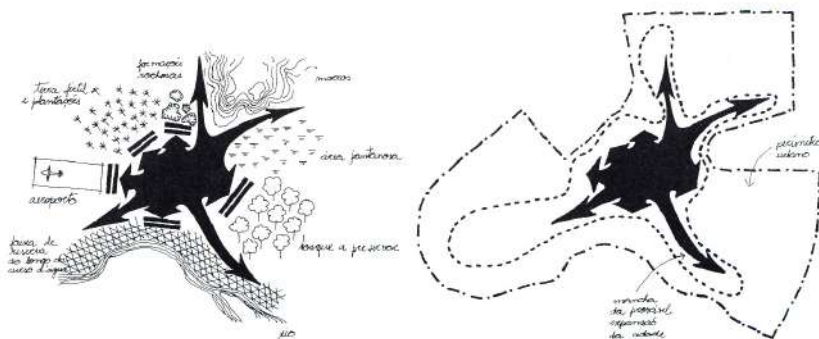


Figura 26. Croqui de aplicação do corredor verde em escala metropolitana, municipal e na escala do recorte (elaborado pelo autor).

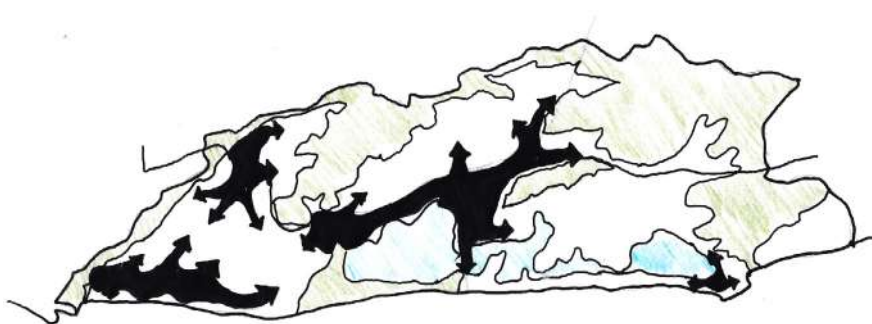
dos corredores obedecem também a uma lógica de contenção processo de urbanização para zonas menos favoráveis para ocupação (SANTOS, 1988, p. 129), como é o caso da área pantanosa no entorno da Lagoa Brava na AEIU Nova cidade no bairro dos Cajueiros.

Ainda operando na ideia do CONECTAR, foi pensado um sistema de vias coletoras verdes que articulam os espaços livres com a malha urbana. O projeto sugere também um eixo intervenção na Rua 53, que vai do conjunto MCMV à orla marítima, passando pela escola Anísio Teixeira e pelo Canal da Costa.

As zonas de amortecimento ou influência cumprem o papel de AMPLIAR a adoção de práticas sustentáveis para os bairros que margeiam os corredores verdes.



Figuras 27 e 28. Acima croqui de estudo de expansão do per'metro urbano. Direita, aplicação na cidade de Maricá. Fonte fig. 27: SANTOS, 1998, p. 129; fig. 28: elaborado pelo autor.



2

ESTRATÉGIA

CORREDOR VERDE

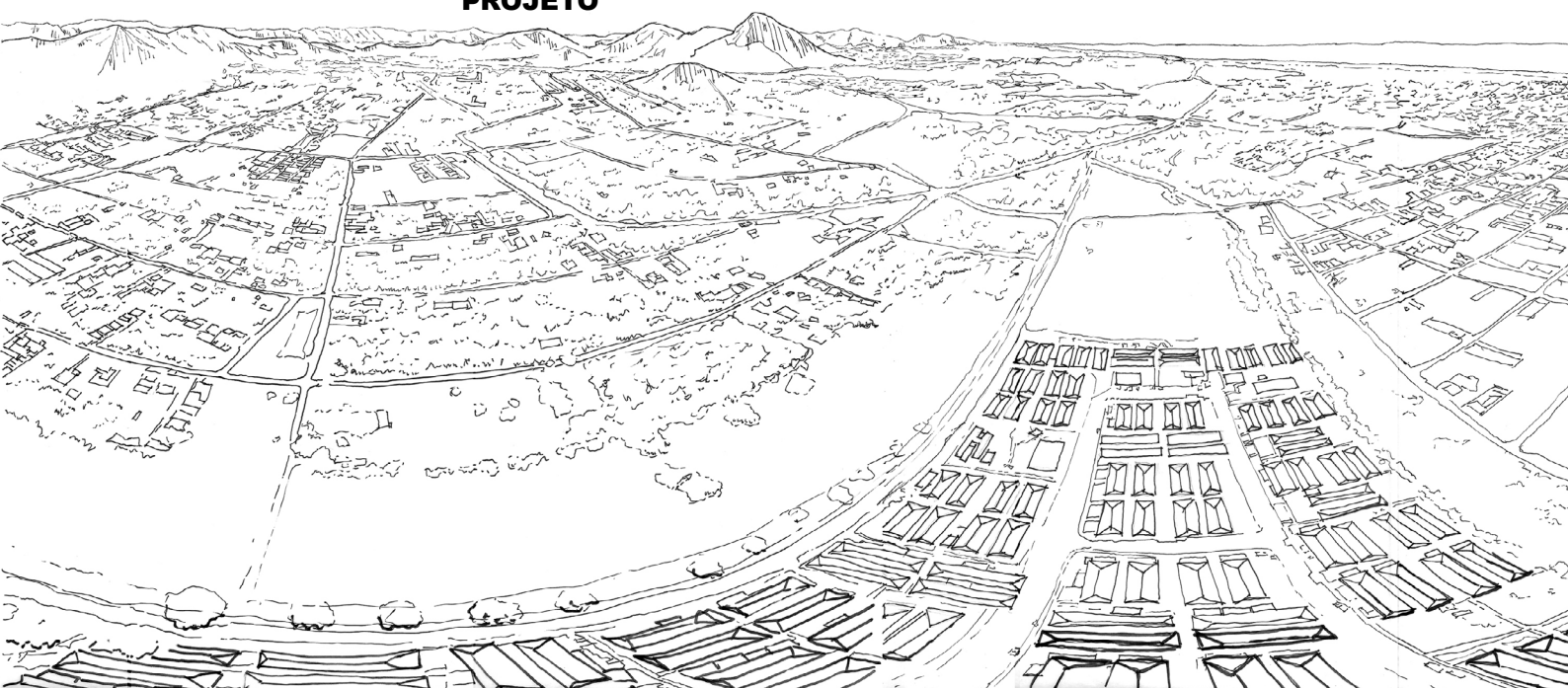
**DIRETRIZES
TEMÁTICAS**

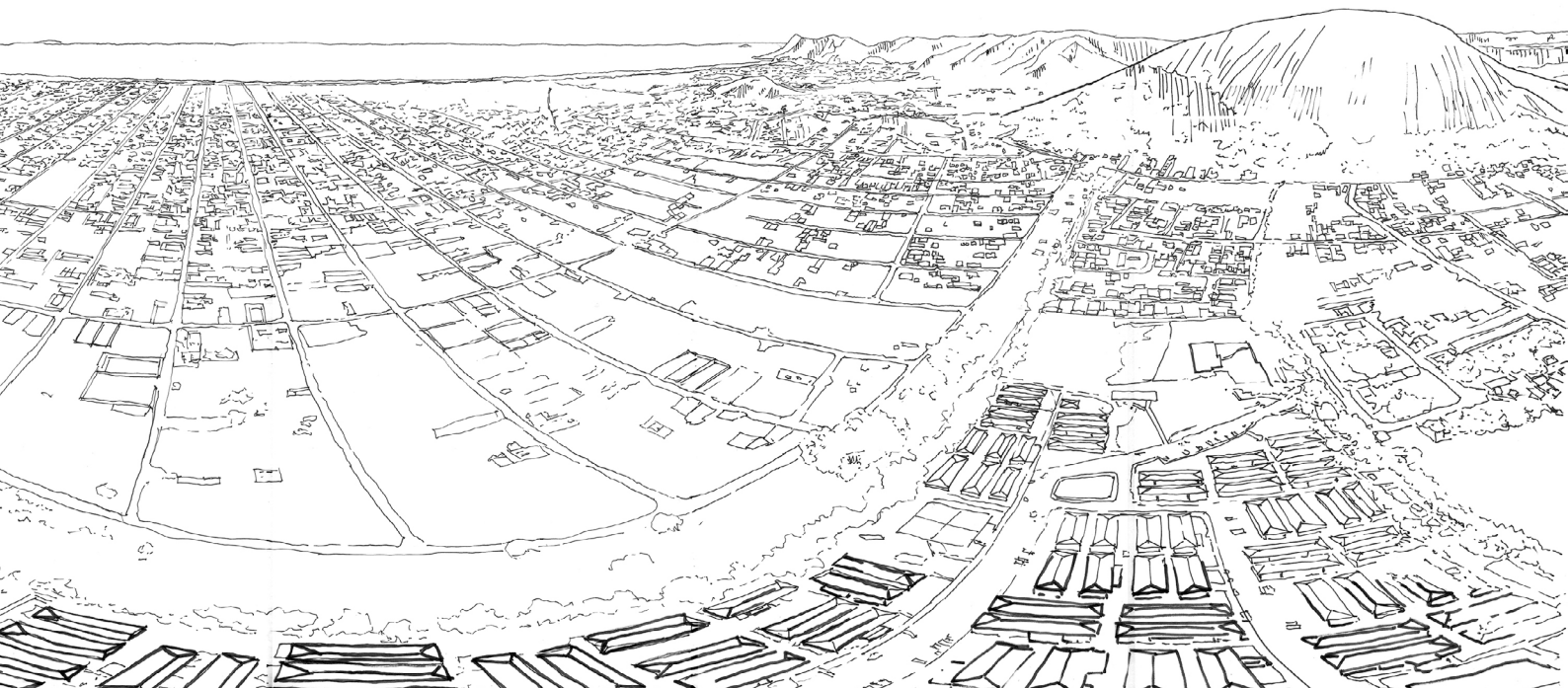
MACROZONEAMENTO

ÁREA DE PROJETO

INTENÇÕES

PROJETO



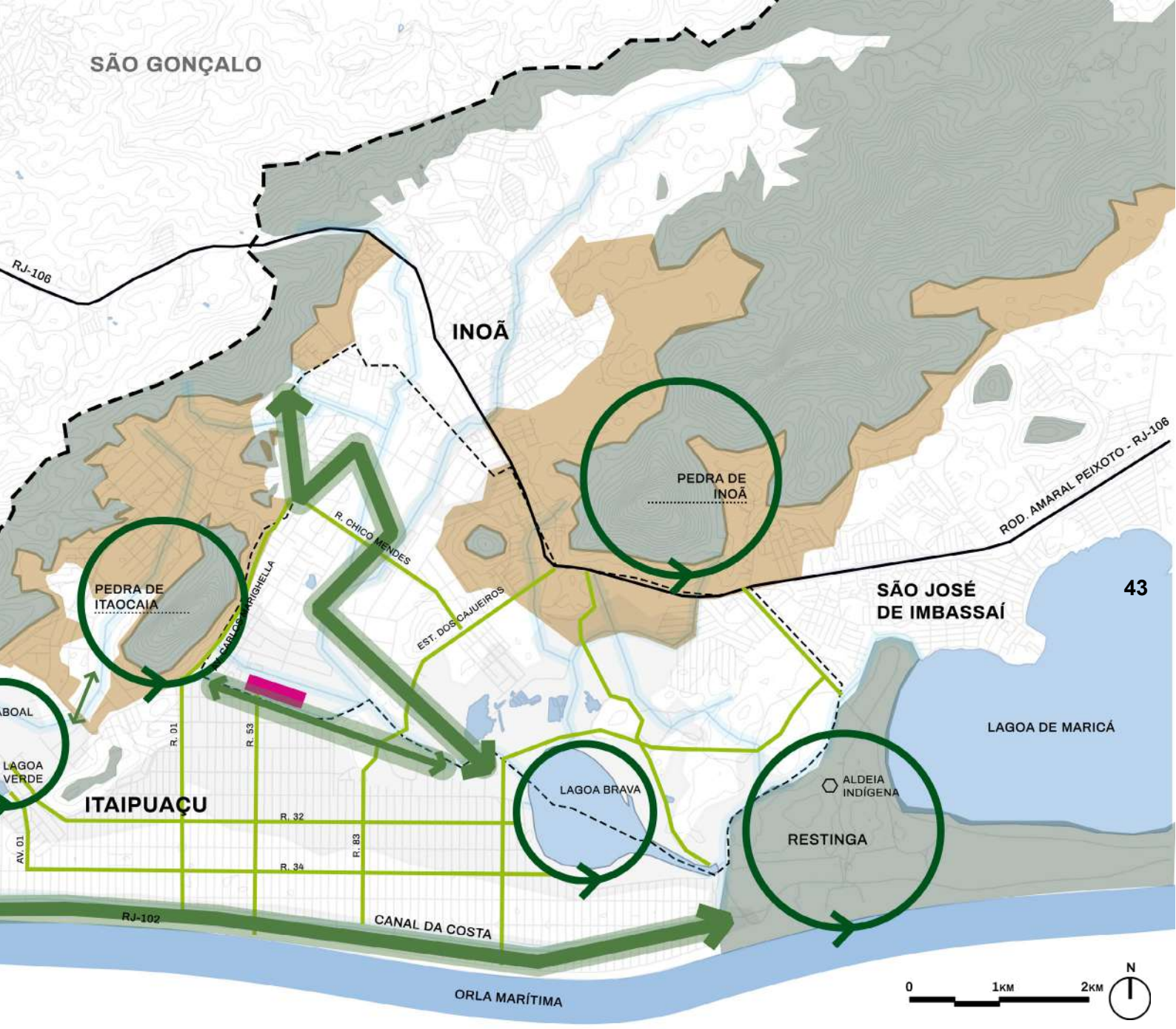


ESTRATÉGIA CORREDOR VERDE

42

CORPOS HÍDRICOS		PRESERVAR
ÁREA ALAGADIÇA		
CONJUNTO MCMV		CONECTAR
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO		
CORREDOR VERDE		AMPLIAR
VIAS VERDES		
ÁREA DE INFLUÊNCIA		
ÁREA DE AMORTECIMENTO		





SÃO GONÇALO

INOÃ

SÃO JOSÉ DE IMBASSAÍ

43

PEDRA DE ITAOÇÁ

PEDRA DE INOÃ

ITAIPUAÇU

LAGOA BRAVA

RESTINGA

LAGOA DE MARICÁ

CANAL DA COSTA

ORLA MARÍTIMA



MAPA CORREDOR VERDE

44

Mapa 3. Mapa de aplicação e zoneamento do corredor verde. Fonte: elaborado pelo autor.

-
- CORPOS HÍDRICOS
 - ÁREA ALAGADIÇA
 - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
 - CONJUNTOS MCMV
 - CORREDOR VERDE
 - ÁREA DE INFLUÊNCIA
 - ÁREA DE AMORTECIMENTO
 - VIAS VERDES



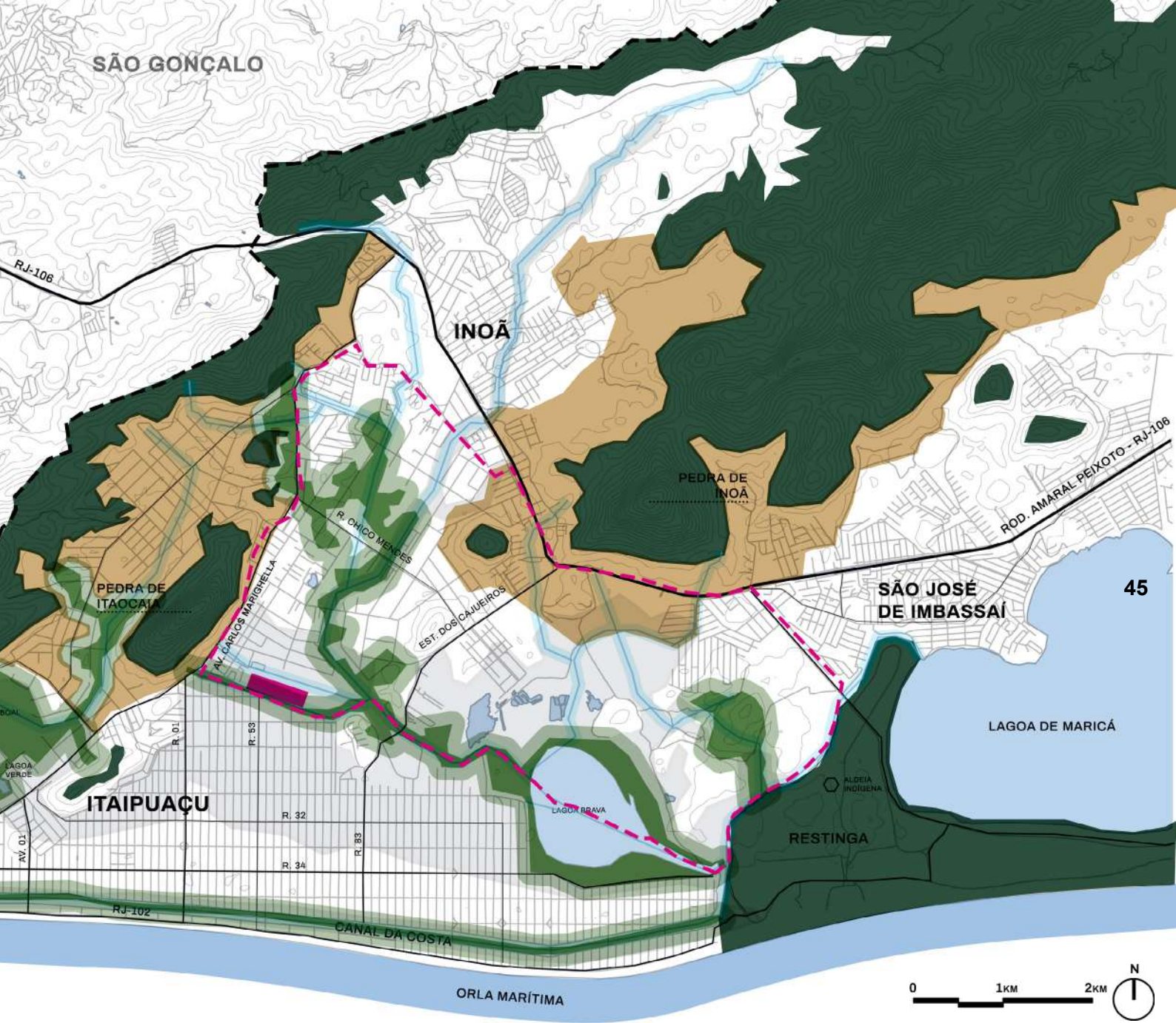
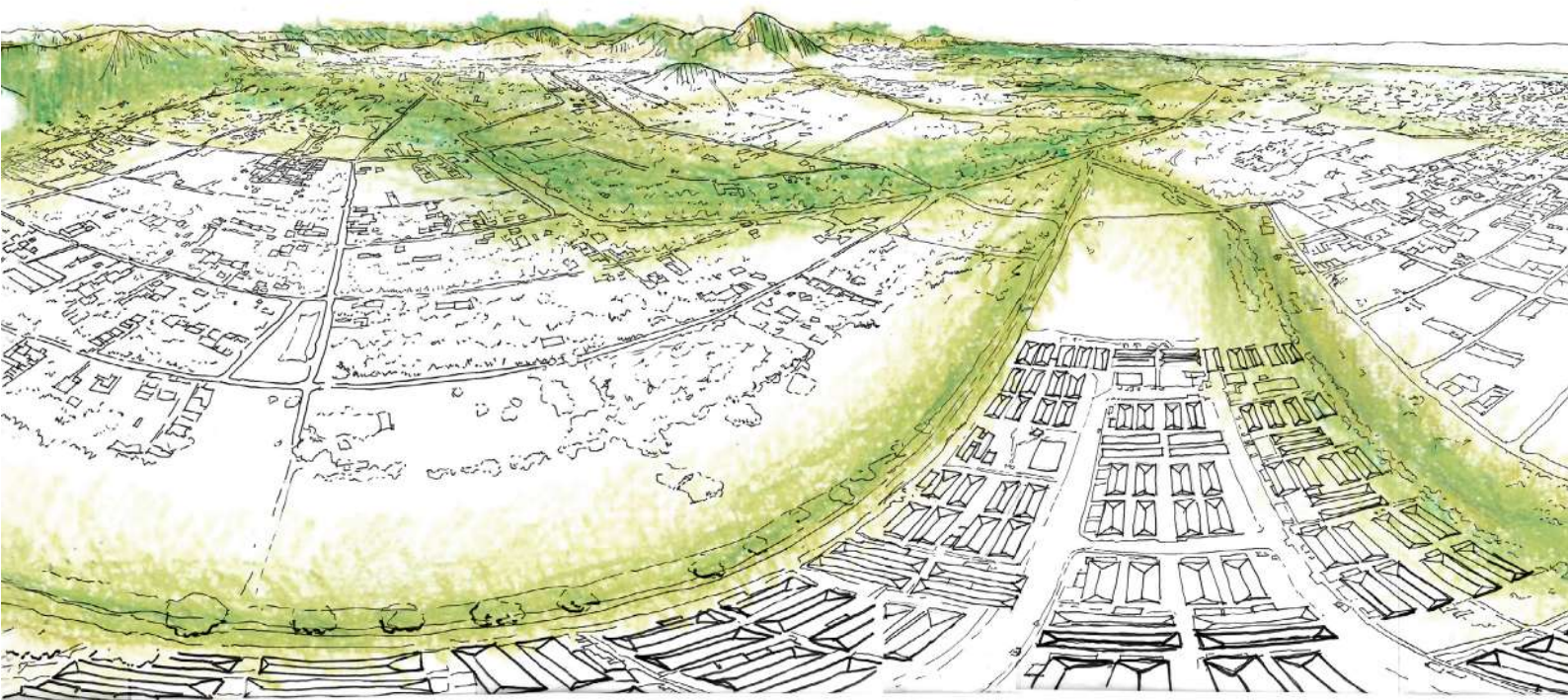




Figura 33. Imagem síntese do corredor verde. Para visualizar a imagem em realidade virtual, escaneie o QR code ou clique na imagem. Fonte: elaborado pelo autor.





DIRETRIZES TEMÁTICAS

As diretrizes temáticas listadas foram retiradas do documento de revisão do plano diretor 'Produto 7- Estratégias para o Desenvolvimento do Projeto de Lei'. Essas diretrizes dialogam com os princípios da abordagem projetual e estão associadas à área de recorte direta ou indiretamente.

48

MEIO AMBIENTE

Assumir os conceitos de “renaturalização” e “soluções baseadas na natureza” nos projetos de urbanização, drenagem etc.;

Recuperar e fiscalizar as Áreas de Preservação Permanente - APPs e Faixas Marginais de Proteção - FMP;

Incentivar a criação de novas Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs), consolidando corredores de preservação, bem como elaborar estudos para criação de UCs municipais em áreas de funções ambientais relevantes (Taboal de Itaocaia, Lagoa de São Bento e Lagoa Brava);

Valorizar e considerar as orientações técnicas e dos vários grupos ambientalistas e acadêmicos como referência para o planejamento e a ação municipal.

SANEAMENTO URBANO

Pautar o planejamento e os investimentos em ações e obras de drenagem pela estratégia de promoção da resiliência territorial e urbana de Maricá, conforme indicações deste Plano Diretor;

Conceber de forma integrada instrumentos de prevenção, minimização e gerenciamento de enchentes do Município, considerando soluções de detenção ou retenção das águas pluviais para o amortecimento de vazões de cheias (a indicação de solução técnica e projetos adequados para Maricá estão em processo de análise para proposição);

Ampliar os parâmetros exigidos para a manutenção de áreas livres de impermeabilização em novos empreendimentos e no interior dos lotes, de forma a dar maior efetividade

às áreas de percolação das águas pluviais e retardar a velocidade de deságue no sistema existente e nos cursos d'água;

MOBILIDADE

Priorizar o transporte público coletivo e os modos compartilhados, em relação aos modos individuais motorizados, por meio da racionalização das linhas e itinerários, criação de faixas exclusivas, estações de integração e sistemas de transporte tronco-alimentados, além da criação de programas de conscientização da população para integração do sistema;

Estimular o uso da bicicleta como veículo de transporte e lazer pela ampliação do sistema ciclovitário já em processo de implantação, articulado ao sistema hierarquizado e integrado de transporte e programas de educação para o trânsito, visando a mudança de comportamento focado em formas adequadas e sustentáveis de mobilidade para Maricá;

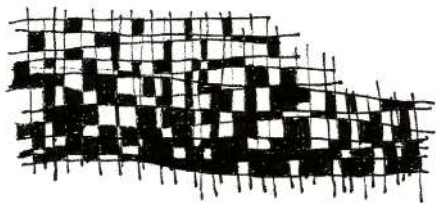
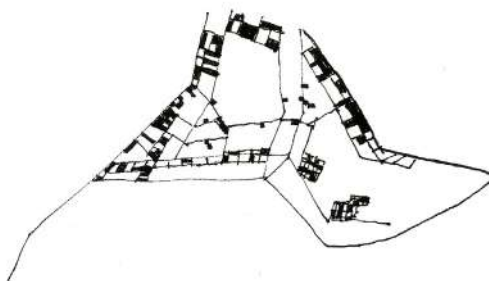
Promover a eliminação de barreiras que limitam ou impeçam o acesso, a liberdade de movimento e a circulação com segurança e autonomia nos espaços de uso público.

HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

Adotar uma postura de ousadia, inovação e superação em relação a experiências (ou ausência de experiências) já submetidas à crítica e avaliadas pelos beneficiários, na direção de respostas mais eficazes e adequadas às expectativas da demanda em HIS presentes em Maricá.

MACROZONEAMENTO

As definições de macrozoneamentos foram retiradas do documento de revisão do plano diretor 'Produto 7- Estratégias para o Desenvolvimento do Projeto de Lei'. O zoneamento dialoga com os princípios da abordagem projetual e está associado à área de recorte direta ou indiretamente.



Figuras 35 e 36. Croquis de estudo da malha urbana e densidade. O primeiro correspondente a macrozona de urbanização progressiva e o segundo de consolidação e qualificação (elaborado pelo autor).

MACROZONA DE CONSOLIDAÇÃO E QUALIFICAÇÃO URBANA

Incide sobre as áreas de parcelamentos mais antigos, com maior concentração de habitantes, onde o aproveitamento de terrenos vazios que não cumpram função ambiental deve ser priorizado, bem como a implantação da infraestrutura de saneamento básico. À medida que essa avance, é possível admitir, inclusive, a construção acima do coeficiente de aproveitamento básico para induzir o adensamento e a mistura de usos, em especial ao longo de vias arteriais.

MACROZONA DE URBANIZAÇÃO PROGRESSIVA

Na Macrozona de Urbanização Progressiva serão definidos tamanhos máximos de condomínios de modo que não conformem barreiras que fragmentem a malha urbana e prejudiquem a circulação de pessoas e veículos. Devem ser garantidas áreas livres e permeáveis nos lotes e nos espaços públicos e baixa densidade construtiva.

MACROZONA DA ORLA

Na Macrozona de Urbanização Progressiva serão definidos tamanhos máximos de condomínios de modo que não conformem barreiras que fragmentem a malha urbana e prejudiquem a circulação de pessoas e veículos. Devem ser garantidas áreas livres e permeáveis nos lotes e nos espaços públicos e baixa densidade construtiva.

MACROZONA DE AMORTECIMENTO DA URBANIZAÇÃO

Deverão cumprir o papel de anteparo entre a área urbanizada e as Unidades de Conservação. Para tanto, os

critérios de ocupação deverão garantir baixa densidade, baixo gabarito das construções, grandes áreas permeáveis de solo e vedação à construção a partir da cota 50m.

ÁREAS ESPECIAIS DE INTERESSE SOCIAL

Serão destinadas à regularização urbanística e fundiária de interesse social, urbanização e/ou produção de unidades habitacionais de interesse social bem como para programas de melhorias habitacionais.

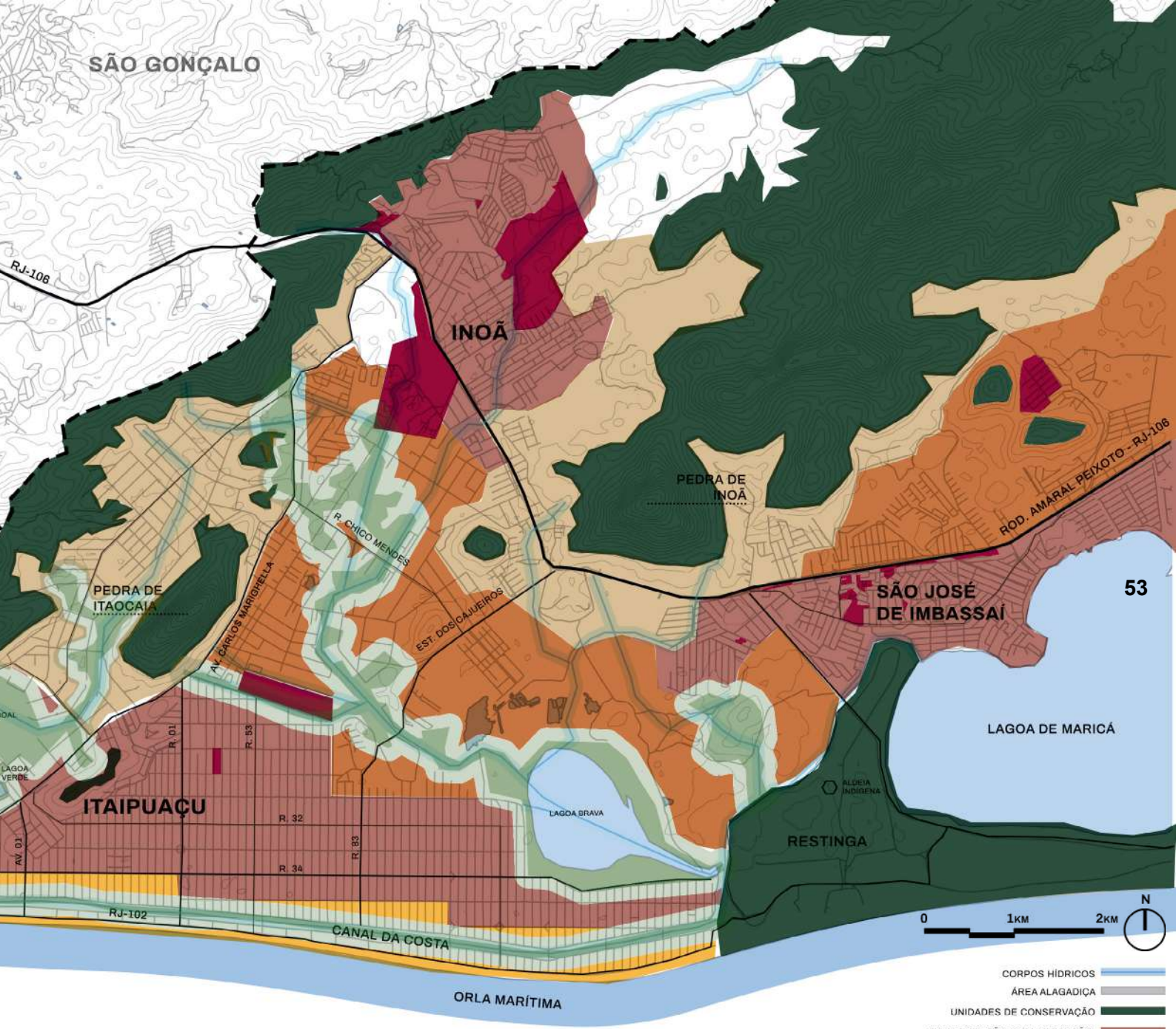
ÁREAS ESPECIAIS DE INTERESSE AMBIENTAL

Correspondem àquelas áreas de fragilidade ambiental e/ou caracterizadas como relevantes áreas verdes nos limites do perímetro urbano que devem ser preservadas, recuperadas e valorizadas, podendo vir a ser objeto de estudos para criação de Unidades Conservação. Condições de uso e ocupação do solo nessas áreas, quando for o caso, devem ser compatíveis com a preservação desses ativos ambientais.

MAPA DE MACROZONEAMENTO

52

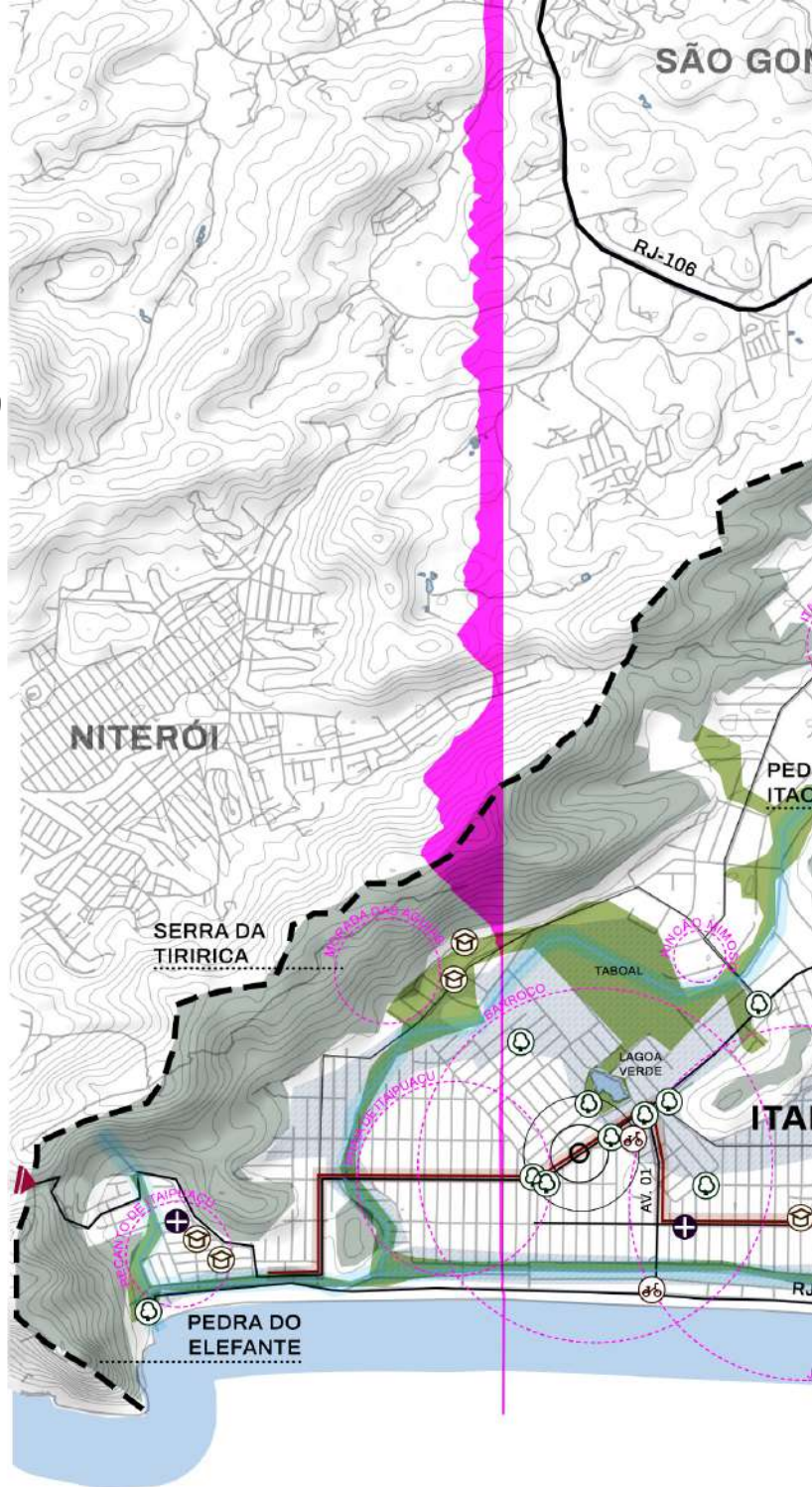


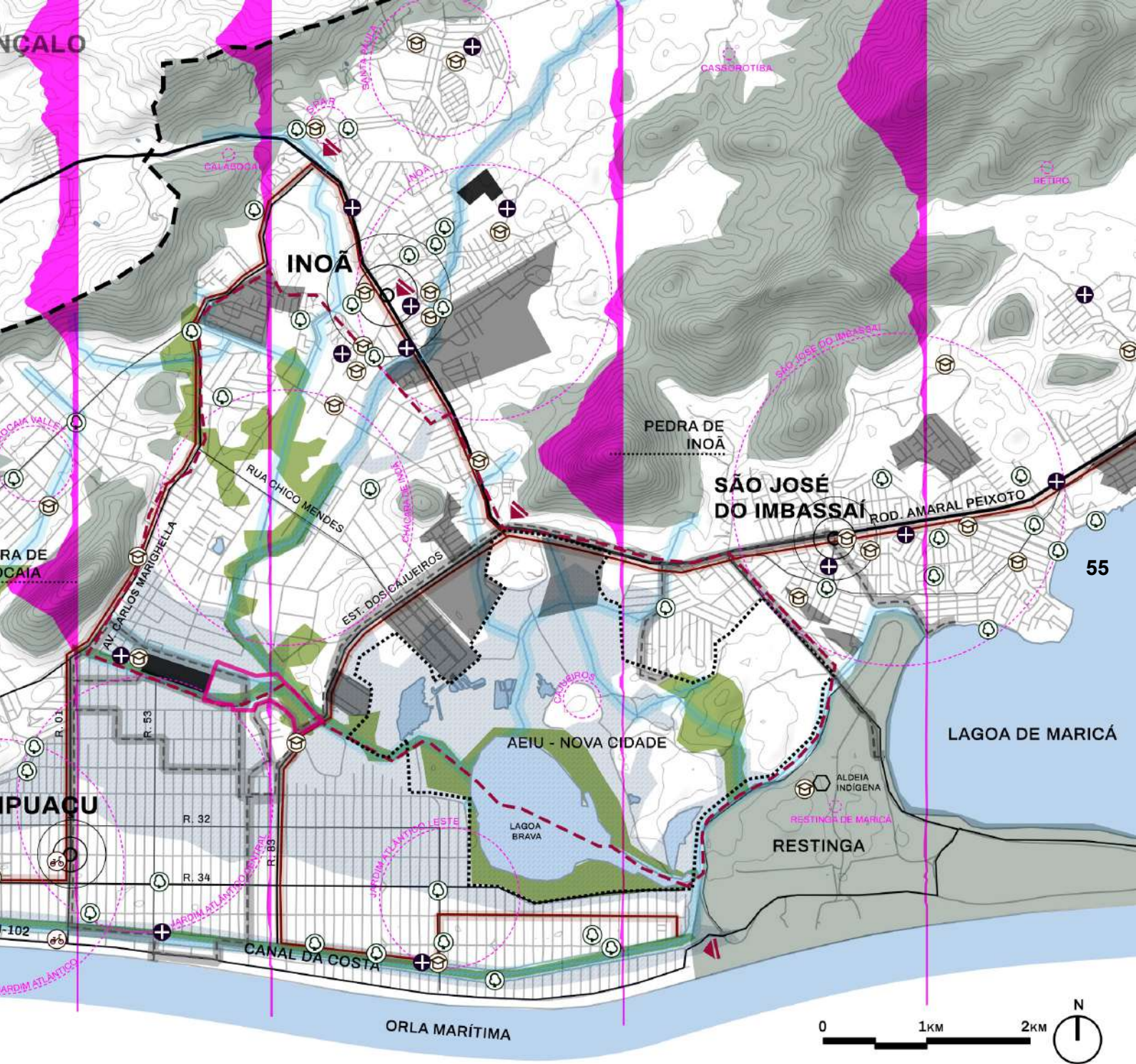


- CORPOS HIDRICOS
- ÁREA ALAGADIÇA
- UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
- CONSOLIDAÇÃO E QUALIFICAÇÃO
- URBANIZAÇÃO PROGRESSIVA
- ORLA
- AMORTECIMENTO
- INTERESSE SOCIAL
- INTERESSE AMBIENTAL

LOCALIZAÇÃO

54





ÁREA DE PROJETO

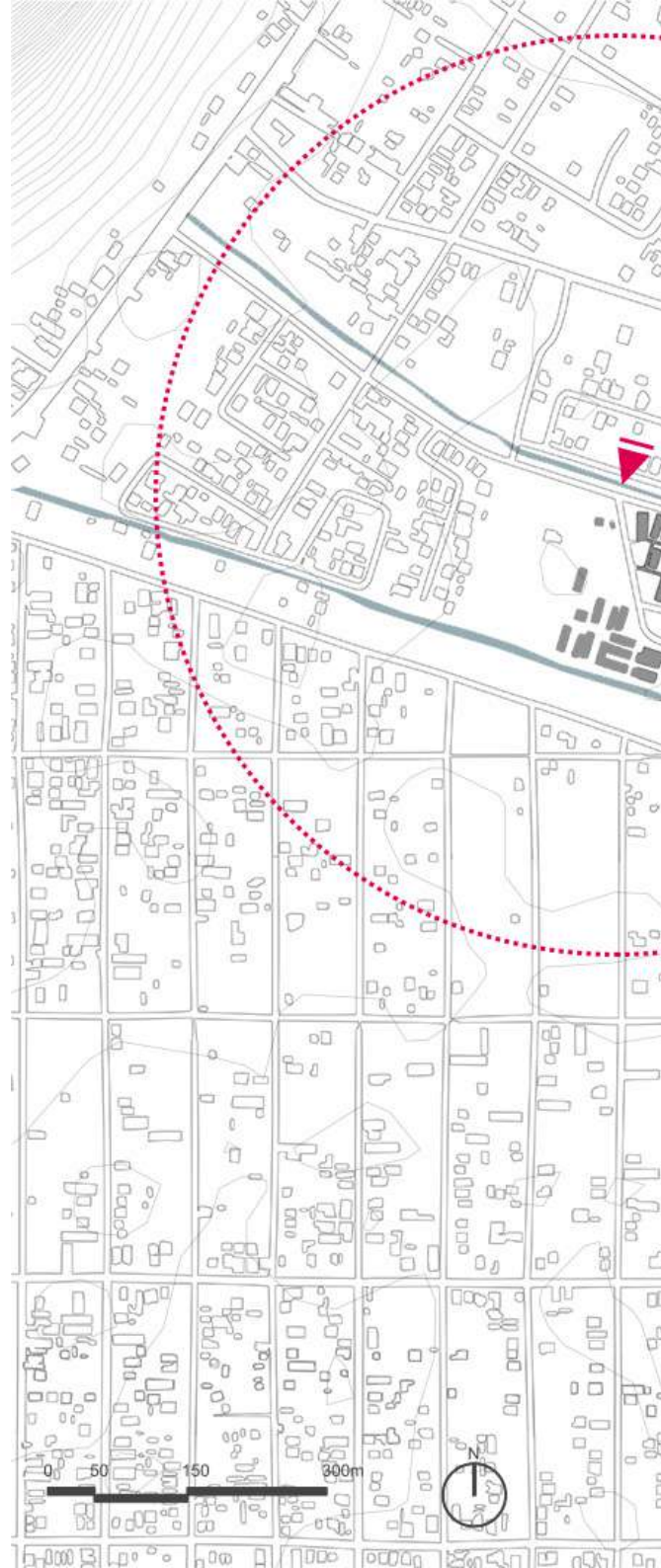
A escolha do recorte de projeto diz respeito a uma série de condicionantes, como pode ser citado a condição suscetível a alagamentos devido ao encontro dos rios/canais e a estrutura geomorfológica de planície; a proximidade com o conjunto MCMV; o acesso à Estrada dos Cajueiros; a localização carente de espaços públicos; além de estar contido no eixo do corredor verde proposto.





MCMV

O conjunto habitacional Carlos Marighella encontra-se implantado na borda da ocupação urbana, morfologicamente e socialmente. A quadra com mais de 500m de extensão apresenta um acesso formal para veículos e pedestres. No entanto, a pós ocupação já demonstra a necessidade de criar novos acessos no limite do condomínio.



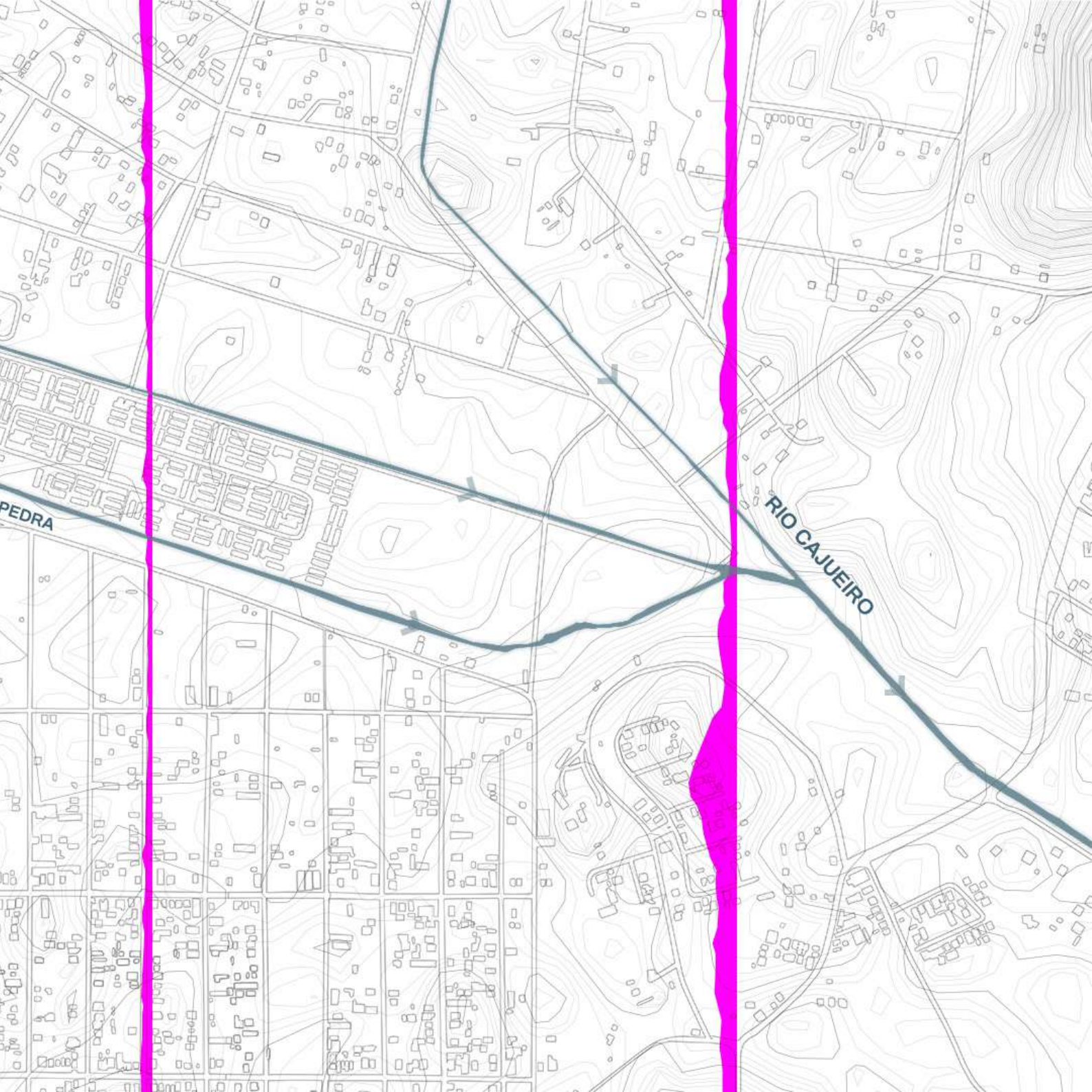
A topographic map showing a residential area. A red dotted circle highlights a specific site. The map features a grid of streets, a river or stream, and various building footprints. The terrain is indicated by contour lines. The text 'MCMV CARLOS MARIGHELLA' is printed in red on the map.

**MCMV
CARLOS MARIGHELLA**

GEOMORFOLOGIA

Além do isolamento morfológico em que se encontra o conjunto MCMV, existe a precariedade da implantação do condomínio em uma região de planície alagadiça que tende a receber uma grande contribuição de águas pluviais em fluxo lento. O resultado é a constante necessidade de dragagem dos canais para evitar inundações.





PEDRA

RIO CAJUEIRO

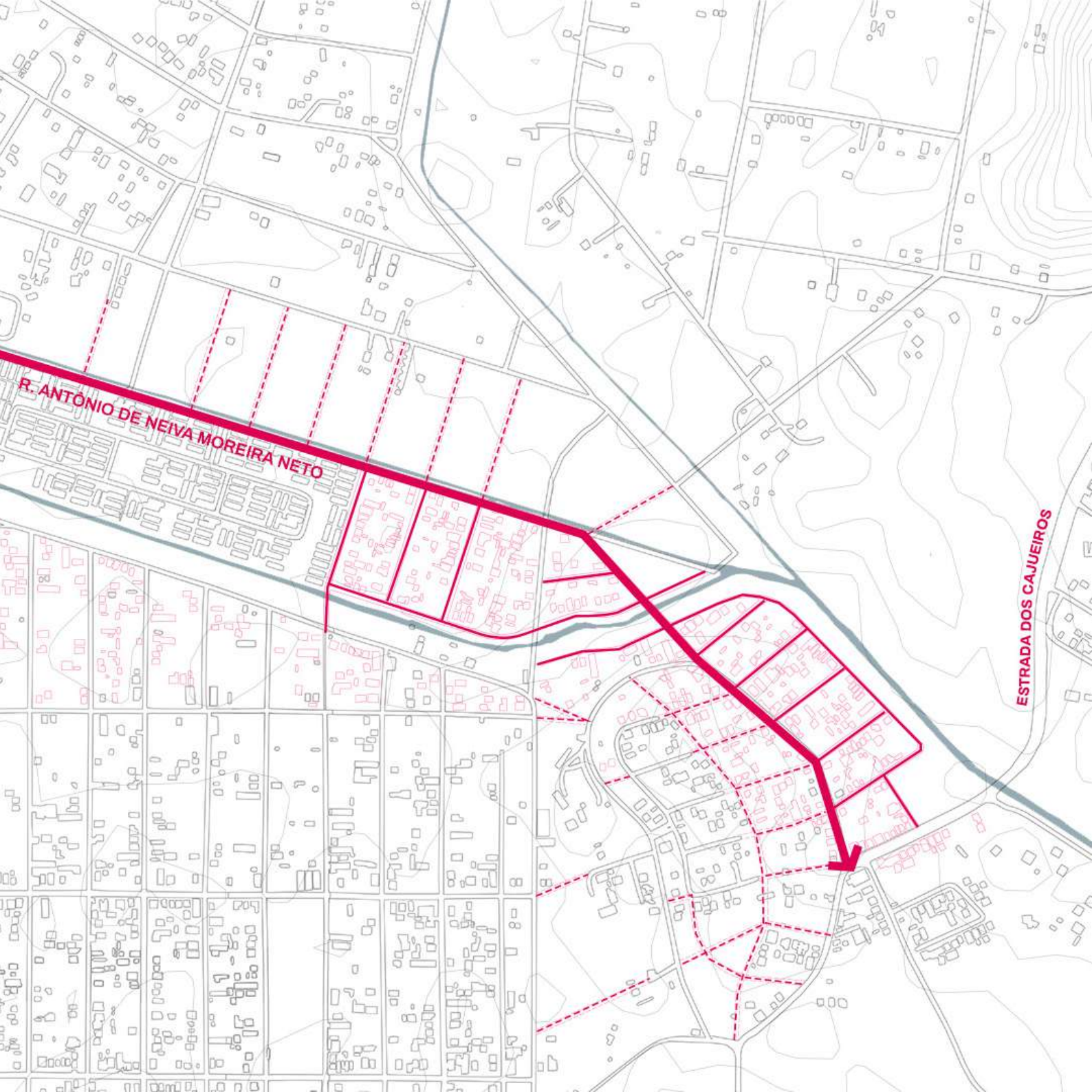
ARRUAMENTO

62

Com o objetivo de criar uma frente urbana para o MCMV, o trabalho propõe criar uma rede de vias que se ligam as ruas existentes, minimizando as barreiras impostas por loteamentos desconexos e permitindo maior fluidez do espaço público.

Além disso, propõe-se a criação de um eixo transversal às duas principais vias de acesso do distrito de Itaipuaçu e por onde passam as linhas de transporte público, a sul pela Estrada dos Cajueiros e a norte pela Av. Carlos Marighella.





R. ANTONIO DE NEIVA MOREIRA NETO

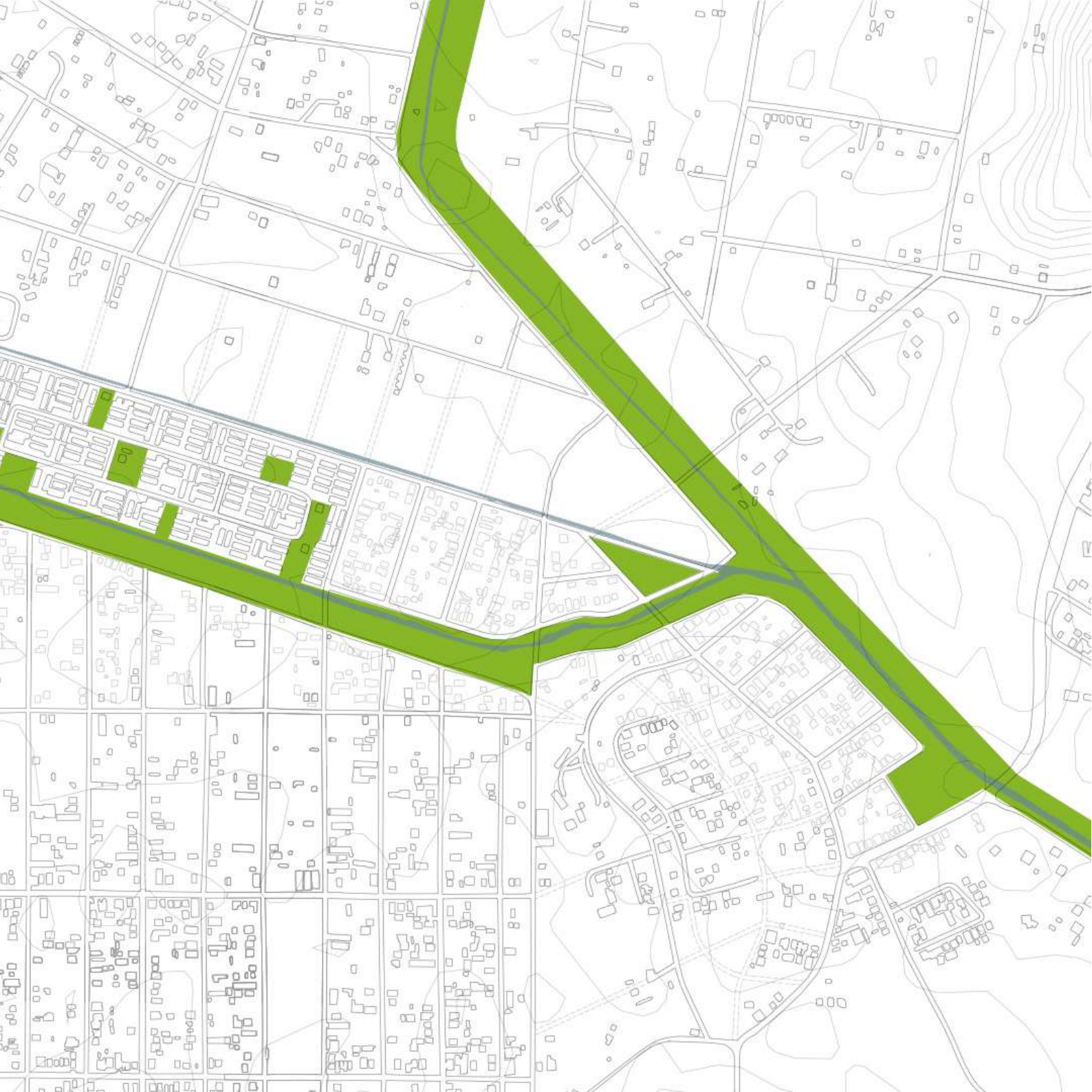
ESTRADA DOS CAJUEIROS

ESPAÇOS LIVRES

64

O projeto propõe a consolidação de um sistema de espaços livres, conectando os principais componentes ambientais da cidade por meio de corredores ecológicos. Estabelece não somente uma dinâmica da paisagem ecológica, mas também cultural, criando espaços públicos na cidade com diferentes usos e escalas. Afinal a conscientização e participação da sociedade frente as questões ambientais é fundamental para que haja uma melhor relação com as dinâmicas naturais.



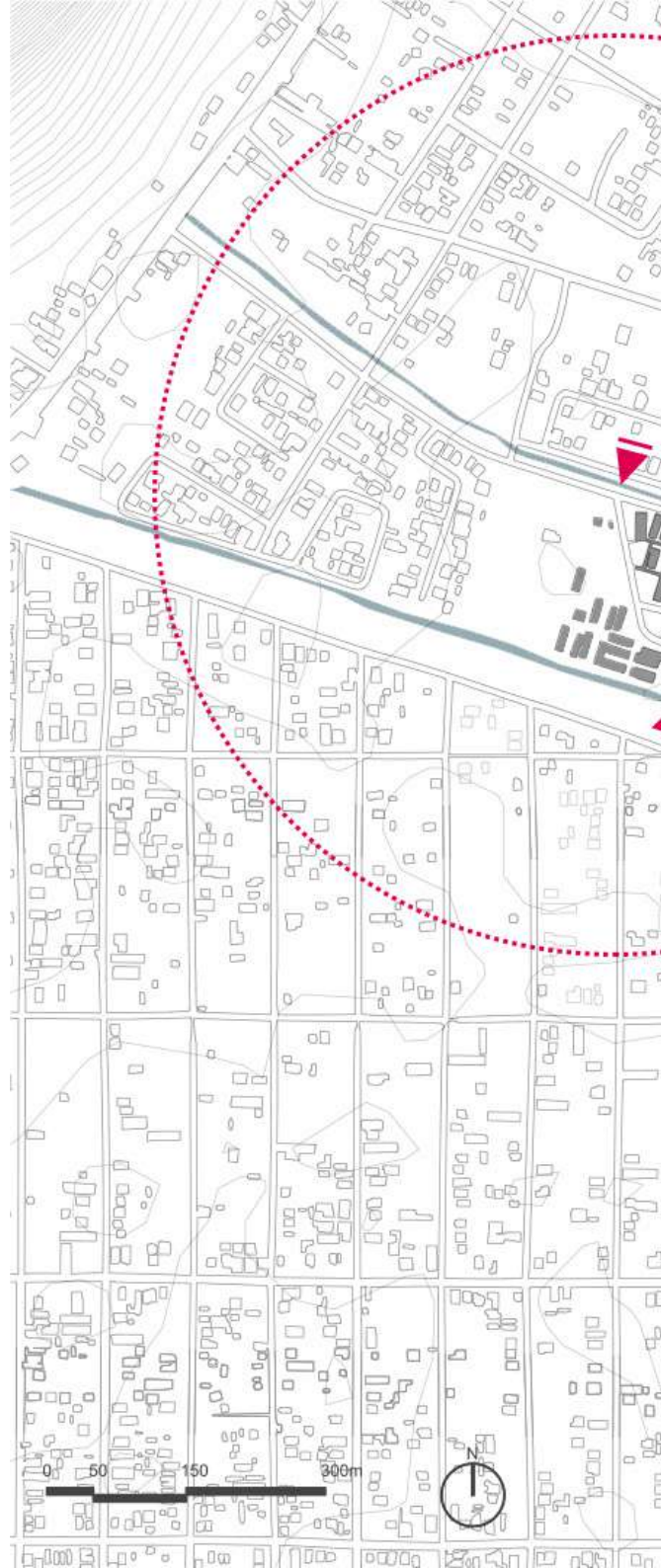


RECORTE

66

O projeto busca atuar em dois recortes diferentes. O primeiro mais amplo vai desde a praça com caráter mais cívico próxima à Estrada dos Cajueiros e liga-se a borda do conjunto habitacional. Esta escala busca identificar padrões de desenho que possam ocorrer em outros pontos do corredor verde proposto.

O segundo recorte trata-se de uma aproximação da questão do limite social e físico estabelecido entre o conjunto habitacional e a cidade. Portanto, há um desenho que ocupa as reentrâncias do conjunto e rompe os limites criando novos acessos a partir do espaço público.



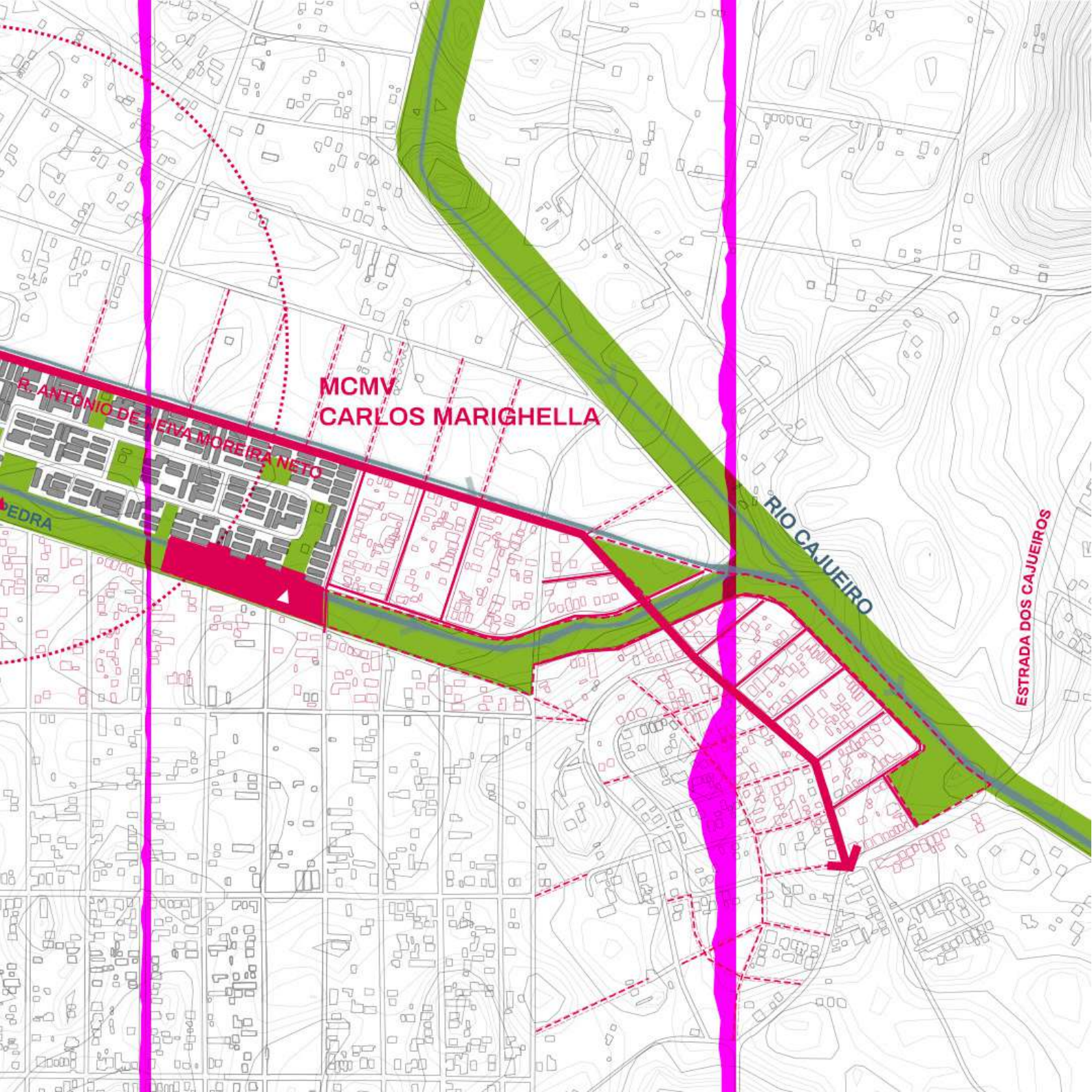
A topographic map showing a residential area. A red arrow points to a specific building. The map includes contour lines, a road network, and various building footprints. A red dashed line outlines a larger area, and a red dotted line outlines a smaller area. The text 'MCMV CARLOS MARIGHELLA' is printed in red.

**MCMV
CARLOS MARIGHELLA**

SÍNTESE

68





R. ANTONIO DE NEIVA MOREIRA NETO

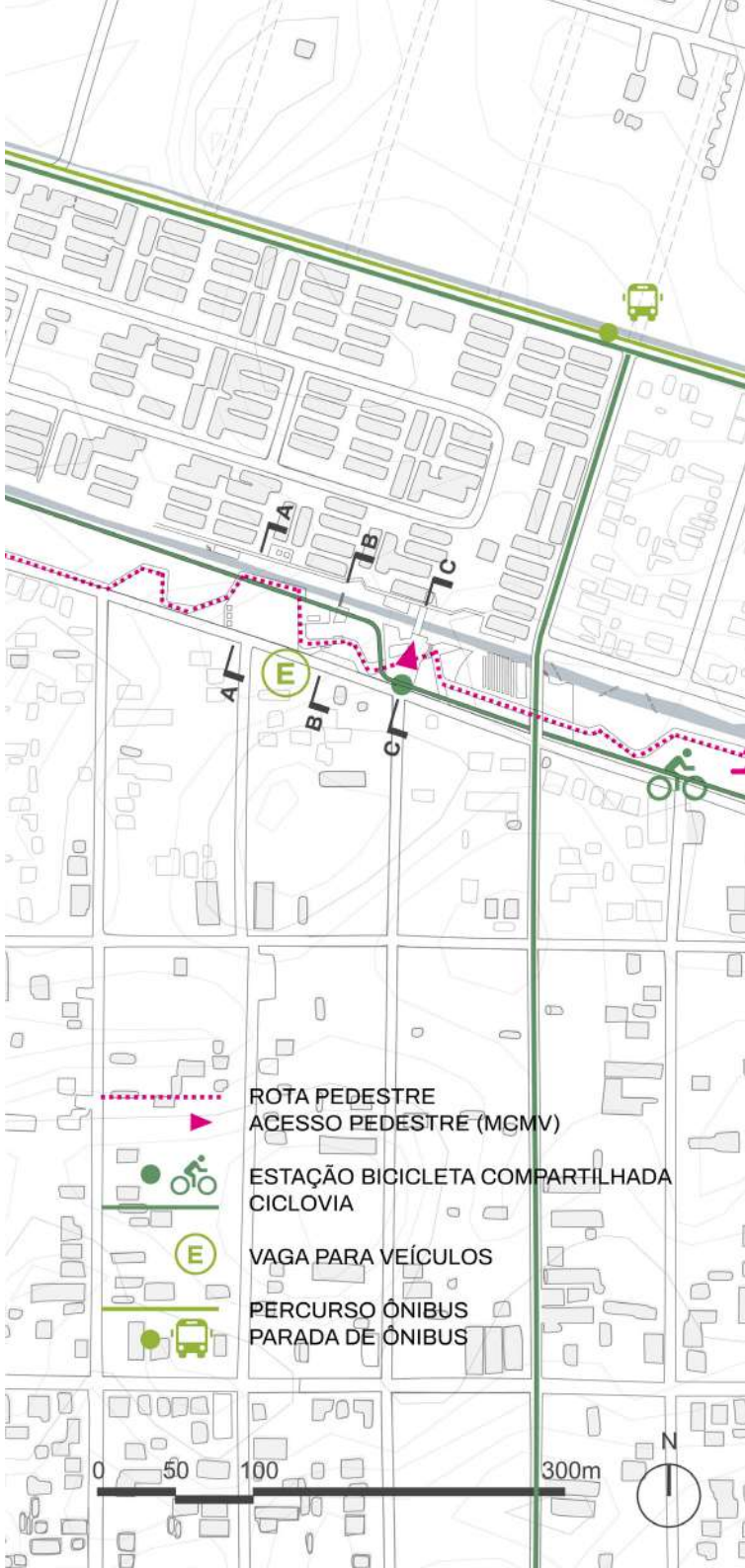
MCMV
CARLOS MARIGHELLA

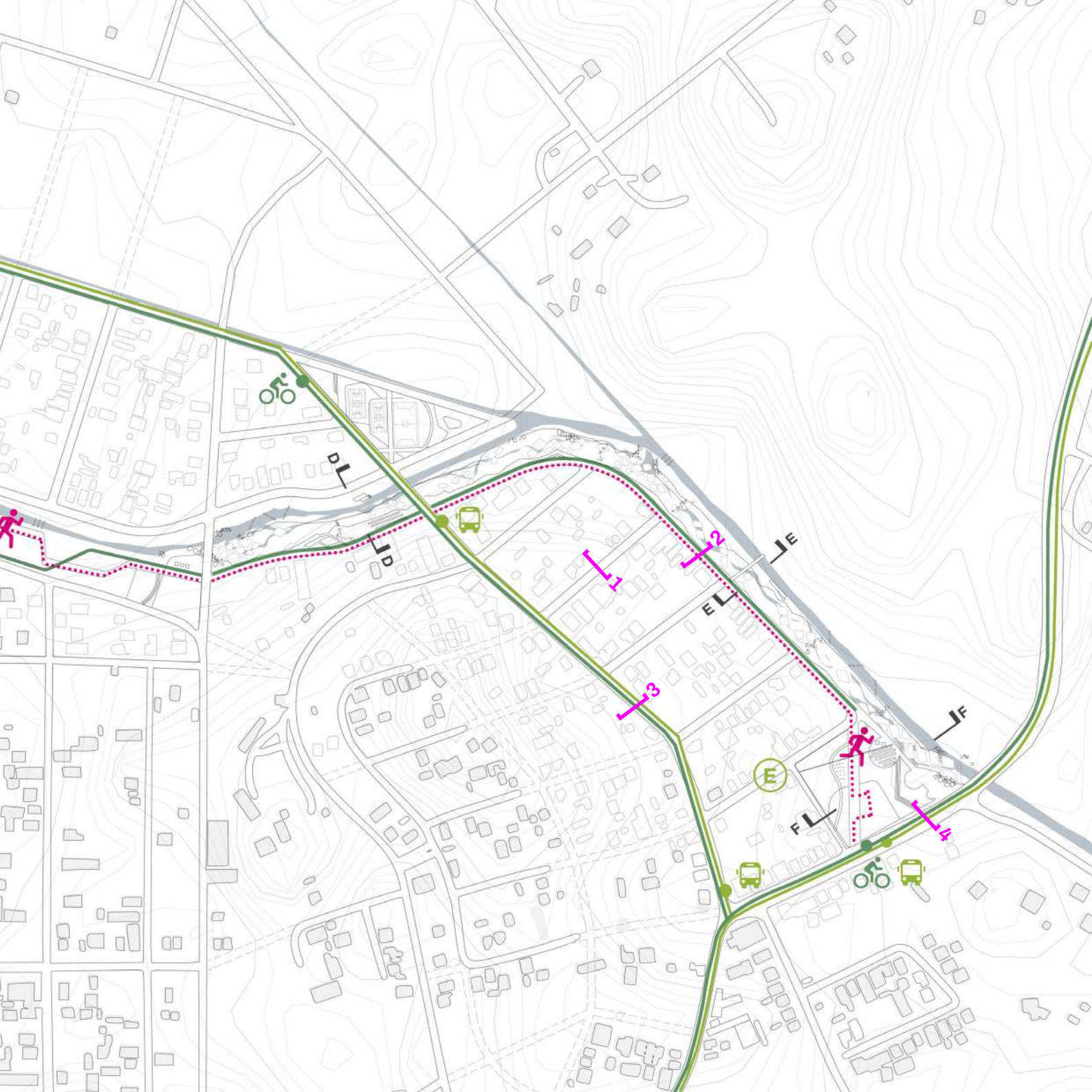
RIO CAJUEIRO

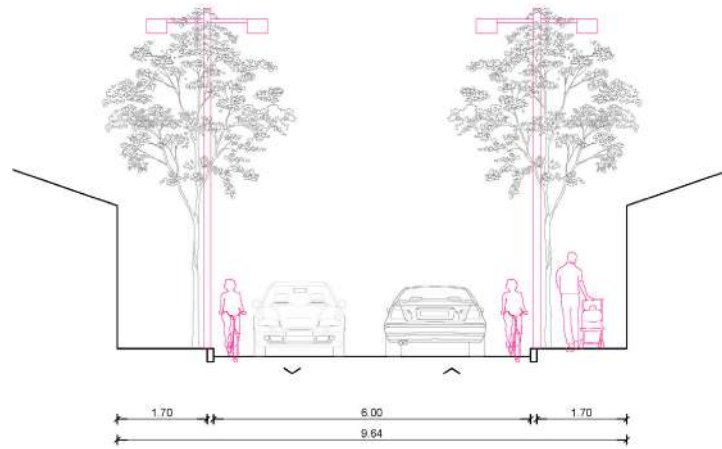
ESTRADA DOS CAJUEIROS



MOBILIDADE

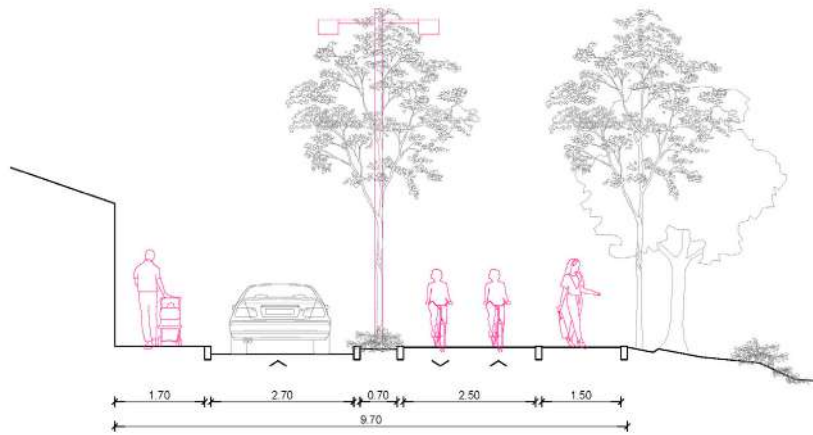




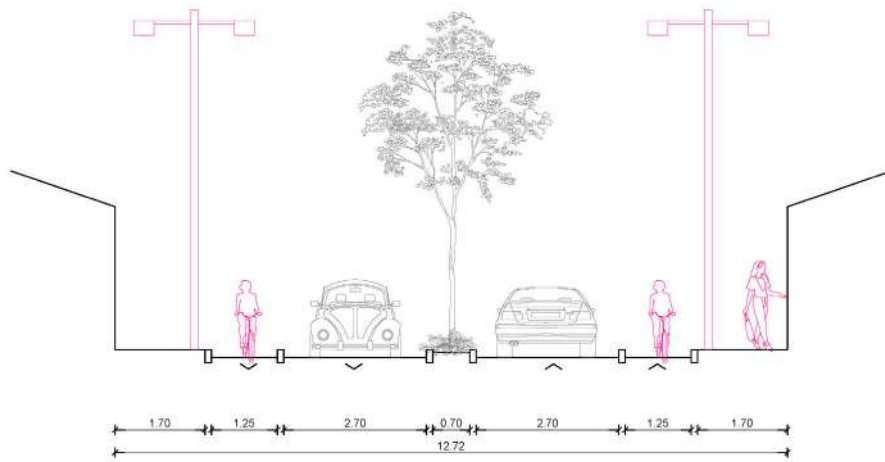


TIPO 1

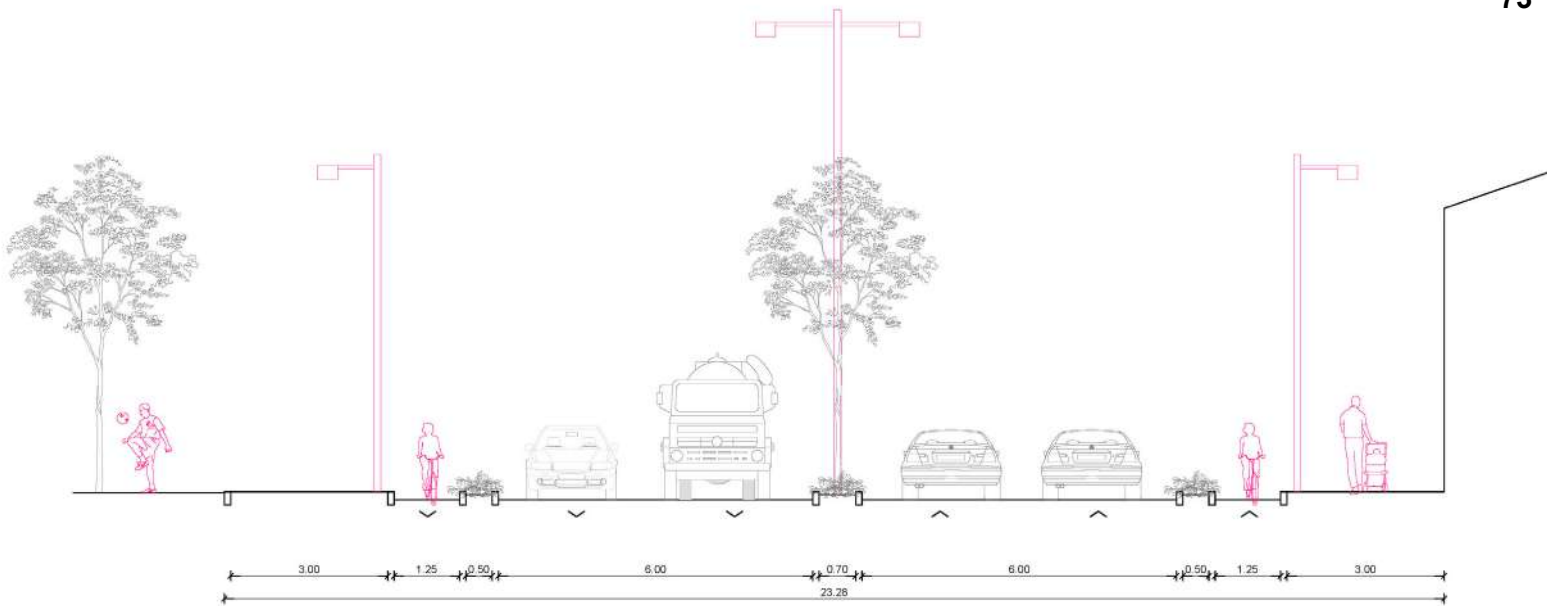
72



TIPO 2



TIPO 3



TIPO 4

USOS E ATIVIDADES

74





Quadras poliesportivas
Pista de skate e patins



Rio meândrico
Jardim filtrante
Proteção da margem



Rotas de pedestres e ciclistas



Jardim filtrante com vegetação nativa



Horta urbana
Equipamentos urbanos



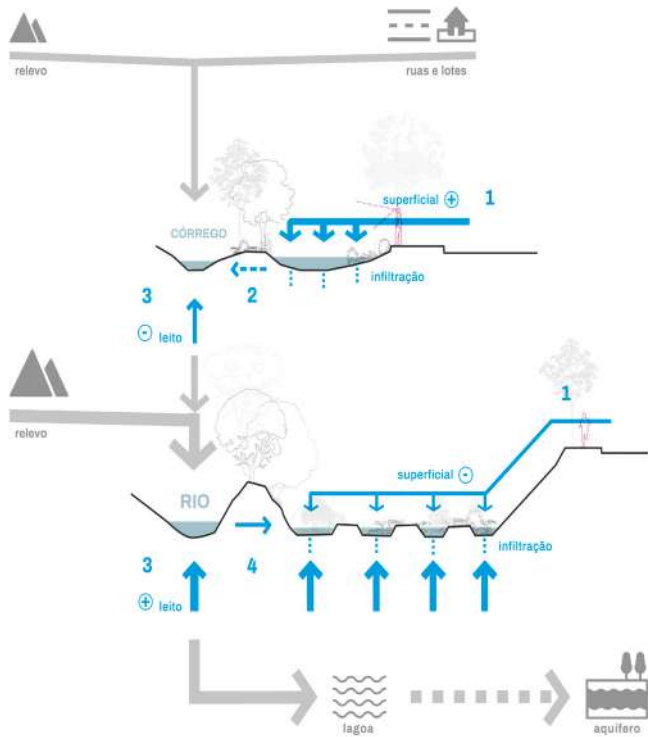
Uso misto e residencial unifamiliar



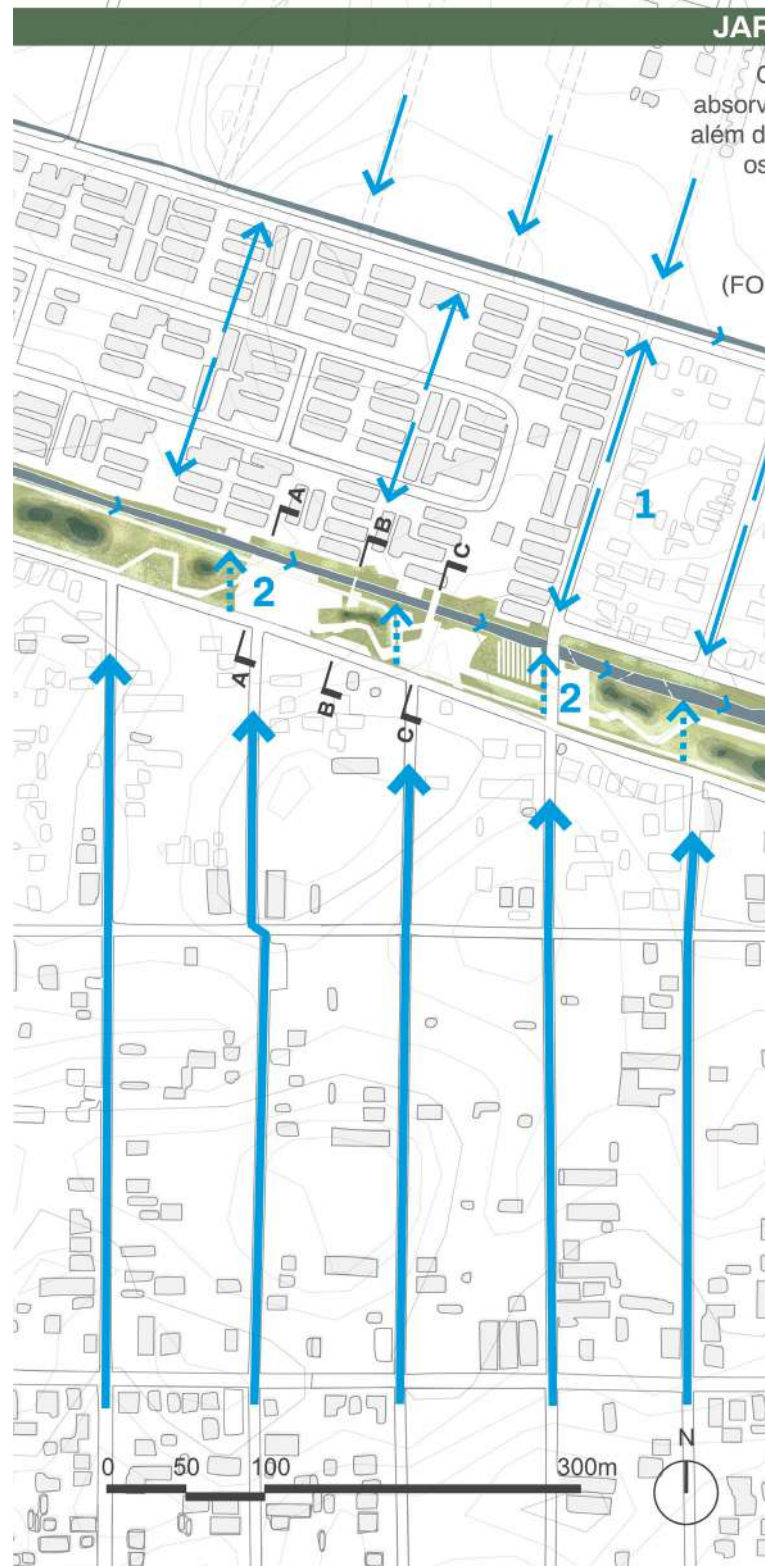
Praça de encontros e eventos

CAMINHO D'ÁGUA

76



JARDIM FILTRANTE
RIO ME ANDRICO

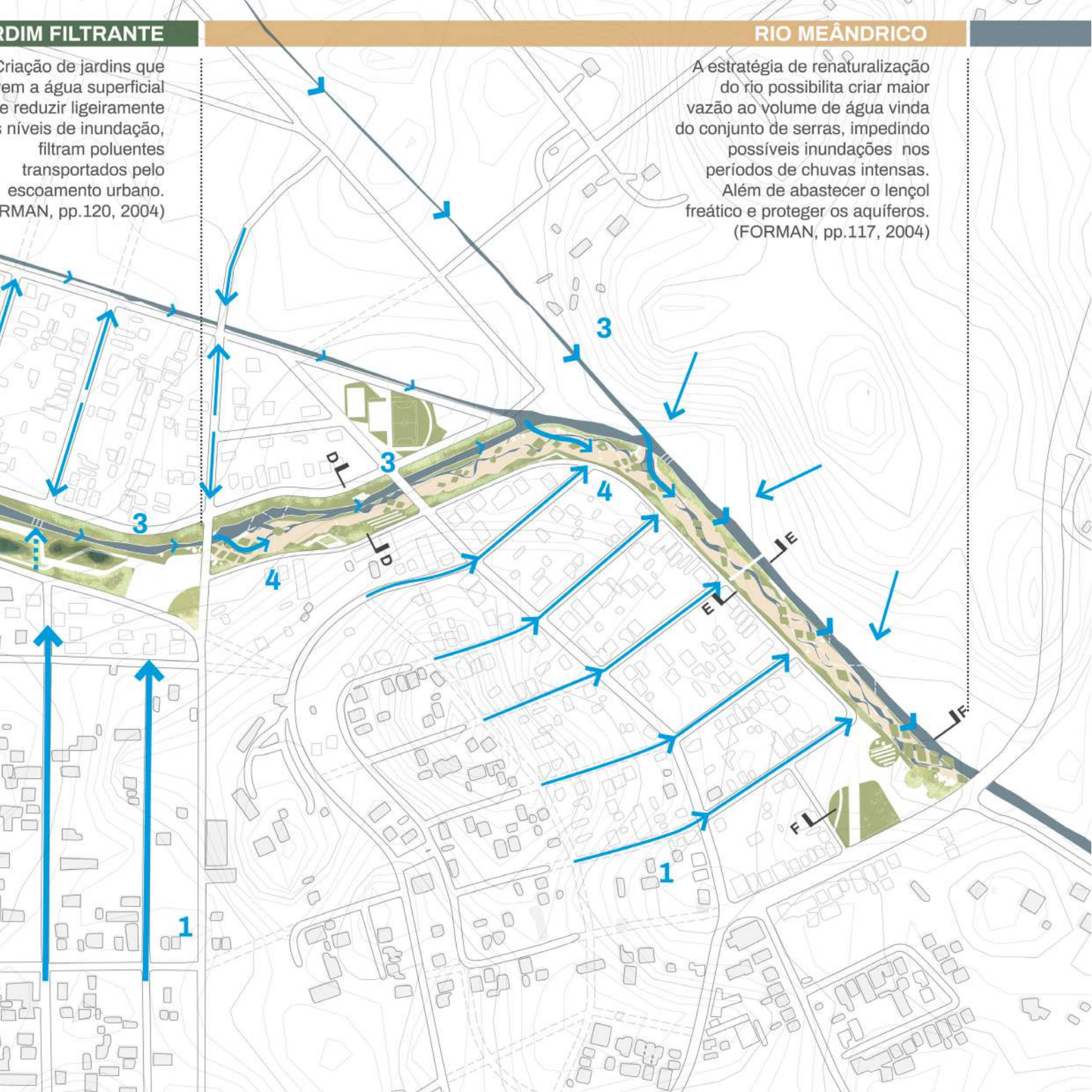


GRADIM FILTRANTE

Criação de jardins que permitem a água superficial infiltrar e reduzir ligeiramente os níveis de inundação, filtram poluentes transportados pelo escoamento urbano. (FORMAN, pp.120, 2004)

RIO MEÂNDRICO

A estratégia de renaturalização do rio possibilita criar maior vazão ao volume de água vinda do conjunto de serras, impedindo possíveis inundações nos períodos de chuvas intensas. Além de abastecer o lençol freático e proteger os aquíferos. (FORMAN, pp.117, 2004)



VEGETAÇÃO

78

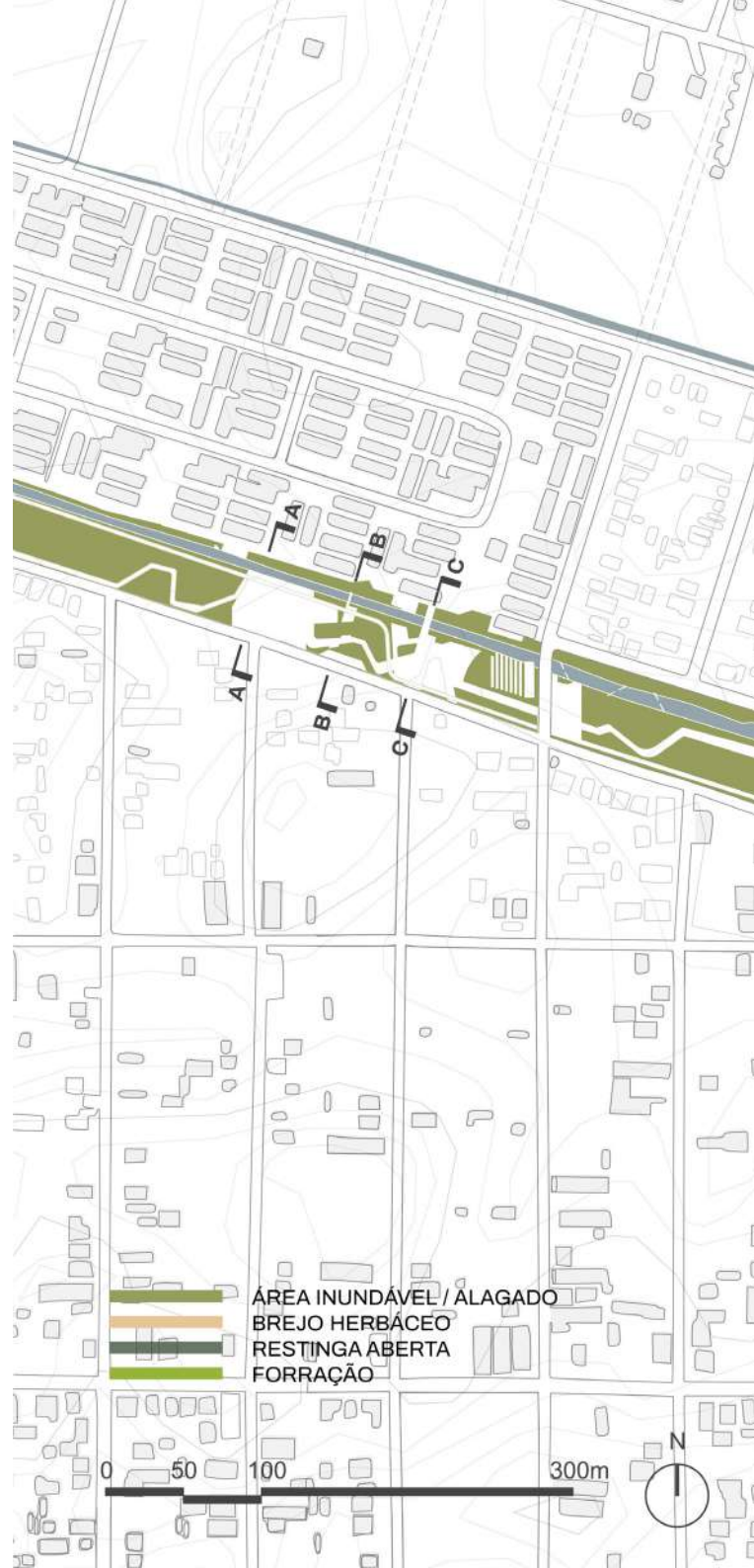


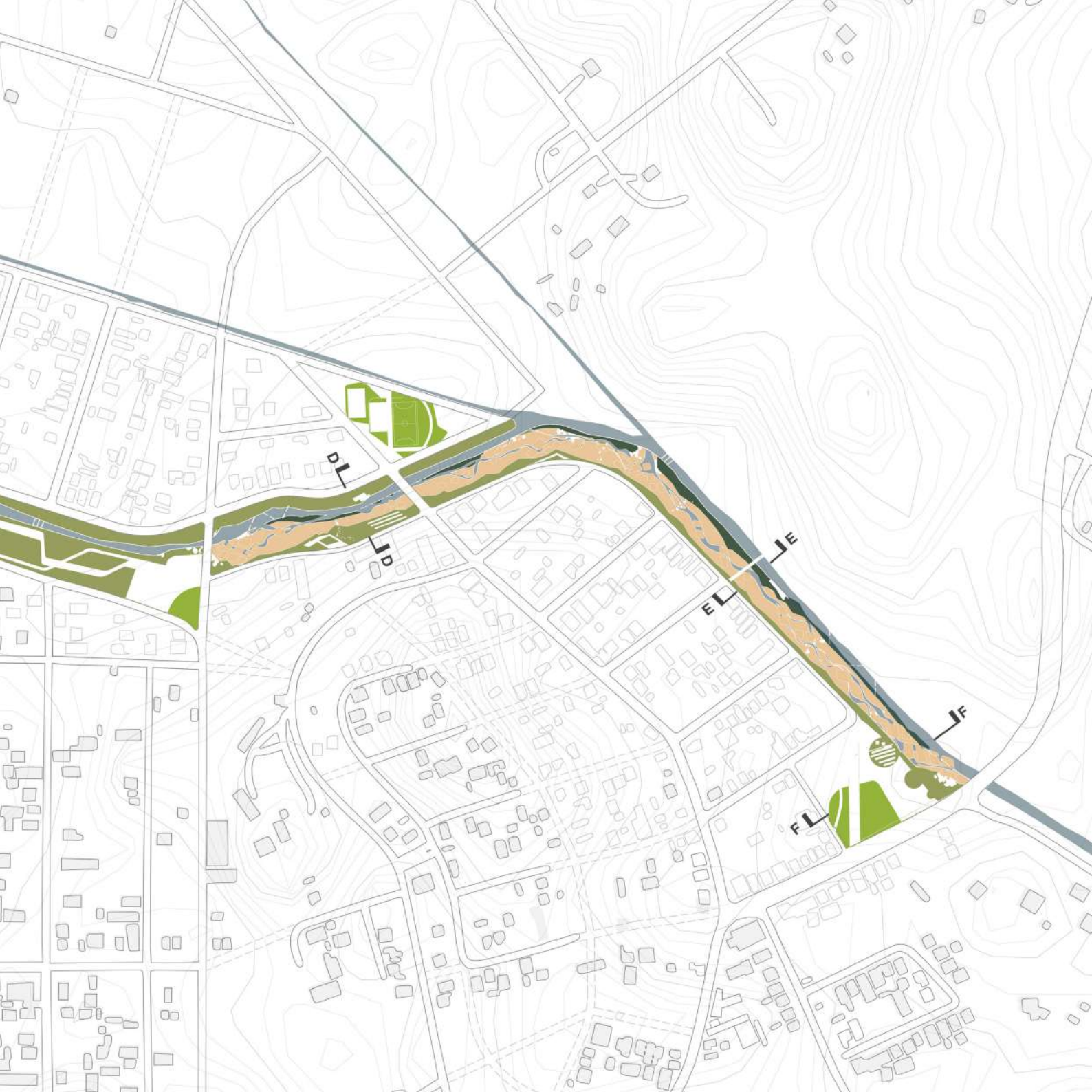


VEGETAÇÃO

Para compor a massa de vegetação do parque sugere-se a utilização de espécies nativas ou endêmicas de restinga e Mata Atlântica. A partir da identificação das comunidades de vegetação existentes na restinga de Maricá, foi pensado na simulação dessas comunidades no contexto do parque, utilizando as espécies que se adequam ao microclima criado. Como, por exemplo, sugerindo espécies que ocorrem no Canal da Orla para compor a massa de vegetação do trecho de rio meândrico e as espécies das áreas inundáveis para o trecho de jardim filtrante.

Foi selecionado também as espécies de ampla dispersão e que ocorressem diferentes comunidade, visando utilizar espécies resistentes ao clima local e de baixa manutenção.





PL

LP

EL

FL

E

F

VEGETAÇÃO

A seleção das espécies teve como referência o artigo “A Vegetação de Restinga no Município de Maricá - RJ” de autoria de Janie Garcia da Silva e Arline Souza de Oliveira, que se trata de um levantamento da vegetação de restinga no Município de Maricá, executado no período de 1985 a 1988 e abrange 379 espécies. As comunidades podem ser descritas da seguinte maneira:

“Brejo herbáceo - vegetação herbácea característica, representada por várias gramíneas e ciperáceas [...]

Áreas inundáveis - comunidade higrófila que se mantém úmida mesmo em períodos de seca. O estrato herbáceo é dominante sobre o arbóreo-arbustivo. [...]

Alagados-vegetação higrófila das áreas permanentemente inundadas. A cobertura vegetal é arbustiva, com estrato herbáceo composto de várias gramíneas e ciperáceas.

Restinga aberta - formada por muitas esparsas, com um indivíduo dominante, com altura média de 1,5 a 2m e numerosas epífitas, lianas e outras umbrófilas.” (SILVA; OLIVEIRA, pp. 258, 1989)



FORRAÇÃO



BREJO HERBÁCEO



ÁREAS INUNDÁVEIS / ALAGADO



RESTINGA ABERTA



ÁREA URBANA





USOS E ATIVIDADES



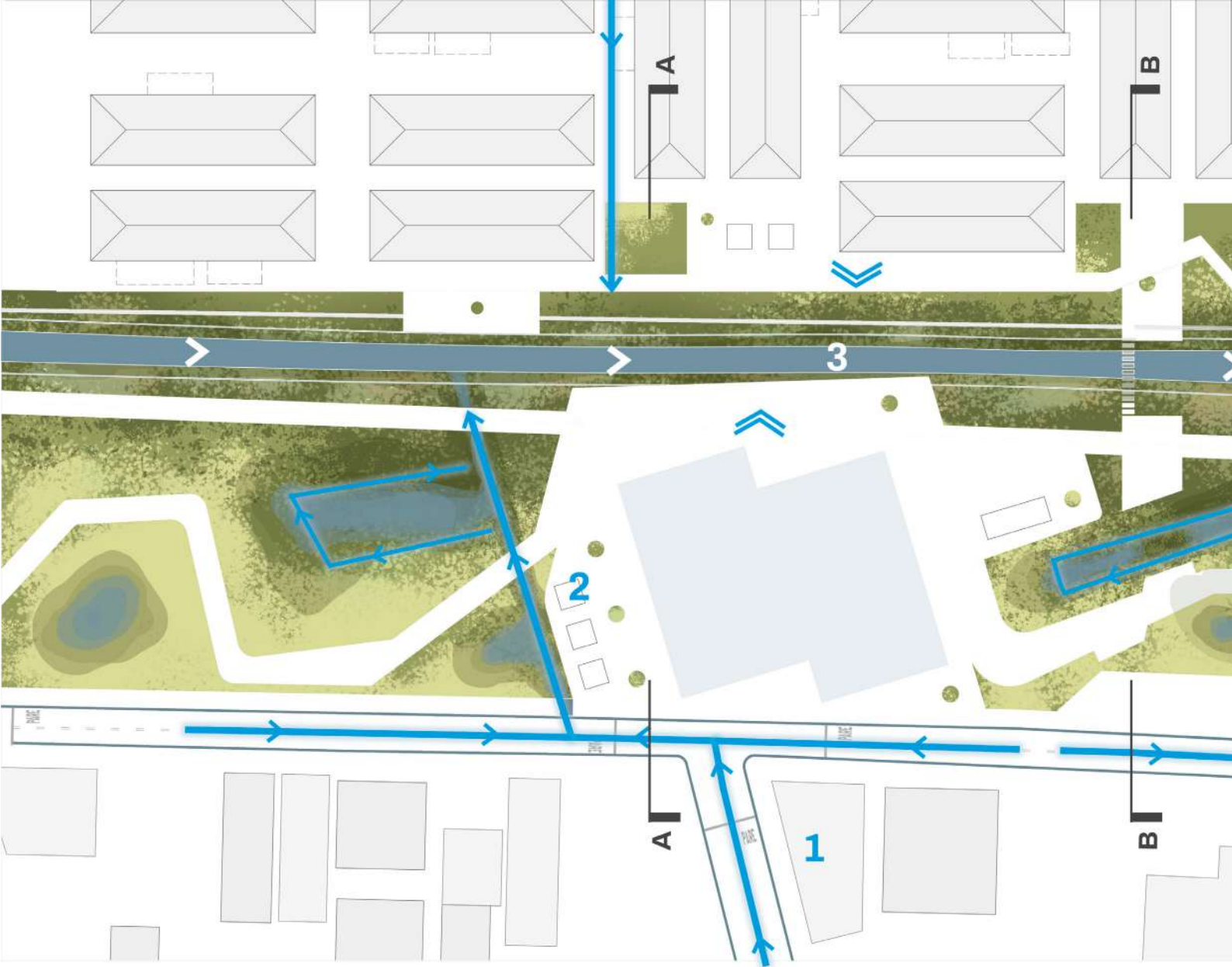
0 20 50m



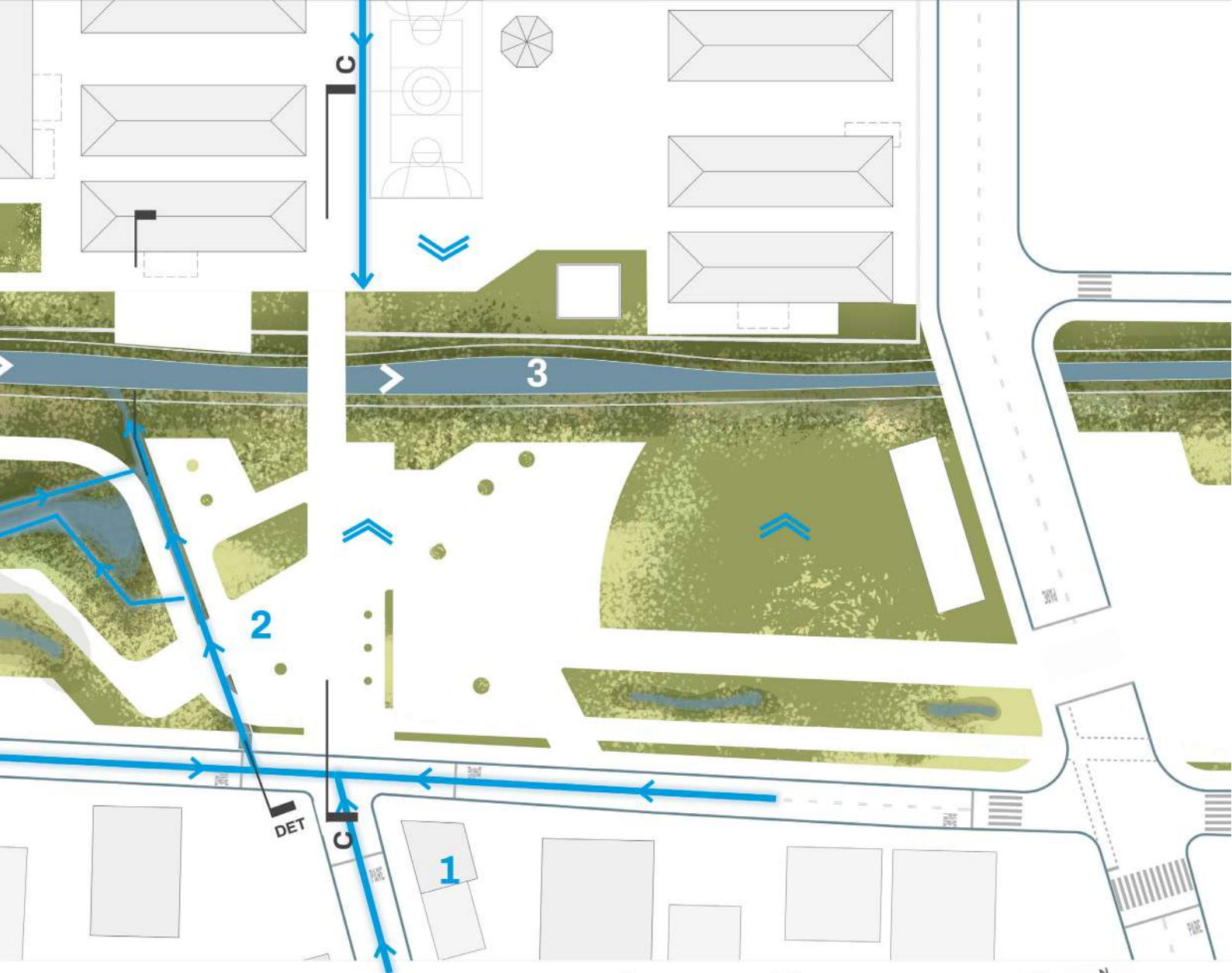
- 00. PLATÔ DE ATRAVESSIA
- 01. ATRAVESSIA SONORIZADA
- 02. CICLOVIA
- 03. PRAÇA DE ACESSO
- 04. EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA
- 05. PARQUE INFANTIL

- 06. HORTA URBANA
- 07. PONTE DE ACESSO AO MCMV
- 08. DECK MCMV
- 09. JARDIM MCMV
- 10. JARDIM DE PEDRAS
- 11. BOSQUE
- 12. BANHEIRO PÚBLICO

- 13. QUADRAS POLIESPORTIVAS
- 14. DECK PARQUE
- 15. QUIOSQUES
- 16. CAMINHO DE PEDRAS



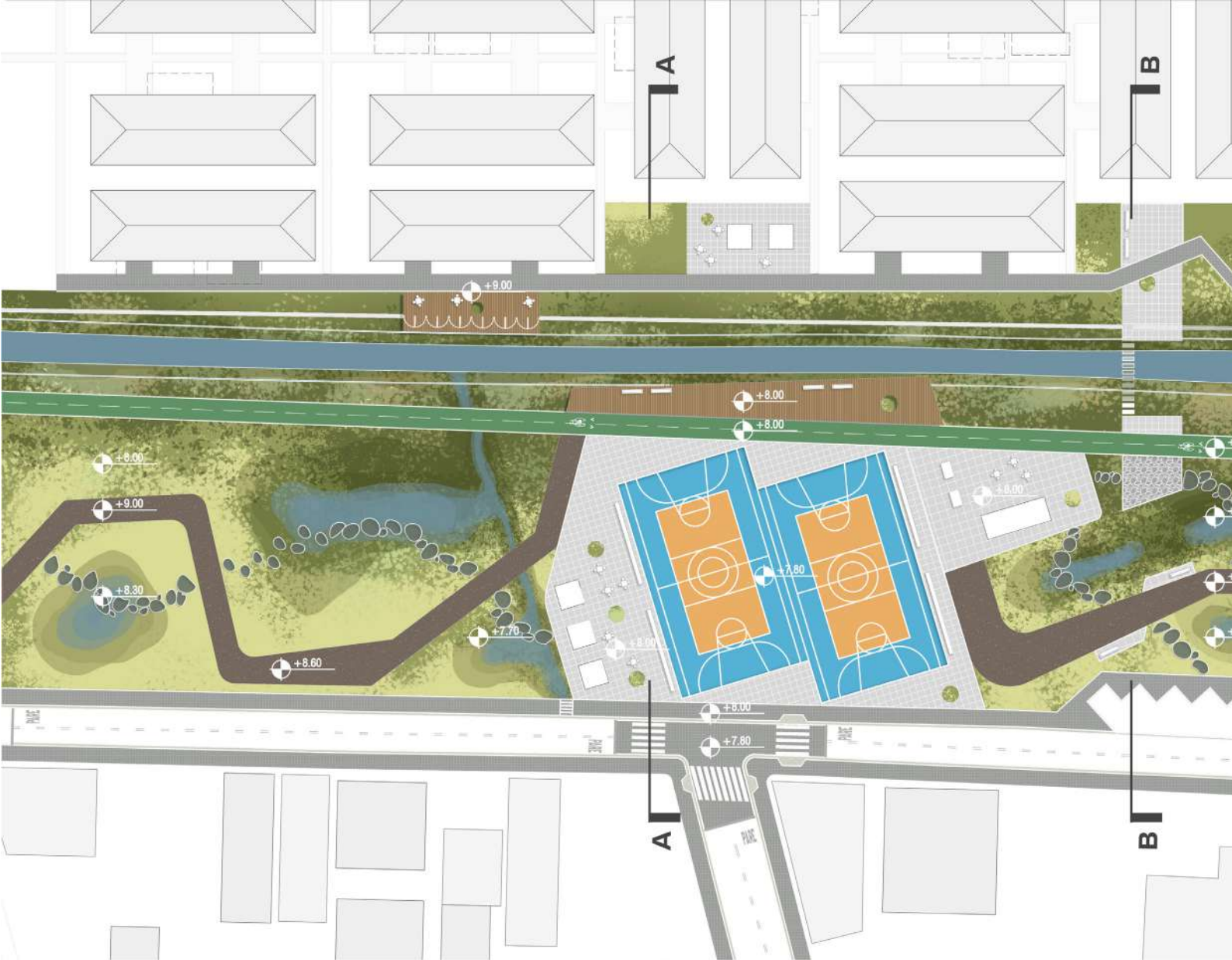
CAMINHO D'ÁGUA



SENTIDO DE ESCOAMENTO 

CAIMENTO 

- ÁGUAS URBANAS SUPERFICIAIS **1**
- JARDIM FILTRANTE **2**
- LEITO DO CÓRREGO **3**



PAVIMENTAÇÃO

Os pisos foram escolhidos para possibilitar uma melhor absorção da água superficial.

Houve a intenção de diferenciar as áreas com caráter mais urbano e de maior circulação utilizando o piso intertravado, já utilizado nos espaços públicos na cidade,

diferenciando do piso de concreto drenante nos trechos de estar e parada.

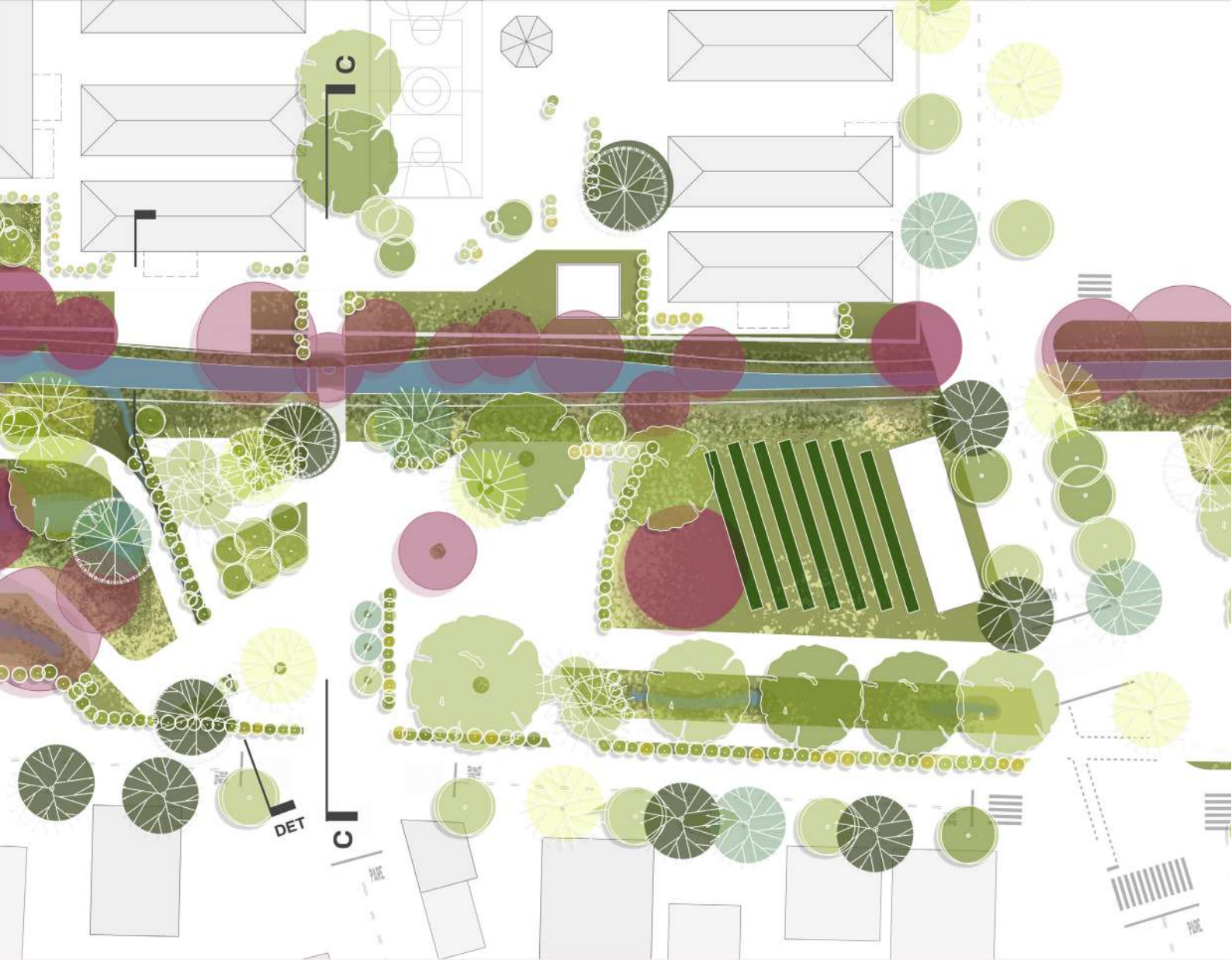
A ciclovia, todavia, utiliza um material menos drenante, porém visando atender melhores condições de acessibilidade aos modais como patins e patinetes.







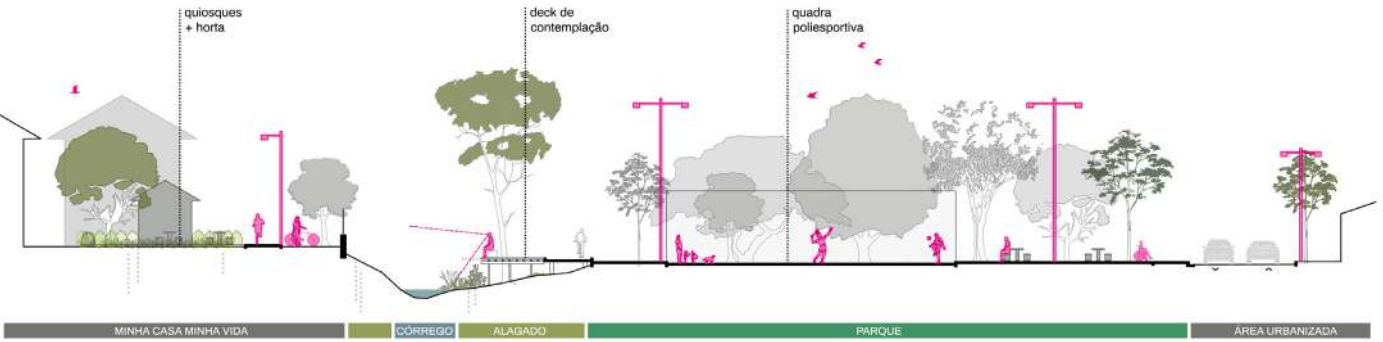
- PISO INTERTRAVADO
- PISO CONCRETO DRENANTE
- CONCRETO LISO + PINTURA EPÓXI
- PÓ DE PEDRA
- DECK DE MADEIRA
- AREIA LAVADA
- CONCRETO (RAMPAS E CANALETAS)



VEGETAÇÃO



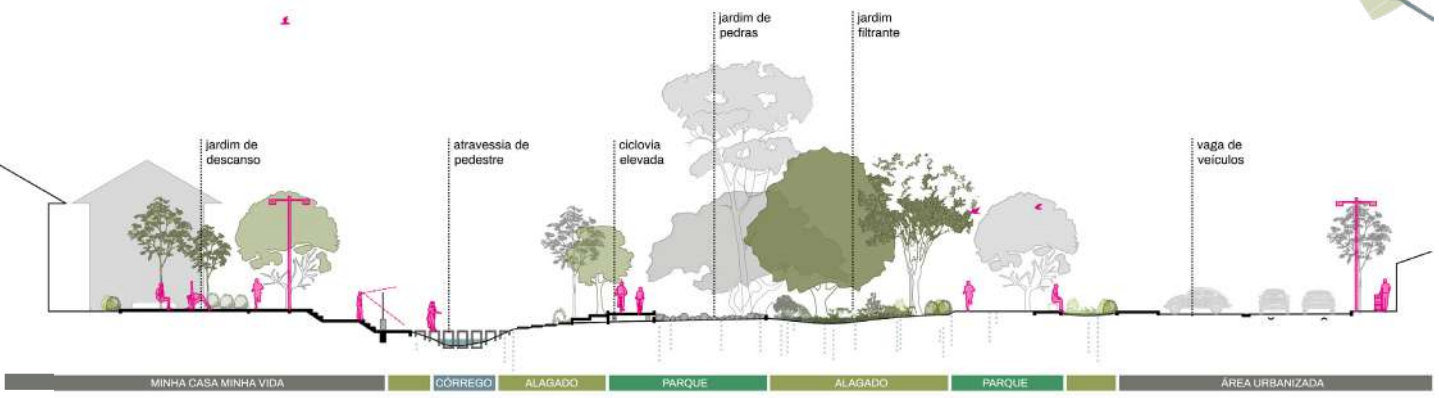
- ÁRVORES EXISTENTES 
- ÁRVORES PROPOSTAS 
- ARBUSTOS 
- ÁREAS INUNDÁVEIS / ALAGADO 



CORTE AA

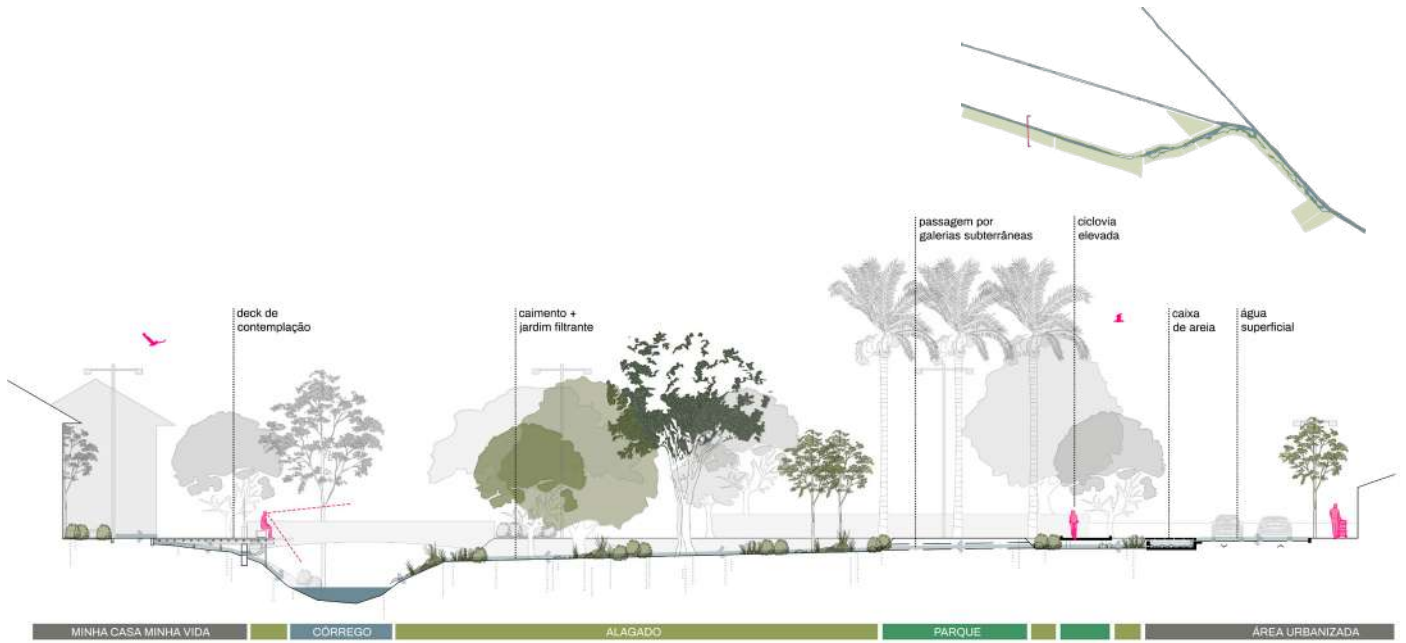


92



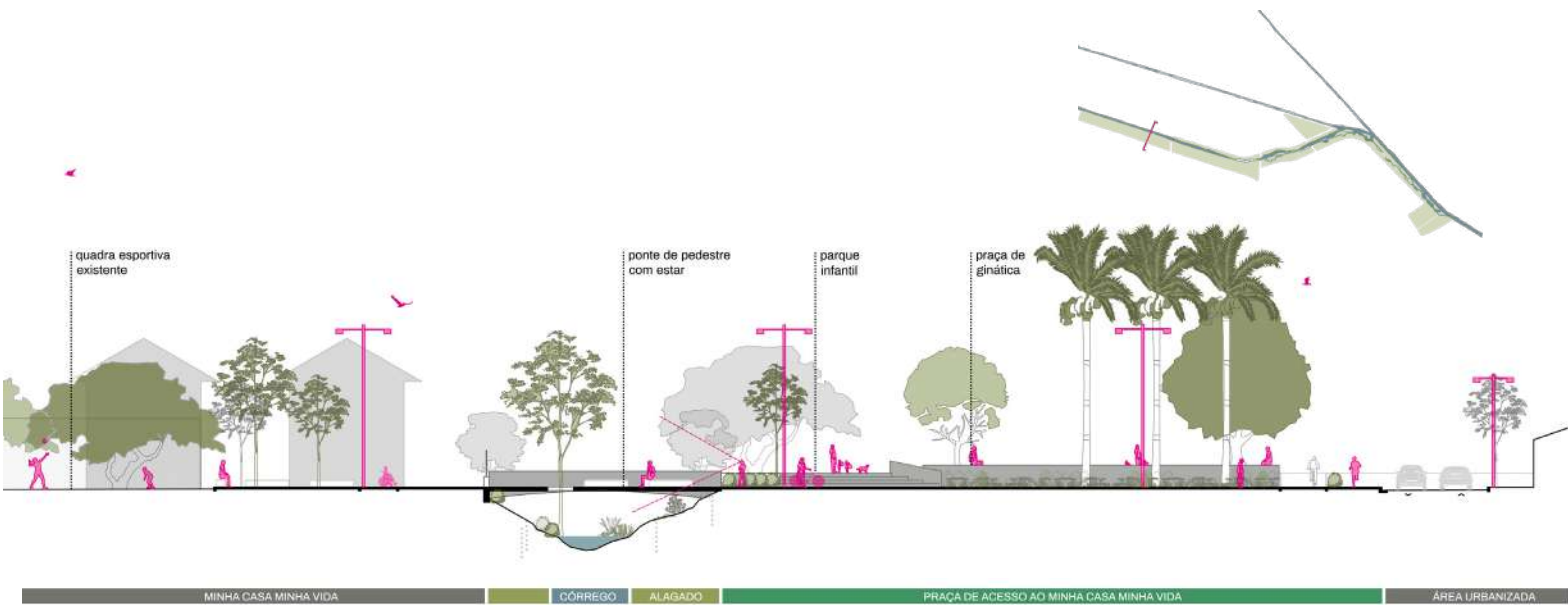
CORTE BB





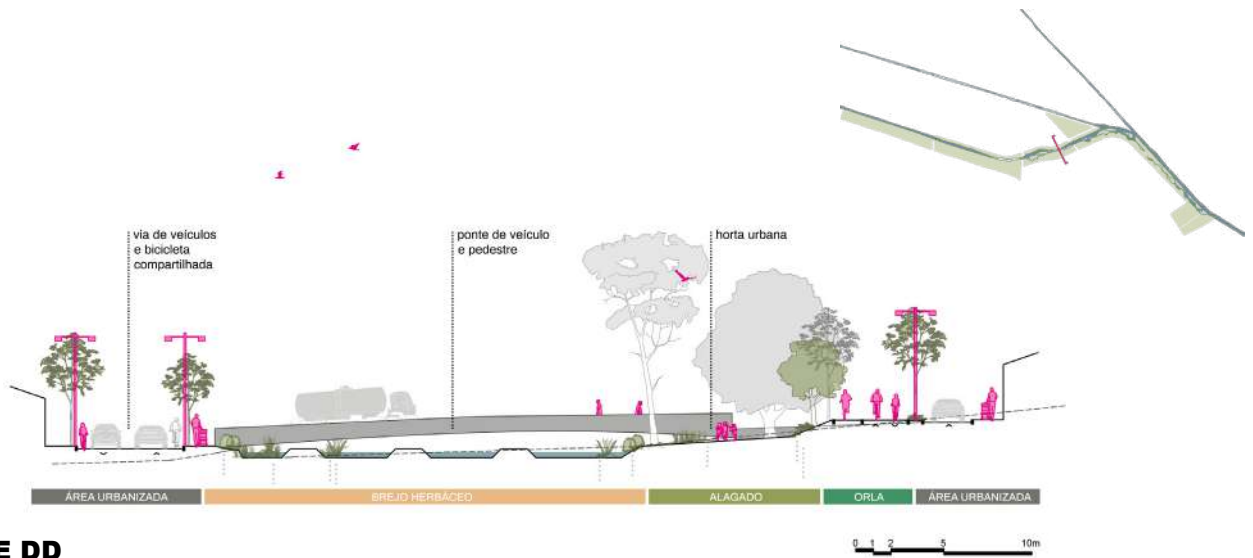
DET. JARDIM FILTRANTE

0 1 2 5 10m



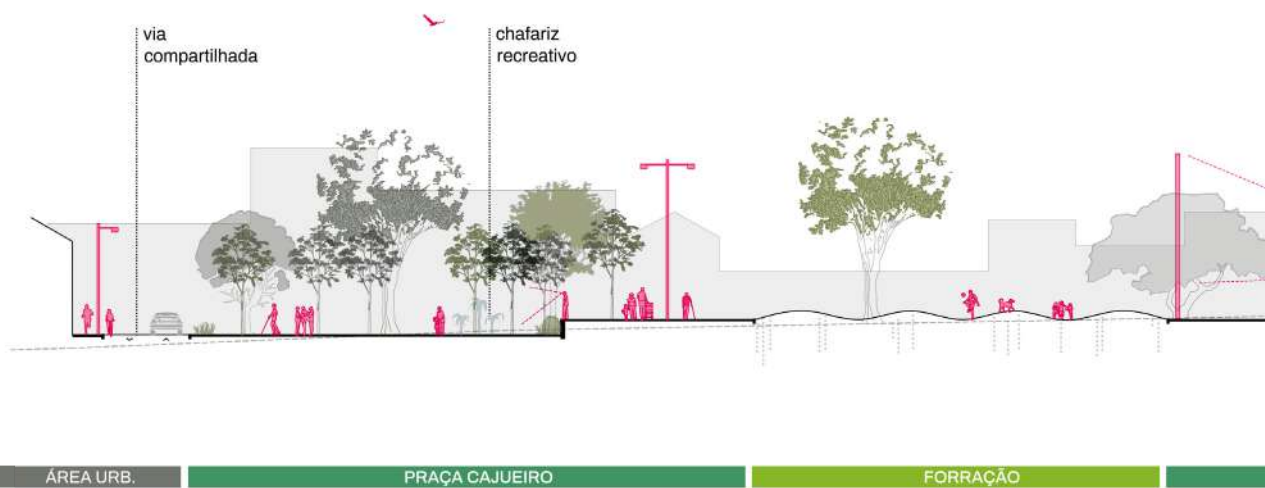
CORTE CC

0 1 2 5 10m

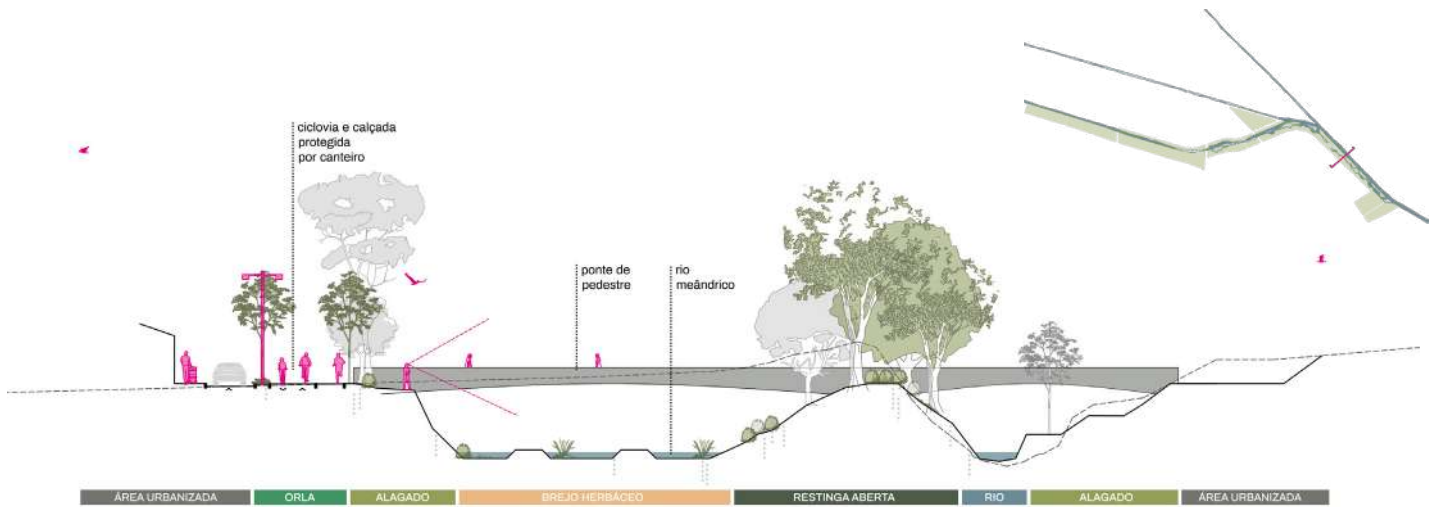


CORTE DD

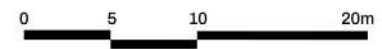
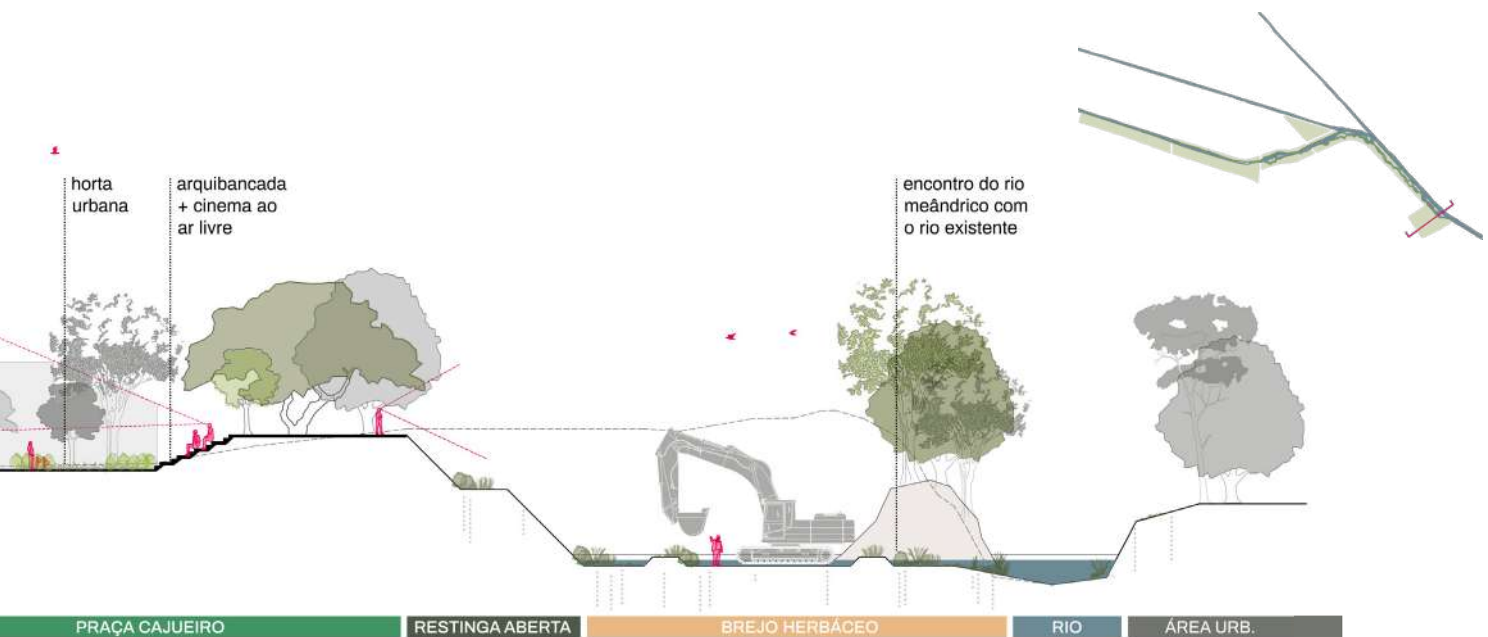
94



CORTE FF



CORTE EE

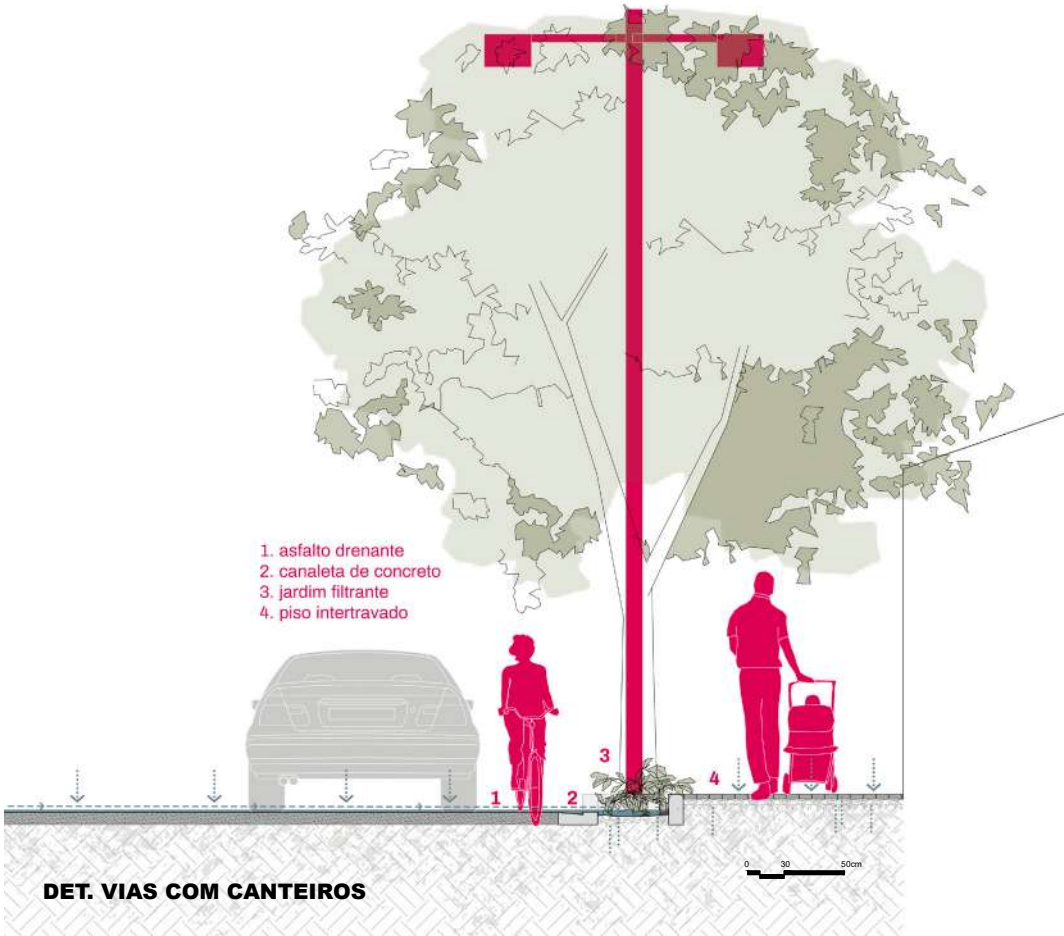




- 1. asfalto drenante
- 2. canaleta de concreto
- 3. lajota de concreto
- 4. caixa de areia
- 5. jardim filtrante
- 6. ciclovia elevada
- 7. caminho em pó de pó
- 8. manilha de concreto

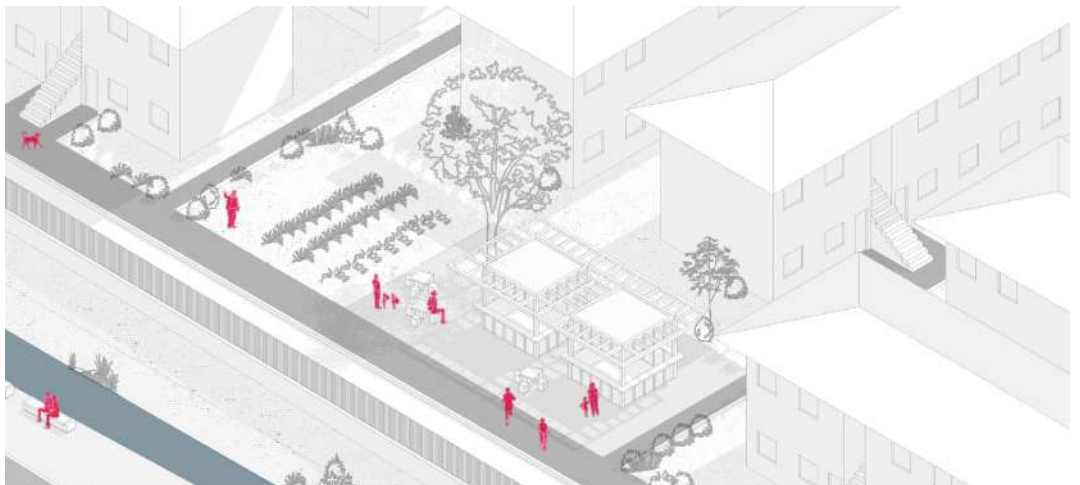
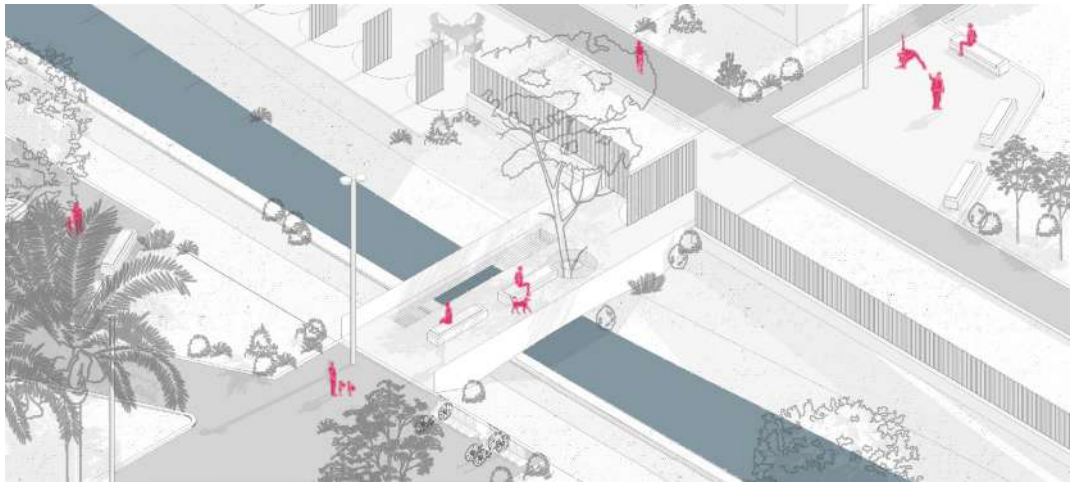
DET. JARDIM FILTRANTE

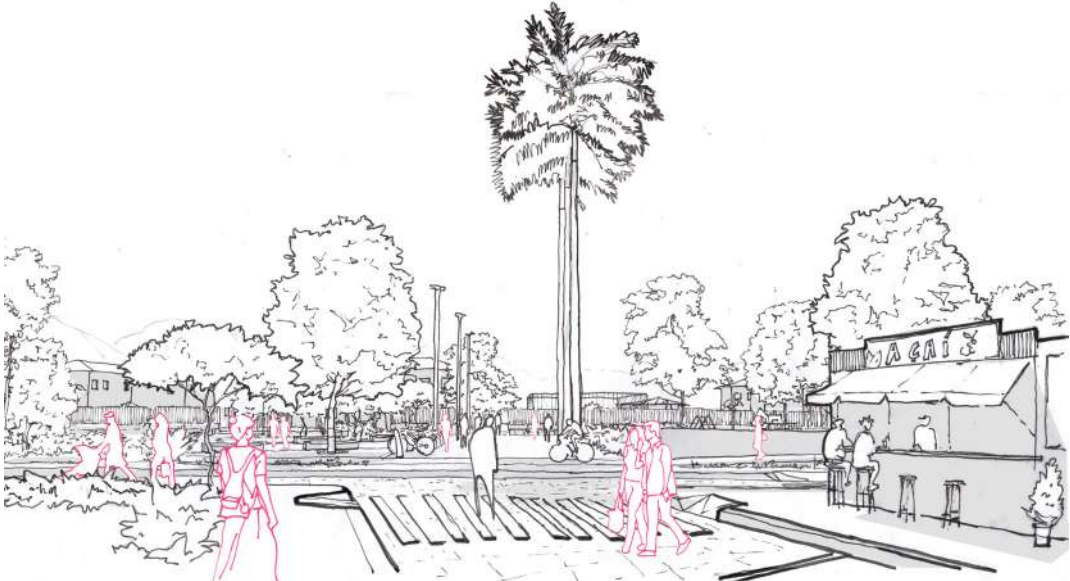
0 30 60cm

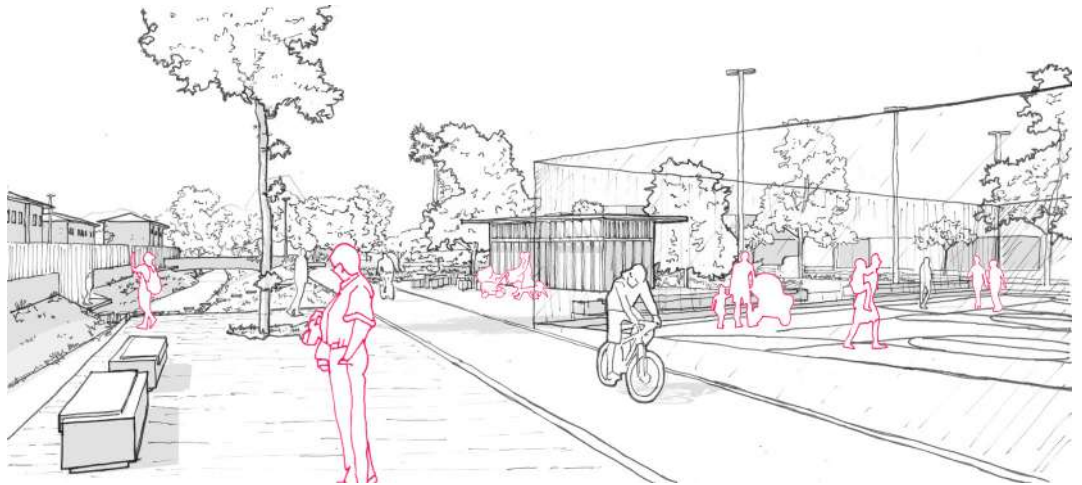


REENTRÂNCIAS

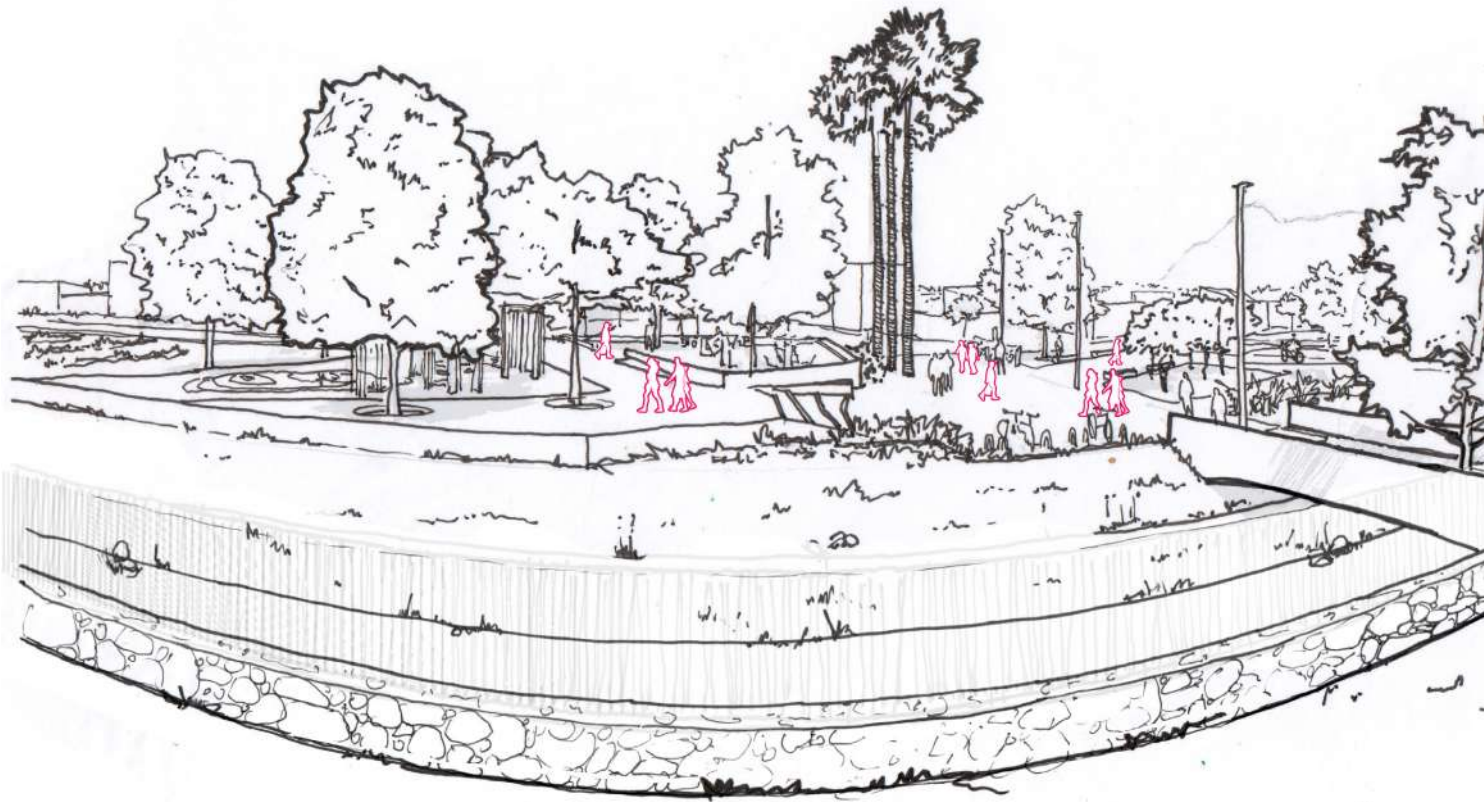
O projeto buscou estabelecer um constante diálogo com a pré-existência do conjunto habitacional, utilizando os espaços livres não edificados para criar as reentrâncias com a cidade. Com interação direta através da criação de novos acessos de pedestres; em momentos que o espaço público se projeta sobre o córrego com a criação de decks contemplativos ou cria passagens próximas à lâmina d'água; ou com caráter privativo quando atende aos moradores com hortas, jardins e quiosques versáteis introduzindo usos além do residencial ao conjunto.

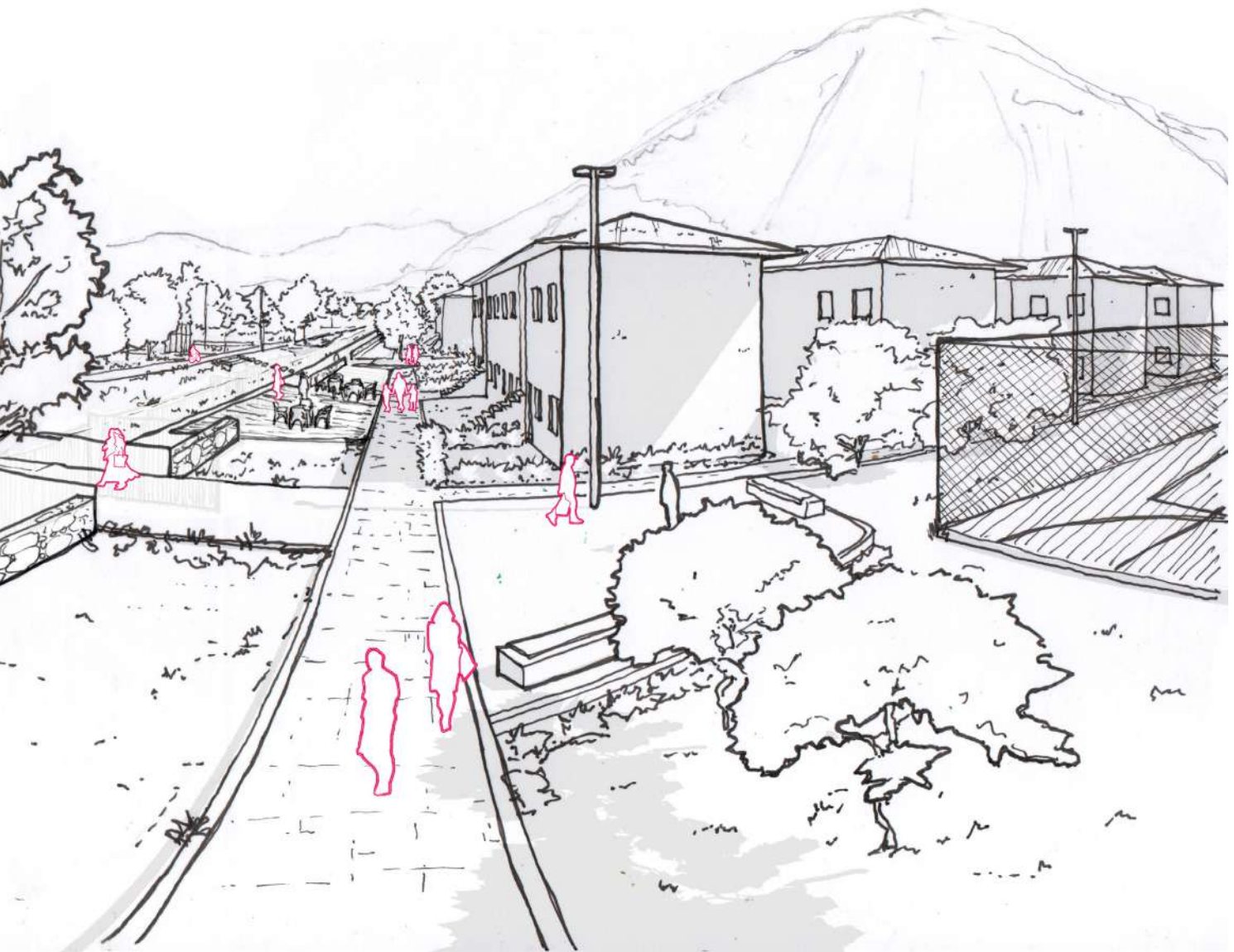






102





BIBLIOGRAFIA

AKINAGA, Patricia Harumi. Urbanismo ecológico, do princípio à ação: o caso de Itaquera, São Paulo, SP. 2014. Tese (Doutorado em Paisagem e Ambiente) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

BAUMAN, Zygmunt. Comunidade: a busca por segurança no mundo atual. Tradução Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

Brasil. Estatuto da Cidade. – 3. Ed. – Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2008.

CALDEIRA, Teresa Pires do Rio Caldeira. Cidades de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo. Tradução de Frank de Oliveira e Henrique Monteiro – São Paulo: Editora 34; Edusp, 2011.

CAMPS, M. Da Obra Projetada à Obra Viva – Sobre o Conjunto Habitacional da Bouça. Dissertação (Mestrado Integrado em Arquitectura) - Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Porto, p. 120. 2012.

CORREIA, Marina Pedroso. Volume em miniatura: John Hejduk e Veneza. 2018. Tese (Doutorado em História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

CULLEN, Gordon. Paisagem Urbana. Lisboa: Edições 70, 1996.

FORMAN, Richard F. F. Mosaico territorial para la región metropolitana de Barcelona. Barcelona: GG, 2004.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico; IBGE: Maricá, 2010.

LYNCH, Kevin. A boa forma da cidade. Tradução Jorge Manuel Costa Almeida e Pinho – 1. Ed. – Lisboa: Edições 70, 2007.

MOSTAFAVI, M.; DOHERTY, G.; CORREIA, M.; CALISTO, A. M. D.; VENEZUELA, L. Urbanismo ecológico na América Latina. Barcelona: Harvard University Graduate School of Design, Gustavo Gili, 2009.

Revisão do Plano Diretor da Cidade de Maricá - Produto 3 - Diagnóstico Técnico. Prefeitura de Maricá. Disponível em: <<https://www.marica.rj.gov.br/2020/11/30/produto-3-diagnostico-tecnico/>>. Acesso em: 29 abril 2021.

Revisão do Plano Diretor da Cidade de Maricá - Produto 4 - Atividades Participativas (1ª Fase – Diagnóstico). Prefeitura de Maricá. Disponível em: <<https://www.marica.rj.gov.br/2021/04/06/produto-4-atividades-participativas-1a-fase-diagnostico/>>. Acesso em: 29 abril 2021.

Revisão do Plano Diretor da Cidade de Maricá - Produto 6 - Resultado da Segunda Fase das Audiências Públicas. Prefeitura de Maricá. Disponível em: <https://www.marica.rj.gov.br/wp-content/uploads/2021/07/p6_atividades_participativas_2%C2%AAfase_cenarios.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2021.

Revisão do Plano Diretor da Cidade de Maricá - Produto 7 - Estratégias para o Desenvolvimento do Projeto de Lei. Prefeitura de Maricá. Disponível em: <https://www.marica.rj.gov.br/wp-content/uploads/2021/09/p7_estrategias_revfinal_30.09.pdf>. Acesso em: 30 set. 2021.

Rio de Janeiro. Corredor Verde Recreio. Parques Cariocas: Parques do Município do Rio de Janeiro, v. 1, n. 4, p. 1-48, jul./dez. 2015.

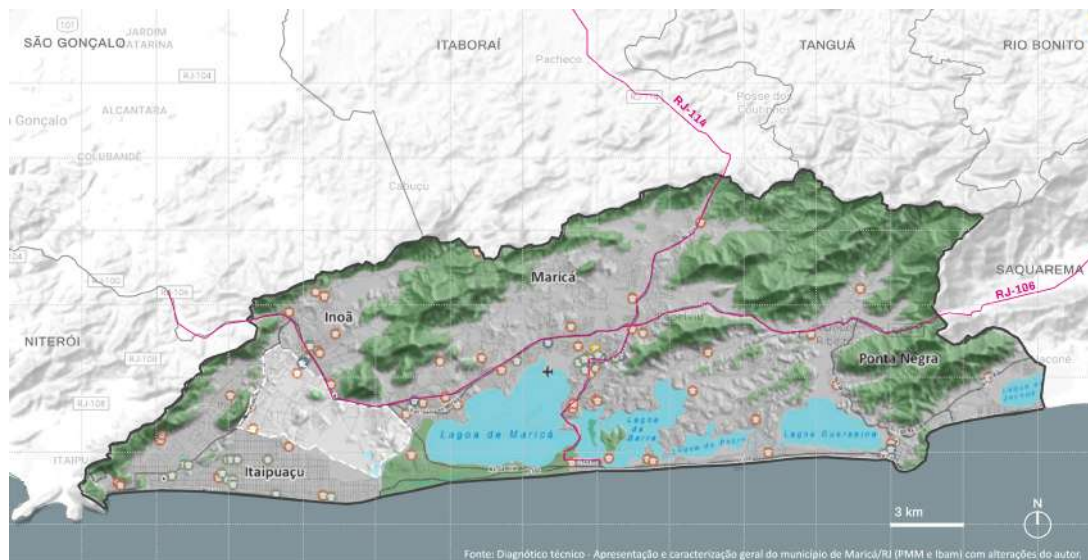
ROLNIK, Raquel. Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças. 1. Ed. - São Paulo: Boitempo, 2015.

SANTOS, Carlos Nelson F. dos. A cidade como um jogo de cartas. Niterói: Universidade Federal Fluminense: EDUFF; São Paulo: Projeto Editores, 1988.

SILVA, J. G. da; OLIVEIRA, A. S. de. A vegetação de restinga no município de Maricá-RJ. Acta bot. bras. 3, p. 253-272, 1989 supl.

3

**ANEXO
MAPA DE
DIAGNÓSTICO**



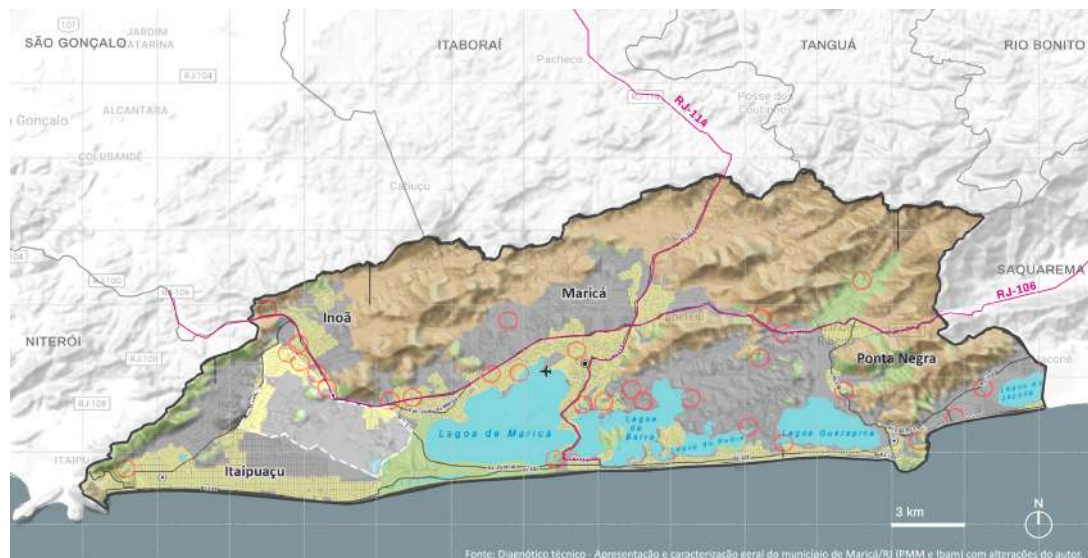
EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO

- Municipal
- Federal
- Indígena
- Privada
- Estadual



EQUIPAMENTOS DE SAÚDE E ASSISTÊNCIA SOCIAL

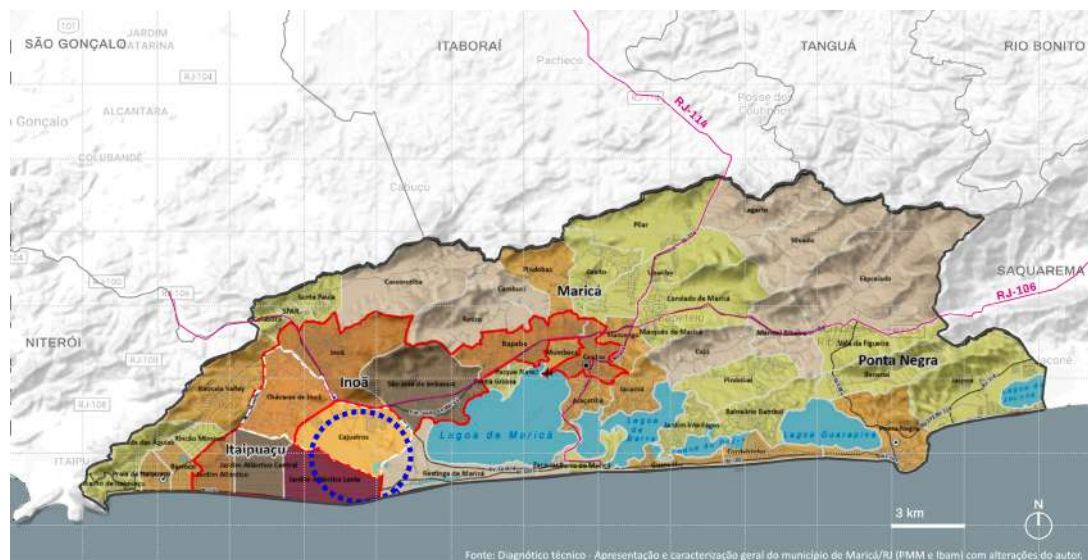
- + PSF
- + Hospital Municipal
- + USF
- ★ UPA
- CRAS



MACROZONEAMENTO

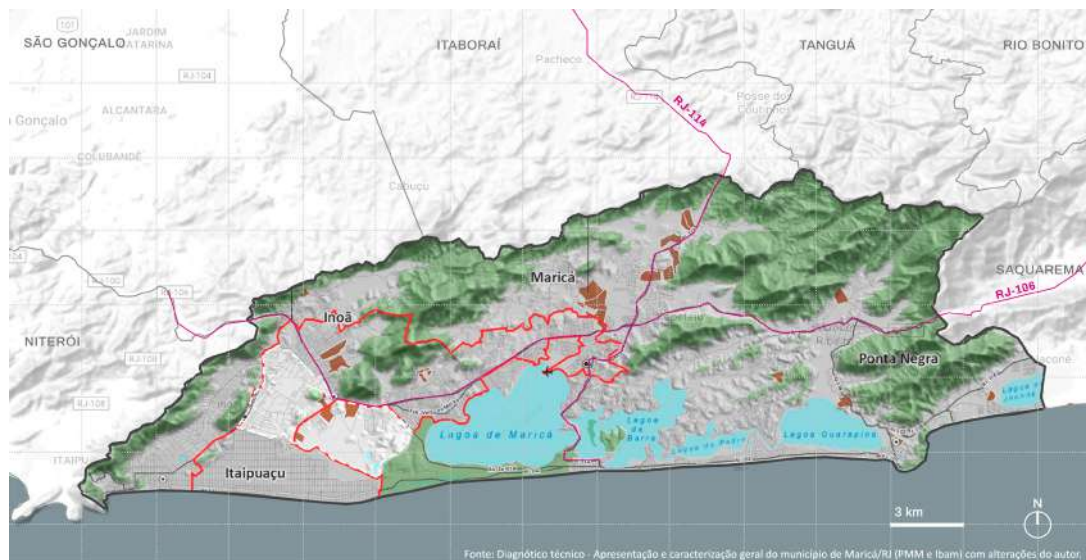
- Urbana consolidada
- Rural
- Urbanização referencial
- Urbanização restrita

108



LICENÇAS DE CONSTRUÇÃO ENTRE 2012 E 2020

- ATÉ 10 LICENÇAS
- MAIS DE 10 A 100 LICENÇAS
- MAIS DE 100 A 300 LICENÇAS
- MAIS DE 300 A 500 LICENÇAS
- MAIS DE 500 A 1.000 LICENÇAS
- MAIS DE 1.000 LICENÇAS
- BAIRROS COM MAIS DE 300 LICENÇAS



PARCELAMENTO (CONDOMÍNIOS) APROVADOS DEPOIS DE 2006

- Condomínios fechados
- Bairros com mais de 300 licenças de construção concedidas (2012-2020)

109



HIERARQUIA VIÁRIA (PD 2006)

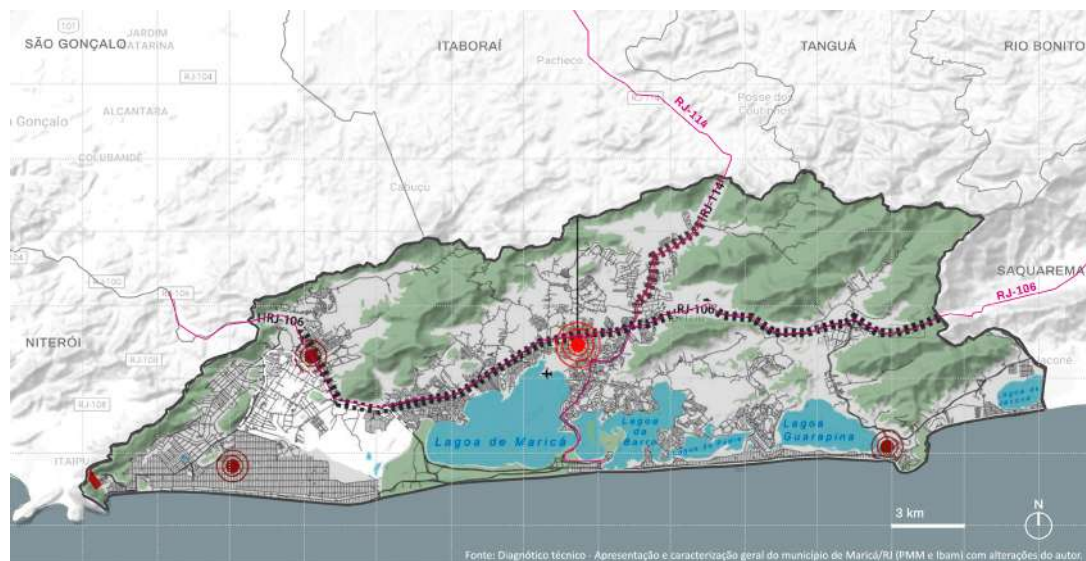
- Via estrutural (RJ-106 / Rod. Amaral Peixoto)
- Vias arteriais
- Vias coletoras



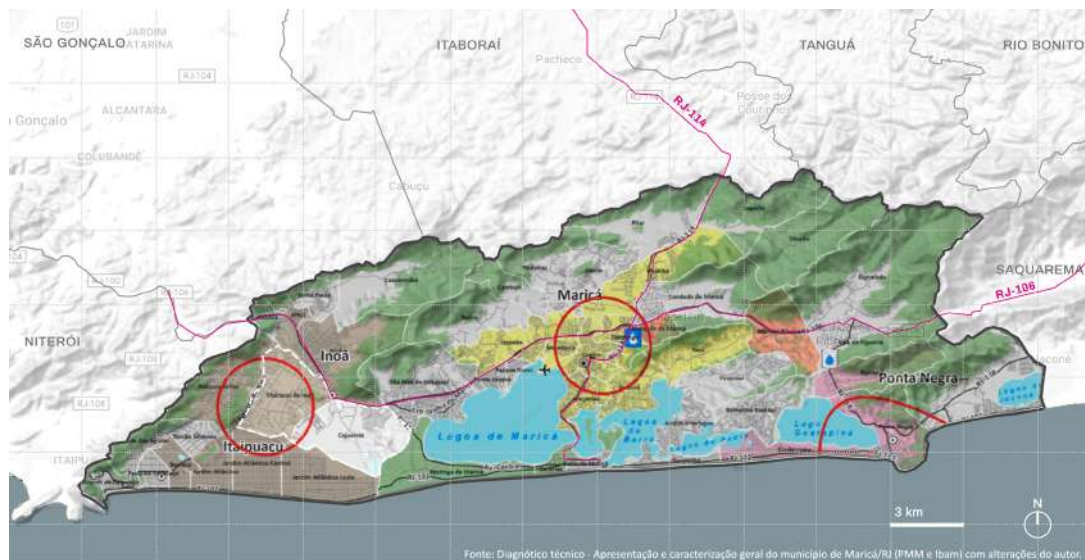
COBERTURA DAS LINHAS DE TRANSPORTE COLETIVO MUNICIPAL

- Viação N. S. do Amparo
- Empresa Pública de Transporte (EPT) - "Vermelhinhos"

110



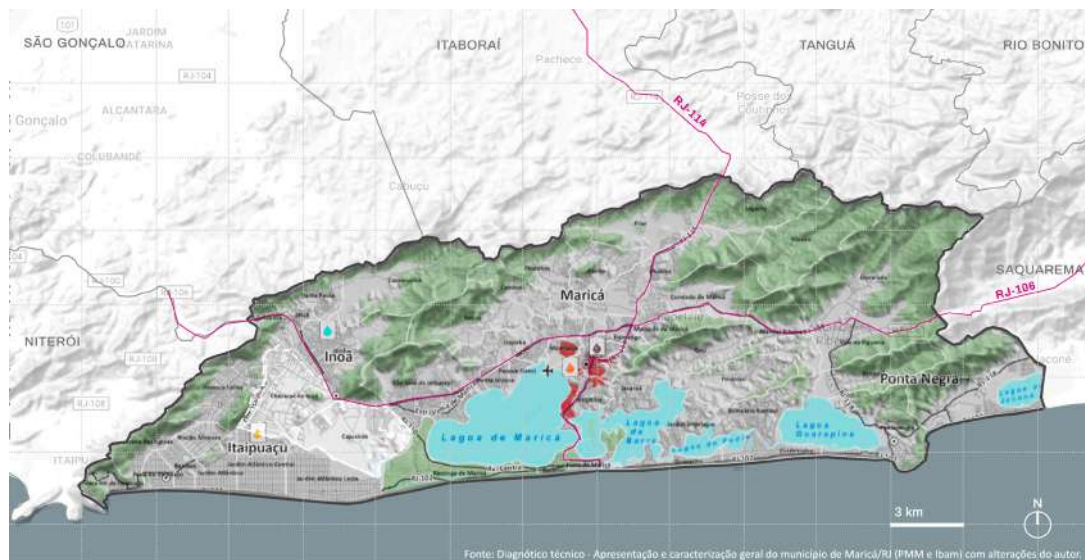
CENTRALIDADES



COBERTURA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

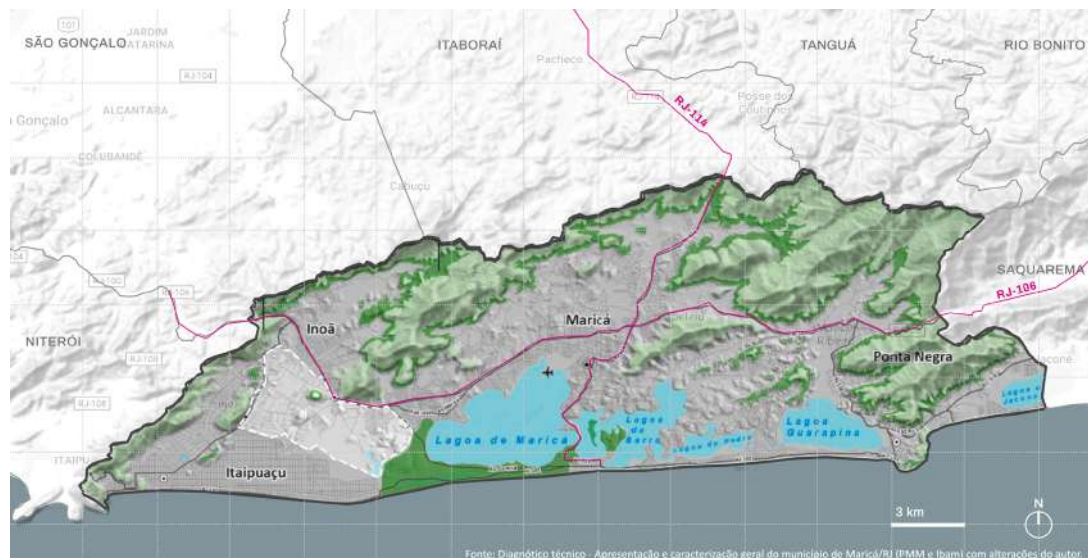
- Centralidades dos abastecimentos
- Estação de Tratamento de Água - CEDAE
 - ETA Baranãl
 - ETA Maricá
- Cobertura de Abastecimento de Água
 - Sistema Isolado - Rio Paedeco / Carangueijo
 - Sistema Integrado - Imunana-Laranjal
 - Sistema Isolado - Rio Ubatiba
 - Sistemas Isolados - Poços
 - Sem Atendimento

111



COBERTURA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

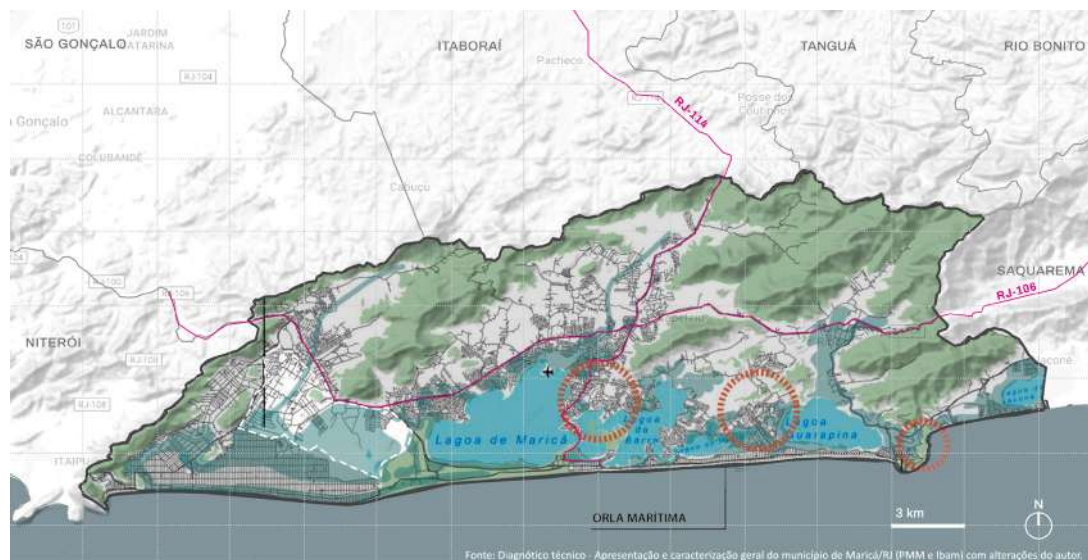
- Rede de Coleta de Esgoto
- Estação de Tratamento de Esgoto
 - ETE Maricá
 - ETE Res. Carlos Alberto
 - ETE Pedreiras
 - ETE Res. Carlos Mariguella



UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

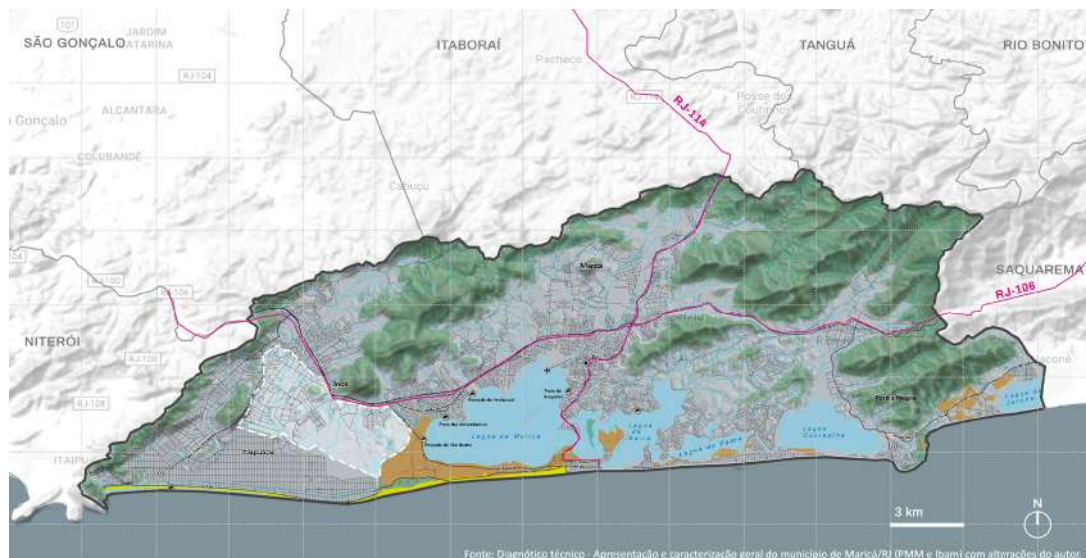
- Uso sustentável
- Proteção integral

112



RISCOS HIDROLÓGICOS E GEOLÓGICOS

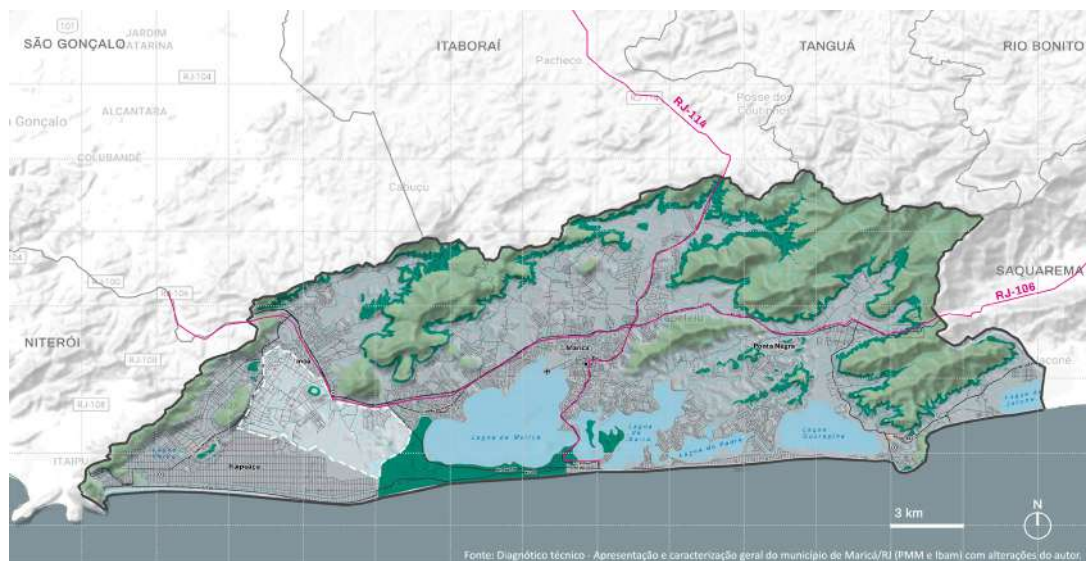
- Áreas de risco hidrológico
- Áreas de risco geológico



PLANÍCIE COSTEIRA

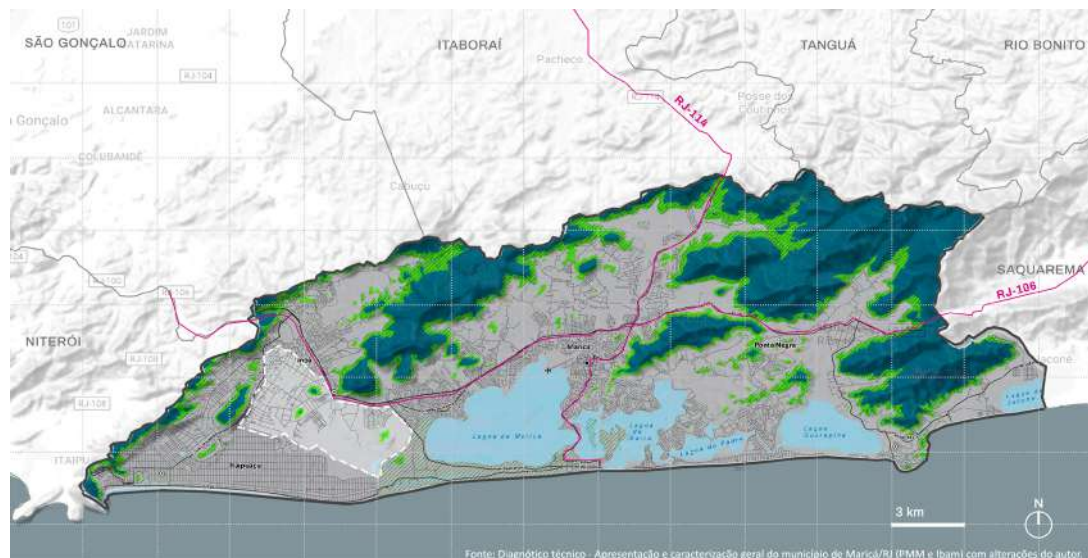
- Uso do Solo
- Cordão Arenoso
 - Restinga

113



UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

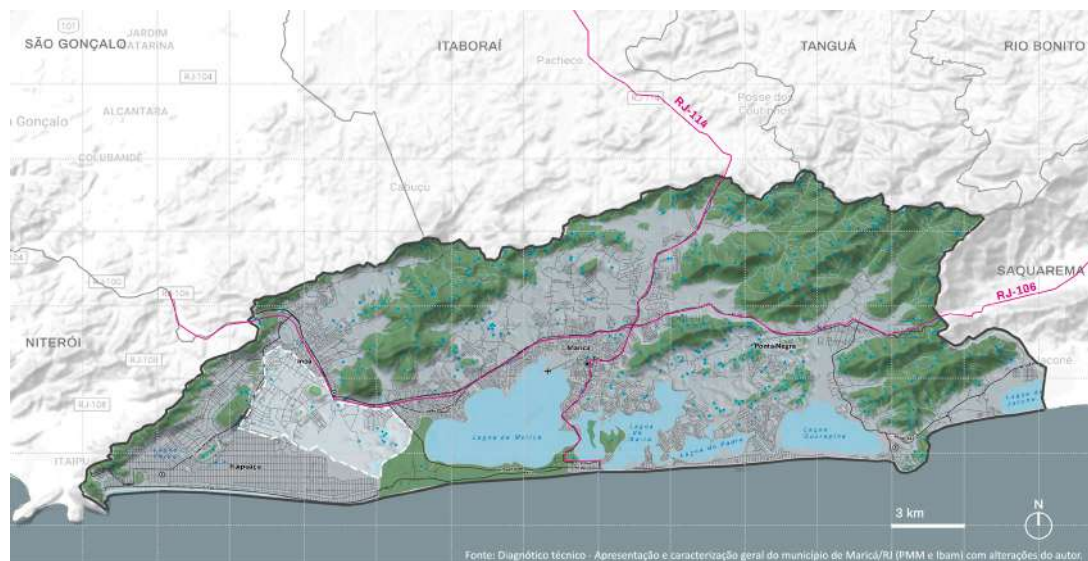
- Uso do Solo
- Proteção Integral
 - Uso Sustentável



FAIXAS DE ALTITUDES

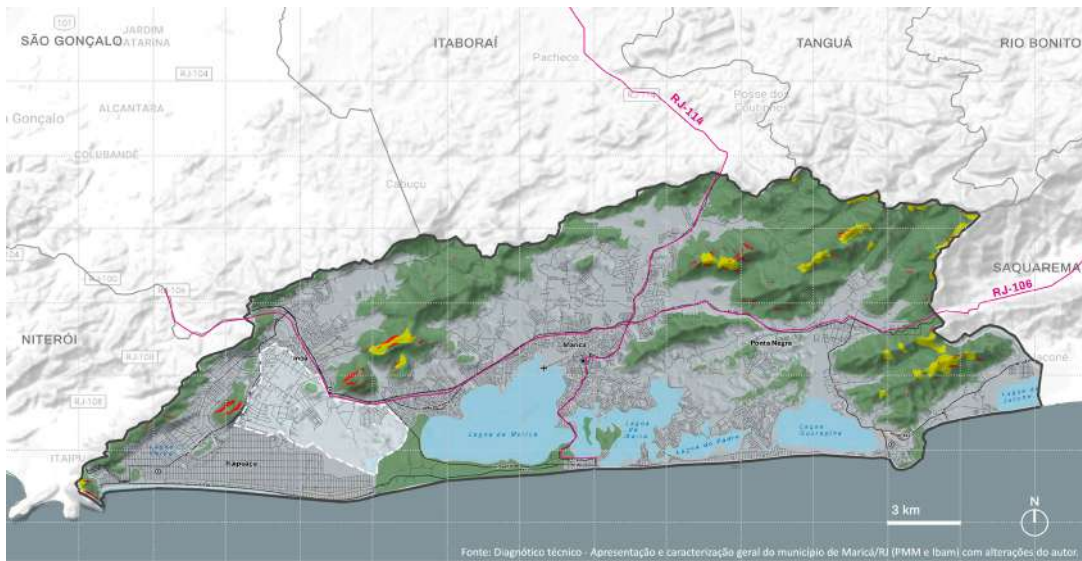
- Altitude (m)
- até 50
 - 50 - 100
 - acima de 100

114



ÁREA DE PROTEÇÃO PERMANENTE - APP

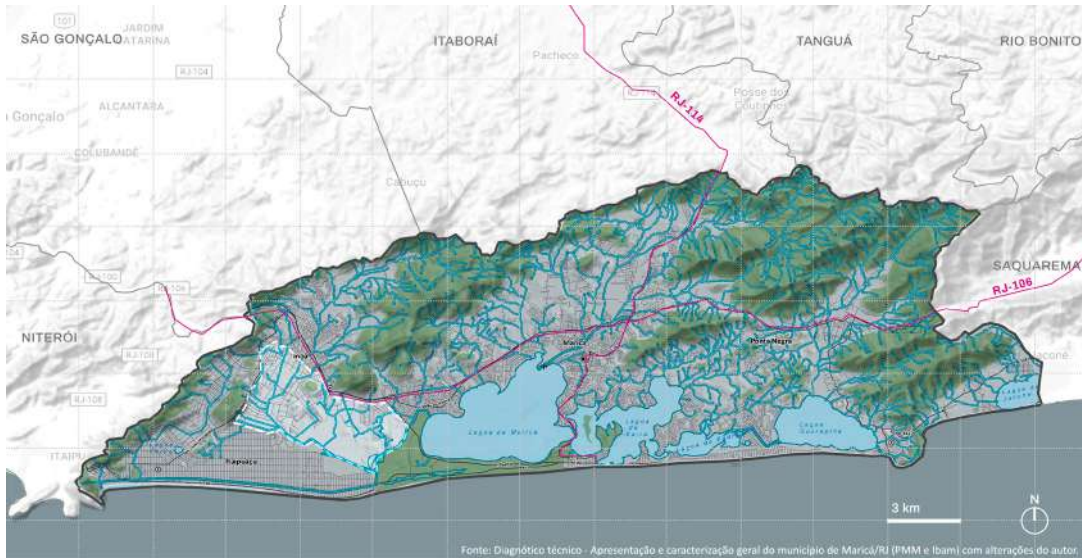
- Nascentes
- APP's de Nascentes



ÁREA DE PROTEÇÃO PERMANENTE - APP

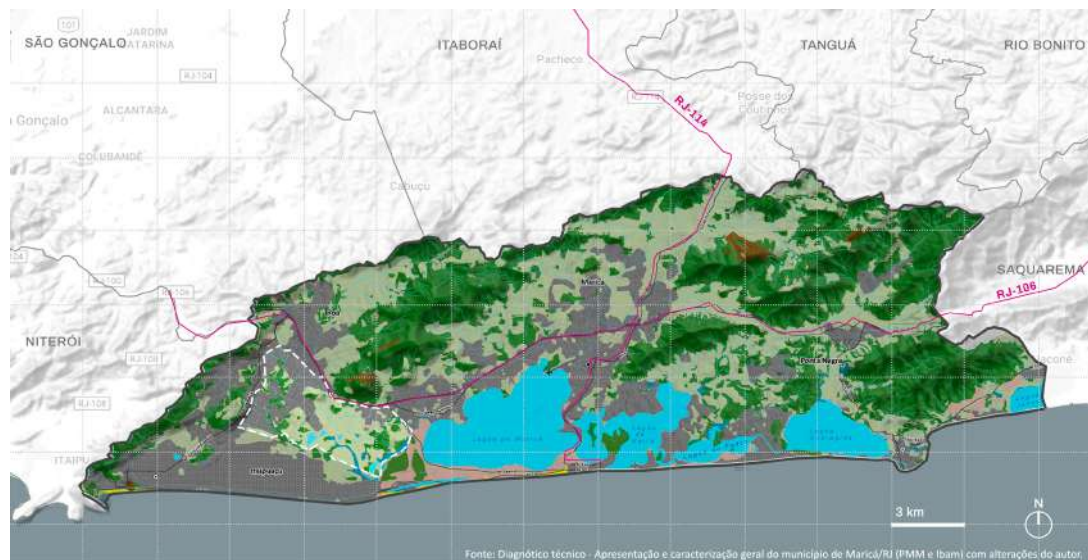
- APP's - Encosta superior a 45°
- APP's - Topo de Morro

115



ÁREA DE PROTEÇÃO PERMANENTE - APP

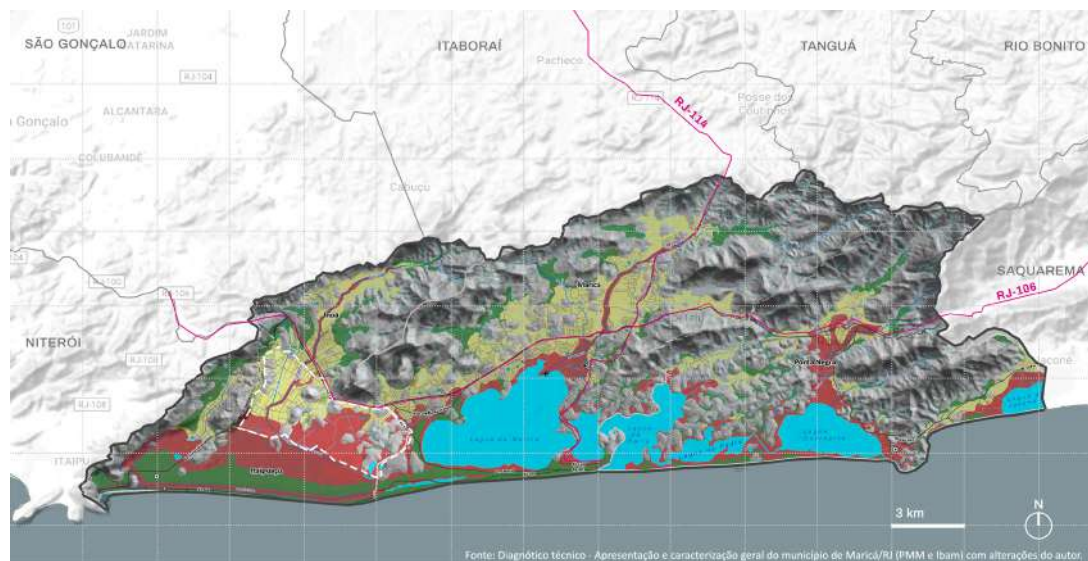
- APP - Recursos Hídricos



SUPOORTE FÍSICO

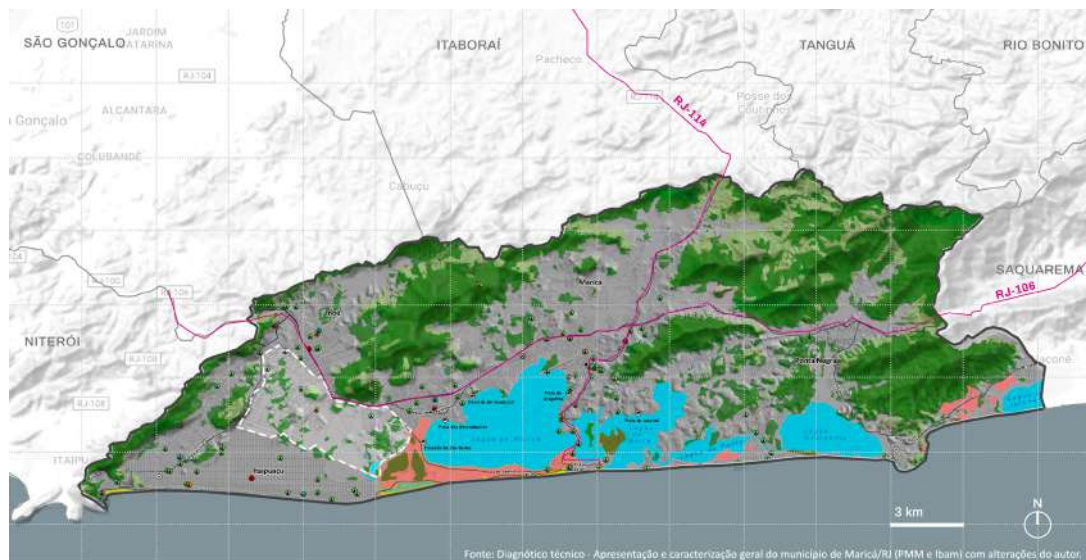
- Afloramento Rochoso
- Área úmida
- Campo/Pastagem
- Cordão Arenoso
- Fragmentos de vegetação
- Ocupação Urbana
- Restinga

116



RISCO AOS EVENTOS HDROLÓGICOS

- Ocorrências Pretéritas (Inundação e Alagamento)
- Áreas com probabilidade de risco aos eventos hidrológicos
- Alta
- Média
- Baixa



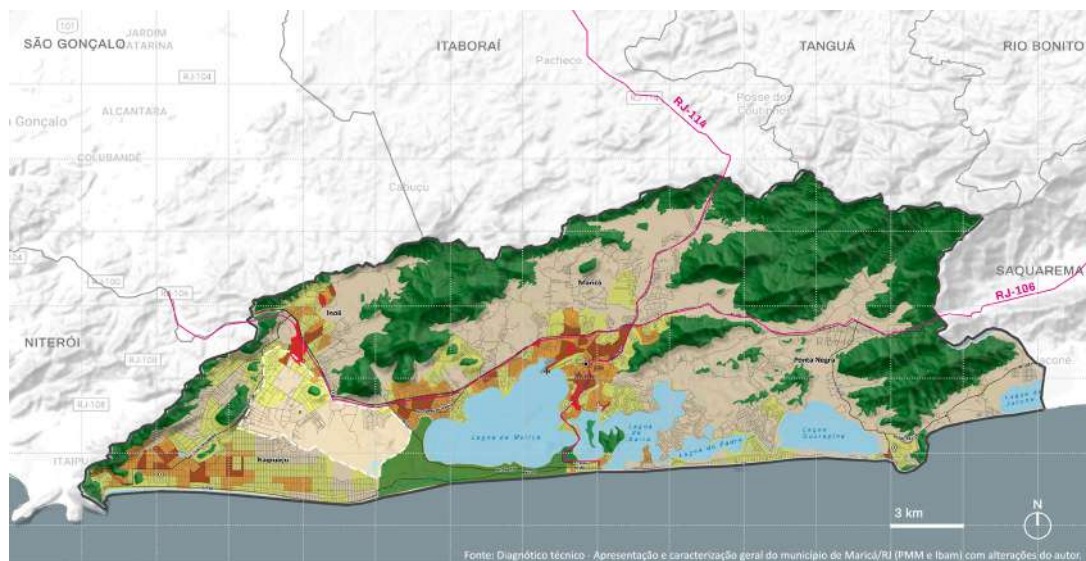
PRAÇAS E ÁREAS VERDES

- Unidades de Conservação - UCS
- Fragmentos de Vegetação
- Orla
- Restinga

Equipamentos de Lazer e Praças

- Praças
- Academia da Saúde
- Arenas
- Lona Cultural
- Mirantes
- Outros*
- Praias e Enseadas

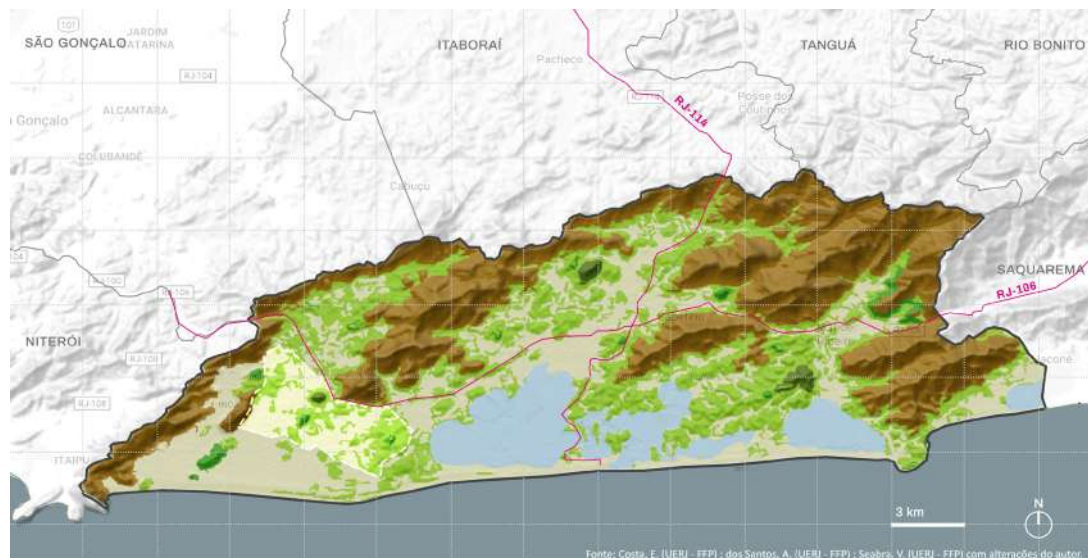
* Outros: Utilitários, Sinalização, Bancas, Parques, Reservas, Monumentos e Paisagem



DENSIDADE DEMOGRÁFICA

Densidade Demográfica (hab/km²)

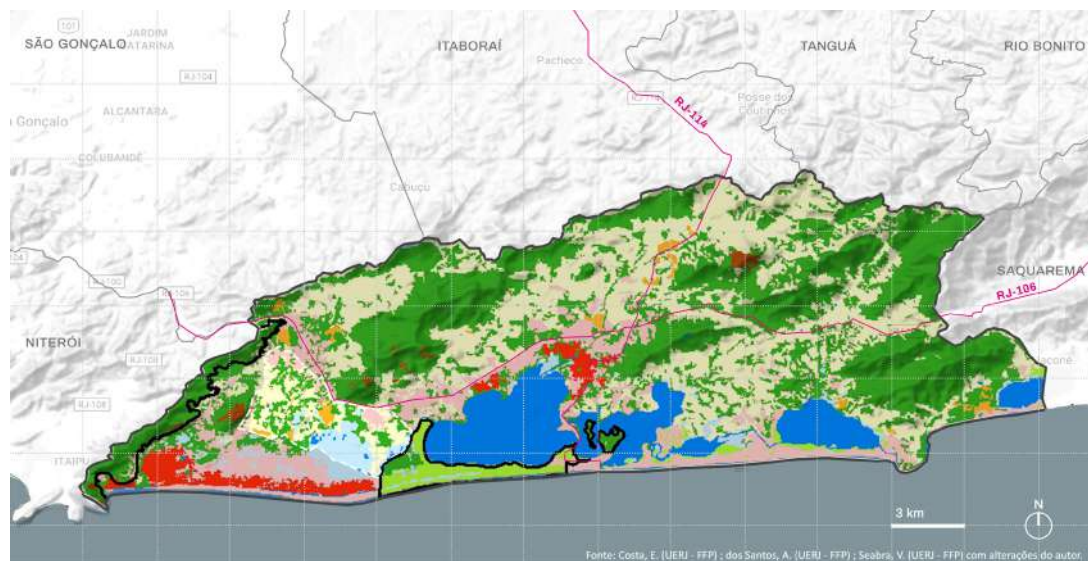
- 0 - 500
- 501 - 1.500
- 1.501 - 3.000
- 3.001 - 5.000
- 5.001 - 9.191



DOMÍNIOS GEOMORFOLÓGICOS

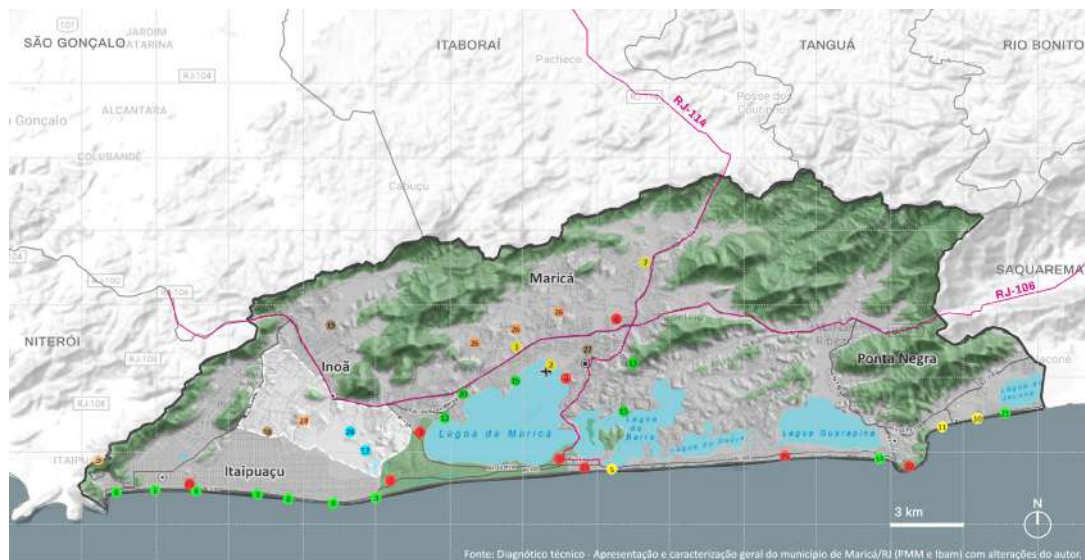
- | | |
|--|--|
| ■ Corpos hídricos | ■ Morrotes |
| ■ Plano | ■ Morros |
| ■ Colinas | ■ Montanhas |

118



USO E COBERTURA DE TERRA

- | | |
|--|---|
| ■ Afloramento rochoso | ■ Florestas |
| ■ Agropasto | ■ Restinga |
| ■ Áreas úmidas | ■ Solo exposto |
| ■ Cordões arenosos | ■ Urbano Rarfeito |
| ■ Corpos hídricos | ■ Urbano Moderado |

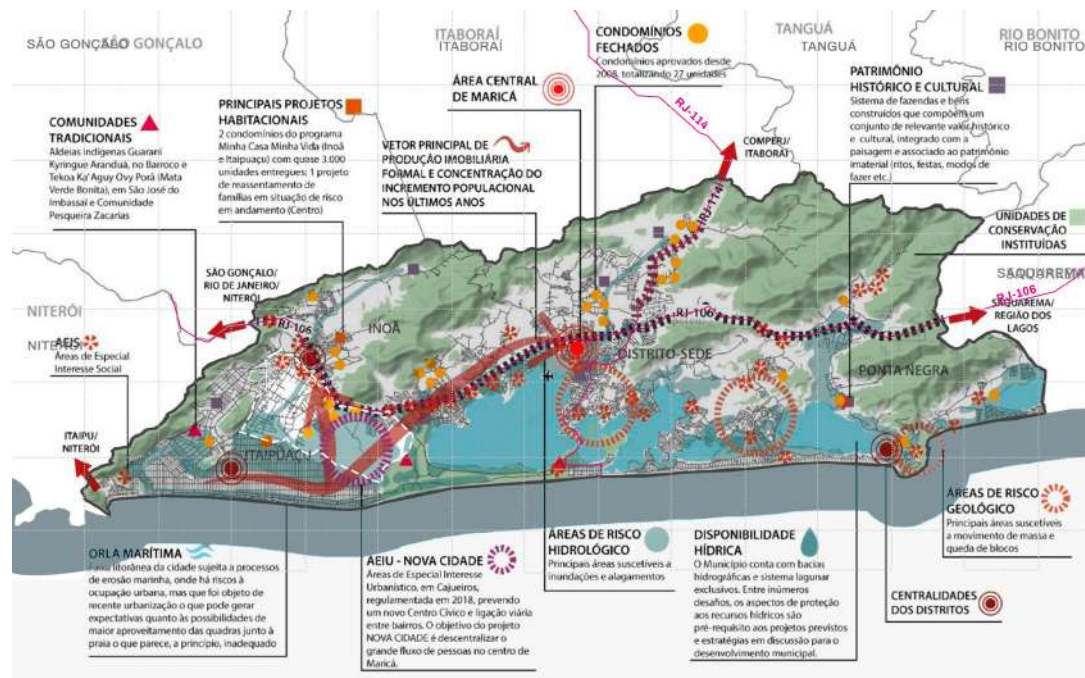


Fonte: Diagnóstico técnico - Apresentação e caracterização geral do município de Maricá/RJ (PMM e Ibam) com alterações do autor.

PROJETOS URBANOS RECENTES E EM ANDAMENTO

- Desenvolvimento econômico
- Nova centralidade
- Equipamentos culturais e turísticos
- Programa habitacional
- Infraestrutura viária
- Qualificação do espaço público

1. Teleporto (estudos iniciais)
2. Aeroporto Municipal (em execução)
3. Projeto Marsey (em elaboração)
4. Maricá Hotel Lake View (estudos iniciais)
5. Baía Maricá (estudos iniciais)
6. Arena Maricá (estudos iniciais)
7. Parque tecnológico (estudos iniciais)
8. Orla Itaipuaçu (em execução)
9. Túnel Itaipuaçu/Itaipú (paralizado)
10. Gesdutor Rota 3 (em execução)
11. Porto de Jacomé (em elaboração)
12. AEIU Nova Cidade (em execução)
13. Orla das Amendoeiras (em execução)
14. Orla Ponta Negra (em elaboração)
15. Orla de Jacarcá (em elaboração)
16. Parque Nanci (executado)
17. Mirante do Caju (em execução)
18. MCMV Carlos Marighella (executado)
19. MCMV Carlos Alberto Soares (executado)
20. Restauração estradas (em execução)
21. Orla de Jacomé (executado)
22. Teleférico (paralizado)
23. Duplicação Este-Cajueiros (em execução)
24. Cidade Judiciária/Centro Cívico (em elaboração)
25. Cidade do samba e das utopias (em elaboração)
26. Via paralela à RJ-106 (estudos iniciais)
27. Condomínio Bela Vista (em elaboração)



COMUNIDADES TRADICIONAIS
 Adelas indígenas Guarani Kyryngue Aranduiã, no Barroco e Teloua K'í Aguy Ory Postá (Matá Verde Bonita), em São José do Imbassai e Comunidade Pesqueira Zacarias

PRINCIPAIS PROJETOS HABITACIONAIS
 2 condomínios do programa Minha Casa Minha Vida (Inoã e Itaipuaçu) com quase 3.000 unidades entregues; 1 projeto de reassentamento de famílias em situação de risco em andamento (Centro)

VETOR PRINCIPAL DE PRODUÇÃO IMOBILIÁRIA FORMAL E CONCENTRAÇÃO DO INCREMENTO POPULACIONAL NOS ÚLTIMOS ANOS

CONDOMÍNIOS FECHADOS
 Condomínios aprovados desde 2008, totalizando 27 unidades

PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL
 Sistema de fazendas e beirais construídos que compõem um conjunto de relevante valor histórico e cultural, integrado com a paisagem e associado ao patrimônio material (ritos, festas, modos de fazer etc.)

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO INSTITUÍDAS

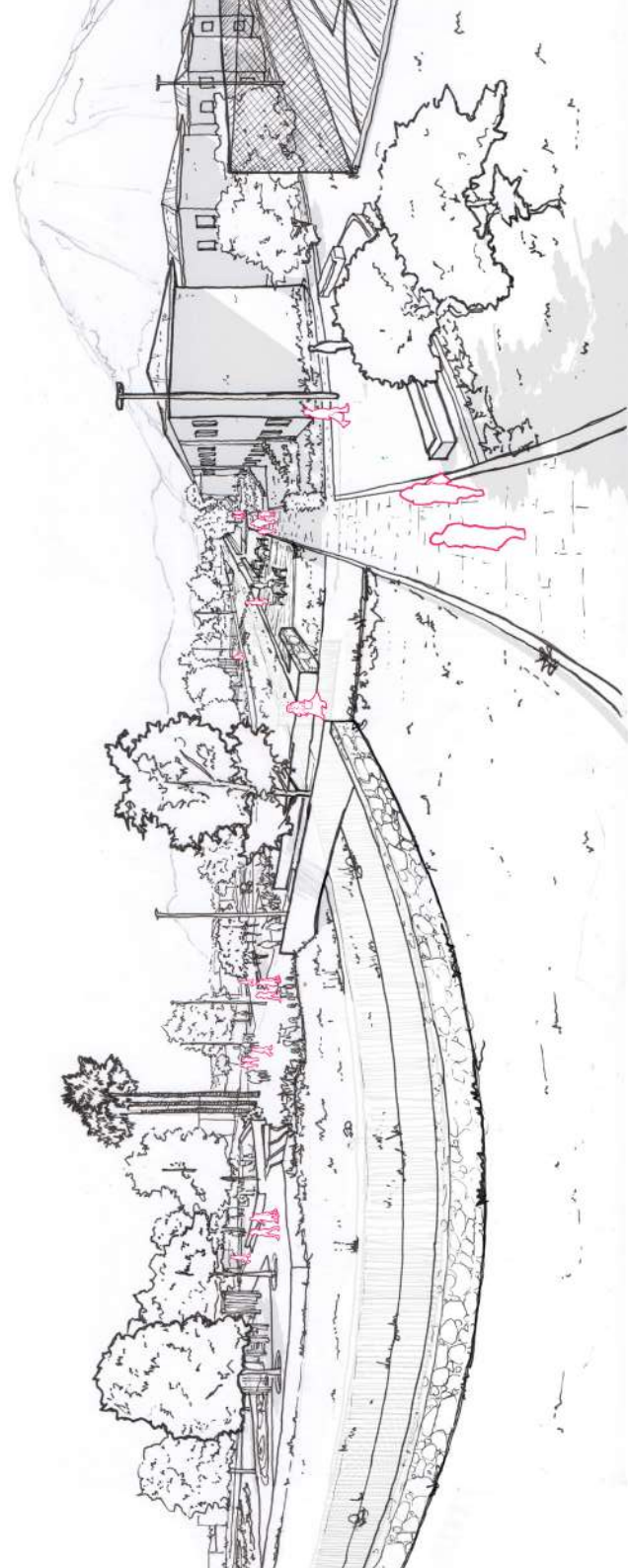
ÁREAS DE RISCO GEOLÓGICO
 Principais áreas suscetíveis a movimento de massa e queda de blocos

DISPONIBILIDADE HÍDRICA
 O Município conta com bacias hidrográficas e sistema lagunar exclusivos. Entre inúmeros desafios, os aspectos de proteção aos recursos hídricos são pré-requisito aos projetos previstos e estratégias em discussão para o desenvolvimento municipal.

AEIU - NOVA CIDADE
 Área de Especial Interesse Urbano, em Cajueiros, regulamentada em 2018, prevendo um novo Centro Cívico e ligação viária entre bairros. O objetivo do projeto NOVA CIDADE é descentralizar o grande fluxo de pessoas no centro de Maricá.

ÁREAS DE RISCO HIDROLÓGICO
 Principais áreas suscetíveis a inundações e alagamentos

ORLA MARÍTIMA
 A orla litorânea da cidade sujeita a processos de erosão marinha, onde há riscos à ocupação urbana, mas que foi objeto de recente urbanização o que pode gerar expectativas quanto às possibilidades de maior aproveitamento das quadras junto à praia o que parece, a princípio, inadequado





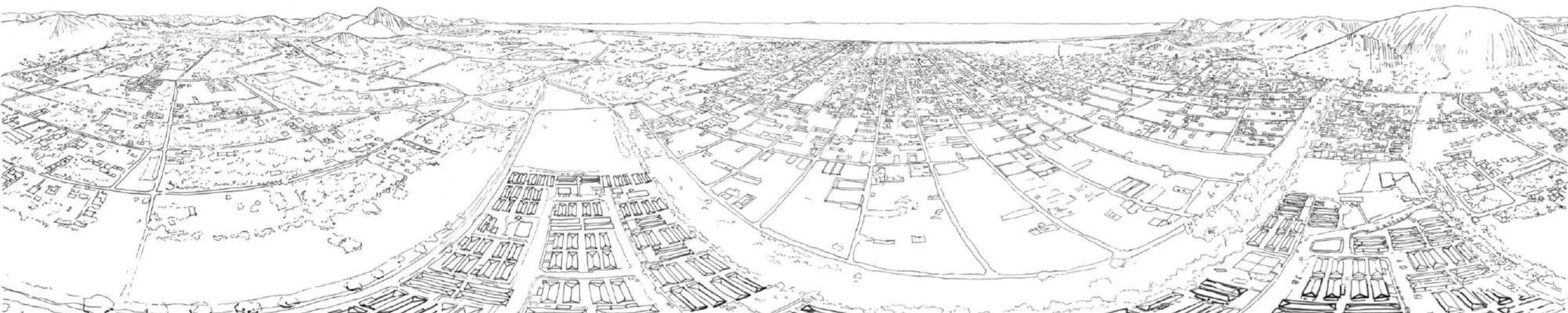
CIDADE SEM MUROS

**a construção
de uma
estratégia
democrática
no contexto
de Maricá**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II
MARÇO 2021.2**

DESENVOLVIDO POR
Giovany Bicalho de Lourdes Filho

ORIENTADO POR
Rodrigo Rinaldi De Mattos
Solange Araújo de Carvalho



INTRODUÇÃO

PALAVRAS-CHAVE

segregação socioespacial

injustiça ambiental

cidadania

espaço público

urbanismo ecológico

resiliência

PROBLEMA

CONSEQUÊNCIA

INSTRUMENTO

ONDE?



Figura 1. Localização do município de Maricá. Fonte: IBGE, elaborado pelo autor.

ONDE?

Cidade de Maricá

167.668 habitantes

361,572 km²

36% Maciços costeiros e sistema lagunar

42 km de orla marítima

Royalties da exploração de petróleo na Bacia de Santos

Desenvolvimento e **expansão urbana**

Padrão de loteamento em **condomínios fechados**

2 conjuntos do **Programa Minha Casa Minha Vida** (3mil unidades)

Revisão do **plano diretor**

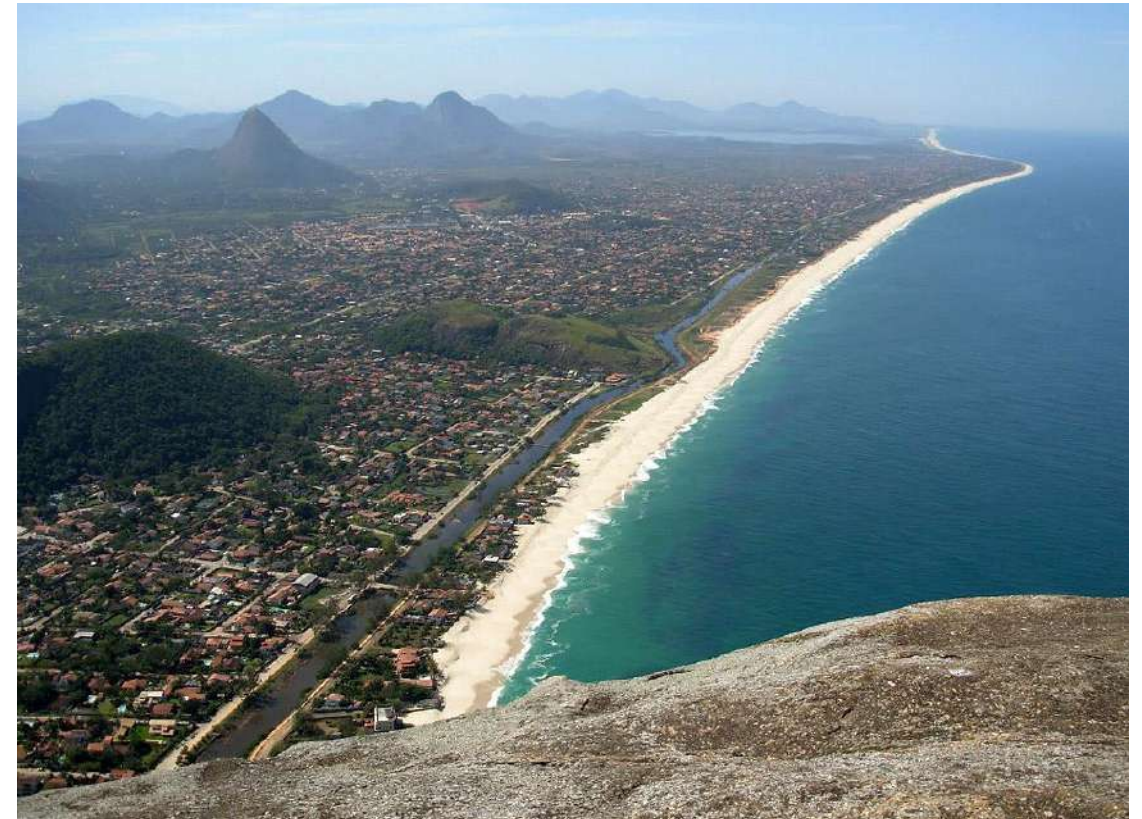


Figura 2. Vista da praia de Itaipuaçu.
Fonte: Ibam.

ONDE?



Figura 3. GIF de evolução urbana.
Fonte: Google Earth, elaborado pelo autor.

POR QUÊ?

ENCLAVES SOCIAIS

“Em cidades fragmentadas por enclaves fortificados, é difícil manter os princípios de acessibilidade e livre circulação [...], o caráter do espaço público muda, assim como a participação dos cidadãos na vida pública.” (CALDEIRA, 2011, p. 211)

INJUSTIÇA AMBIENTAL

A várzea é onde se enlaçam o rio e a cidade, o limite espesso que engloba a infraestrutura de contenção de águas, as ocupações urbanas e as áreas de preservação ambiental. [...] À beira da catástrofe é que a cidade encontra a sua linha de fuga, de mutação. (PEIXOTO apud. MOSTAFAVI; DOERTY; CORREIA; CALISTO; & VALENZUELA, 2019, p. 239)



Figuras 3 e 4. A primeira foto mostra um muro do condomínio fechado em estudo e a segunda uma enchente que ocorreu no conjunto Carlos Marighella, 2016. Fonte fig. 2: autor; fig. 3: RedeTV+.

O QUÊ?

O presente trabalho tem como objetivo promover a **vida democrática** com base nos princípios da **livre circulação, sobreposição e convívio**. E transversalmente minimizar as consequências dos **desastres naturais**, que afetam sobretudo os grupos mais vulneráveis socialmente.

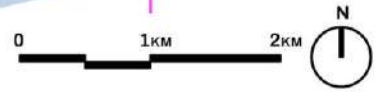
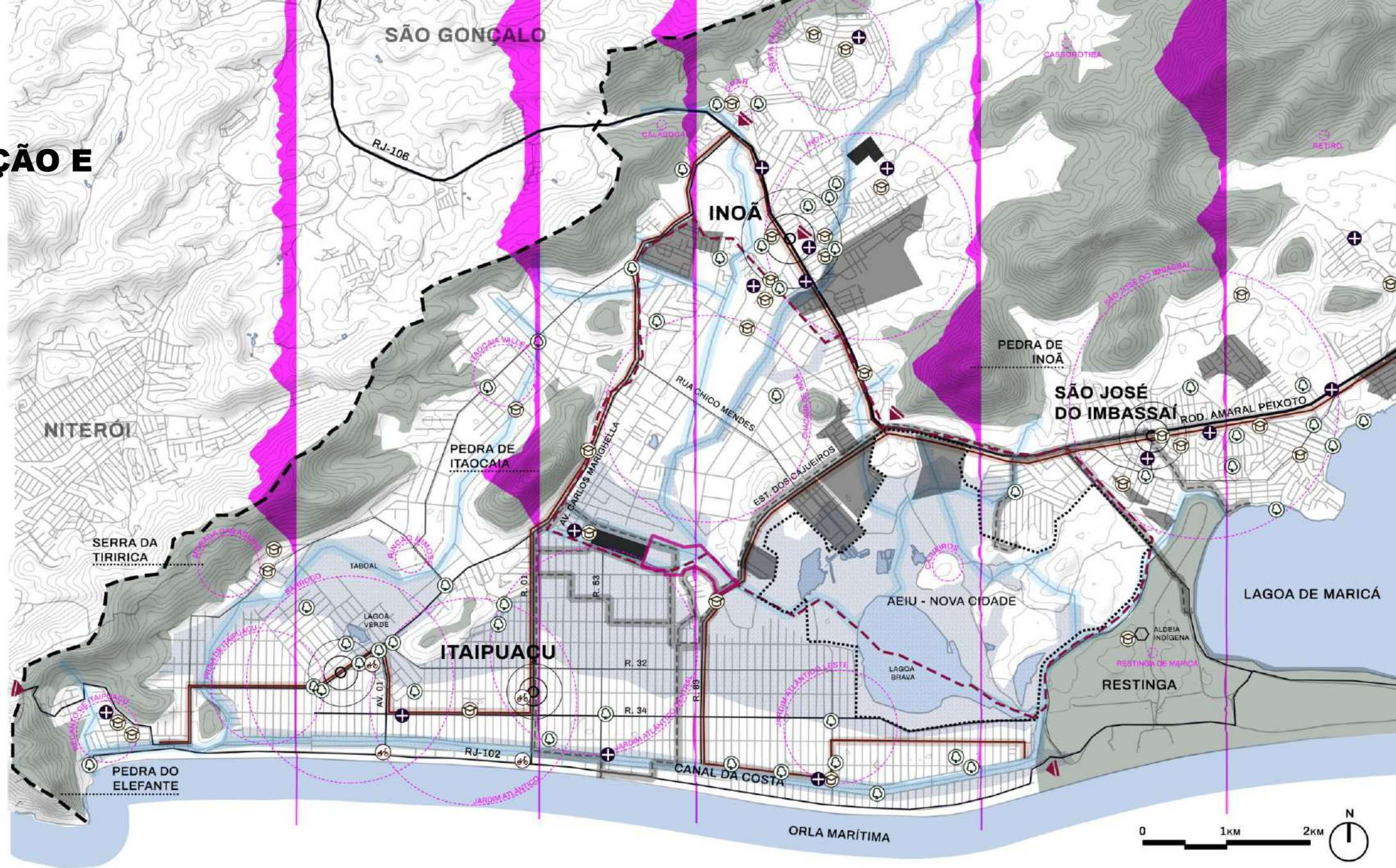
COMO?

A partir da articulação do **sistema de espaços livres** como um processo ativador da vida pública, aplicando os conceitos de urbanismo ecológico e resiliência no projeto.

LOCALIZAÇÃO E RECORTE



- PRINCIPAIS ACESSOS
- EQUIPAMENTOS DE SAÚDE
- ESCOLAS PÚBLICAS
- ESPAÇO PÚBLICO
- BICICLETAS COMPARTILHADAS
- CORPOS HIDRICOS
- ÁREA ALAGADICA
- UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
- CORREDOR VERDE
- CONJUNTOS MCMV
- CONDOMÍNIOS PRIVADOS
- PERCURSOS VEMELINHOS
- PERCURSOS BICICLETA
- RECORTE DE ESTUDO
- RECORTE DE PROJETO
- AEIU NOVA CIDADE
- LIMITE MUNICIPAL
- CENTRALIDADES
- PERFIL TOPOGRÁFICO
- HABITANTES / BAIRRO - IBGE 2010
- 13.263
- 10.000
- 5.500
- 3.000
- 1.500
- 500



CONCEITUAÇÃO

CONCEITUAÇÃO

URBANISMO ECOLÓGICO

Práticas que articulam a **ocupação urbana com a dimensão ecológica da paisagem**, a partir das limitações e potencialidades dos recursos naturais, abordando as consequências das **mudanças climáticas** (AKINAGA, 2014, p. 12; CORREA, 2018, p. 105; MOSTAFAVI et al., 2019, p. 14).

RESILIÊNCIA

Pode ser entendido como o processo de **adaptação e recuperação frente aos desastres ou mudanças** com potencial de aprendizado e desenvolvimento a um nível superior.

Figura 6. Croqui da casa palafita no entorno na área do recorte (elaborado pelo autor).



REPERTÓRIO PROJETUAL

REPERTÓRIO PROJETUAL

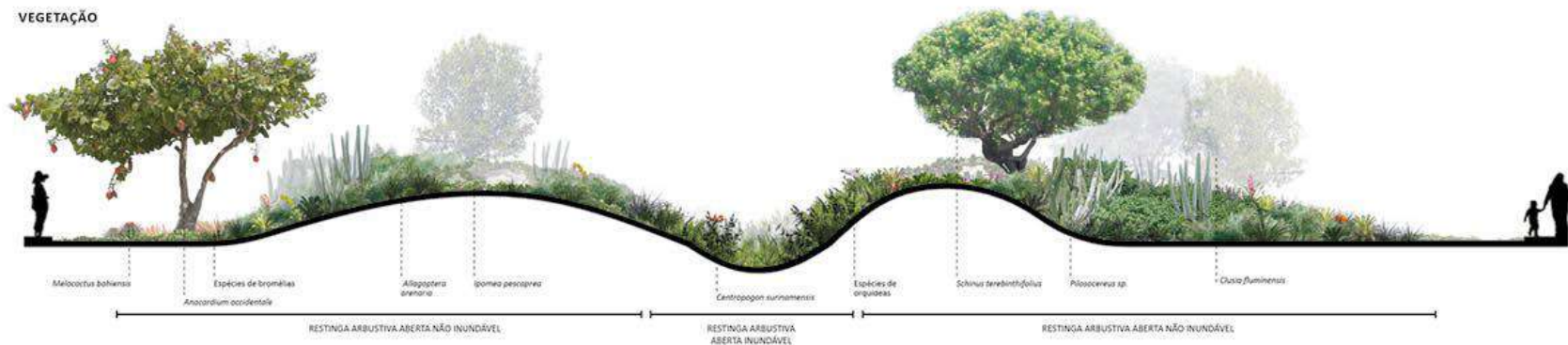
Projetos urbanos que promovem um **espaço público com dimensão social e ambiental**, que dialogam com os **conceitos** propostos e com os **problemas área de recorte**.

Conceitual: espaço público como elemento articulador socioambiental e infraestrutura de absorção das dinâmicas naturais

Metodológico: diagramas, programa e estruturação da ideia



Figuras 7 e 8. à direita, Renaturalização do Rio Aire. Abaixo, Corredor Verde do Recreio. Fonte fig. 7: Superposition; fonte fig. 8: EMBYÁ.



OBJETO DE ESTUDO

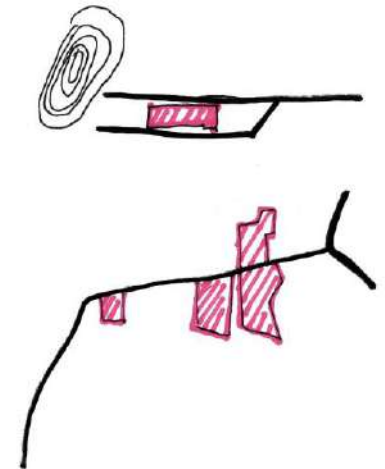


Figura 12. Croquis dos objetos de estudo, respectivamente, o conjunto MCMV e os condomínios privados (elaborado pelo autor).

O CONJUNTO MINHA CASA MINHA VIDA

Conjunto Carlos Marighella

Inaugurado em 2015

Área 133.000 m²

650 m (frente para a rua)

205 m (lateral)

1.472 unidades distribuídas em 184

Edifícios de 2 pavimentos

O empreendimento público, com **implantação periférica** na cidade, confina um grande número de pessoas em situação social semelhante, gera uma **visão estigmatizada** da sociedade frente ao conjunto de habitação.

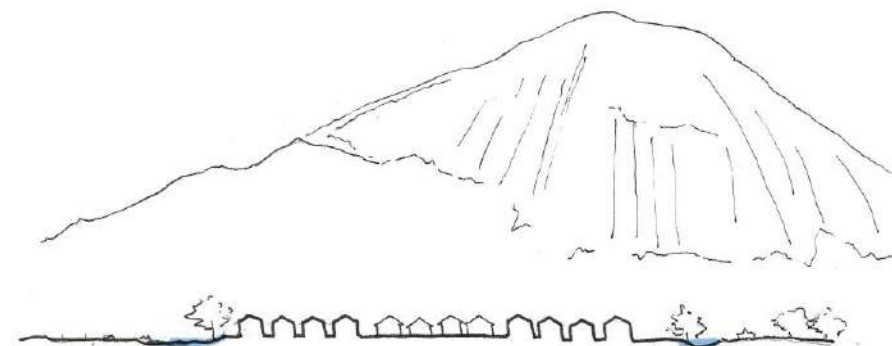
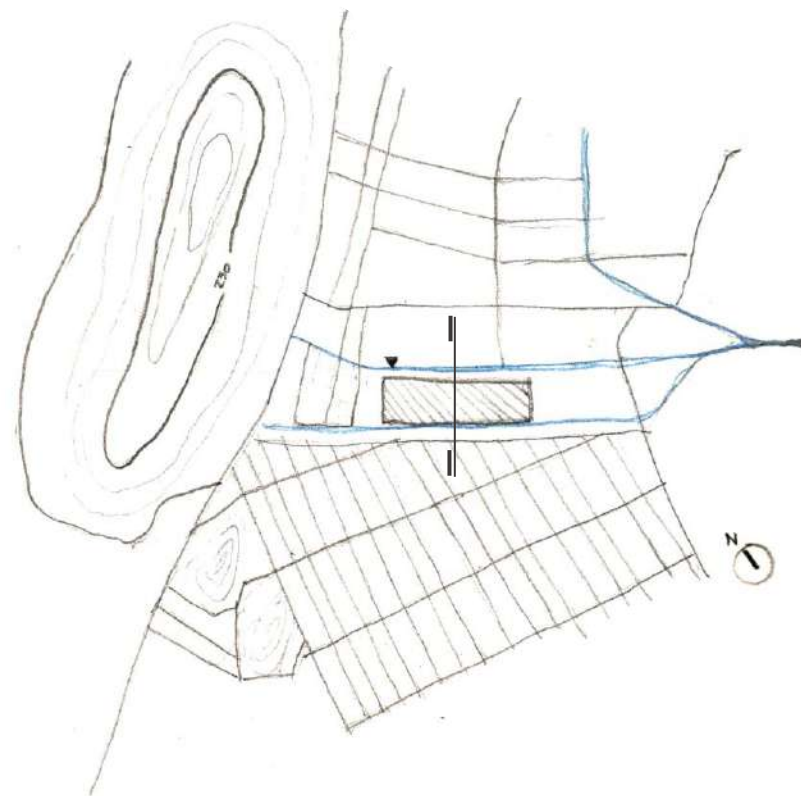


Figura 13. Os croquis ilustram a implantação do conjunto e o corte transversal, destacando os córregos que ladeiam o lote (elaborado pelo autor).

O CONJUNTO MINHA CASA MINHA VIDA

Conjunto Carlos Marighella

Inaugurado em 2015

Área 133.000 m²

650 m (frente para a rua)

205 m (lateral)

1.472 unidades distribuídas em 184

Edifícios de 2 pavimentos

O empreendimento público, com **implantação periférica** na cidade, confina um grande número de pessoas em situação social semelhante, gera uma **visão estigmatizada** da sociedade frente ao conjunto de habitação.



Figura 15, 16 e 17.
Fotografia aérea.
Inundação em março
de 2016. Fonte: fig. 15
Lei Seca Maricá, fig. 16
G1, fig. 17 Extra.

OS CONDOMÍNIOS PRIVADOS

Edifícios unifamiliares dedicados à classe média

Estrada dos Cajueiros em processo de duplicação em execução atualmente

“[A política do medo] o espectro, que gela o sangue e esfrangalha os nervos, das ‘ruas inseguras’ mantém as pessoas longe dos espaços públicos e as afasta da procura da arte e habilidades necessárias para participar da vida pública” (BAUMAN, 2003, p. 104)



Figura 18.
fotografia do
condomínio
Solaris
Residencial
Clube. Fonte:
Brasilbrokers.

CAMPO DE ATUAÇÃO

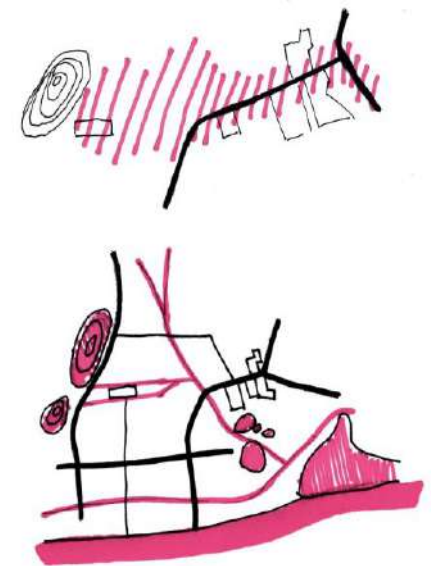


Figura 19. Croquis dos objetos de estudo, respectivamente, o espaço público e a paisagem (elaborado pelo autor).

O ESPAÇO PÚBLICO

O trabalho pretende abordar “o **interstício, o terreno vago**” entre esses espaços confinados, enxergando-os como lugar potencial de intervenção e possibilidade de **integração dos agrupamentos residenciais** fechados com a vida pública na cidade.

A PAISAGEM

Extrapola os limites administrativos e compreende a área de trabalho em sua **dimensão geográfica**.

Condição geomorfológica espelhada que ocorre na escala metropolitana.

Os maciços da Pedra Branca e da Tijuca que condicionam a ocupação urbana na cidade do Rio de Janeiro, assemelham-se a condição imposta pelo conjunto de serras dos municípios do leste fluminense.

Maricá análogo a região oeste entre maciços, possuindo um **extenso sistema lagunar, uma faixa de barra com vegetação remanescente de restinga e uma grande área de solo pantanoso**.

Eixos de expansão das novas centralidades



Figura 20. Imagem de satélite da região metropolitana do Rio de Janeiro.. Fonte: MapaRio e IBGE, elaborado pelo autor.

A PAISAGEM

Corredor Verde do Recreio como metodologia

A partir da identificação das **Unidades de Conservação UC**, delimita áreas prioritárias da implantação dos **corredores bióticos** que conectam as UCs e define as zonas de influência com menor impacto ambiental e com baixa densidade de ocupação

PRESERVAR
CONECTAR
AMPLIAR

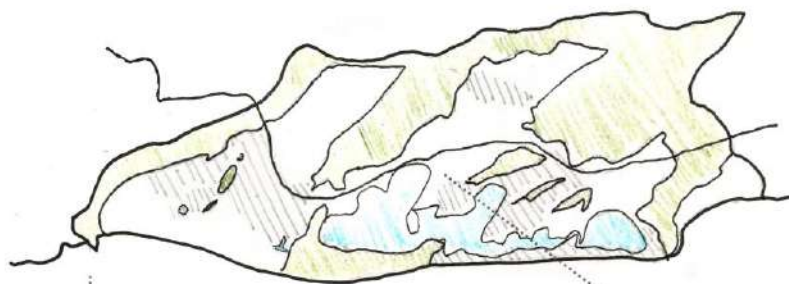
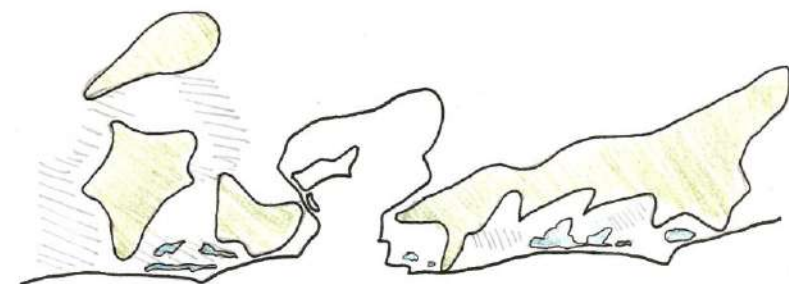
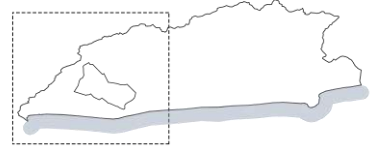


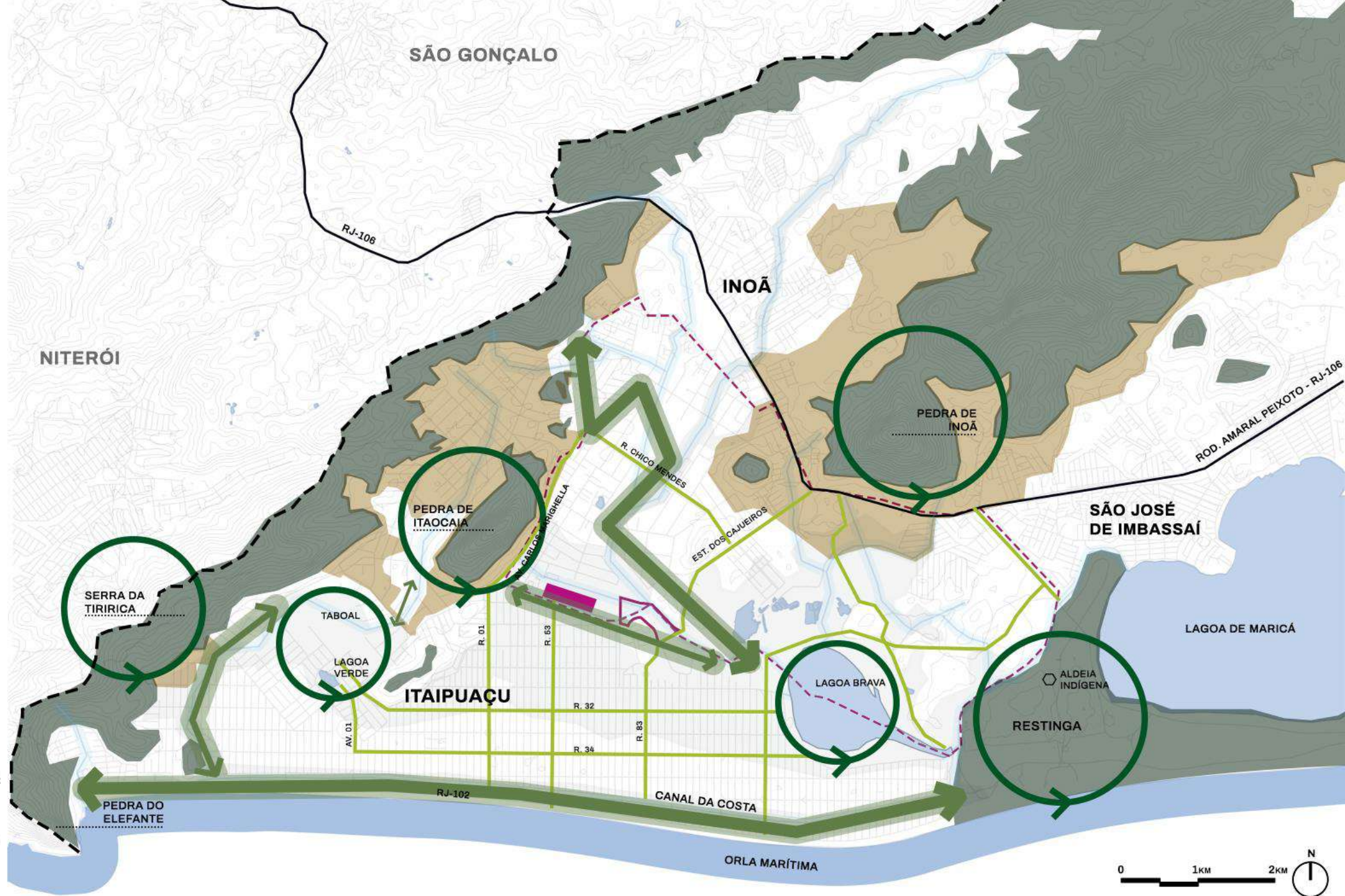
Figura 21. Croqui de aplicação do corredor verde em escala metropolitana, municipal e na escala do recorte (elaborado pelo autor).

ESTRATÉGIA

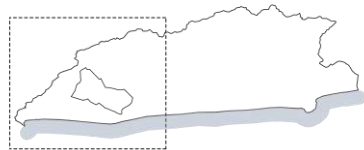
ESTRATÉGIA



CORPOS HÍDRICOS		PRESERVAR
ÁREA ALAGADIÇA		
CONJUNTO MCMV		CONECTAR
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO		
CORREDOR VERDE		AMPLIAR
VIAS VERDES		
ÁREA DE INFLUÊNCIA		
ÁREA DE AMORTECIMENTO		



CORREDOR VERDE



- CORPOS HÍDRICOS
- ÁREA ALAGADIÇA
- UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
- CONJUNTOS MCMV
- CORREDOR VERDE
- ÁREA DE INFLUÊNCIA
- ÁREA DE AMORTECIMENTO
- VIAS VERDES

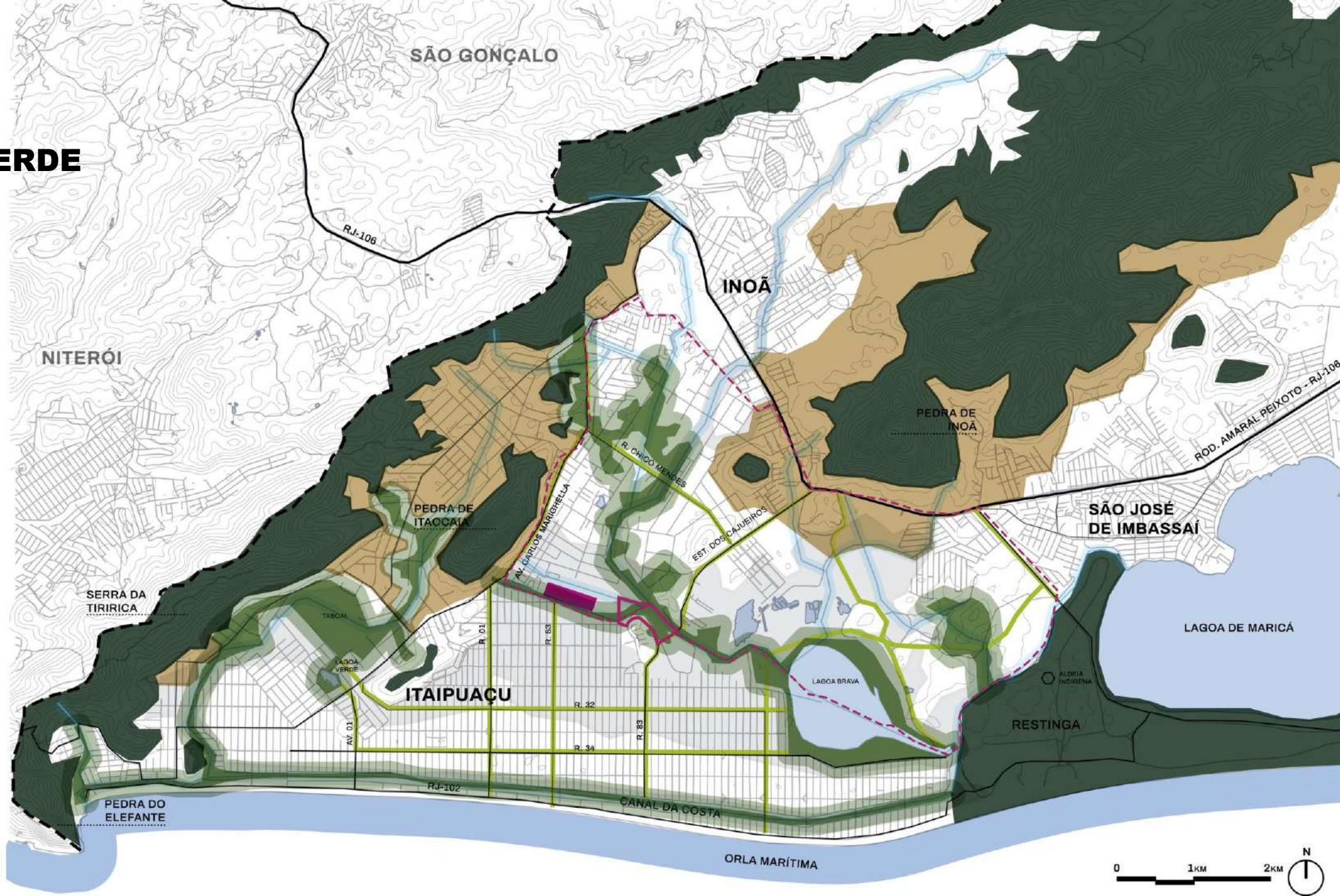


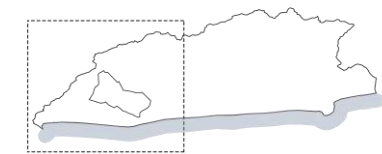


Figura 22. Imagem síntese do corredor verde. Para visualizar a imagem em realidade virtual escaneie QR code.
Fonte: elaborado pelo autor.

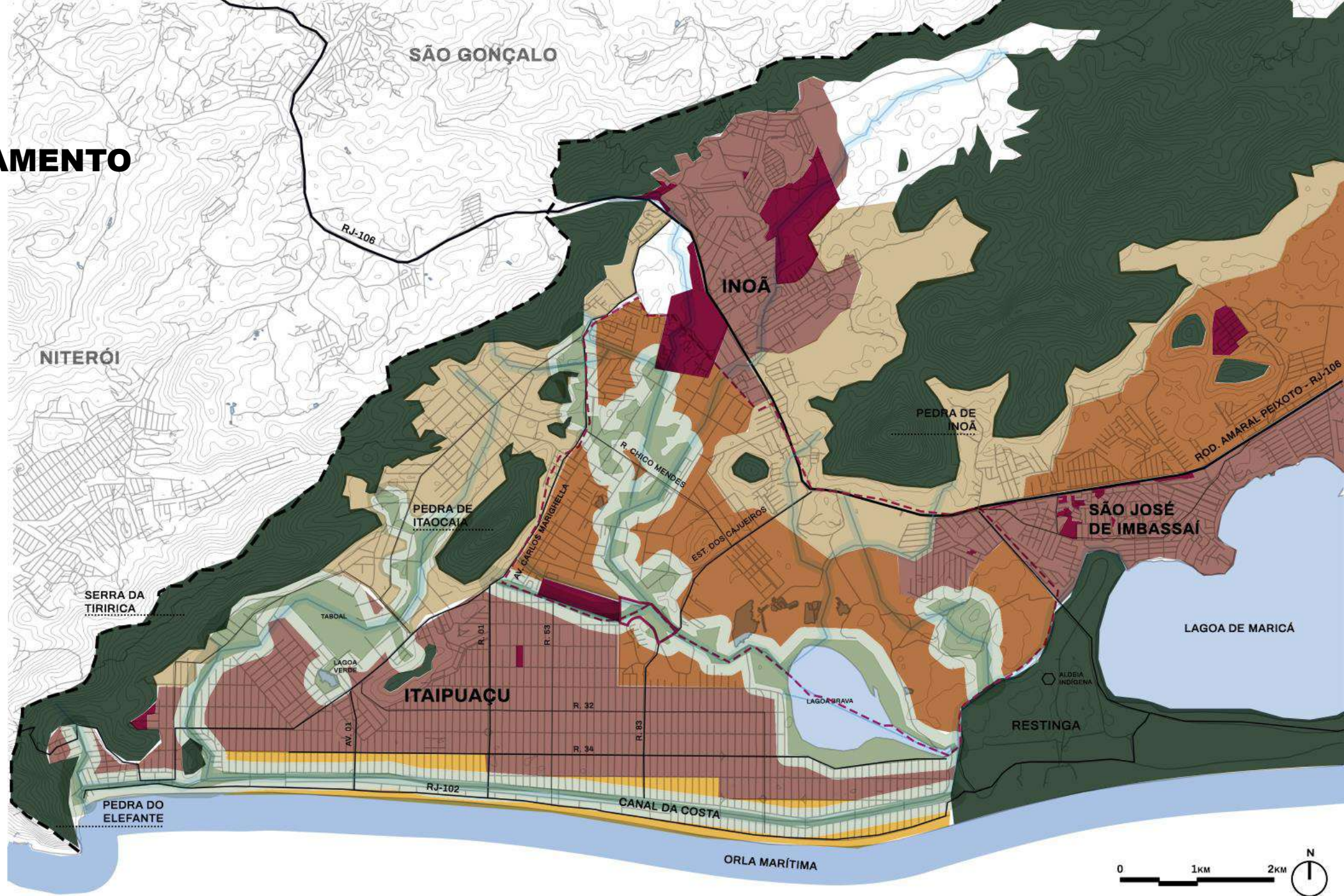


MACROZONEAMENTO

MACROZONEAMENTO



- CORPOS HÍDRICOS
- ÁREA ALAGADIÇA
- UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
- CONSOLIDAÇÃO E QUALIFICAÇÃO
- URBANIZAÇÃO PROGRESSIVA
- ORLA
- AMORTECIMENTO
- INTERESSE SOCIAL
- INTERESSE AMBIENTAL

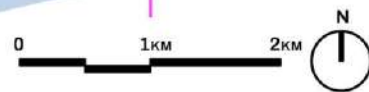
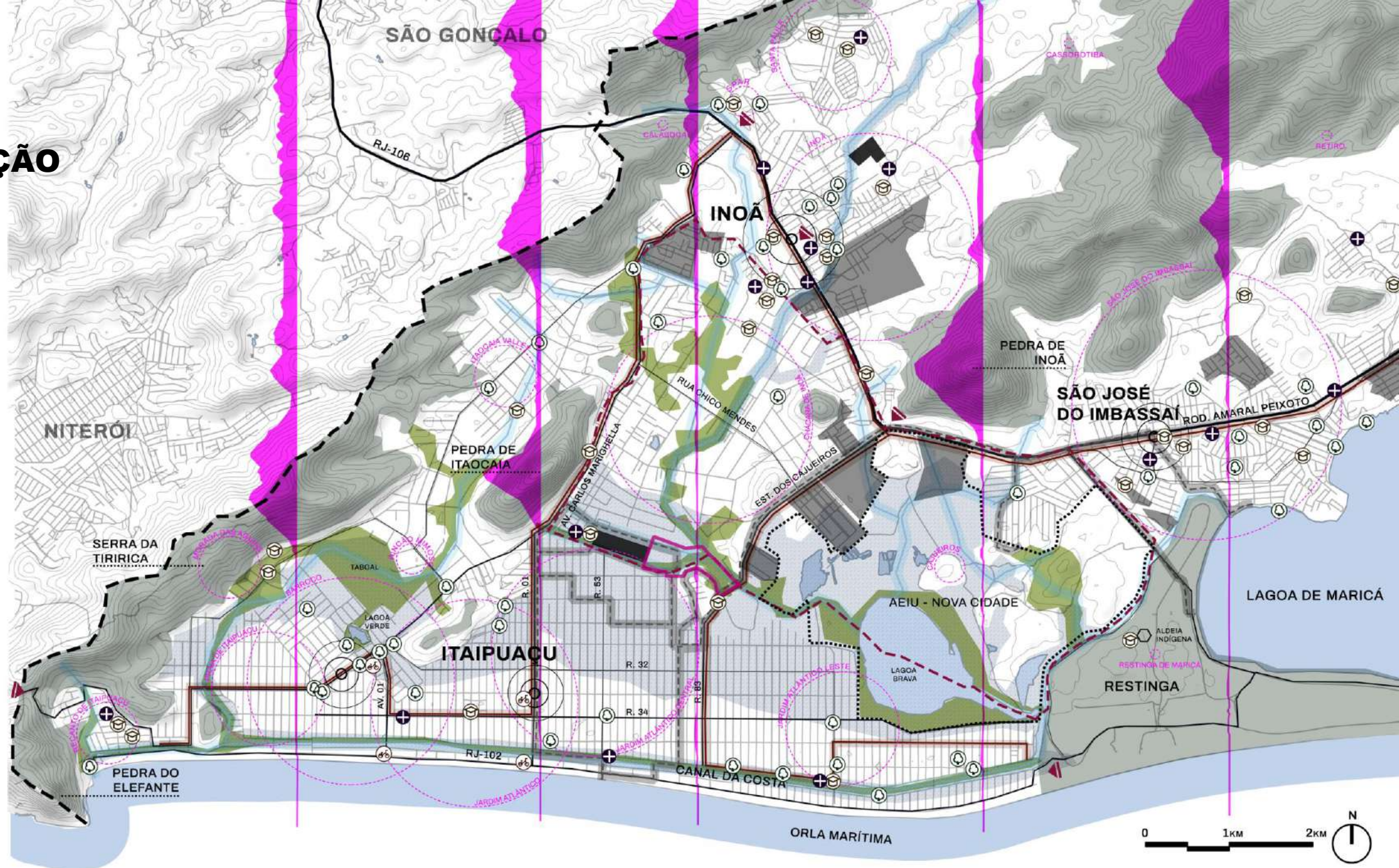


RECORTE DE PROJETO

LOCALIZAÇÃO



- PRINCIPAIS ACESSOS
- EQUIPAMENTOS DE SAÚDES
- ESCOLAS PÚBLICAS
- ESPAÇO PÚBLICO
- BICICLETAS COMPARTILHADAS
- CORPOS HIDRICOS
- ÁREA ALAGADICA
- UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
- CORREDOR VERDE
- CONJUNTOS MCMV
- CONDOMÍNIOS PRIVADOS
- PERCURSOS VEMELHINHOS
- PERCURSOS BICICLETA
- RECORTE DE ESTUDO
- RECORTE DE PROJETO
- AEIU NOVA CIDADE
- LIMITE MUNICIPAL
- CENTRALIDADES
- PERFIL TOPOGRÁFICO
- HABITANTES / BAIRRO - IBGE 2010
- 13.263
- 10.000
- 5.500
- 3.000
- 1.500
- 500



ÁREA DE PROJETO

Suscetível a alagamentos devido ao encontro dos rios/canais e a estrutura geomorfológica de planície;

A proximidade com o conjunto MCMV;

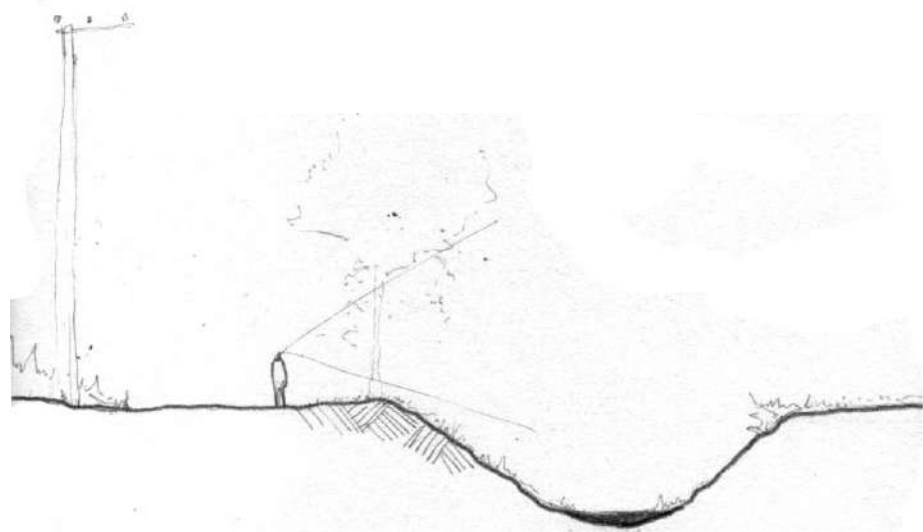
O acesso à Estrada dos Cajueiros e Av. Carlos Marighella;

A localização carente de espaços públicos;

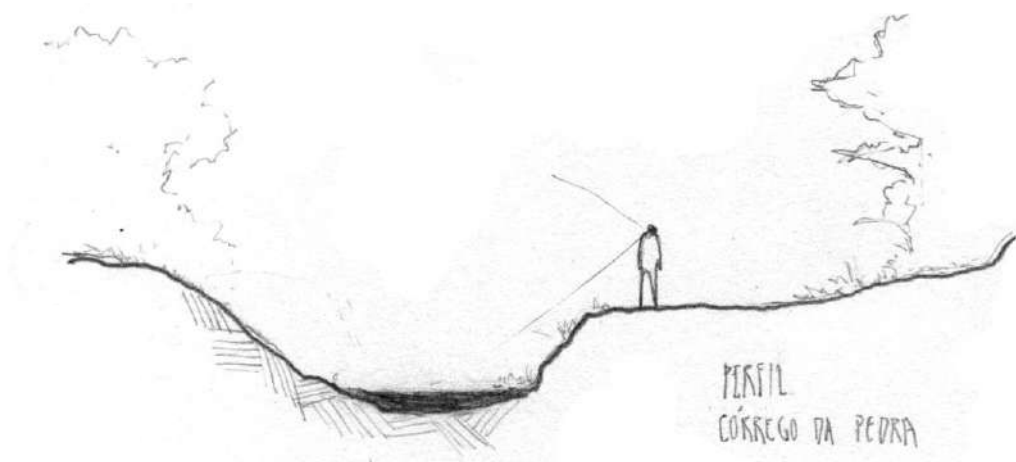
Além de estar contido no eixo do corredor verde proposto.



ÁREA DE PROJETO



ÁREA DE PROJETO



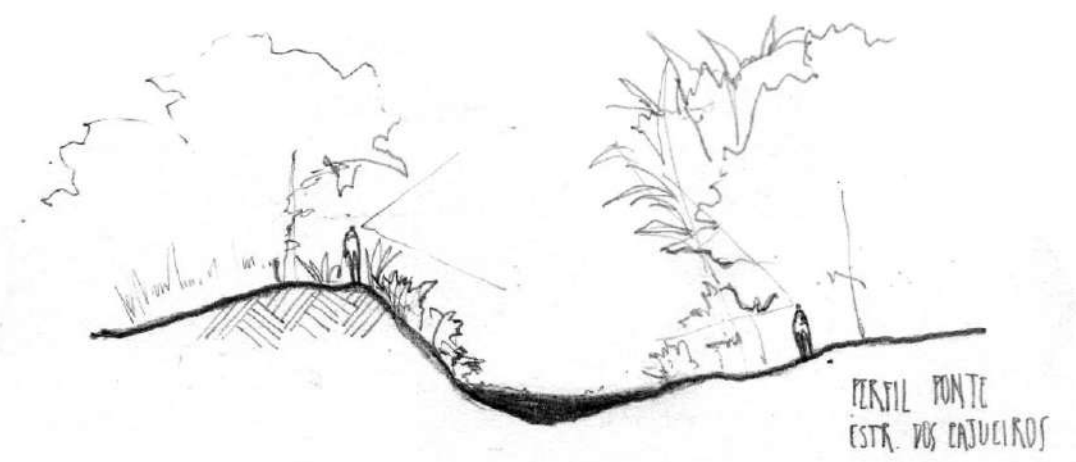
ÁREA DE PROJETO



PERFIL RUA CIRCULAR



ÁREA DE PROJETO



ÁREA DE PROJETO



ÁREA DE PROJETO



ÁREA DE PROJETO

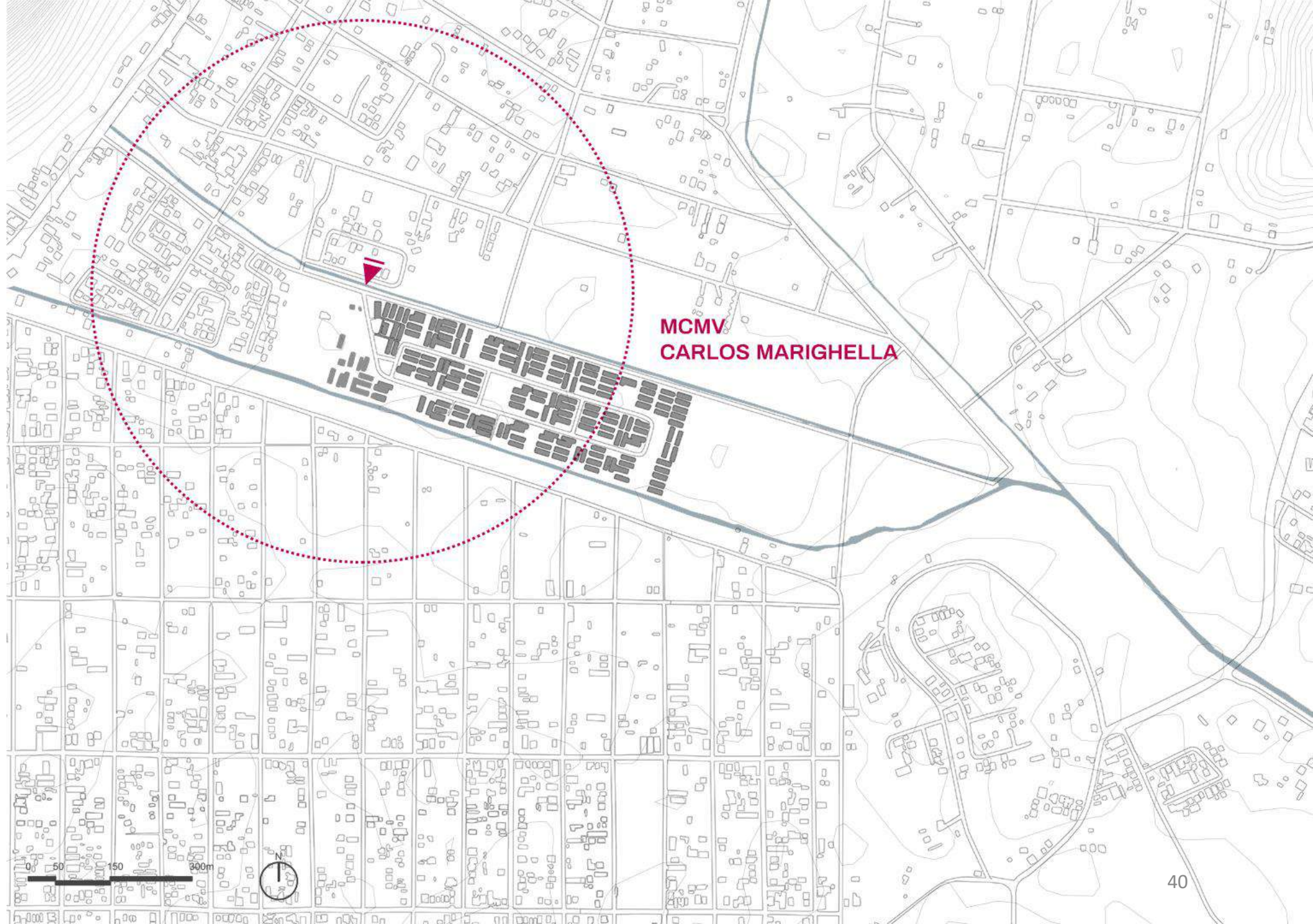


DIRETRIZES

MCMV

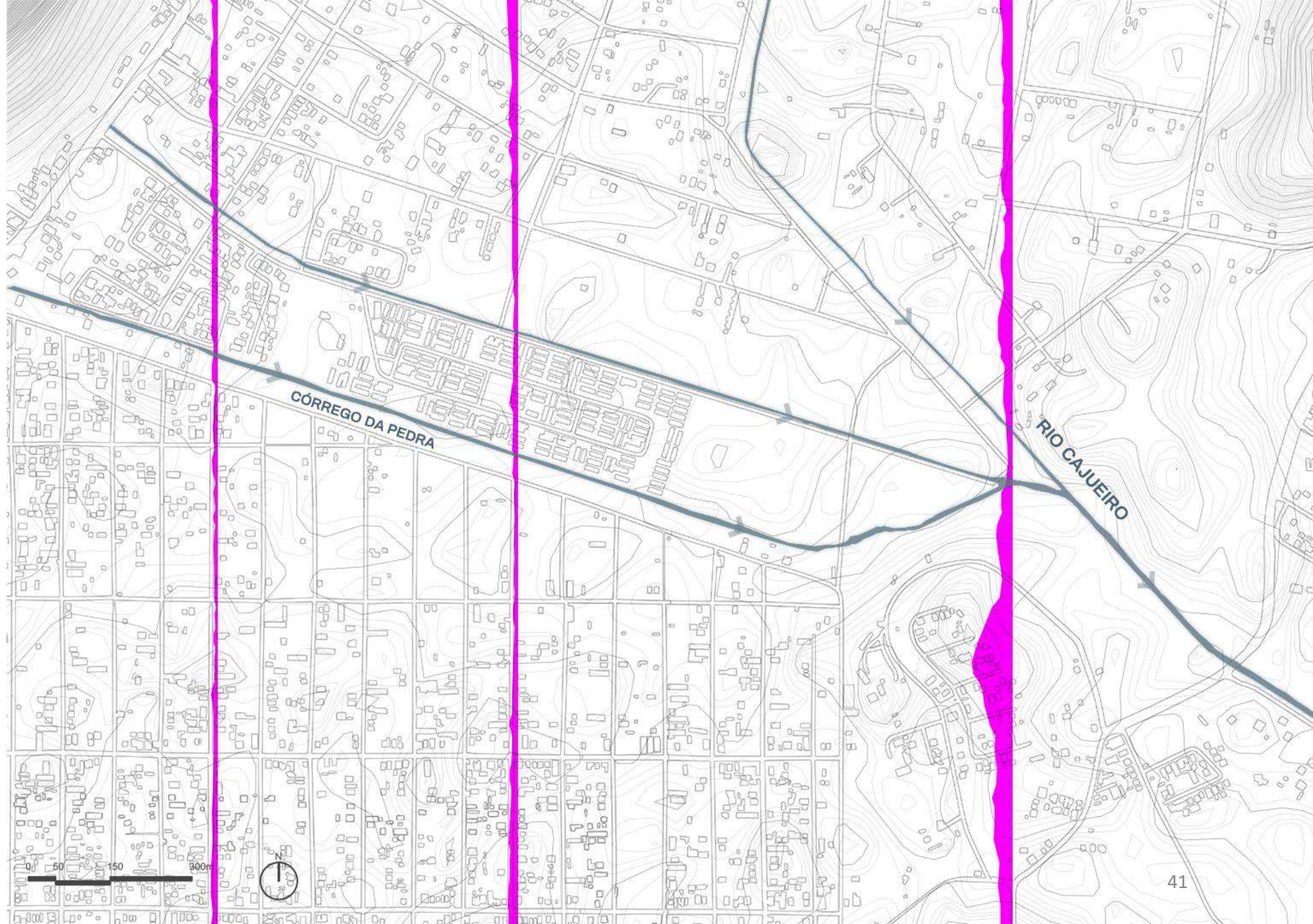
O conjunto habitacional Carlos Marighella encontra-se implantado na **borda da ocupação urbana**, morfologicamente e socialmente isolado.

A quadra com mais de 500m de extensão apresenta **um acesso formal para veículos e pedestres**. No entanto, a pós ocupação já demonstra a necessidade de **criar novos acessos** no limite do condomínio.



GEOMORFOLOGIA

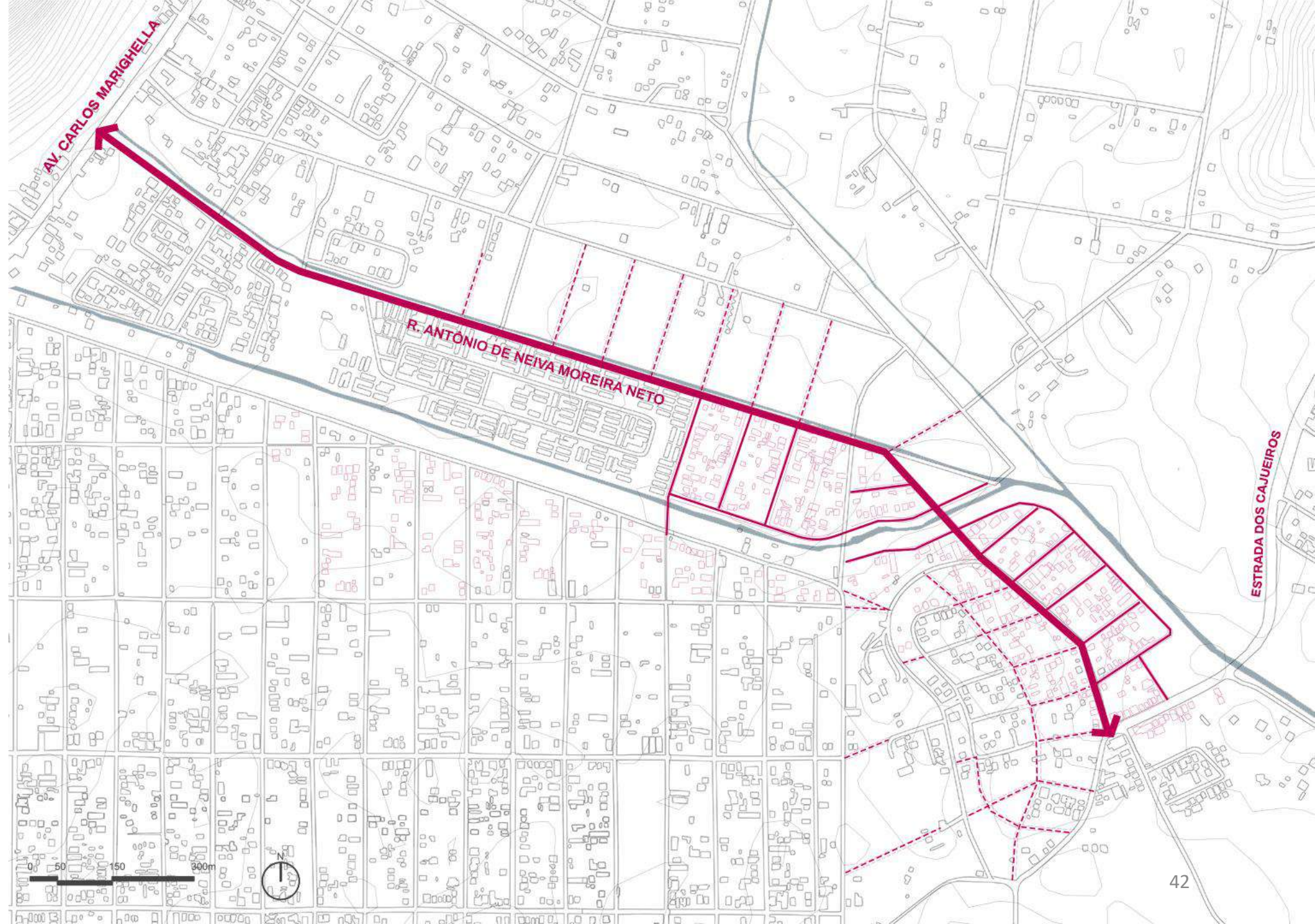
Além do isolamento morfológico em que se encontra o conjunto MCMV, existe a precariedade da implantação do condomínio em uma região de planície alagadiça que tende a receber uma grande contribuição de águas pluviais em fluxo lento. O resultado é a constante necessidade de dragagem dos canais para evitar inundações.



ARRUAMENTO

Com o objetivo de criar uma nova **frente urbana** para o MCMV, o trabalho propõe criar uma **rede de vias** que se ligam as ruas existentes, **minimizando as barreiras** impostas por loteamentos desconexos e permitindo maior **fluidez do espaço público**.

Além disso, propõe-se a criação de um **eixo transversal** às duas principais vias de acesso do distrito de Itaipuaçu e por onde passam as linhas de **transporte público**, a sul pela Estrada dos Cajueiros e a norte pela Av. Carlos Marighella.



ESPAÇOS LIVRES

O projeto propõe a consolidação de um **sistema de espaços livres**, conectando os principais componentes ambientais da cidade por meio de **corredores ecológicos**.

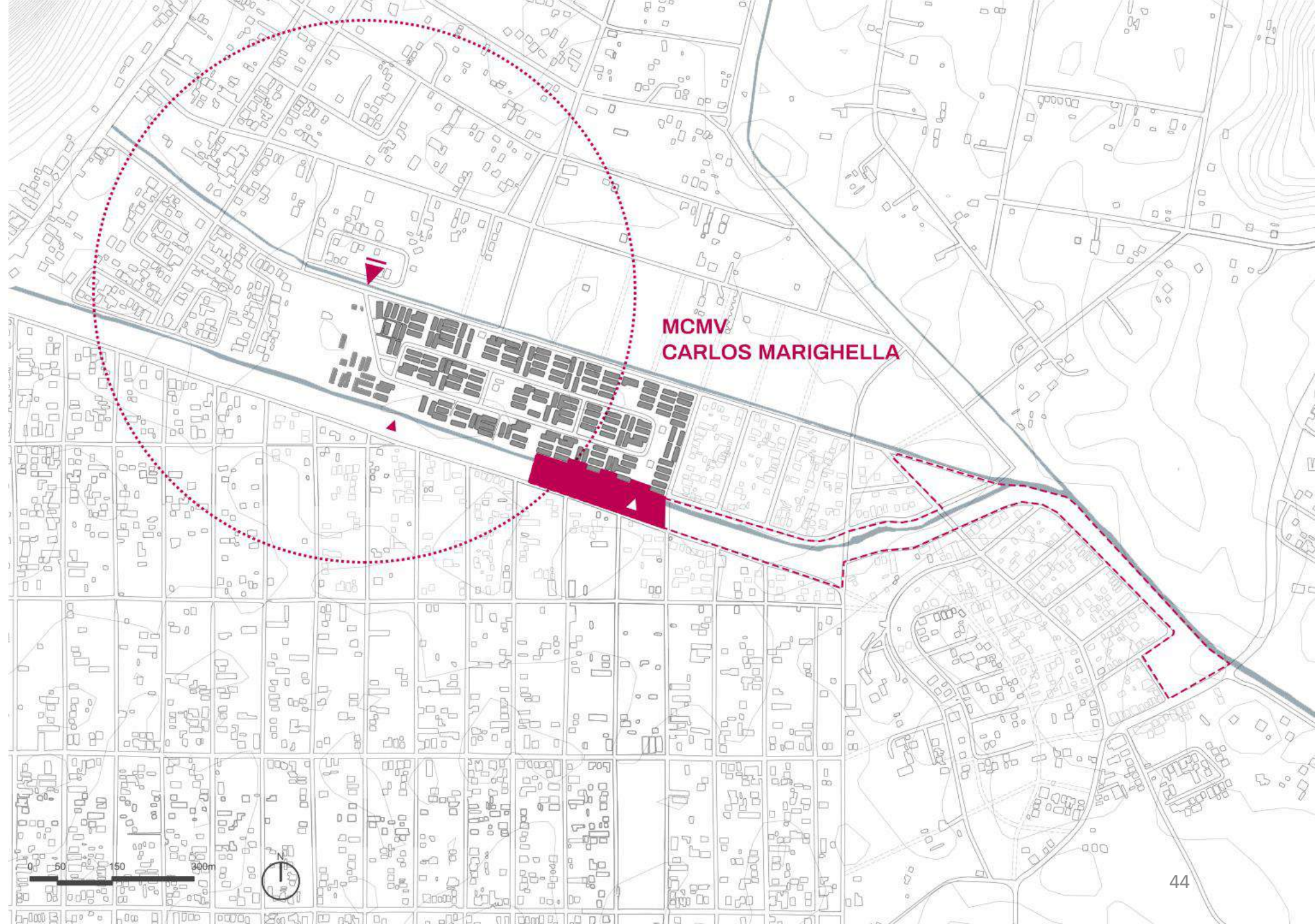
Estabelece não somente uma dinâmica da **paisagem ECOLÓGICA**, mas também **CULTURAL**, criando novos espaços públicos na cidade com diferentes usos e escalas. Afinal a **conscientização e participação da sociedade frente as questões ambientais** é fundamental para que haja uma melhor relação com as dinâmicas naturais.



RECORTES

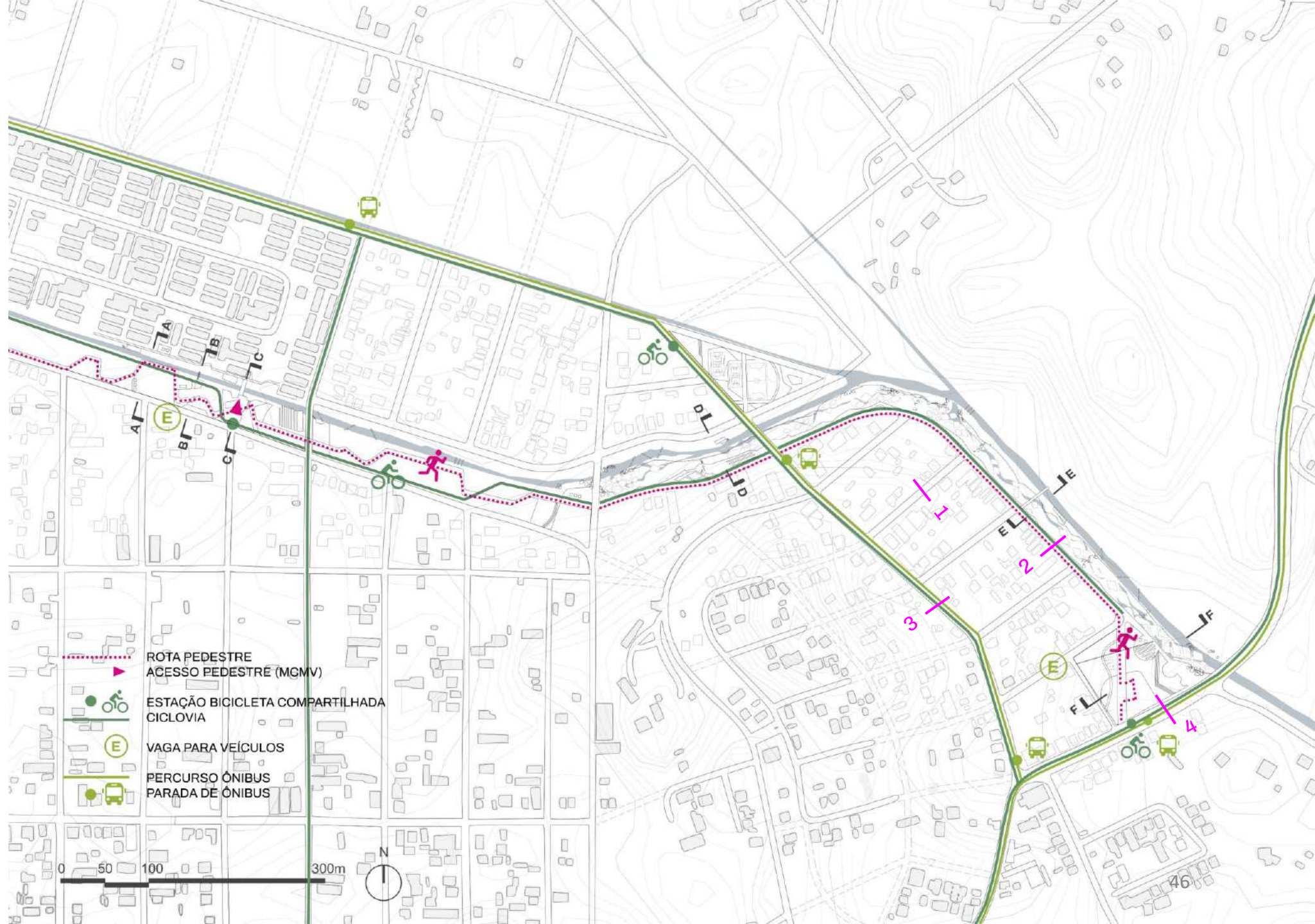
O projeto busca atuar em dois recortes diferentes. O primeiro mais amplo vai desde a praça com caráter mais cívico próxima à Estrada dos Cajueiros e liga-se a borda do conjunto habitacional. Esta escala busca **identificar padrões** de desenho que possam ocorrer em outros pontos do corredor verde proposto.

O segundo recorte trata-se de uma aproximação da questão do **limite social e físico** estabelecido entre o **conjunto habitacional e a cidade**. Portanto, há um desenho que ocupa as reentrâncias do conjunto e **rompe os limites criando novos acessos a partir do espaço público**.

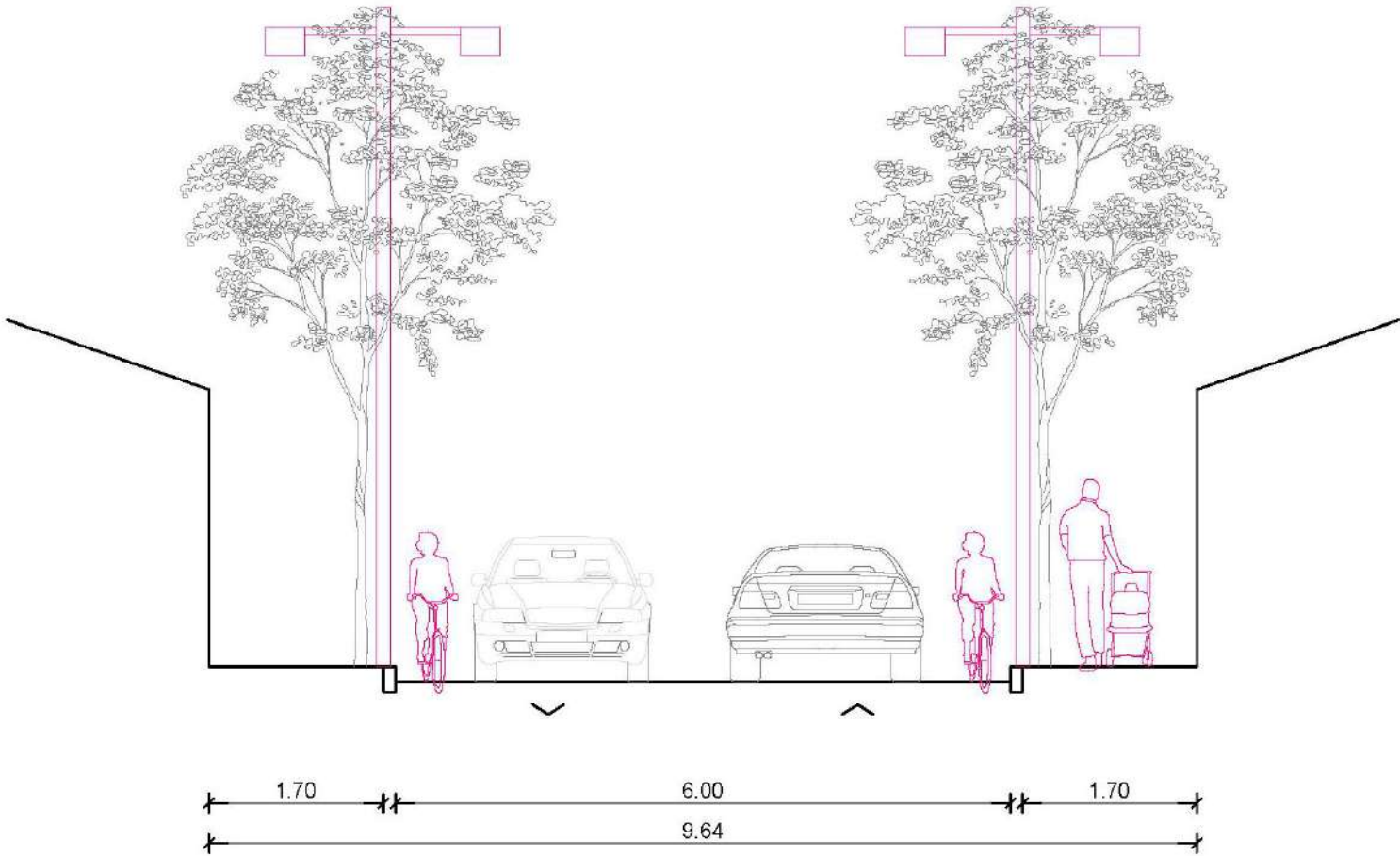


SITUAÇÃO

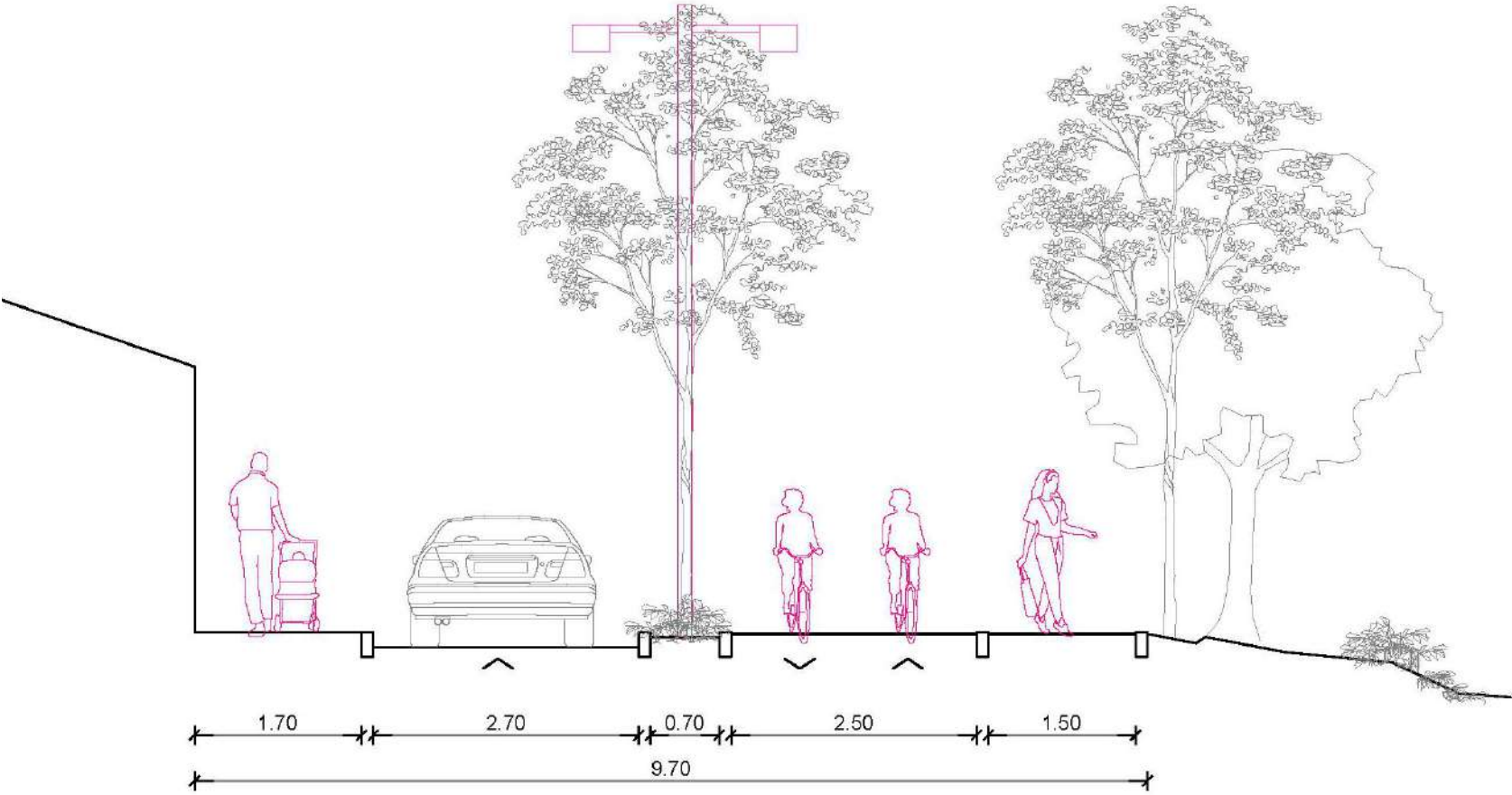
MOBILIDADE



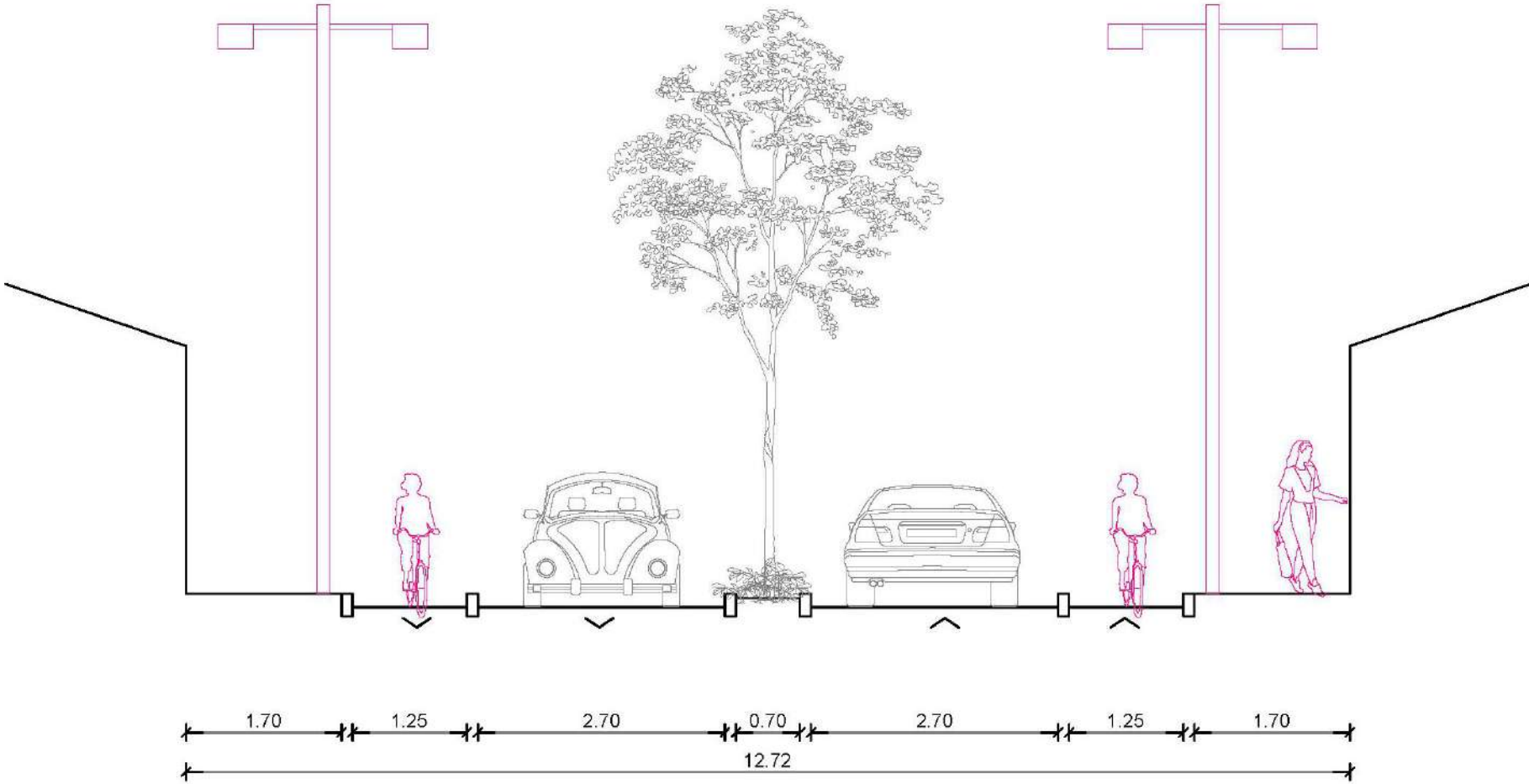
TIPO 1
LOCAL



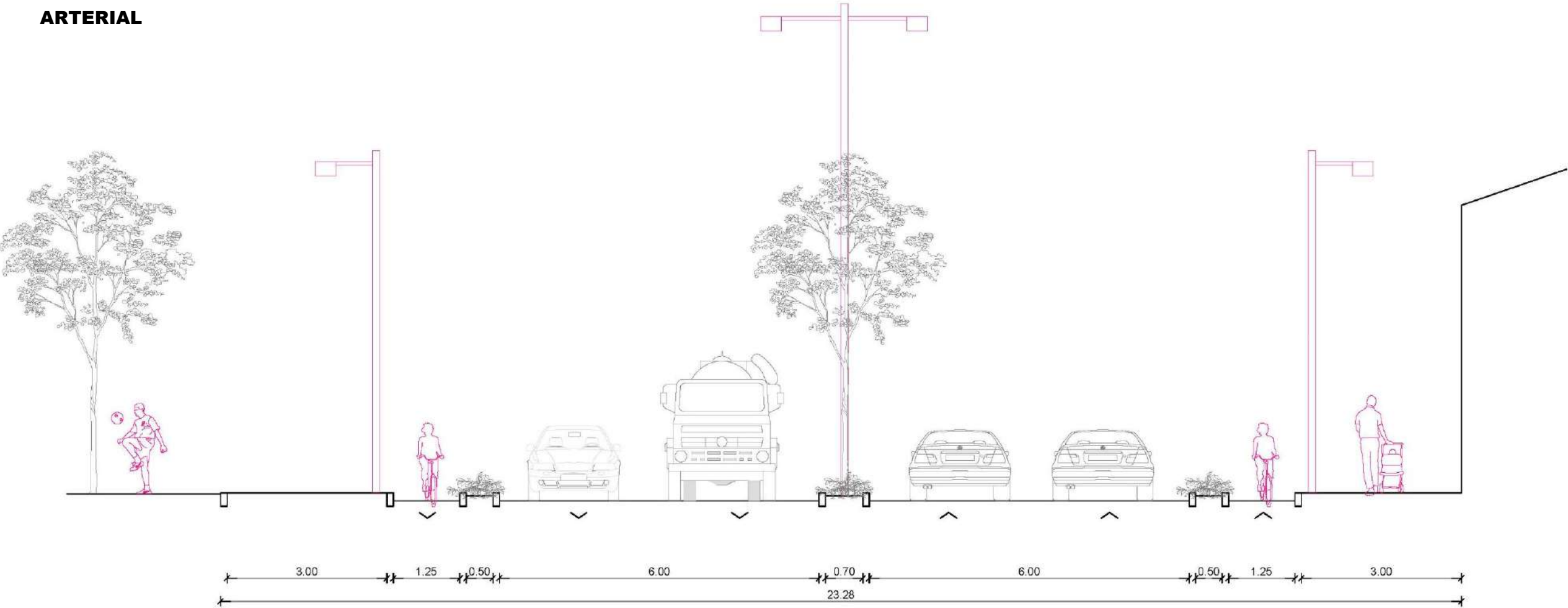
TIPO 2
ORLA + CICLOVIA



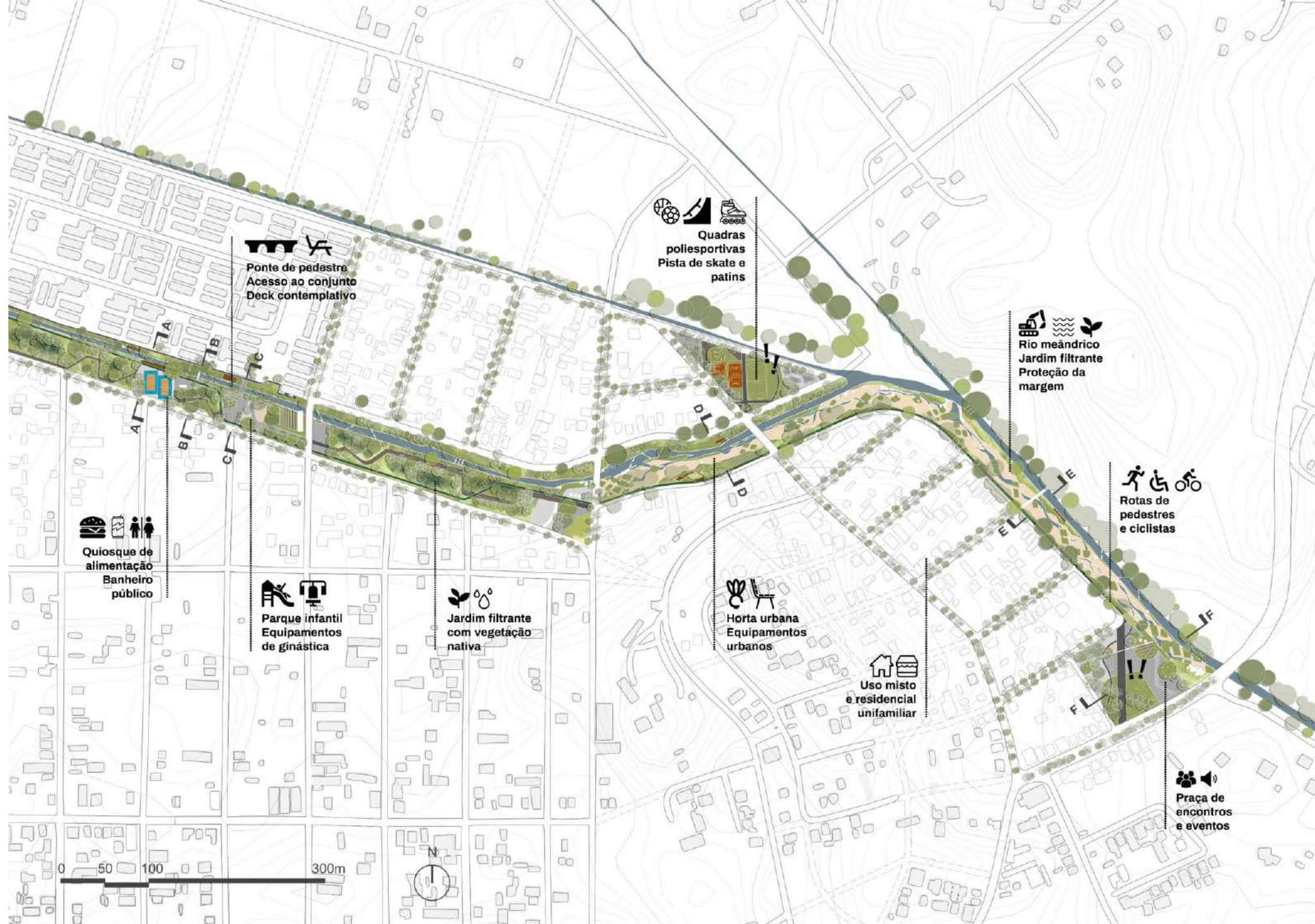
TIPO 3
ARTERIAL SECUNDÁRIA



TIPO 4
ARTERIAL



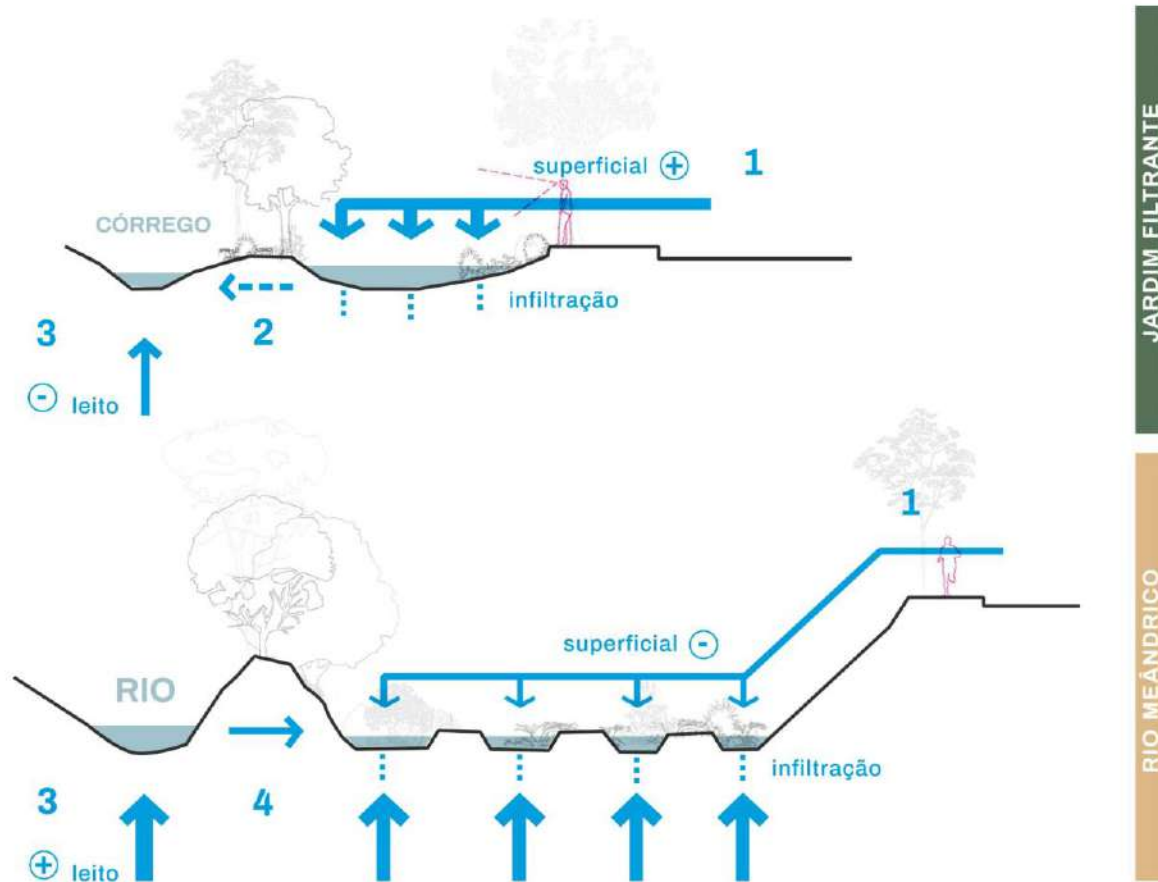
USOS E ATIVIDADES



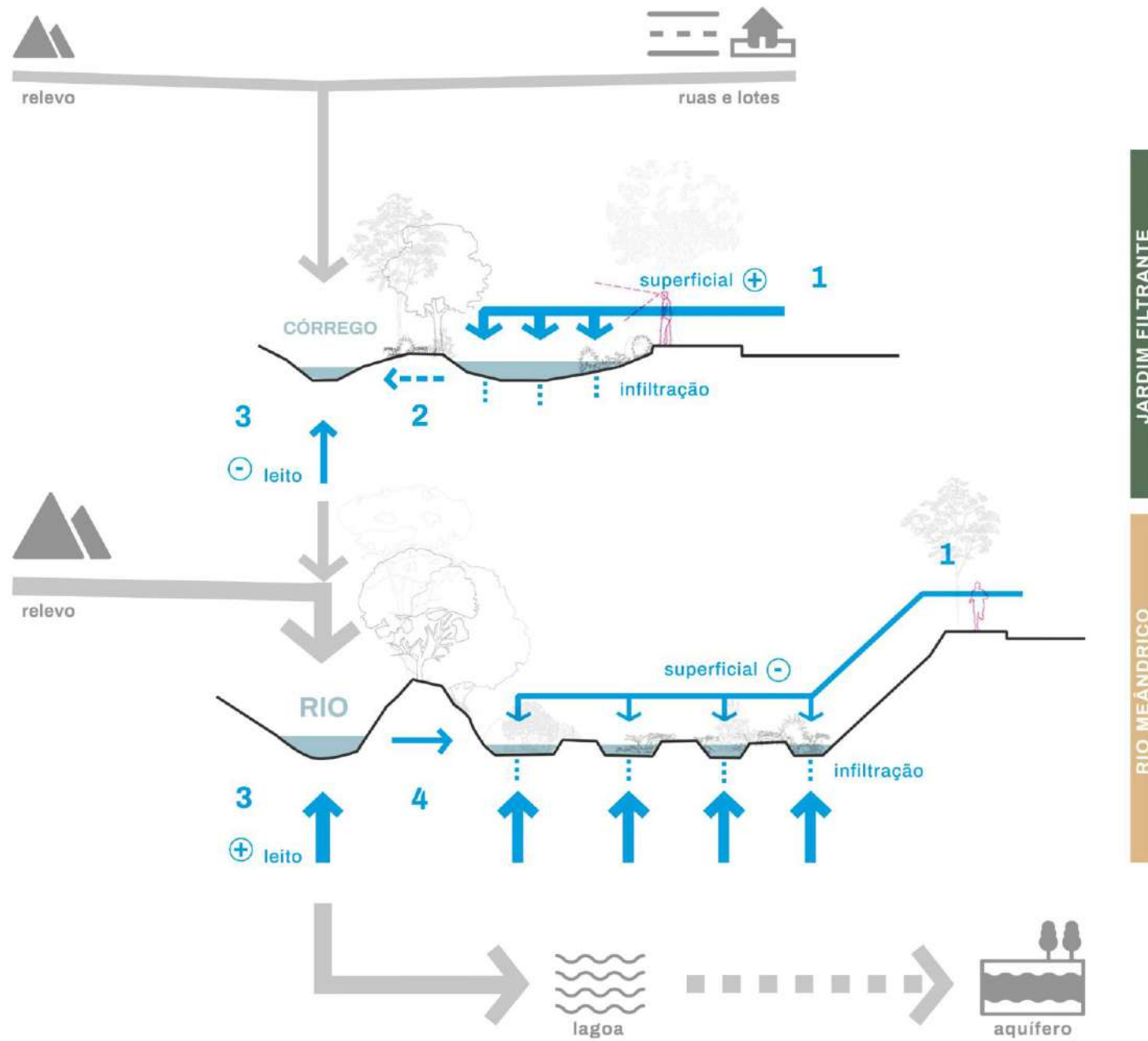
**USOS E
ATIVIDADES**



CAMINHO D'ÁGUA



CAMINHO D'ÁGUA



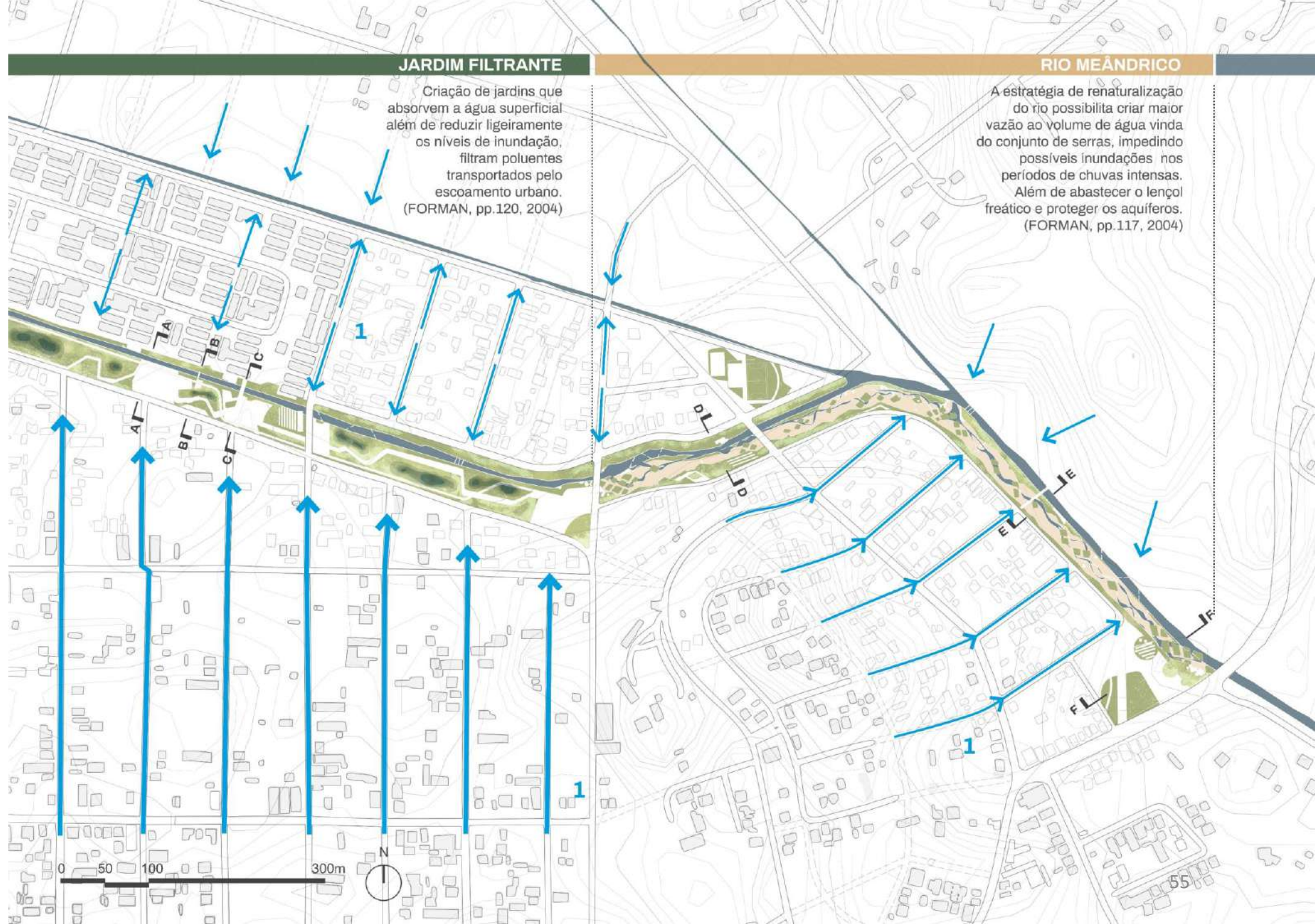
CAMINHO D'ÁGUA

JARDIM FILTRANTE

Criação de jardins que absorvem a água superficial além de reduzir ligeiramente os níveis de inundação, filtram poluentes transportados pelo escoamento urbano. (FORMAN, pp.120, 2004)

RIO MEÂNDRICO

A estratégia de renaturalização do rio possibilita criar maior vazão ao volume de água vinda do conjunto de serras, impedindo possíveis inundações nos períodos de chuvas intensas. Além de abastecer o lençol freático e proteger os aquíferos. (FORMAN, pp.117, 2004)



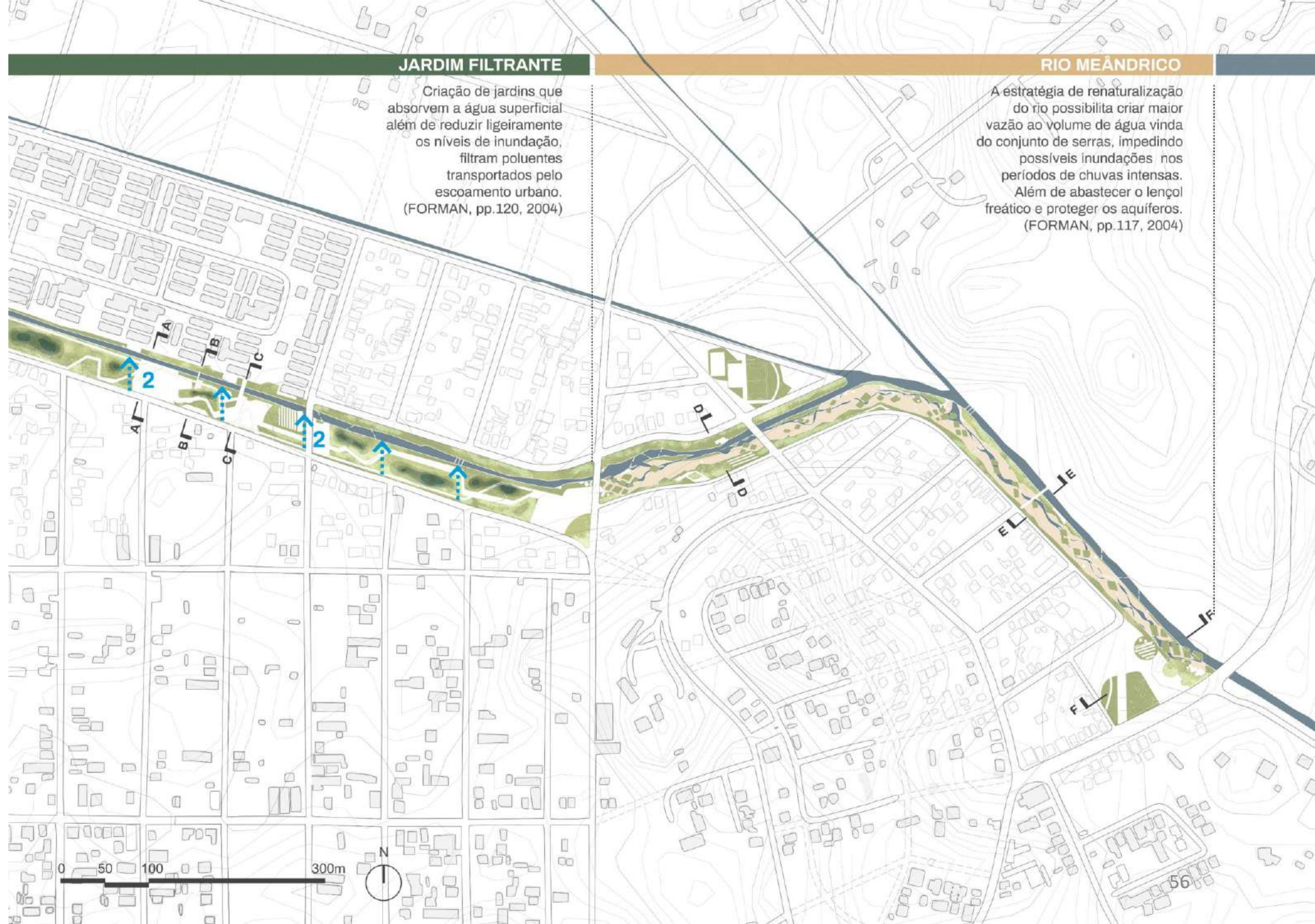
CAMINHO D'ÁGUA

JARDIM FILTRANTE

Criação de jardins que absorvem a água superficial além de reduzir ligeiramente os níveis de inundação, filtram poluentes transportados pelo escoamento urbano. (FORMAN, pp.120, 2004)

RIO MEÂNDRICO

A estratégia de renaturalização do rio possibilita criar maior vazão ao volume de água vinda do conjunto de serras, impedindo possíveis inundações nos períodos de chuvas intensas. Além de abastecer o lençol freático e proteger os aquíferos. (FORMAN, pp.117, 2004)



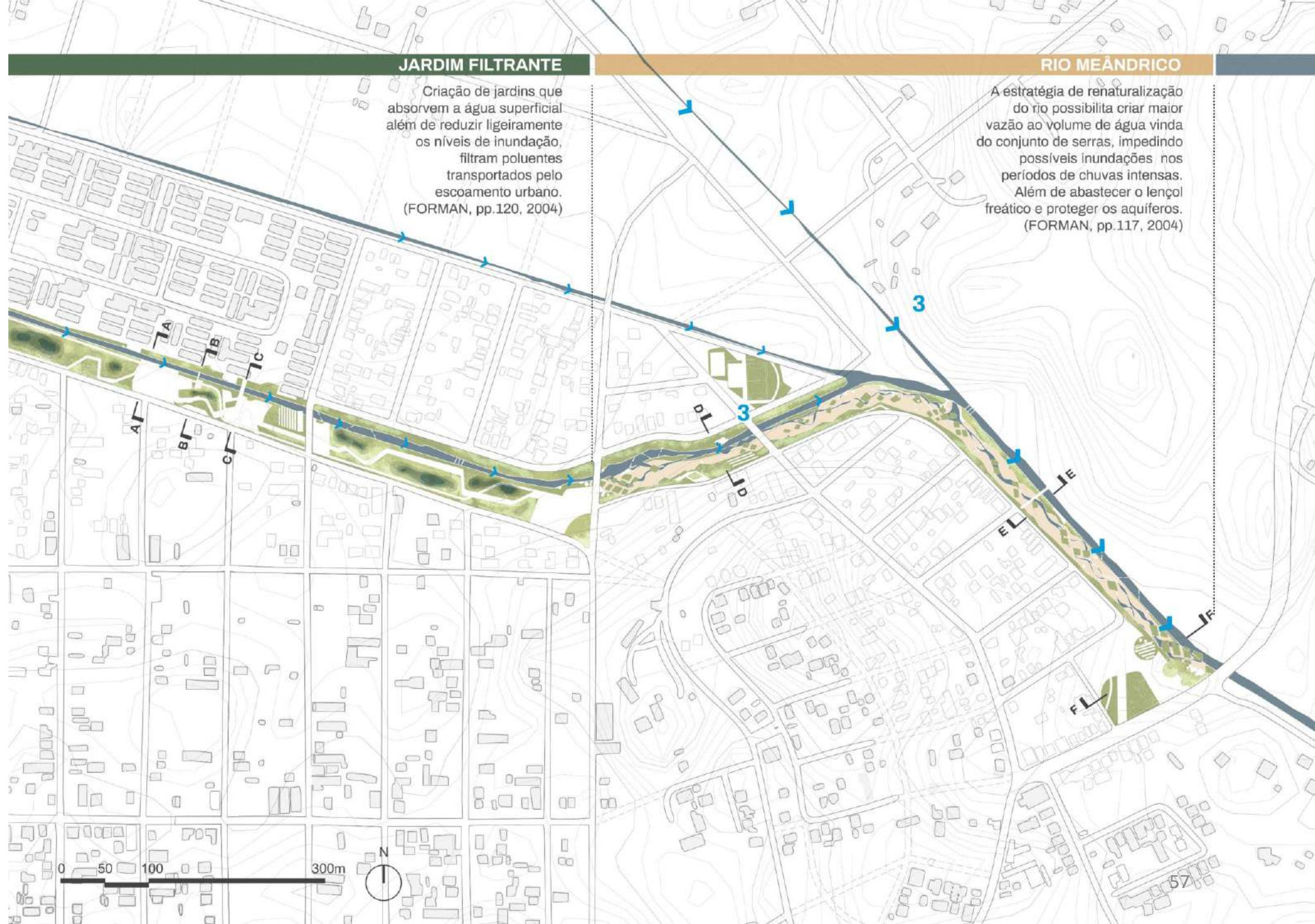
CAMINHO D'ÁGUA

JARDIM FILTRANTE

Criação de jardins que absorvem a água superficial além de reduzir ligeiramente os níveis de inundação, filtram poluentes transportados pelo escoamento urbano. (FORMAN, pp.120, 2004)

RIO MEÂNDRICO

A estratégia de renaturalização do rio possibilita criar maior vazão ao volume de água vinda do conjunto de serras, impedindo possíveis inundações nos períodos de chuvas intensas. Além de abastecer o lençol freático e proteger os aquíferos. (FORMAN, pp.117, 2004)



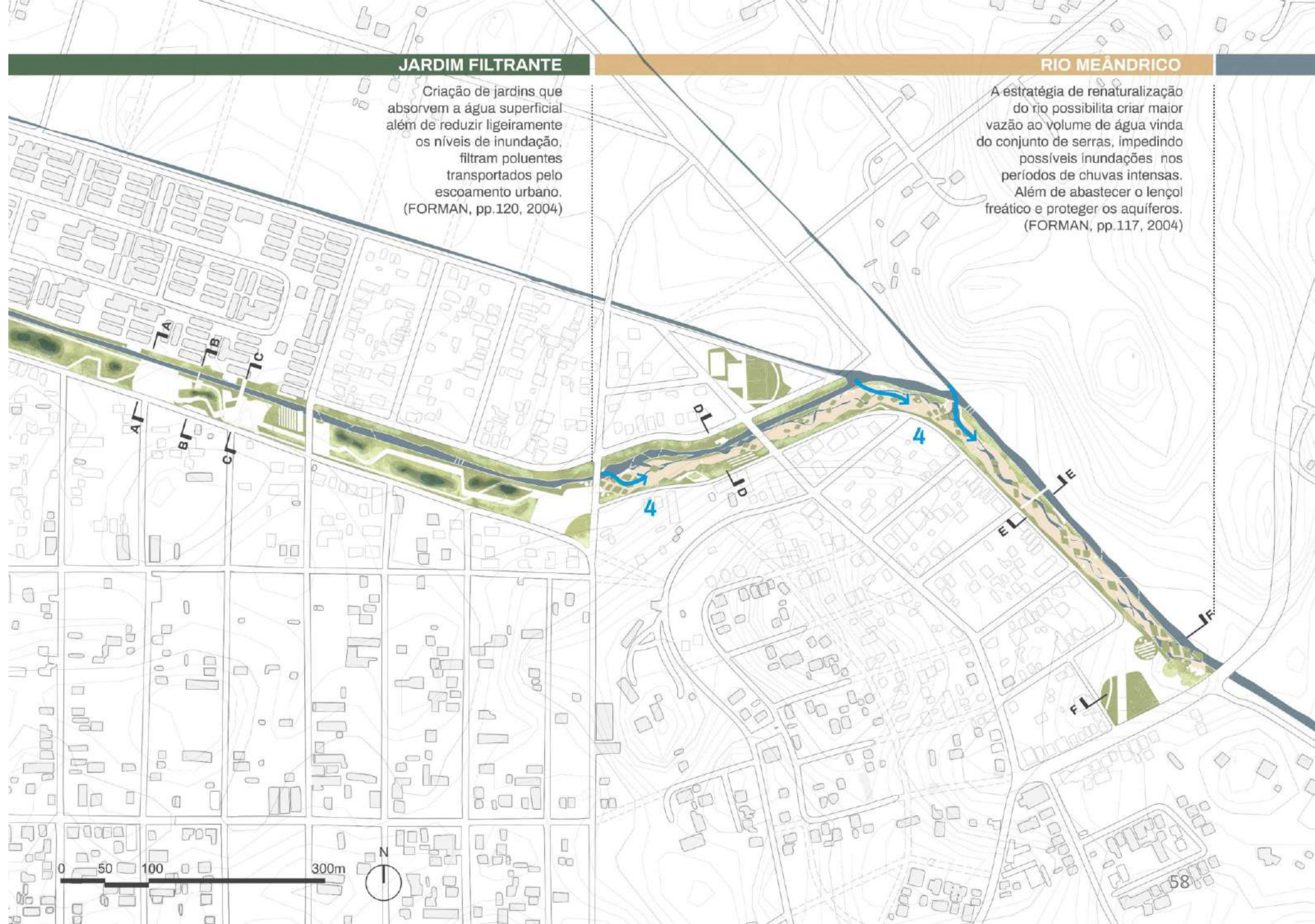
CAMINHO D'ÁGUA

JARDIM FILTRANTE

Criação de jardins que absorvem a água superficial além de reduzir ligeiramente os níveis de inundação, filtram poluentes transportados pelo escoamento urbano. (FORMAN, pp.120, 2004)

RIO MEÂNDRICO

A estratégia de renaturalização do rio possibilita criar maior vazão ao volume de água vinda do conjunto de serras, impedindo possíveis inundações nos períodos de chuvas intensas. Além de abastecer o lençol freático e proteger os aquíferos. (FORMAN, pp.117, 2004)



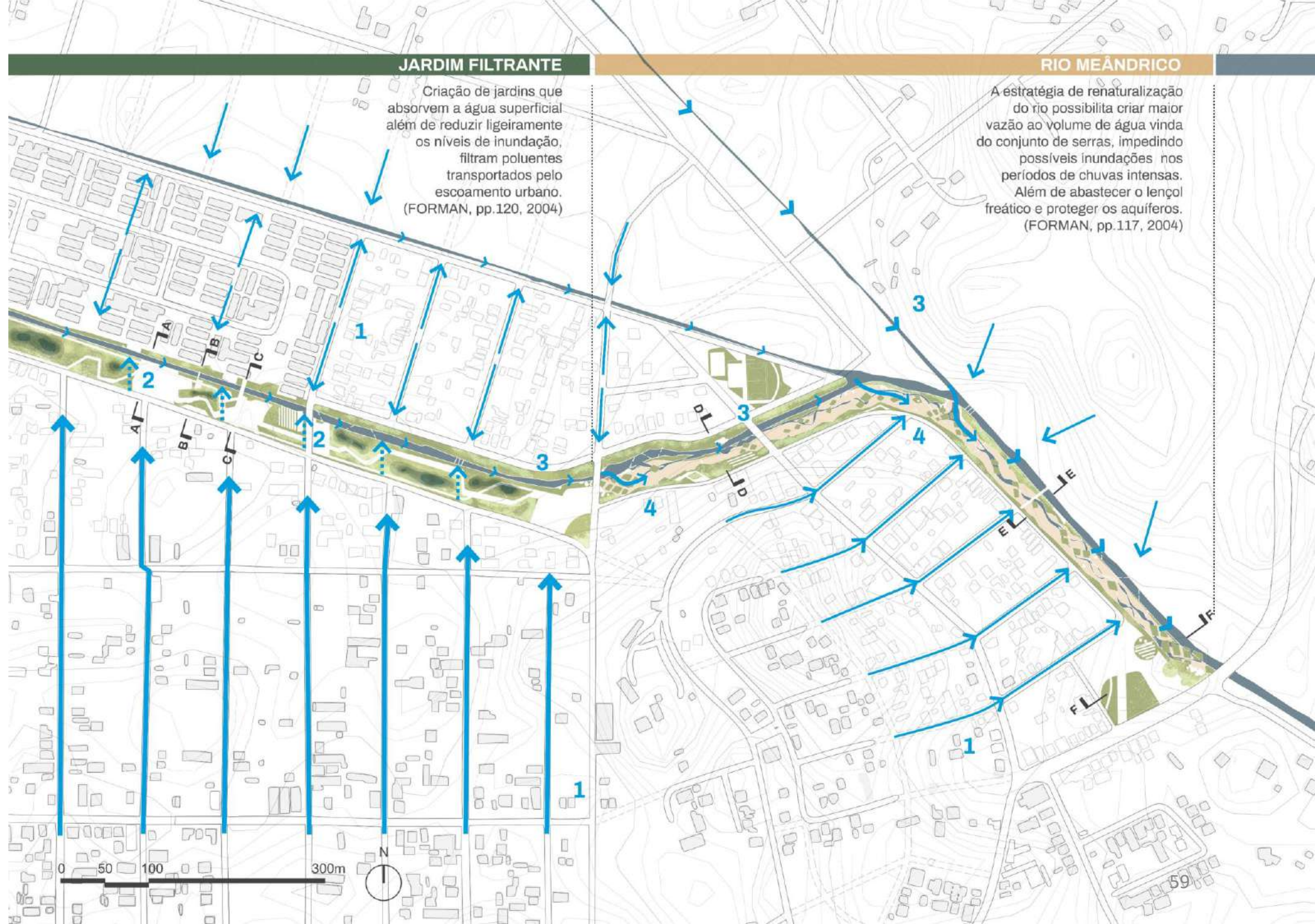
CAMINHO D'ÁGUA

JARDIM FILTRANTE

Criação de jardins que absorvem a água superficial além de reduzir ligeiramente os níveis de inundação, filtram poluentes transportados pelo escoamento urbano. (FORMAN, pp.120, 2004)

RIO MEÂNDRICO

A estratégia de renaturalização do rio possibilita criar maior vazão ao volume de água vinda do conjunto de serras, impedindo possíveis inundações nos períodos de chuvas intensas. Além de abastecer o lençol freático e proteger os aquíferos. (FORMAN, pp.117, 2004)



VEGETAÇÃO

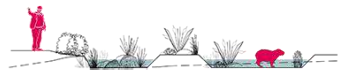
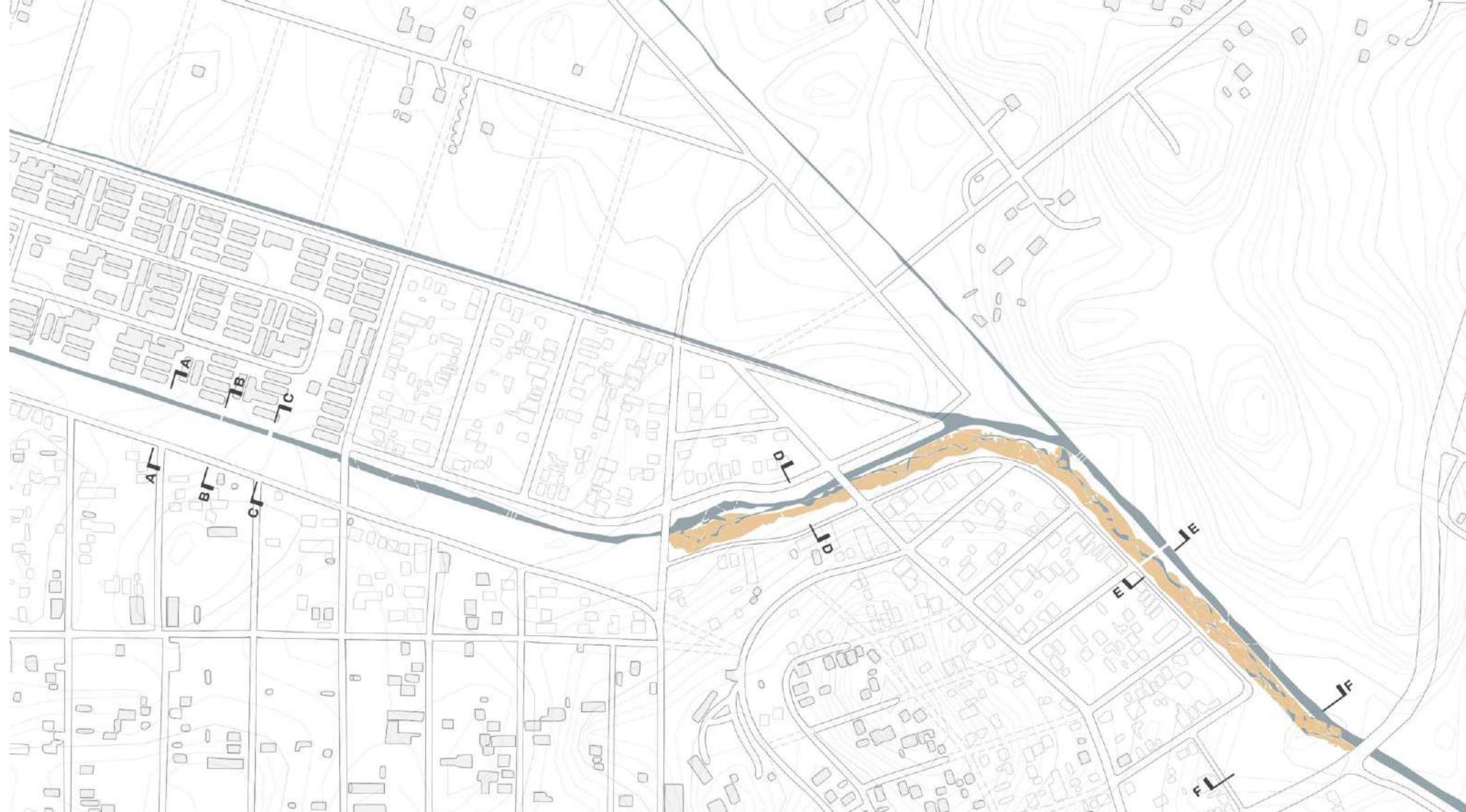
BREJO HERBÁCEO

Utilização de espécies nativas ou endêmicas de restinga e Mata Atlântica

Identificação das comunidades de vegetação existentes na restinga de Maricá

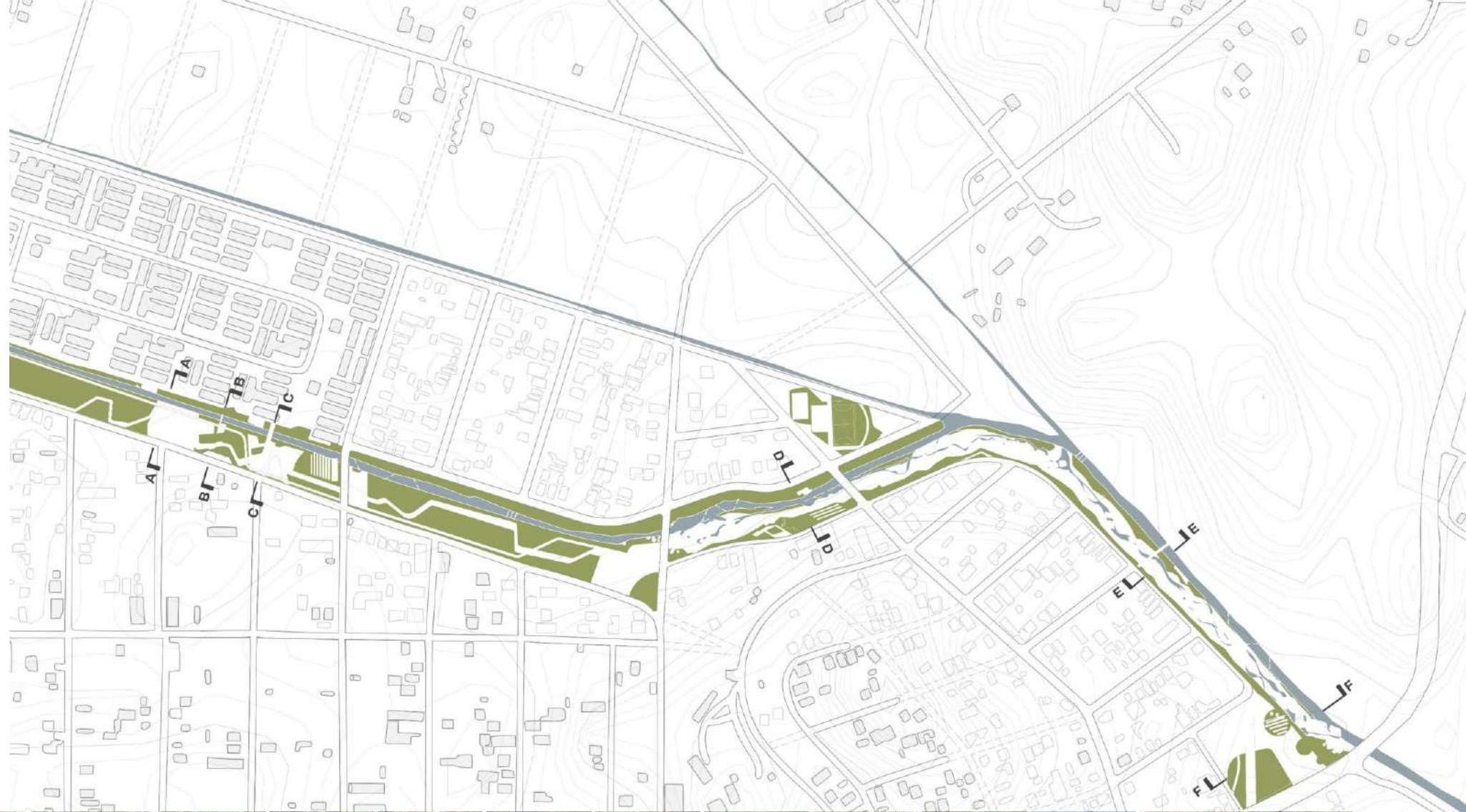
Espécies de ampla dispersão e que ocorressem diferentes comunidade

Resistentes ao clima local e de baixa manutenção.



VEGETAÇÃO

ÁREAS INUNDÁVEIS/ ALAGADO

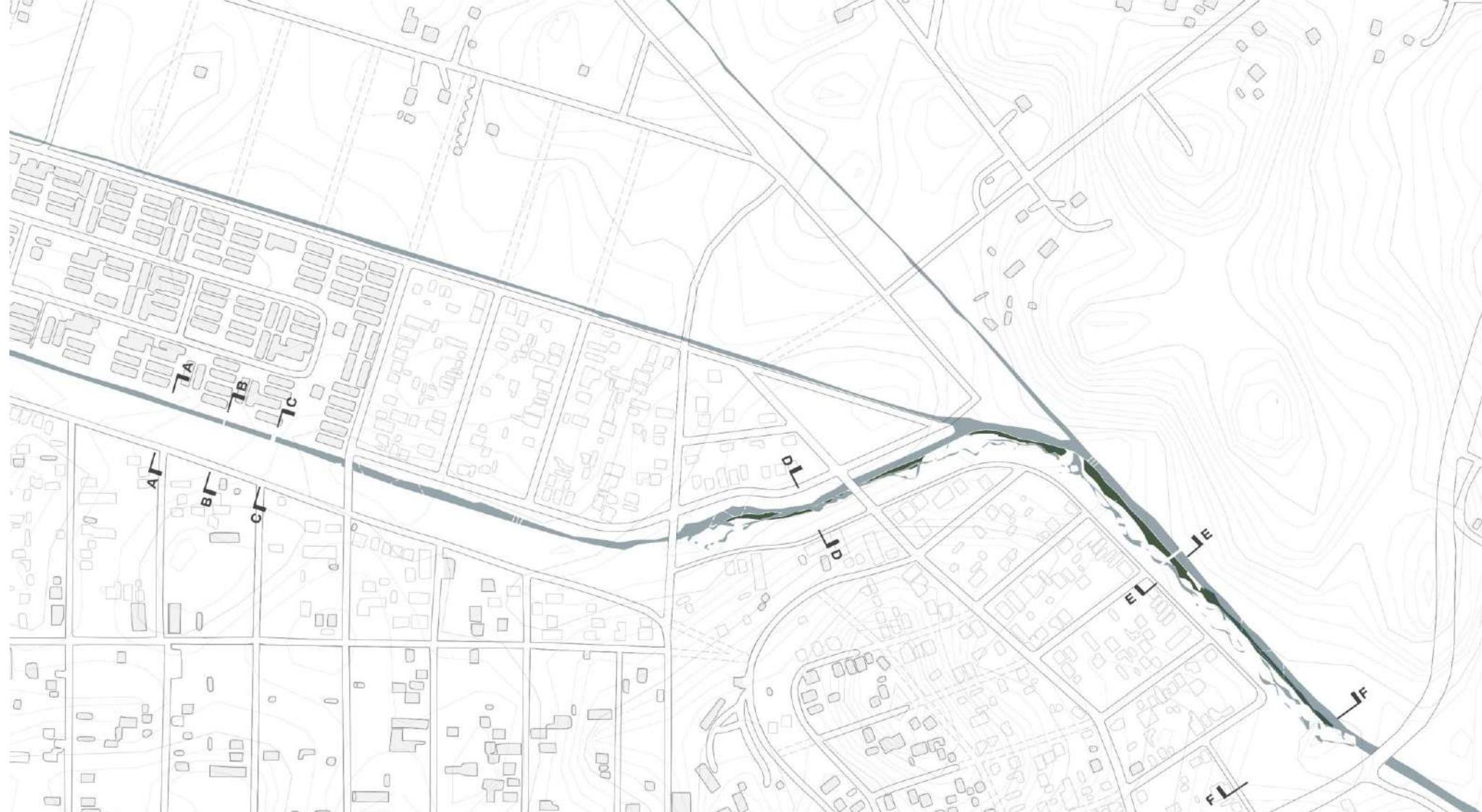


ÁREAS INUNDÁVEIS / ALAGADO



VEGETAÇÃO

RESTINGA ABERTA



0 50 100 300m

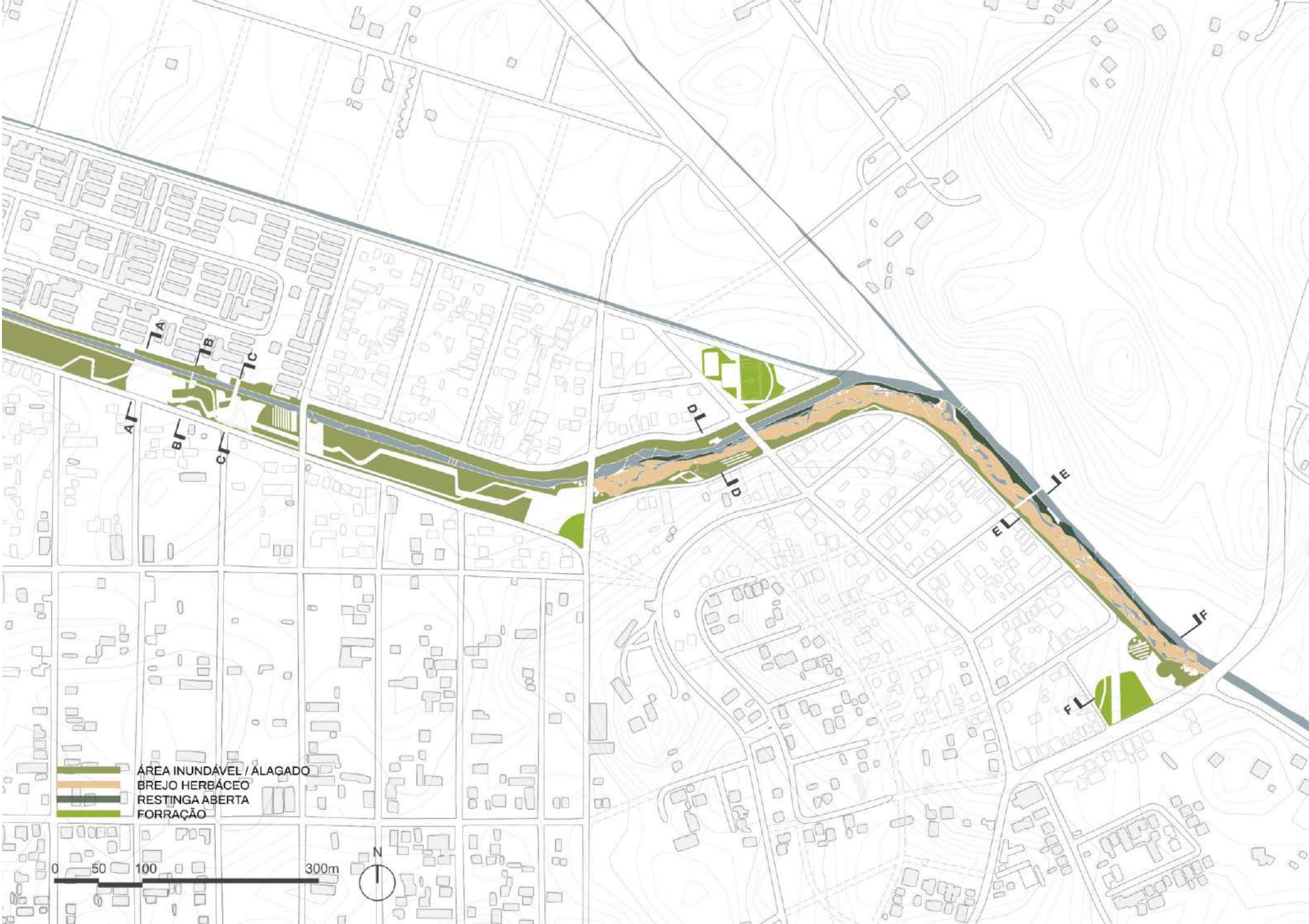


VEGETAÇÃO

FORRAÇÃO



VEGETAÇÃO



MASSA ARBÓREA



ÁREA URBANA

0 50 100 300m



APROXIMAÇÃO

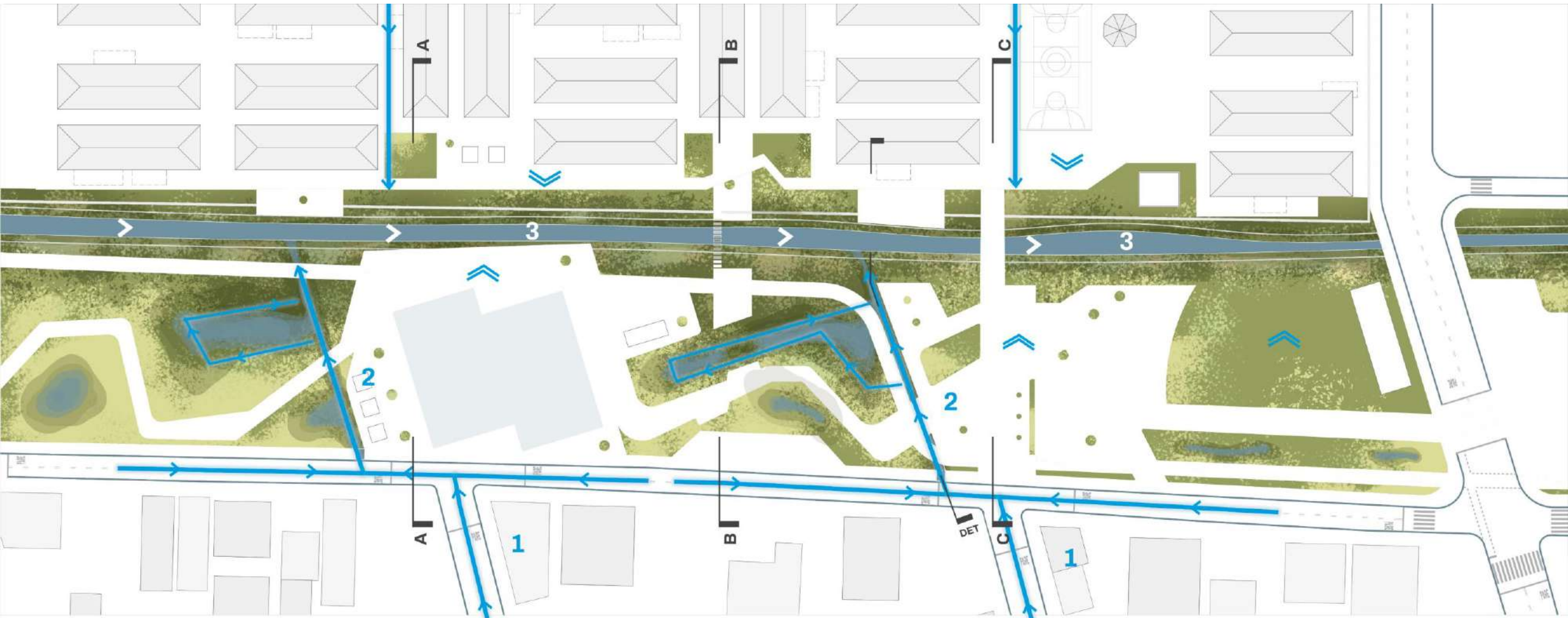
PRAÇA DE ACESSO MCMV



USOS E ATIVIDADES



- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 00. PLATÔ DE ATRAVESSIA | 08. DECK MCMV |
| 01. ATRAVESSIA SONORIZADA | 09. JARDIM MCMV |
| 02. CICLOVIA | 10. JARDIM DE PEDRAS |
| 03. PRAÇA DE ACESSO | 11. BOSQUE |
| 04. EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA | 12. BANHEIRO PÚBLICO |
| 05. PARQUE INFANTIL | 13. QUADRAS POLIESPORTIVAS |
| 06. HORTA URBANA | 14. DECK PARQUE |
| 07. PONTE DE ACESSO AO MCMV | 15. QUIOSQUES |
| | 16. CAMINHO DE PEDRAS |







CAMINHO D'ÁGUA

- SENTIDO DE ESCOAMENTO
- CAIMENTO
- ÁGUAS URBANAS SUPERFICIAIS **1**
- JARDIM FILTRANTE **2**
- LEITO DO CÓRREGO **3**



VEGETAÇÃO

- ÁRVORES EXISTENTES 
- ÁRVORES PROPOSTAS 
- ARBUSTOS 
- ÁREAS INUNDÁVEIS / ALAGADO 

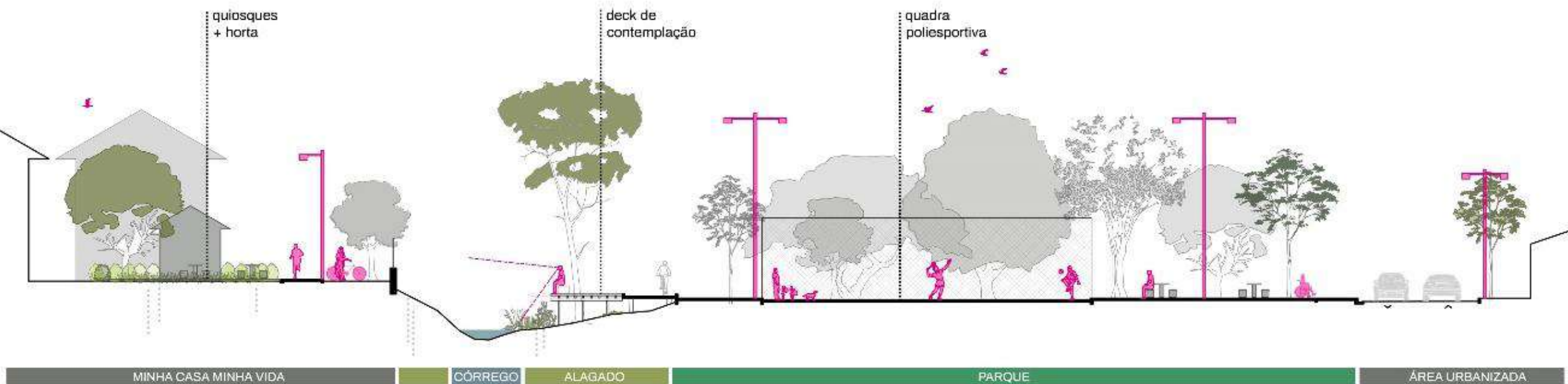
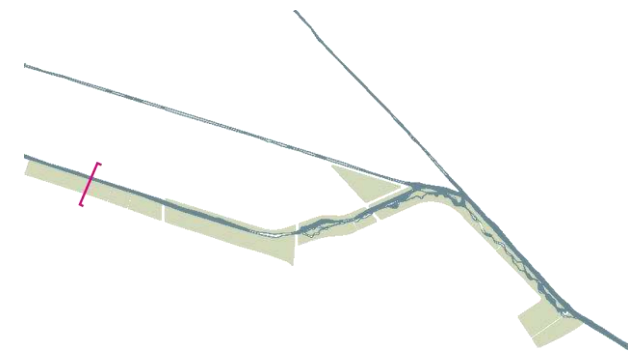


PAVIMENTAÇÃO

- PISO INTERTRAVADO
- PISO CONCRETO DRENANTE
- CONCRETO LISO + PINTURA EPÓXI
- PÓ DE PEDRA
- DECK DE MADEIRA
- AREIA LAVADA
- CONCRETO (RAMPAS E CANALETAS)

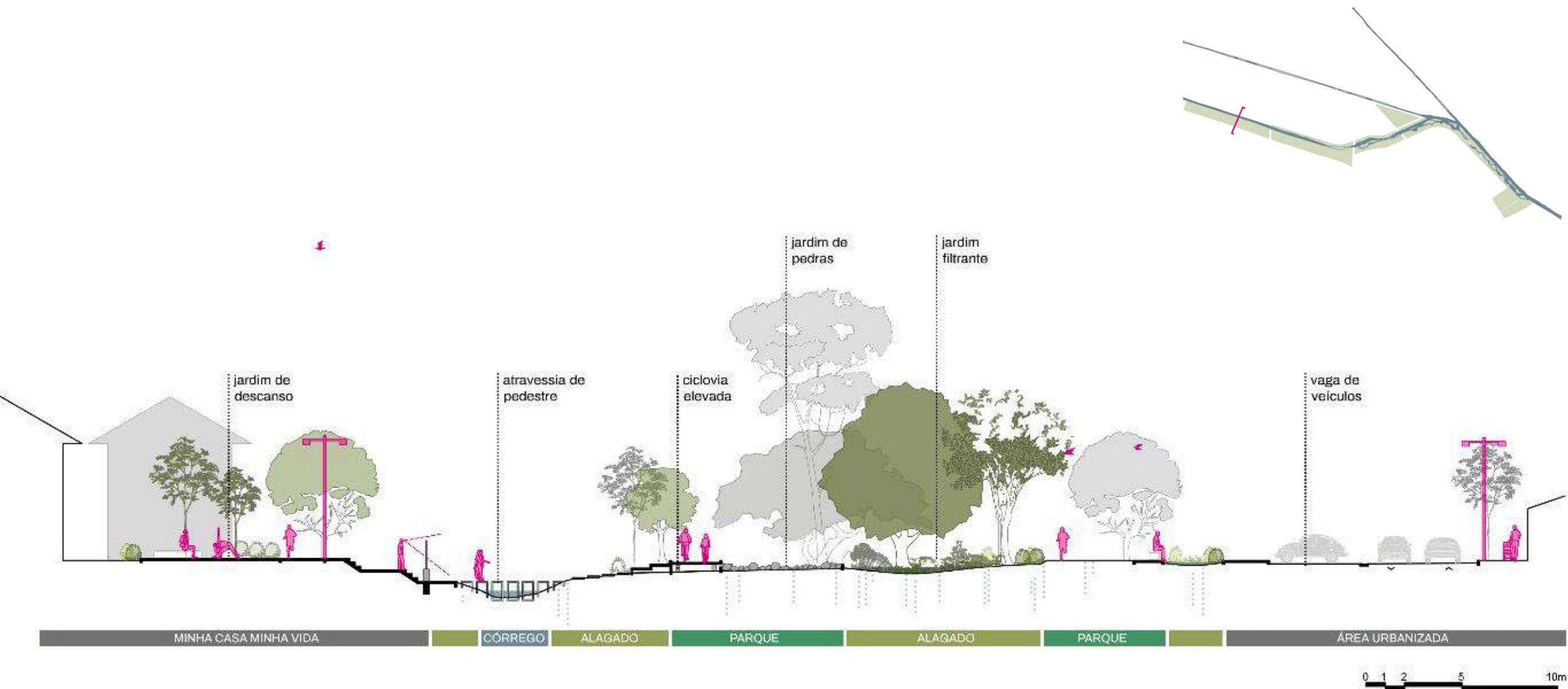
PERFIL

PERFIL AA



0 1 2 5 10m

PERFIL BB



DET. JARDIM FILTRANTE



MINHA CASA MINHA VIDA

CÓRREGO

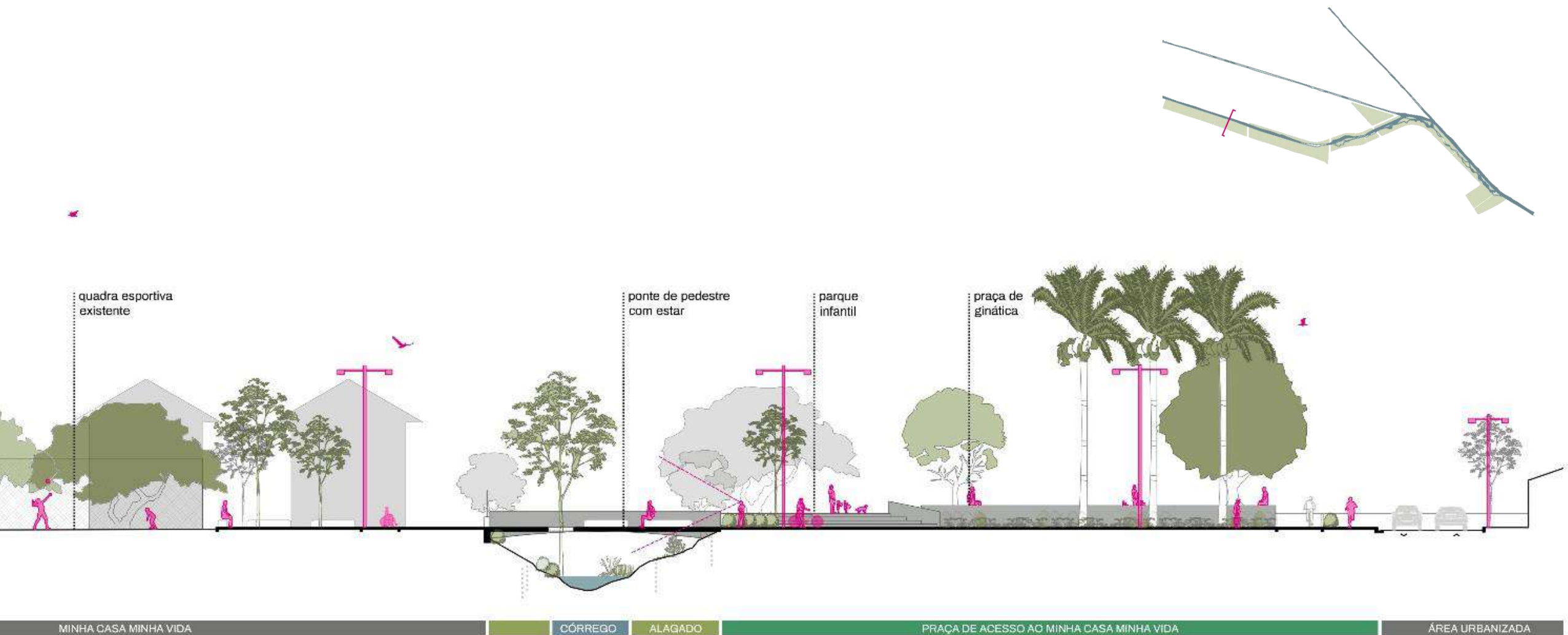
ALAGADO

PARQUE

ÁREA URBANIZADA

0 1 2 5 10m

PERFIL CC



MINHA CASA MINHA VIDA

CÓRREGO

ALAÇADO

PRAÇA DE ACESSO AO MINHA CASA MINHA VIDA

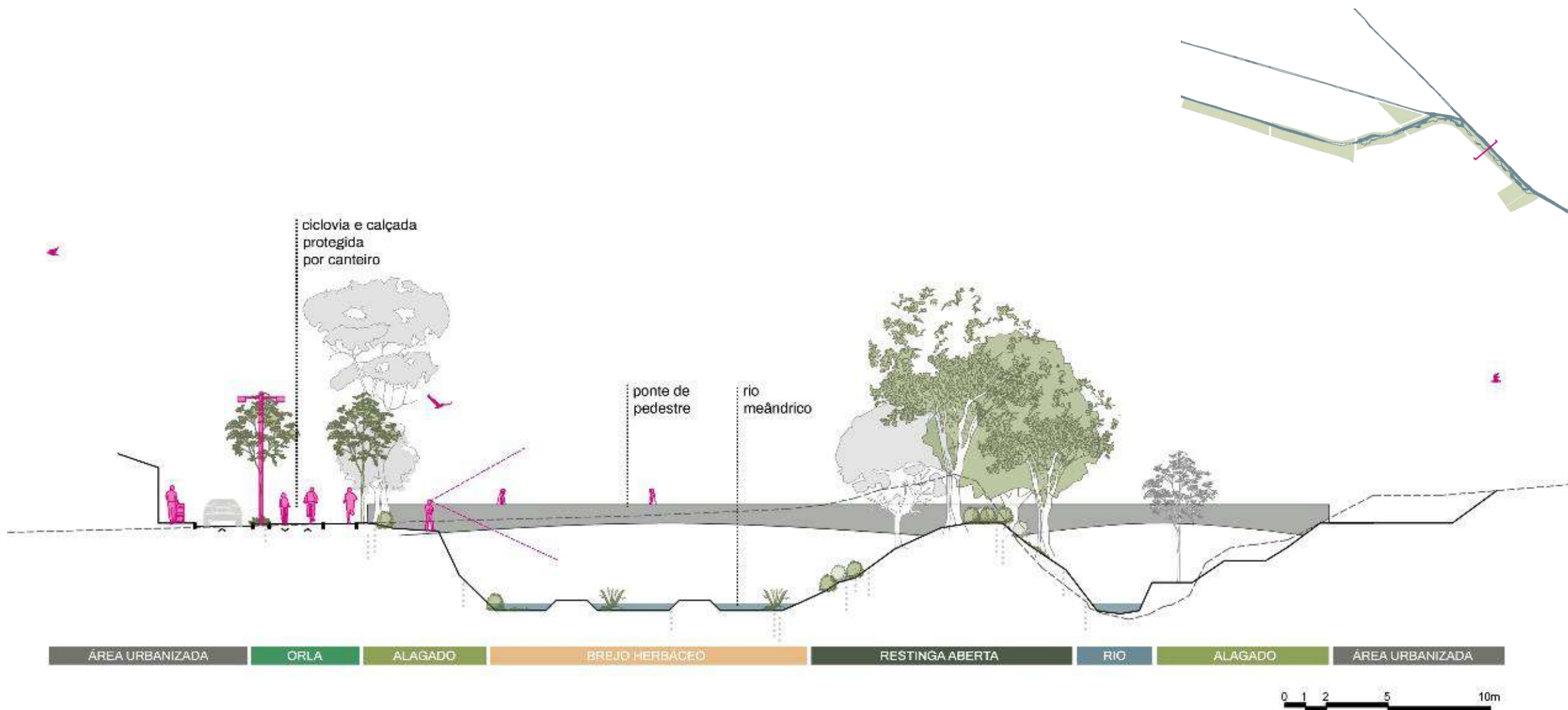
ÁREA URBANIZADA

0 1 2 5 10m

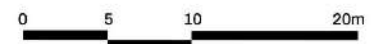
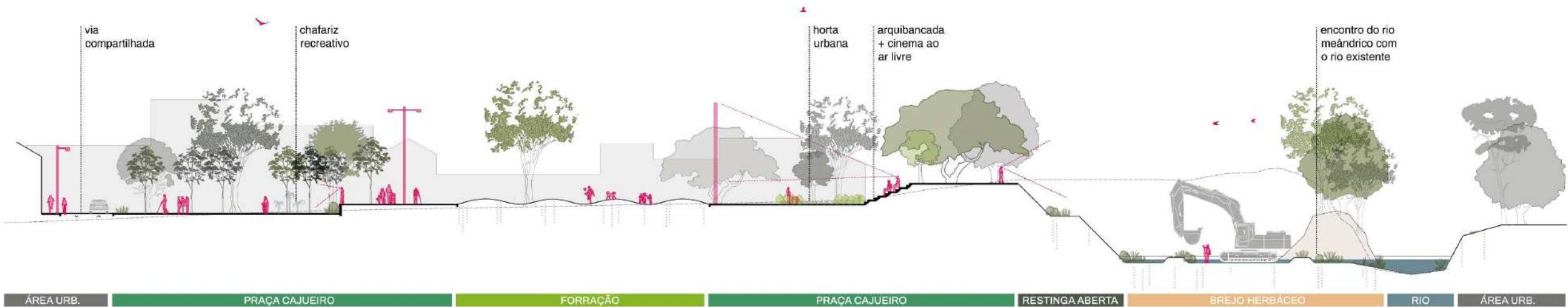
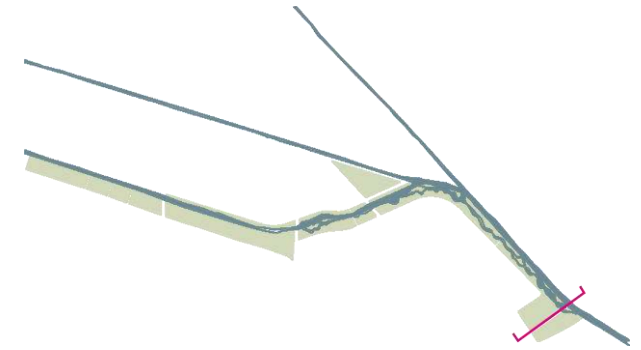
PERFIL DD



PERFIL EE



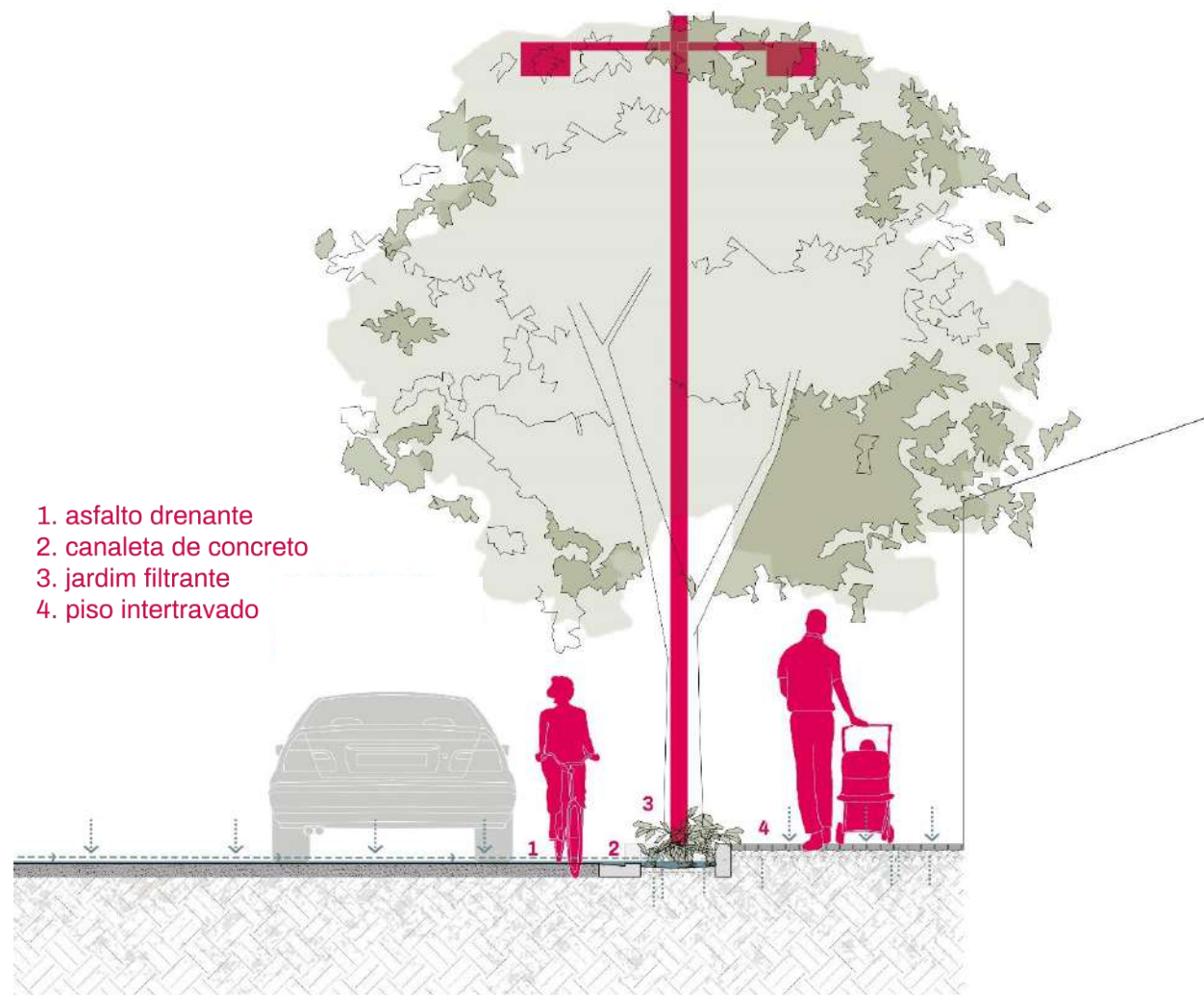
PERFIL FF





1. asfalto drenante
2. canaleta de concreto
3. lajota de concreto
4. caixa de areia
5. jardim filtrante
6. ciclovia elevada
7. caminho em pó de pedra
8. manilha de concreto

1. asfalto drenante
2. canaleta de concreto
3. jardim filtrante
4. piso intertravado

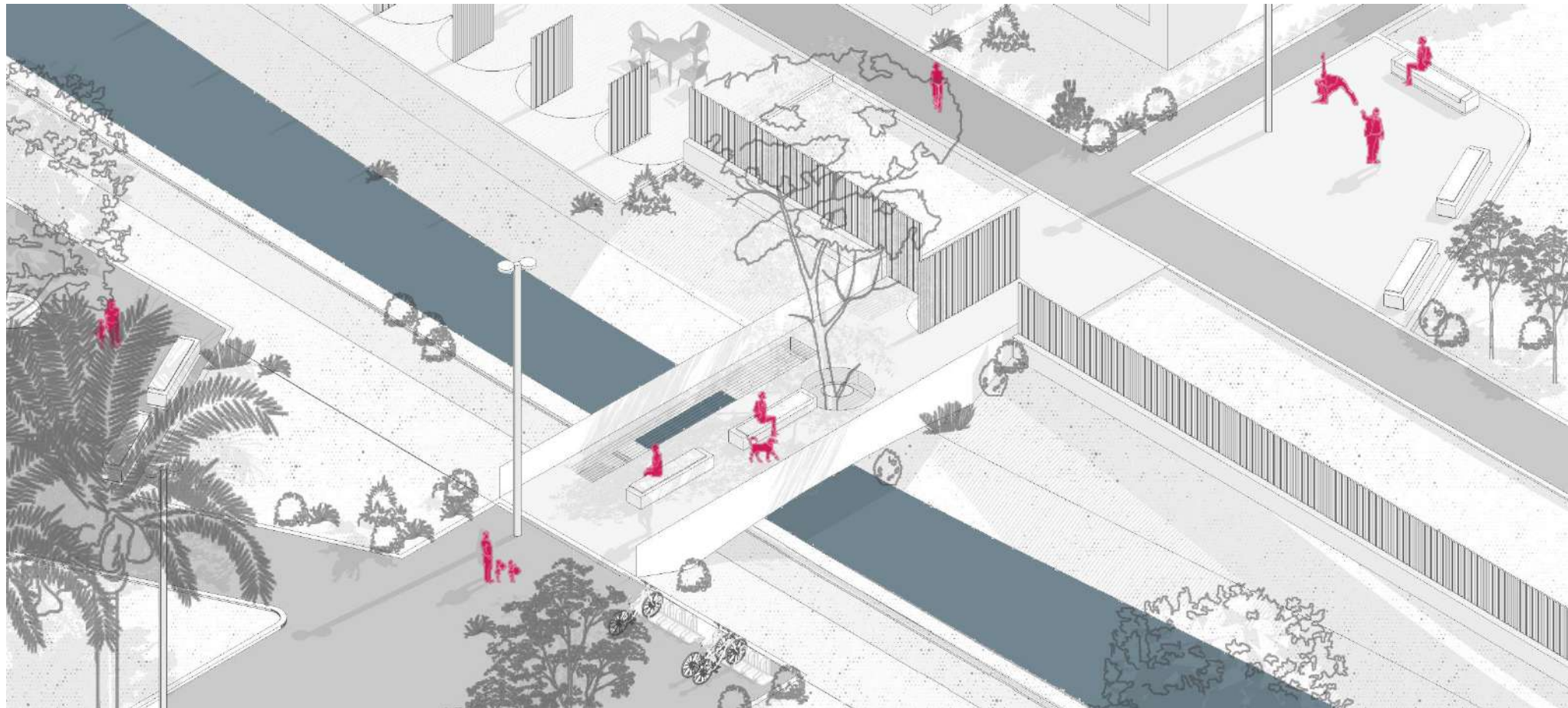


PERSPECTIVA

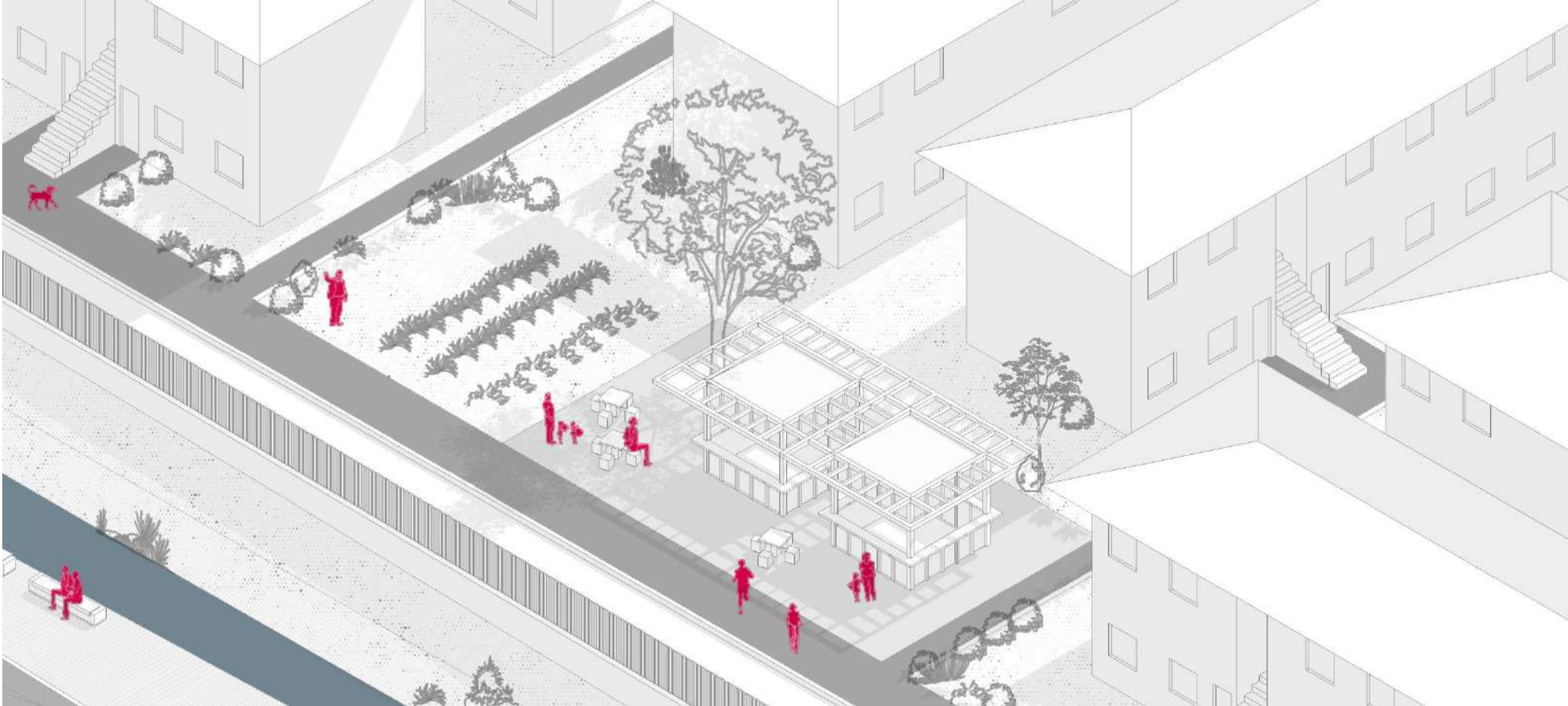
REENTRÂNCIAS

PONTE + DECK MCMV

O projeto buscou estabelecer um constante diálogo com a pré-existência do conjunto habitacional, utilizando os espaços livres não edificados para criar as reentrâncias com a cidade. Com interação direta através da criação de novos acessos de pedestres; em momentos que o espaço público se projeta sobre o córrego com a criação de decks contemplativos ou cria passagens próximas à lâmina d'água; ou com caráter privativo quando atende aos moradores com hortas, jardins e quiosques versáteis introduzindo usos além do residencial ao conjunto.



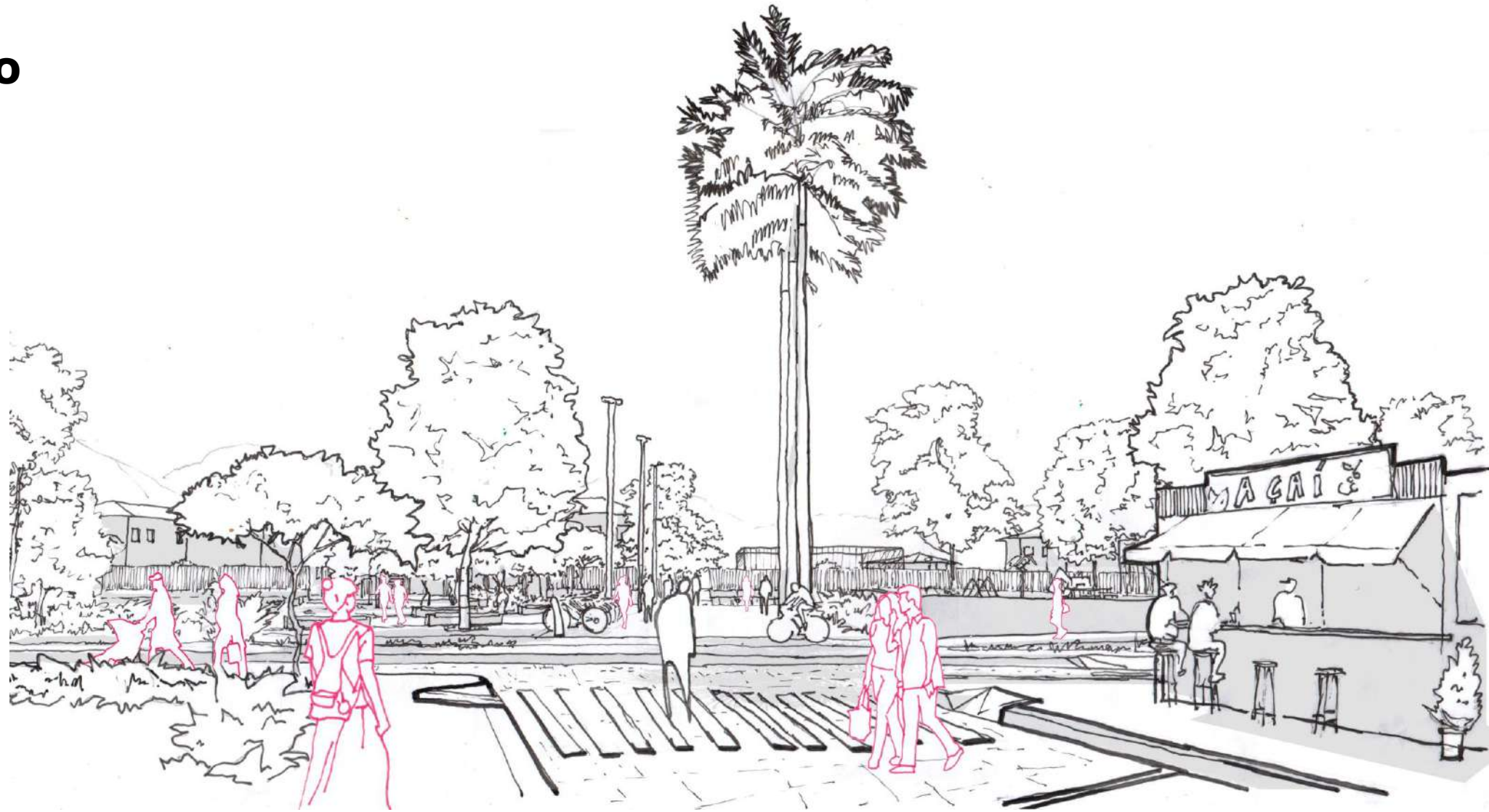
REENTRÂNCIAS
HORTA + QUIOSQUE



REENTRÂNCIAS
JARDIM + ATRAVESSIA



EIXO DE ACESSO



**PARQUE
INFANTIL +
GINÁSTICA**



BOSQUE



**DECK PARQUE +
BANHEIRO
PÚBLICO**



**QUIOSQUE +
QUADRAS**



MCMV + PARQUE



BIBLIOGRAFIA

AKINAGA, Patricia Harumi. Urbanismo ecológico, do princípio à ação: o caso de Itaquera, São Paulo, SP. 2014. Tese (Doutorado em Paisagem e Ambiente) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

BAUMAN, Zygmunt. Comunidade: a busca por segurança no mundo atual. Tradução Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

Brasil. Estatuto da Cidade. – 3. Ed. – Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2008.

CALDEIRA, Teresa Pires do Rio Caldeira. Cidades de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo. Tradução de Frank de Oliveira e Henrique Monteiro – São Paulo: Editora 34; Edusp, 2011.

CAMPS, M. Da Obra Projetada à Obra Vivida – Sobre o Conjunto Habitacional da Bouça. Dissertação (Mestrado Integrado em Arquitectura) - Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Porto, p. 120. 2012.

CORREIA, Marina Pedroso. Volume em miniatura: John Hejduk e Veneza. 2018. Tese (Doutorado em História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

CULLEN, Gordon. Paisagem Urbana. Lisboa: Edições 70, 1996.

FORMAN, Richard F. F. Mosaico territorial para la región metropolitana de Barcelona. Barcelona: GG, 2004.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico; IBGE: Maricá, 2010.

LYNCH, Kevin. A boa forma da cidade. Tradução Jorge Manuel Costa Almeida e Pinho – 1. Ed. – Lisboa: Edições 70, 2007.

MOSTAFAVI, M.; DOHERTY, G.; CORREIA, M.; CALISTO, A. M. D.; VENEZUELA, L. Urbanismo ecológico na América Latina. Barcelona: Harvard University Graduate School of Design, Gustavo Gili, 2009.

Revisão do Plano Diretor da Cidade de Maricá - Produto 3 - Diagnóstico Técnico. Prefeitura de Maricá. Disponível em: <<https://www.marica.rj.gov.br/2020/11/30/produto-3-diagnostico-tecnico/>>. Acesso em: 29 abril 2021.

Revisão do Plano Diretor da Cidade de Maricá - Produto 4 - Atividades Participativas (1ª Fase – Diagnóstico). Prefeitura de Maricá. Disponível em: <<https://www.marica.rj.gov.br/2021/04/06/produto-4-atividades-participativas-1a-fase-diagnostico/>>. Acesso em: 29 abril 2021.

Revisão do Plano Diretor da Cidade de Maricá - Produto 6 - Resultado da Segunda Fase das Audiências Públicas. Prefeitura de Maricá. Disponível em: <https://www.marica.rj.gov.br/wp-content/uploads/2021/07/p6_atividades_participativas_2%C2%AAfase_cenarios.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2021.

Revisão do Plano Diretor da Cidade de Maricá - Produto 7 - Estratégias para o Desenvolvimento do Projeto de Lei. Prefeitura de Maricá. Disponível em: <https://www.marica.rj.gov.br/wp-content/uploads/2021/09/p7_estrategias_revfinal_30.09.pdf>. Acesso em: 30 set. 2021.

Rio de Janeiro. Corredor Verde Recreio. Parques Cariocas: Parques do Município do Rio de Janeiro, v. 1, n. 4, p. 1-48, jul./dez. 2015.

ROLNIK, Raquel. Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças. 1. Ed. - São Paulo: Boitempo, 2015.

SANTOS, Carlos Nelson F. dos. A cidade como um jogo de cartas. Niterói: Universidade Federal Fluminense: EDUFF; São Paulo: Projeto Editores, 1988.

SILVA, J. G. da; OLIVEIRA, A. S. de. A vegetação de restinga no município de Maricá-RJ. Acta bot. bras. 3, p. 253-272, 1989 supl.

OBRIGADO!