

A stylized map of the Curicica neighborhood and its surroundings. The map features a grid of streets and a prominent orange path that winds through the area. Key streets include R. Araya, Estr. Tancredo Neves, Estr. dos Bandeirantes, Av. Canal Arroio Payuna, Av. Governador Carlos L., Estr. do Gabinal, Estr. Cal. Pedro Corrêa, Imperatriz Leopoldina, and Av. Embaixador Abelardo Bueno. The map also shows the 'Cidade de Deus' area and the 'Jacarepaguá' river. The text 'CURICICA' is prominently displayed in the upper left quadrant.

CURICICA

CIDADE
DE DEUS

Av. Governador Carlos L.

Estr. do Gabinal

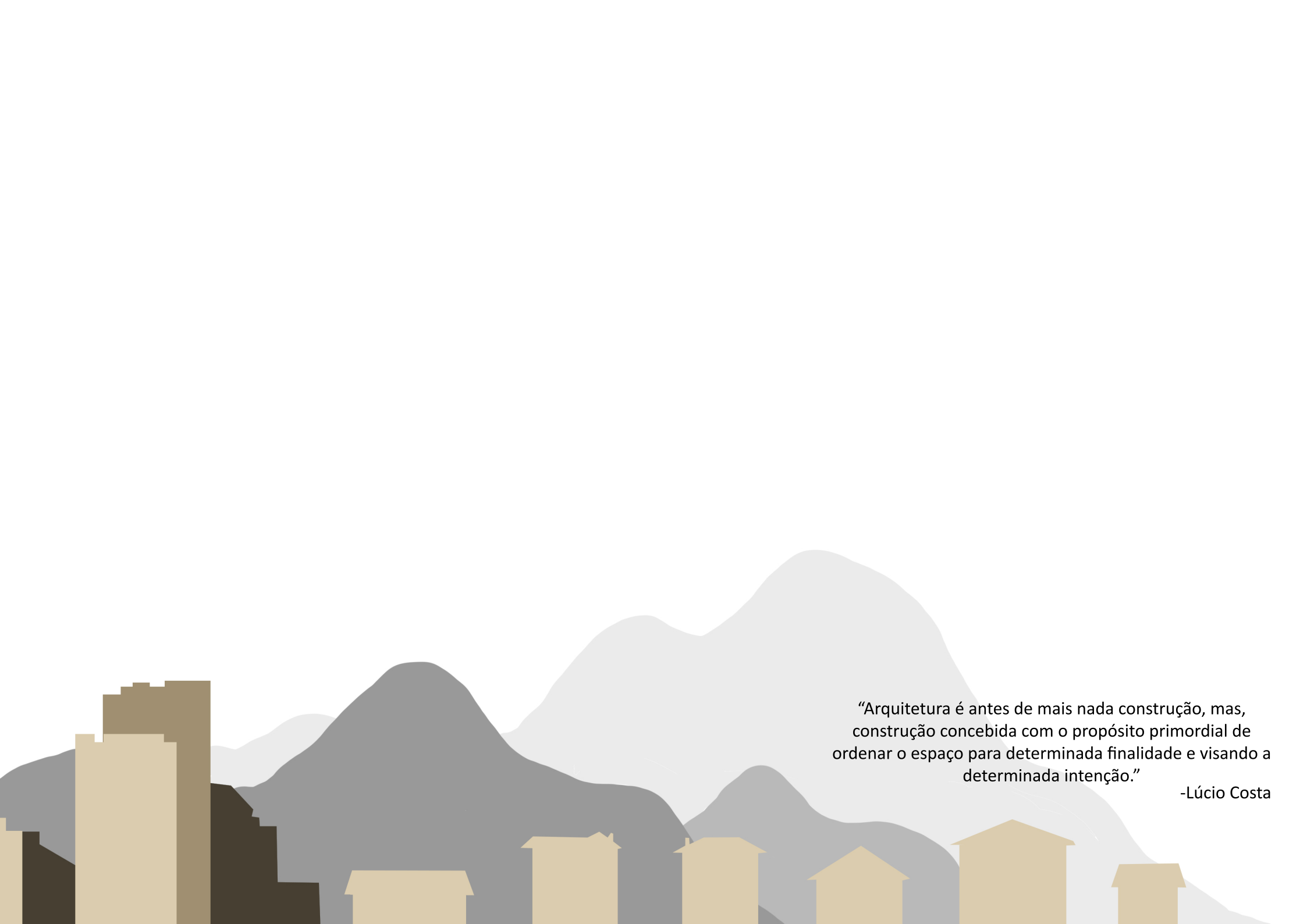
CENTRO METROPOLITANO

UMA NOVA PERSPECTIVA PARA O TERRITÓRIO

Av. Embaixador Abelardo Bueno

Jacarepaguá



A stylized illustration of a landscape. In the foreground, there are several buildings of varying heights and colors, including dark brown, light brown, and tan. Behind the buildings are several rounded, mountain-like shapes in shades of grey and light grey. The background is a plain white color.

“Arquitetura é antes de mais nada construção, mas, construção concebida com o propósito primordial de ordenar o espaço para determinada finalidade e visando a determinada intenção.”

-Lúcio Costa

CENTRO METROPOLITANO
Uma nova perspectiva para o território


Vitória de Sousa Gonçalves Pinto
DRE: 116042752

Universidade Federal do Rio de Janeiro
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Trabalho Final de Graduação II - 2020.2

Orientação: Thiago Mello Grabois

Rio de Janeiro, 2021



AGRADECIMENTOS

É com imenso prazer que dedico este trabalho aos meus pais, Kátia e Everton, os quais batalharam desde sempre para que eu tivesse uma educação de qualidade e condição de concluir o curso de Arquitetura e Urbanismo. Obrigada por todo empenho, toda luta contra as adversidades da vida e por sempre acreditarem em mim, mesmo quando nem eu mesma conseguia. Obrigada por vencerem no ano passado o momento mais difícil que tivemos para poderem estar aqui neste momento, me vendo pessoalmente concluir esta etapa do meu sonho de ser Arquiteta e Urbanista.

Agradeço também ao meu irmão, Vinnicius de Sousa, e sua noiva Brunna que estiveram ao meu lado nos momentos mais difíceis e também nos das minhas maiores vitórias; me encorajam a cada dia a superar meus medos, inseguranças e desafios. Ao Artur Besler, agradeço à parceria de sempre e toda a confiança depositada em mim, sempre me dando apoio para que eu concluísse cada período e trabalho com tranquilidade e coragem. Vocês três acompanharam muitas das minhas frustrações e desespero e nunca me permitiram desistir, muito obrigada.

Ao meu querido amigo e arquiteto Gabriel Figueroa gostaria de agradecer pelos dias de trabalho em conjunto, ajudas em finalização de período e por sempre estar presente na minha rotina mesmo estando distante; uma amizade verdadeira que se uniu à mesma carreira com muita parceria, debates, troca de conhecimentos e sorrisos. Às minhas amigas de faculdade, e agora de vida, Luana e Luiza, que me acompanham desde o primeiro período e construíram uma amizade com altos e baixos mas sempre verdadeira e de muita cumplicidade em tudo. Sem vocês a faculdade não teria passado tão rápido e tão levemente, com memórias felizes e emocionantes.

O meu muito obrigada também à toda minha família e amigos que acompanharam meu percurso até aqui; me elogiaram, me criticaram, me aconselharam e, acima de tudo, me apoiaram em todos os momentos. O sucesso de um profissional está ligado ao sucesso de suas relações interpessoais com as pessoas que mais ama e, com vocês, esse percurso da graduação me permitiu colecionar memórias e alegrias inimagináveis.

Por fim, mas tão importante quanto os demais, gostaria de agradecer ao meu orientador Thiago Grabois, por ter aceitado meu convite de orientação e ter me apoiado nas minhas mudanças de temas e escalas de projeto - que não foram poucas. Obrigada por no momento mais difícil que eu passei no ano de 2020 ter me transmitido segurança e confiança de que eu iria conseguir concluir o TFG. Muitas foram as vezes que pensei em desistir mas o senhor sempre falava para eu pensar com calma quando a poeira abaixasse e que continuaria me orientando, trancando ou não o semestre. Portanto, a confiança e segurança no meu trabalho que tenho nesta fase final de TFG só foi possível que eu atingisse devido às suas orientações que me faziam questionar e procurar soluções de forma leve, produtiva e encorajadora.

Espero um dia poder retribuir a cada um tudo o que fizeram por mim.

Vitória de Sousa Gonçalves Pinto

SUMÁRIO

01 Introdução

02 Apresentação do projeto

02.1 Localização do Centro Metropolitano

02.2 Evolução da ideia de projeto

03 Inserção no contexto

03.1 Barra da Tijuca

04 Referências projetuais

04.1 Planejamentos urbanos

04.1 Usos do solo

05 Análises do Centro Metropolitano

05.1 Entorno

05.2 Visão serial e usos do solo

05.3 Principais vias de acesso

05.4 Transporte público

05.5 Áreas verdes

05.6 Evolução da população

05.7 Residenciais de padrão econômico

05.8 Gabaritos da região

05.9 Ocupação no entorno

05.10 Densidade demográfica

05.11 Drenagem urbana

05.12 Legislação do Centro Metropolitano

06 Novo planejamento urbano

06.1 Dimensionamento atual das ruas

06.2 Proprietários dos lotes

06.3 Mapa de figura e fundo - previsão atual

06.4 Evolução do novo traçado

06.5 Traçado definido e análises

07 Uma nova perspectiva para o território

07.1 Moradias irregulares pré-existentes

07.2 Novas praças e rotatórias

07.3 Rede de ciclovias

07.4 Novo Masterplan

07.5 Ampliações do território

07.6 Drenagem urbana

07.7 Novos mapas de gabarito e usos

07.8 Modificação do Skyline

08 Parque linear

09 Bibliografia

01 Introdução

Este projeto tem como objetivo geral a definição de um novo plano de ocupação e de urbanização para a região do Centro Metropolitano, no Rio de Janeiro. Pautado no Plano Diretor de Lúcio Costa para a Barra da Tijuca, serão levantadas problemáticas acerca deste planejamento que, décadas depois de sua criação, não sofreu nenhuma modificação da sua execução na área estudada. Além disso, analisaremos as questões acerca do seu pouco desenvolvimento em um território inserido em um dos pontos mais importantes da Barra da Tijuca com 3,17Km² de área a ser construída.

O Centro Metropolitano é um ponto de ligação entre os bairros da Barra da Tijuca, Curicica, Jacarepaguá e Cidade de Deus e possui um alto grau de desigualdade econômica em seus extremos. Por não ter seu planejamento executado na grande maioria de sua extensão, essas desigualdades sociais e econômicas entre os bairros que o cercam se intensifica gerando também uma barreira física entre as realidades opostas presentes neste ponto da Barra da Tijuca. Portanto, analisaremos no decorrer deste projeto as estratégias do Plano Diretor de Lúcio Costa que podem acabar intensificando essa separação social e econômica e as que podem contribuir para a integração entre essas partes.

A primeira etapa deste trabalho foca na análise do atual território, pouco consolidado, do Centro Metropolitano; analisaremos seus acessos, suas tipologias, limites territoriais, limites visuais, grau de ocupação, a previsão atual de ocupação dos lotes, entre outros fatores urbanísticos importantes. A partir disto, as potencialidades e as questões mais críticas do território se evidenciarão e nos guiará para o estudo de novas soluções para os loteamentos. Estas soluções pretendem seguir diretrizes relacionadas à integração entre os bairros adjacentes e a valorização do pedestre e da paisagem no projeto urbano. Algumas destas diretrizes, como veremos a seguir, foram levantadas por Lúcio Costa em seu Plano Diretor preliminar para a Barra da Tijuca como um todo porém, devido à especulação imobiliária e conflito de interesses governamentais, algumas delas foram sendo modificadas e, até mesmo, substituídas por parâmetros que beneficiariam o setor imobiliário, em detrimento da qualidade urbanística para o cidadão carioca que usufruirá do território em seu dia a dia.

Portanto, o Centro Metropolitano sendo uma área de grande extensão da Barra da Tijuca que não consolidou, até então, por completo o planejamento urbano previsto na década de 80, nos permite investigar, questionar e projetar um novo modo de ocupação. Com um pensamento mais atual e com novas questões presentes no bairro da Barra da Tijuca, este modo pode ser muito mais inclusivo com as diferentes classes sociais e econômicas e tornar o Centro Metropolitano, de fato, uma região de convergência e irradiação no Rio de Janeiro - um dos objetivos defendidos por Lúcio Costa em seu Plano Diretor preliminar e que será assumido como diretriz neste projeto.

Algumas das questões a serem contempladas no novo traçado urbano são: a diminuição das distâncias dos percursos dos pedestres; a oferta de novos usos para o território que, atualmente, prevê apenas o uso residencial; a criação de uma rede de ciclovias que permitirão ao morador optar pelo transporte alternativo ao invés do automóvel; o aumento da quantidade de vias e possíveis caminhos para o carro com o objetivo de desafogar o fluxo intenso de carros vindos da Avenida Abelardo Bueno e da Avenida Ayrton Senna; a diminuição gradual mas intensa do gabarito máximo permitido nos loteamentos aproximando as alturas do território aos bairros adjacentes, além de valorizar a visada do pedestre em relação à paisagem natural que cerca o Centro Metropolitano; e a criação de um parque linear que conectará áreas com vegetação nativa, o circuito de ciclovias, os eixos principais “do C. M.” e os acessos às avenidas expressas internas formando um grande percurso com qualidade arbórea, sonora e visual dentro do bairro.

A partir do estabelecimento destes novos parâmetros de ocupação e de estratégias urbanas, pretende-se, com este projeto, expor como o Plano Diretor de Lúcio Costa necessita de modificações em áreas ainda não consolidadas devido às novas necessidades modernas da cidade. O meio urbano precisa estar atualizado com os temas debatidos atualmente em relação a qualidade de vida da cidade que está diretamente ligada a qualidade de vida dos seus cidadãos. Nos próximos capítulos essas novas carências e potencialidades urbanas serão analisadas, criticadas e modificadas dentro da região de estudo, o Centro Metropolitano na Barra da Tijuca, Rio de Janeiro.

02 Apresentação do tema

02.1 Localização do Centro Metropolitano

A região do Centro Metropolitano está compreendida entre a Avenida Abelardo Bueno e a via projetada 8 na Barra da Tijuca. Cercada por diversos bairros importantes da Área de Planejamento 4 do Rio de Janeiro, é um ponto nodal da região, com acesso a diversas linhas de transportes e vias expressas (a própria Av. Abelardo Bueno, a Av. Ayrton Sena e a Av. Salvador Allende, por exemplo).

Apesar de sua importante localização, ainda é uma área com pouca ocupação e desenvolvimento, tornando-se um potencial no bairro para novos projetos e a criação de arquiteturas e urbanismo de qualidade.

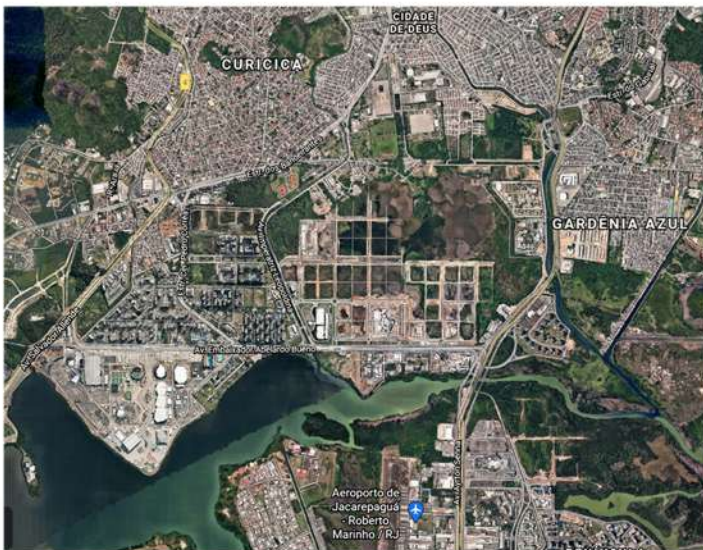


IMAGEM DE SATÉLITE COM A LOCALIZAÇÃO DO CENTRO METROPOLITANO

02.2 Evolução da área de projeto

Este projeto começou a ser desenvolvido em TFG I com a ideia da criação de um Centro de Pesquisas em Neuroreabilitação ligado ao Hospital Sarah Kubistchek no Centro Metropolitano- assim ele foi se desenvolvendo ao longo do período. Porém, após a banca intermediária do TFG I observaram-se, através das análises do território, diversas problemáticas presentes no centro metropolitano que não poderiam ser ignoradas em um projeto da faculdade de Arquitetura e URBANISMO.

Já na banca final do TFG I o projeto assumiu um caráter, ainda arquitetônico, muito mais plural, com a ideia de um edifício multiprogramático que abrigaria o centro de pesquisas. A ideia era propor um modelo de “super-quadra” para o Centro Metropolitano com maior qualidade arquitetônica da que está atualmente prevista para este território.

Após o recebimento do feedback da banca avaliadora e um período de desenvolvimento do trabalho fora do período letivo, percebeu-se que este projeto não poderia se limitar a apenas uma quadra pois, em uma área de aproximadamente 3.621.241,87m², há diversas particularidades que tornam cada canto deste território único e com necessidades diferentes.

Portanto, estabelecer um modelo de

“super-quadra” a ser replicado por toda a extensão do c.m. seria ignorar as pessoas que viverão aquele local e seus hábitos, suas carências e a população que vive nos bairros adjacentes que serão, de certa forma, impactadas pelo desenvolvimento do centro metropolitano.

A partir disto, o TFG II deste projeto se pauta. Agora, o foco é analisar o centro metropolitano como um todo, enaltecendo seus problemas, identificando suas potencialidades e adequando um traçado que foi definido no ano de 1969 e diretrizes de ocupação do decreto 3.046 de 1981 às novas necessidades da cidade e da população que a habita.



1. FACHADA DO HOSPITAL SARAH KUBISTCHEK/

03 Inserção no contexto

03.1 Barra da Tijuca

.Plano Diretor de Lúcio Costa

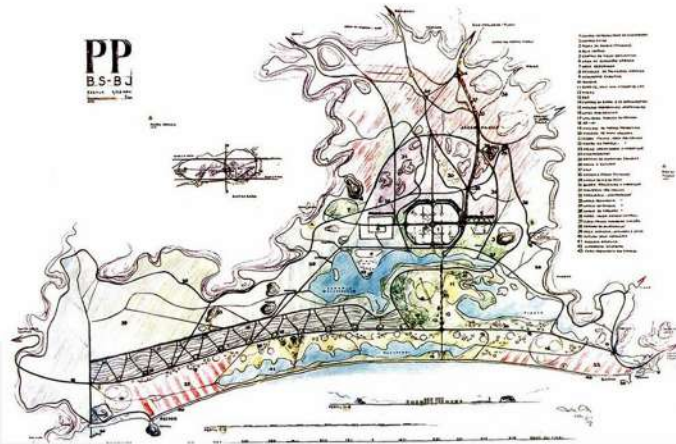
O projeto de urbanização da faixa compreendida entre a baixada de Jacarepaguá e a Barra da Tijuca, criada em 1969 por Lúcio Costa, objetivava a preservação da natureza e da imagem agreste que esta região, naquela época ainda não desenvolvida, aparentava. Alguns dos recursos para atingir este objetivo seriam: a limitação de gabaritos baixos e a construção de vias alargadas que permitissem a visão do pedestre de todo o relevo que rodeava o bairro. Com o projeto da Avenida das Américas- principal via de acesso à Barra da Tijuca- criou-se um verdadeiro campo amplo para valorização da paisagem, que poderia ser vista de qualquer ponto desta importante via.

Porém, em 1976, a SUDEBAR alterou-a com aprovação de Lúcio Costa- prevendo uma flexibilização dos critérios do seu plano piloto- a cota de utilização de 60 metros para 100 metros. Com isso, as construtoras enxergaram na Barra da Tijuca uma região com alto potencial de crescimento.

Diversos condomínios com torres altas foram criados, modificando o ideal de valorização da paisagem do Plano de Lúcio Costa para a Barra da Tijuca. A especulação imobiliária se

intensificou na região e a paisagem do litoral carioca da Zona Oeste foi se transformando.

Com a supervalorização de uma região que antes era vista sem interesse pelo setor imobiliário, diversos condomínios foram sendo criados e o poder econômico dos moradores se elevando cada vez mais. A necessidade de aumento do padrão das construções culminou em uma região composta por shoppings centers e condomínios de luxo que começaram a fechar vias públicas da cidade com cancelas cerceando o ir e vir do cidadão carioca. O objetivo era oferecer um ideal de segurança para os moradores destas unidades residenciais de alto padrão.



PLANO PILOTO PARA URBANIZAÇÃO ENTRE JACAREPAGUÁ E BARRA DA TIJUCA DE LÚCIO COSTA, 1969

Pode-se observar então a transformação dos desejos do plano diretor de Lúcio Costa para critérios que favorecessem o mercado imobiliário e as grandes construtoras que dominavam os lotes da Barra da Tijuca.



LITORAL DA BARRA DA TIJUCA NOS ANOS 70



LITORAL DA BARRA DA TIJUCA ATUALMENTE

04 Referências projetuais

04.1 Planejamentos urbanos

Mais do que uma transformação econômica, o bairro foi modificando a sua paisagem que deu espaço, na visão do pedestre, para os enormes arranha-céus que escondiam a vista dos importantes marcos naturais que o rodeiam- como, por exemplo, a Pedra da Gávea e o Maciço da Tijuca.

Portanto, ainda após 44 anos da primeira flexibilização dos critérios do plano diretor de Lúcio Costa, os interesses do setor imobiliário continuam se sobrepondo ao direito de uma cidade de qualidade para todos.

. Super quadras de Brasília



Fotografia aérea da Asa Sul com suas superquadras.

As super quadras de Brasília foram idealizadas pelo arquiteto Lúcio Costa Junto com o projeto do Plano Piloto, na construção em fase inicial de Brasília quando o planejamento da cidade ainda se pautava em substituir o Rio de Janeiro na função de capital federal. As quadras a serem construídas primeiro foram finalizadas junto com a cidade, inaugurada em 1960. Os pontos marcantes deste planejamento são, sem dúvidas, a vegetação abundante e os blocos residenciais.

A intenção de Lúcio Costa é que a ocupação das superquadras fosse feita pela nova classe trabalhadora da cidade, ao mesmo tempo que tivesse uma vida provinciana, simbolizada pelo isolamento interno proposto. O Eixo Monumental seria o símbolo do poder governamental e do país com seus palácios e prédios monumentais com ênfase no turismo; enquanto o Eixo Rodoviário seria a área residencial familiar, mas com infraestrutura tão desenvolvida quanto ao eixo monumental, buscando uma igualdade entre elite e povo. Essa intenção de romper com as desigualdades por meio do traçado urbano não obteve sucesso, pois a classe média que mora nas superquadras não era a classe trabalhadora que ascenderia à esse tipo de residência. Esta classe trabalhadora, na verdade, permaneceu em seu grau de desenvolvimento econômico paralisada e ocupou as cidades satélites.

Algumas identidades do projeto de Lúcio Costa para as superquadras foram inspiradas por suas realizações na antiga capital federal- Rio de Janeiro. Podemos citar, por exemplo, o uso do terreiro vazado com Pilotis- característica esta presente no conceito corbusiano relatado nos “Cinco Pontos da Nova Arquitetura”. Esta inspiração decorreu do conjunto residencial do Parque Guinle, em Laranjeiras, no Rio de Janeiro, no final da década de 1940, como também o uso de cobogós nas fachadas dos blocos residenciais protegendo da insolação e valorizando a eficácia da ventilação natural.

Nas superquadras de Brasília os quarteirões possuem lados idênticos de aproximadamente 280 metros com blocos verticais com térreo e mais seis pavimentos (superquadras 100, 20 e 300) ou térreo e mais três pavimentos (superquadras 400). O pilotis destes blocos possuem acesso livre e, entre as quadras, há comércio diversificados. Além disso, o acesso é único a cada superquadra, diminuindo a intensidade do tráfego. Porém, poucas são as superquadras que tem toda a previsão do projeto executada, com igrejas, cinemas, escolas e outros equipamentos urbanos. Com isso, o sucesso do planejamento urbano de Lúcio Costa fica em aberto devido à sua não conclusão.

Portanto, o que vemos no Centro Metropolitano com a definição do Plano Piloto para a Barra da Tijuca pode se assemelhar a uma intenção de Lúcio Costa de construir mais um conjunto de superquadras. Porém, como veremos neste trabalho a seguir, esta pode não ser a melhor opção para o território em questão no atual cenário de necessidades da população local.

04.2 Usos do solo

. Biblioparque Davis Sanchez Julião (Colômbia)



Ano: 2013

Área: 1.320m²

Arquitetos: +A662 Arquitectos
Projeto: Redefinição da geografia física e social de um entorno urbano deteriorado
-Habitações sociais, colégio, IBF, templo ecumênico e rede de espaços públicos

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/756362/biblioparque-david-sanchez-juliao-plus-a662-arquitectos>

.Centro de Desenvolvimento Comunitário Parque El Higuierón (México)



Ano: 2019

Área: 760m²

Arquitetos: AGENDa
Arquitetura + Dellekamp
Projeto: Reestruturação de edifício público após desastre natural/-2 templos, 1 igreja e centro comunitário

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/941324/centro-de-desenvolvimento-comunitario-parque-el-higueron-agenda-agencia-de-arquitectura-plus-dellekamp-schleich>

.Parque Público em Tlanepantla (México)



Ano: 2019

Área: 9.800m²

Arquitetos: Productora
Projeto: Reabilitação de espaço público aberto
-Praças: cívica, arborizada, com parques infantis

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/943692/parque-publico-em-tlanepantla-productora>

05 Análises do Centro Metropolitano

05.1 Entorno



IMAGEM SATÉLITE MOSTRANDO A LOCALIZAÇÃO DO C.M.

O Centro Metropolitano é rodeado por diversos bairros importantes do Rio de Janeiro com alta densidade demográfica e importância econômica na cidade. Os bairros de Jacarepaguá, Curicica, Gardênia Azul e Cidade de Deus estão em contato direto com o “C.M.” e apresentam diversas potencialidades e desafios para o diálogo entre eles.

Com um entorno bem estabelecido e ocupado e com tipologias ao redor bem definidas, a área ainda não desenvolvida do Centro Metropolitano possui uma necessidade de crescimento aliado à conexão com o seu bairro e os demais adjacentes.

05.2 Visão serial e usos do solo



ANÁLISE DE USOS DO SOLO E VISÃO SERIAL

O uso majoritário do solo na região de projeto e no seu entorno imediato é o residencial. Em uma região em crescimento, a diversificação das atividades oferecidas nela é de suma importância. Com a análise da visão serial, podemos visualizar a amplitude do Centro Metropolitano e o seu baixo desenvolvimento apesar de estar inserido em uma região altamente densificada e com potenciais econômicos.

05.3 Principais vias de acesso

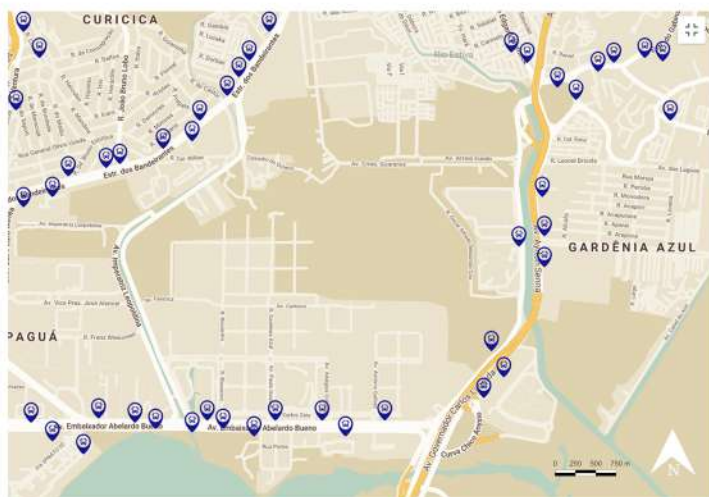


VISADAS IDENTIFICADAS NO MAPA DE USO DO SOLO

A análise das vias de acesso ao Centro Metropolitano expõe os diferentes caminhos que levam até ele. Cercado por importantes vias de acesso expressas do Rio de Janeiro como a Linha Amarela, a Trans Olímpica e a Trans Carioca mostra-se como um ponto nodal da região da Barra da Tijuca.

Com isso, a rede de transportes oferecidas ao Centro Metropolitano é ampla e conecta o local a importantes bairros adjacentes a ele no Rio de Janeiro.

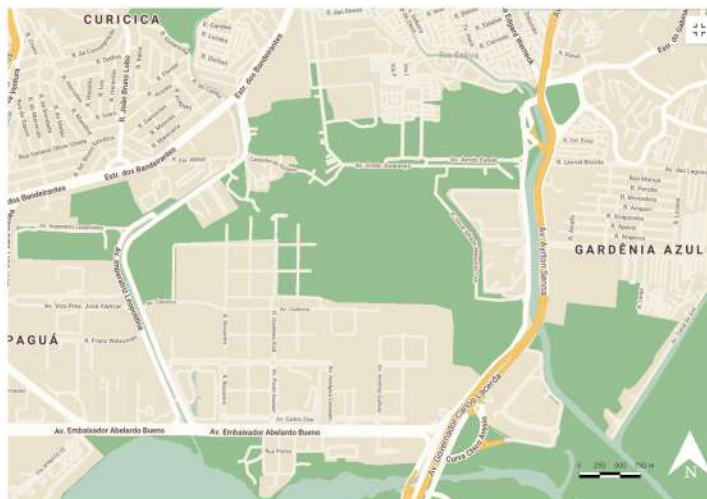
05.4 Transporte Público



 PONTOS DE TRANSPORTE PÚBLICO

Apesar de estar em conexão com diferentes vias de acesso, por não ser uma área com ocupação plena ainda de seus loteamentos, o sistema de transporte não permeia internamente o Centro Metropolitano. Com isso, o acesso a ele se dá pelo seu perímetro externo com redes de transporte públicos como o BRT, linhas de ônibus e acesso por veículos particulares ou à pé à sua região interna. Através do incremento e ativação arquitetônica e urbana do Centro Metropolitano, as linhas de transporte terão demanda para crescerem internamente do Centro Metropolitano.

05.5 Áreas verdes

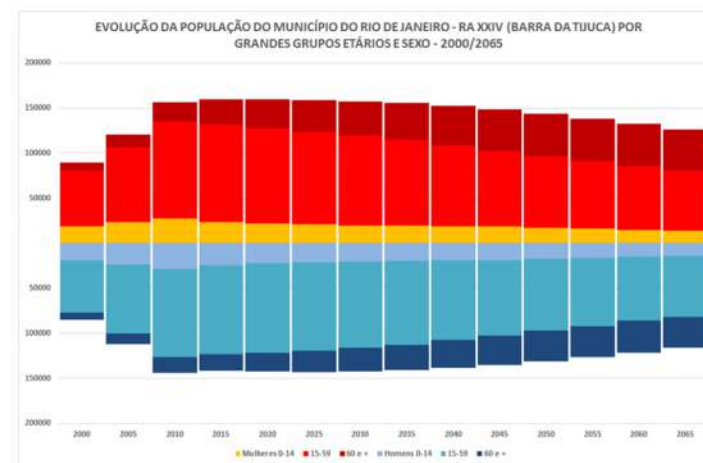


 ÁREAS COM VEGETAÇÃO

Na região existem diversas áreas de vegetação natural preservada ainda. Porém, o desafio será aliar o crescimento do Centro Metropolitano à preservação destas áreas que, em algumas delas, possuem um tipo de vegetação que torna mais cara à construção, as Turfas. O solo onde elas estão presentes são mais instáveis e nele está o desafio de ocupar a região na questão econômica da construção.

Contudo, nas demais áreas de vegetação natural, os solos são de qualidade. Aliar a construção de equipamentos arquitetônicos com a preservação delas se mostra como um importante objetivo para ir de encontro aos ideais do Plano Diretor de Lúcio Costa de preservação da paisagem natural da Barra da Tijuca.

05.6 Evolução da população



Fonte: Site da Prefeitura do Rio de Janeiro/ DATA-RIO. Disponível em: <https://www.data.rio/datasets/proje%C3%A7%C3%A3o-quinzenal-da-popula%C3%A7%C3%A3o-residente-no-munic%C3%ADpio-do-rio-de-janeiro-e-seus-subdistritos-julho-2016>

Enquanto Jacarepaguá, Curicica, Cidade de Deus e Gardênia Azul possuem uma ocupação mais concentrada no nível do solo, a Barra da Tijuca possui sua densidade concentrada em uma pequena parcela do solo. Isto se dá devido à verticalização dos empreendimentos. Porém, apesar da já elevada densidade demográfica, segundo dados do Data-Rio (gráfico ao lado), a projeção de crescimento populacional do bairro até 2065 continua alta principalmente nas faixas etárias produtivas que contribuem para a economia. Este fato torna necessária a oferta de moradia e trabalho na região.

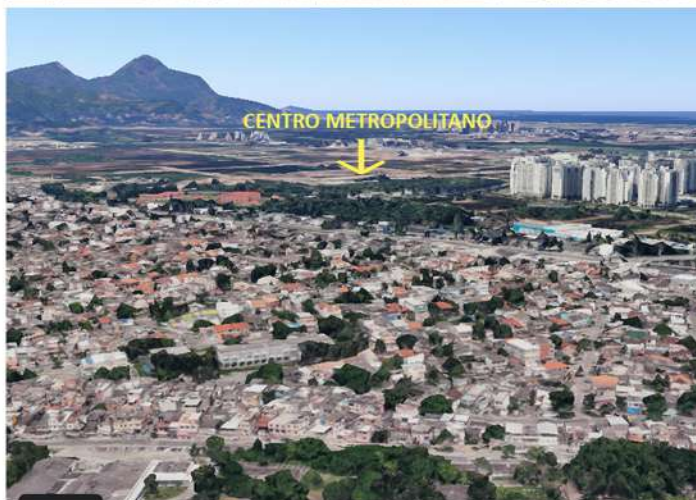
05.7 Residenciais de padrão econômico



Os projetos residenciais de padrão econômico como o projeto “Minha Casa Minha Vida” concentram-se nos bairros do entorno do Centro Metropolitano como Jacarepaguá, Curicica e Gardênia Azul. Nas áreas mais valorizadas este tipo de empreendimento não é inserido pelas construtoras devido ao valor do solo e o retorno financeiro que este tipo de construção traz para o setor imobiliário.

Porém, através da criação de estratégias de múltiplo uso do solo em uma região valorizada como o Centro Metropolitano, É possível inserir um residencial de padrão econômico que tenha retorno positivo também para o setor imobiliário e, principalmente, para os cidadãos com a preservação de seu direito de moradia digna em toda a cidade.

05.8 Residenciais de padrão econômico



IMAGENS AÉREAS DA ÁREA DO CENTRO METROPOLITANO E ENTORNO

Os gabaritos dos empreendimentos no entorno do Centro Metropolitano possuem grandes diferenças em cada bairro. Enquanto na Barra da Tijuca em geral predominam os edifícios com mais de 10 pavimentos- os bairros com contato direto com o C.M. de caráter majoritariamente residencial e residenciais com padrão mais econômico, o gabarito médio é de 2 a 5 pavimentos.

Nas imagens ao lado é possível perceber esta diferença no skyline da região analisada. Em Jacarepaguá, Curicica, Cidade de Deus e Gardênia Azul, as residências são mais baixas evidenciando a paisagem natural que rodeia a área de análise. Já nas principais vias da Barra da Tijuca que se conectam com a área do Centro Metro politano, os condomínios privativos altos são o destaque da vista, deixando a paisagem natural em segundo plano, principalmente na visualização no nível da rua.

Portanto, o plano diretor de Lúcio Costa, já mencionado neste trabalho, que pretendia valorizar o relevo que abraça a Barra da Tijuca não é aplicado no bairro dando espaço para os interesses do mercado imobiliário com a construção de arranha-céus

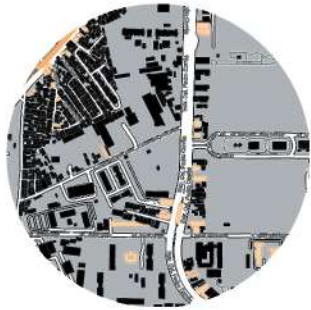
05.9 Ocupação no entorno



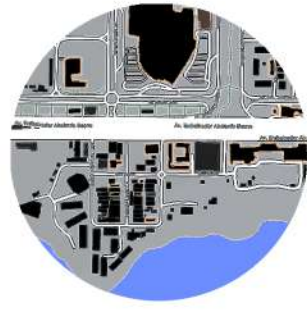
CIDADE DE DEUS



CURICICA



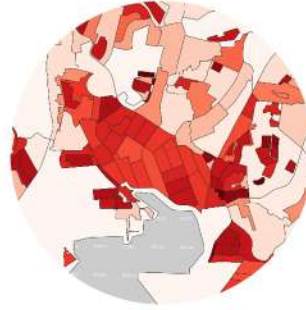
JACAREPAGUÁ



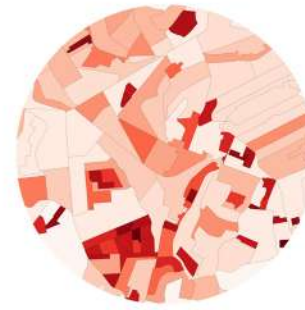
BARRA DA TIJUCA
(AV. ABELARDO BUENO)

A análise da morfologia da ocupação dos bairros ao redor do Centro Metropolitano e áreas específicas da Barra da Tijuca nos permite observar uma maior densidade de construções nos bairros que predominam uma classe econômica menor com construções de gabaritos mais baixos e uma densidade de empreendimentos mais espaçada em áreas da Barra da Tijuca onde o poder aquisitivo dos moradores é elevado devido à verticalização das residências em altos condomínios de luxo (eixo da Abelardo Bueno e no condomínio Península)

05.10 Densidade demográfica



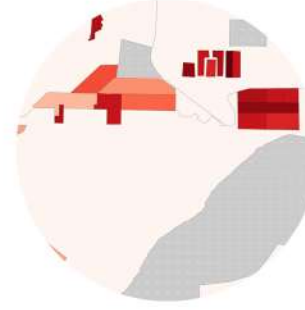
CIDADE DE DEUS



CURICICA



JACAREPAGUÁ



BARRA DA TIJUCA
(AV. ABELARDO BUENO)



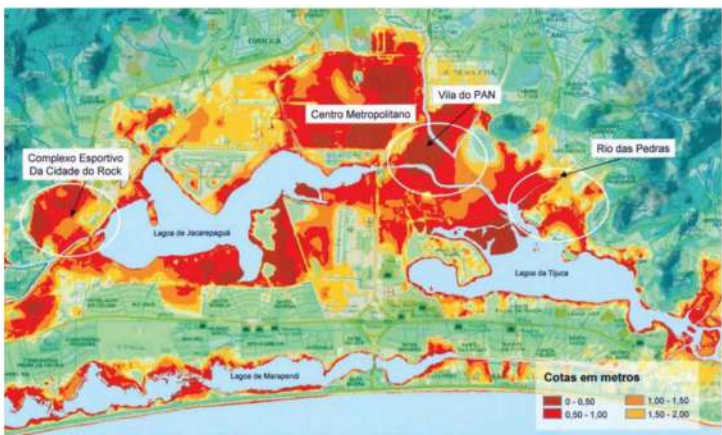
MAPEAMENTO GRÁFICO DA DENSIDADE DEMOGRÁFICA EM CADAS BAIRRO NO ENTORNO DO CENTRO METROPOLITANO SEGUNDO O ÚLTIMO CENSO DO IBGE NO RIO DE JANEIRO

Através da comparação entre os mapas de morfologia das regiões no entorno imediato à localidade e o mapa de densidade demográfica gerado a partir de dados populacionais do IBGE é possível percebermos como a verticalização influencia no uso do solo. Enquanto na Barra da Tijuca e região do Abelardo Bueno que possuem um gabarito alto a ocupação se concentra em uma parcela menor do solo, nos bairros de gabarito mais baixos (como Curicica, Jacarepaguá e Cidade de Deus) essa densidade

se mostra mais dispersa com uma ocupação maior do solo.

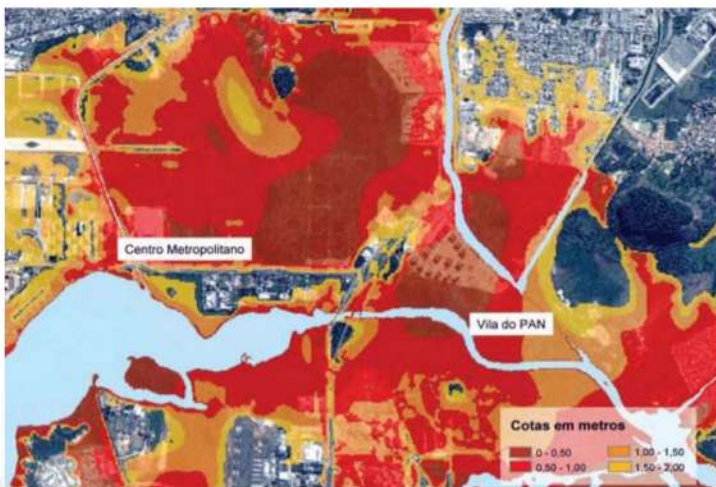
O objetivo deste projeto será reaproximar o Centro Metropolitano de uma ocupação mais dispersa e próxima da rua, onde o contato entre o morador e a cidade seja mais intenso e menos afastado. Seguindo preceitos defendidos no livro "Morte é Vida das Grandes Cidades" de Jane Jacobs, este projeto guiará o Centro Metropolitano para uma reaproximação do cidadão com a cidade. A seguir algumas das relações do livro com o Centro Metropolitano são analisadas.

05.11 Drenagem urbana



MAPA DE IDENTIFICAÇÃO DAS DIFERENTES COTAS NA AP4- DESENVOLVIDO PELA PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO PARA A COLEÇÃO DE ESTUDOS CARIOCAS INTITULADO DE "ÁREAS DA CIDADE PASSÍVEIS DE ALAGAMENTO PELA ELEVÇÃO DO NÍVEL DO MAR

"As áreas indicadas nesta região da AP4 são pouco ocupadas de forma irregular, recém construídas ou em construção, como a Vila do Pan e o Centro Metropolitano, que já previram, na implantação, a elevação de suas cotas de soleira." - neste estudo, o parâmetro utilizado para analisar o risco de alagamento devido à mudanças climáticas e outras questões de drenagem urbana foi a cota da região em relação ao nível do mar. Quanto menor a cota, maior a probabilidade de inundação na região.



MAPA DE IDENTIFICAÇÃO DAS DIFERENTES COTAS NA AP4- DESENVOLVIDO PELA PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO PARA A COLEÇÃO DE ESTUDOS CARIOCAS INTITULADO DE "ÁREAS DA CIDADE PASSÍVEIS DE ALAGAMENTO PELA ELEVÇÃO DO NÍVEL DO MAR

"As informações altimétricas que permitiram identificar as cotas mais baixas da cidade são anteriores à construção da Vila do Pan e do Centro Metropolitano, não registrando a elevação das cotas de soleira para implantação dos empreendimentos." - neste estudo, o parâmetro utilizado para analisar o risco de alagamento devido à mudanças climáticas e outras questões de drenagem urbana foi a cota da região em relação ao nível do mar. Quanto menor a cota, maior a probabilidade de inundação na região.

Uma questão a ser explorada neste projeto é a problemática da Drenagem Urbana. O Centro metropolitano possui uma vegetação nativa úmida em algumas regiões que propiciam o aparecimento de pontos de alagamento devido à sua baixa taxa de permeabilidade. Essa vegetação, já mencionada anteriormente neste trabalho, são as turfas. O desafio da região do Centro Metropolitano é construir em lotes que apresentam um solo com dificuldade de estabilidade estrutural e tendência ao aparecimento de pontos de alagamento. Como é mostrado no mapa de análise ao lado - desenvolvido pela prefeitura em 2008 para a coleção de estudos cariocas intitulado de "Áreas passíveis de lagamento pela elavação do nível do mar" - a cota da região do Centro Metropolitano em relação ao nível do mar é mais baixa do que comparado às áreas próximas.

A distância grande da localidade em relação à um ponto de escoamento natural (rios, lagos, mar) também influencia na dificuldade de drenagem deste solo. No mapa de vegetação ao lado destacamos também pontos de alagamento já registrados pela prefeitura e áreas suscetíveis ao aparecimento dessa concentração pluviométrica. O terreno escolhido para o projeto está presente na

região próxima à este ponto, o que se mostra como um desafio na busca por estratégias a fim de minimizar os efeitos da chuva no local com uma drenagem urbana bem planejada e eficaz no escoamento desta água e aumento da cota relativa ao nível do mar.

05.12 Legislação do Centro Metropolitano

-índice de Aproveitamento do Terreno (IAT) = 1,0
-Decreto nº 3046 de 27 de abril de 1981:

.Subzona A-37

.gabaritos permitidos: 3.1/NO- 31 pavimentos
3.1/ NE- 26 pavimentos

.Implantação e dimensões das edificações:

"São, no máximo, 4 (quatro) edificações autônomas por quadra. São ainda permitidas edificações térreas, na parte central da esplanada de cada quadra, admitidas com até 2 (dois) pavimentos, desde que a parte superior integre a inferior, sem aproveitamento da cobertura."

.I.A.A.: 1,50

.Taxa de ocupação: 30%

.Afastamento mínimo frotnal e das divisas: 10m

SUBZONA	DECRETO 3046/1981	
	USOS DO SOLO	ALTURA (m)
SUBZONA A-37	1.1: NO, NE, SO, SE - 5	21
	1.2: NO - 20, NE - 18, SO - 20, SE - 14	60-48-60-48
	1.3: NO, NE - 18, SO, SE - 14	60-48
	1.4: NO, NE - 18, SO, SE - 14	60-48
	1.5: NO - 18, NE - 20, SO - 14, SE - 20	60-66-60-66
	1.6: NO, NE, SO, SE - 5	21
	2.1: NO - 31, NE - 28, SO - 31, SE - 28	99-90-99-90
	2.2: NO - 16, NE - 12, SO - 16, SE - 12	54-42-54-42
	2.3: NO, NE, SO, SE - 12	42
	2.4: NO, NE, SO, SE - 12	42
	2.5: NO - 12, NE - 20, SO - 12, SE - 20	42-66-42-66
	2.6: NO - 28, NE - 35, SO - 28, SE - 35	90-111-90-111
	3.1: NO - 31, NE - 26, SO - 31, SE - 26	99-84-99-84
	3.2: NO - 16, NE - 10, SO - 16, SE - 9	54-36-54-33
	3.3: NO, NE - 10, SO, SE - 9	36-33
	3.4: NO, NE - 10, SO, SE - 9	36-33
3.5: NO - 15, NE - 20, SO - 15, SE - 20	51-66-51-66	
3.6: NO - 28, NE - 35, SO - 28, SE - 35	90-111-90-111	
4.1: NO, NE, SO, SE - 5	21	
4.2: NO - 16, NE - 9, SO - 16, SE - 9	54-33-54-33	
4.3: NO, NE, SO, SE - 7	27	
4.4: NO, NE, SO, SE - 7	27	
4.5: NO - 15, NE - 20, SO - 15, SE - 20	51-66-51-66	
4.6: NO, NE, SO, SE - 5	21	

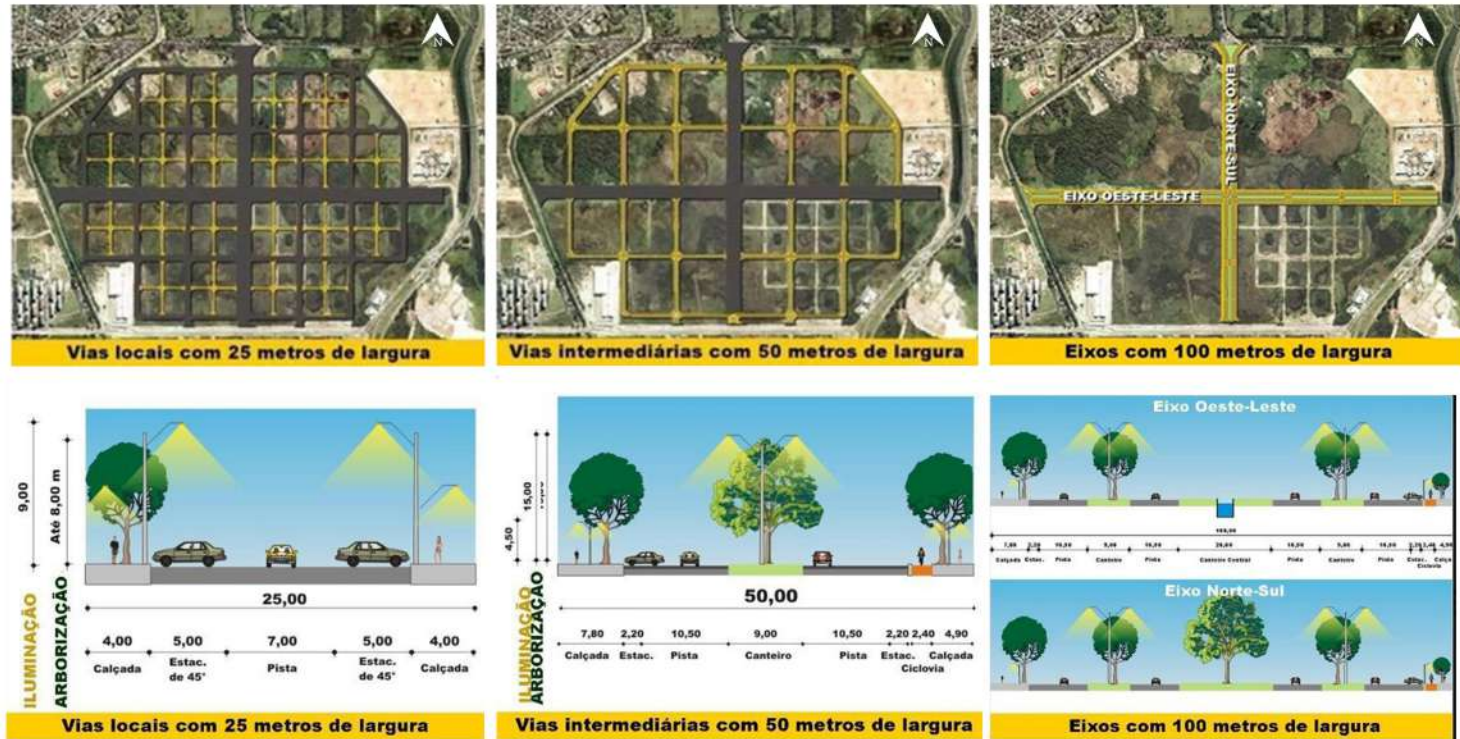
06 Novo planejamento urbano

06.1 Dimensionamento atual das ruas

O Centro metropolitano é regido pelo decreto 3046/1981 como mostrado em resumo na página anterior e mais detalhado na tabela ao lado. Este decreto estabelece, além de outros parâmetros, o uso do solo permitido nessa região e, o que vamos destacar neste item, o gabarito máximo de cada coordenada.

Como vemos ao lado, a altura máxima permitida no Centro Metropolitano varia de 21 até 111 metros. Ou seja, há a possibilidade de construção de um prédio de até 37 pavimentos em média em uma região que, segundo o plano diretor original de Lúcio Costa, deveria privilegiar a passagem natural e manter um gabarito que permitisse isso.

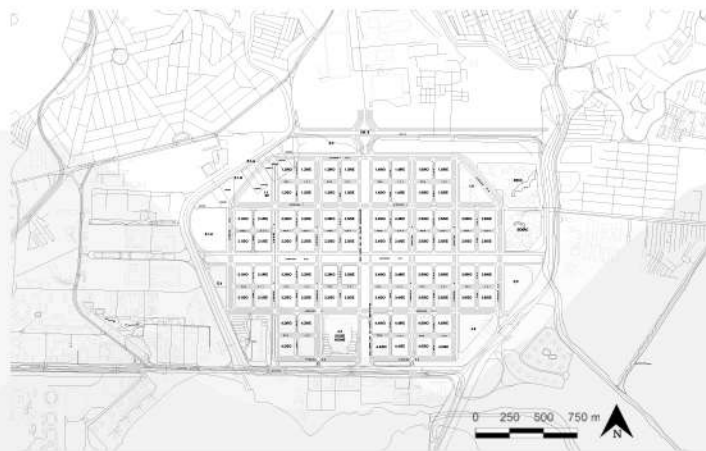
Portanto, a mudança nesse parâmetro é um dos fatores a ser proposto neste projeto que pretende horizontalizar ao máximo a região do centro metropolitano deixando o relevo dos maciços que o circulam em evidência e uma escala mais próxima do pedestre.



Esquemas presentes no banco de estudos da Prefeitura do Rio de Janeiro referente ao Plano Piloto da Barra da Tijuca

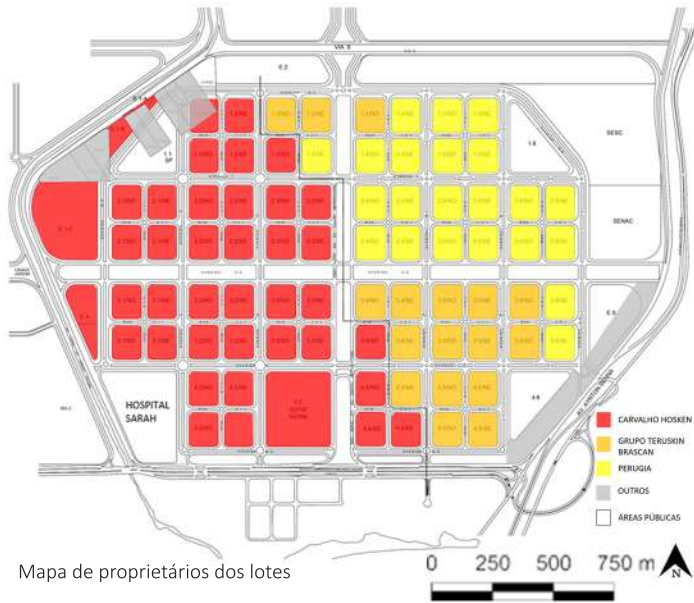
Acima temos algumas previsões atuais para as ruas do Centro Metropolitano desde as de 25 metros de largura até as principais de 100 metros de largura. A grande questão a ser levantada a partir da análise desses esquemas é o super dimensionamento dessas vias para os carros e a negligência das áreas verdes e de calçadas. Os veículos possuem a prioridade nessa circulação evidenciada pela proporção da dimensão da sua via em relação à circulação de pedestres e ciclovias.

Além disso, as áreas arbóreas são vistas apenas como “locais com árvores”, pensamento muito presente nas grandes avenidas da Barra da Tijuca e até em menores vias. Precisa-se reverter essa priorização das dimensões da rua para a valorização do caminho do pedestre e do ciclista e a revisão de estratégias para tornar as áreas arborizadas locais ativos urbanisticamente e com uso, não unicamente como função de sombrear os caminhos e garantir conforto térmico. O papel da calçada e do canteiro pode ir muito mais além do que se assume nos esquemas acima.



Mapa cadastral do Centro Metropolitano com entorno imediato

06.2 Proprietários dos lotes



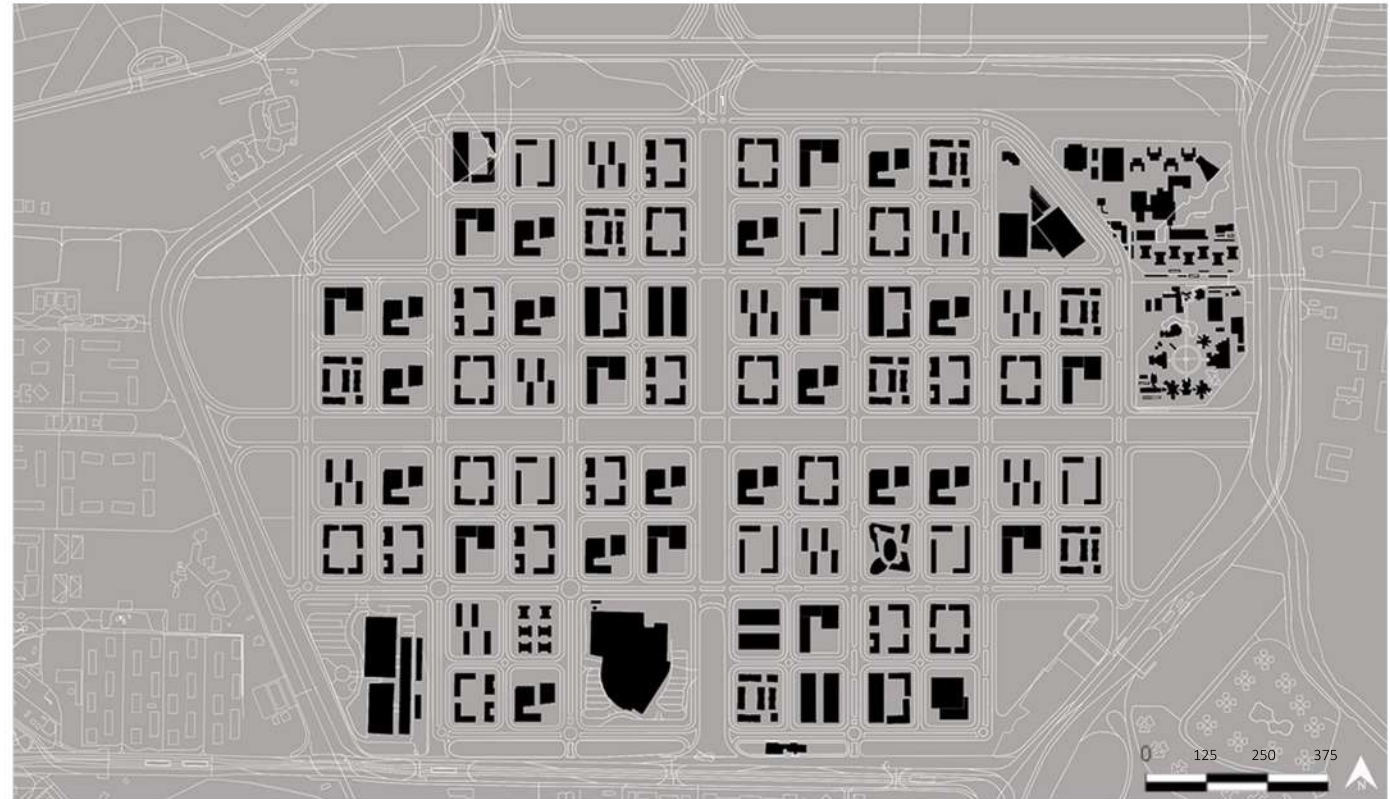
O Centro Metropolitano possui seus lotes sob propriedade majoritariamente de construtoras. A previsão atual de cada uma delas é a construção de condomínios com mais de 15 andares semelhantes aos existentes no Condomínio “Rio 2” - próximo à área de projeto.

Essa expectativa vai contra a diretriz inicial do Plano Diretor de Lúcio Costa de manter o gabarito baixo nesta região e valorizar o relevo natural que a circunda.



Projeção 3D da previsão atual de implantação e tipologias do Centro Metropolitano

06.3 Mapa de figura e fundo-Previsão atual



Mapa de Figura e Fundo da previsão atual de ocupação do Centro Metropolitano

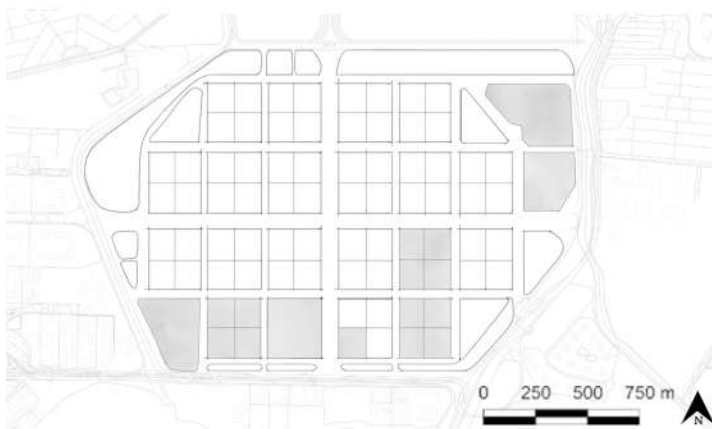
Ao lado temos o mapa de figura e fundo do Centro Metropolitano guiado pela perspectiva de construção das construtoras que dominam o local. A intenção atual de construção no local é de edifícios altos residenciais de padrão semelhante aos condomínios próximos como Rio 2 e Cidade Jardim.

Nessa tipologia esperada para o C.M. o lazer fica todo concentrado no interior do lote e os edifícios se localizam nas divisas cercado esse lazer e privando-o. Com isso, no mapa de figura e fundo podemos perceber, a ocupação do solo se mostra de forma concentrada e em parcelas menores já que ocorre a verticalização dessa ocupação.

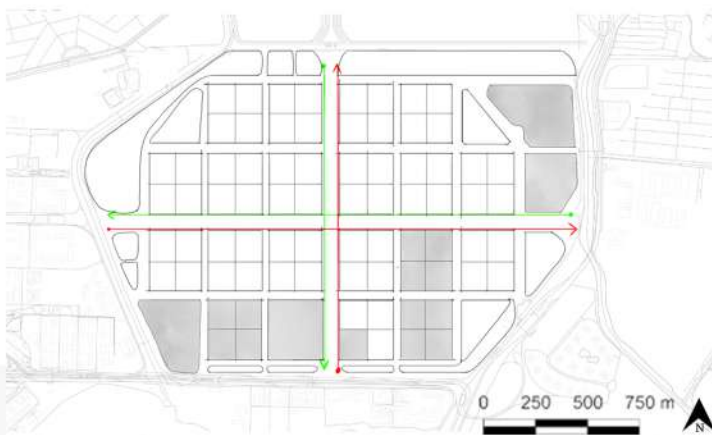
Este fator era uma das questões que Lúcio Costa procurava evitar para o Centro Metropolitano, a verticalização das construções. Porém, a especulação imobiliária e a modificação das diretrizes do Plano Diretor acabaram por permitir essa vitória do setor imobiliário. Este de fato, é um dos grandes fatores a serem trabalhados no novo traçado proposto por esse projeto de final de Graduação.

Buscar a horizontalidade da paisagem arquitetônica e uma aproximação das construções à escala do pedestre são diretrizes fundamentais para o novo Centro Metropolitano proposto.

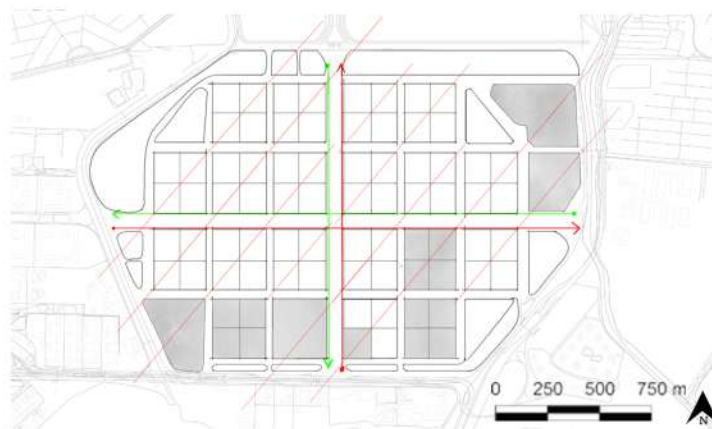
06.4 Evolução do novo traçado



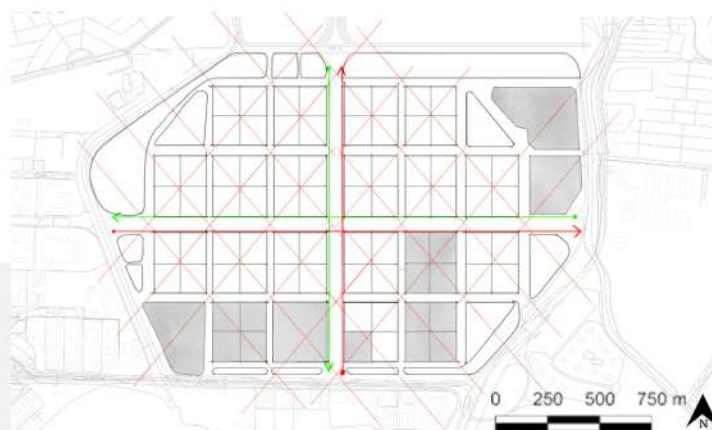
1º Passo: Destaque das principais linhas de força do Centro Metropolitano. Entre elas: Vias, lotes, acessos e áreas de vegetação.



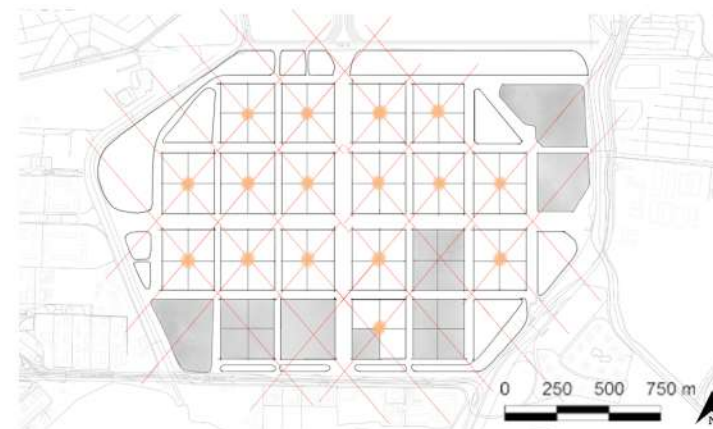
2º passo: Destaque das vias do trecho Norte-Sul e Leste-Oeste defendidos por Lúcio Costa Como principais conexões dos extremos do Centro-Metropolitano e reconhecimento da importância delas para a ligação entre a Avenida Ayrton Senna e a Avenida Canal Arroio Pavuna; e entre a Via 8 com a Av. Abelardo Bueno. Com isso, definiu-se a permanência desses eixos no traçado.



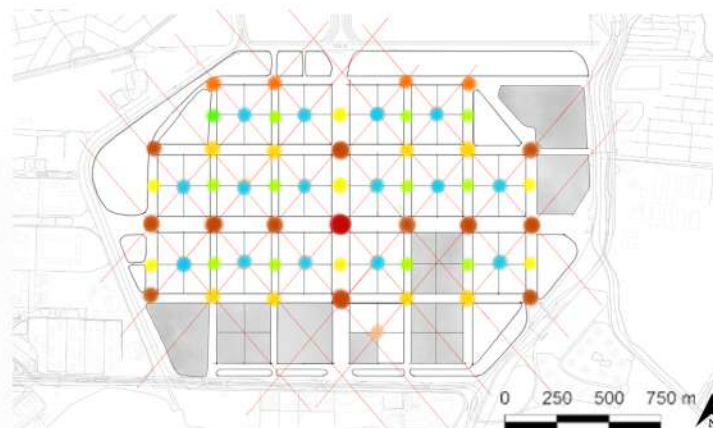
3º Passo: A partir das vias principais definidas, as diagonais do traçado original foram traçadas para entendermos um novo ângulo de conexão entre as quadras. O objetivo foi definir novas formas de desmembramento e remembramento das super quadras não simplesmente paralela e perpendicularmente às avenidas principais.



4º Passo: Foram traçadas as diagonais opostas às anteriores criando pontos de convergência e irradiação entre as quadras-objetivo defendido por Lúcio Costa em seu Plano Diretor (Costa, 2018)

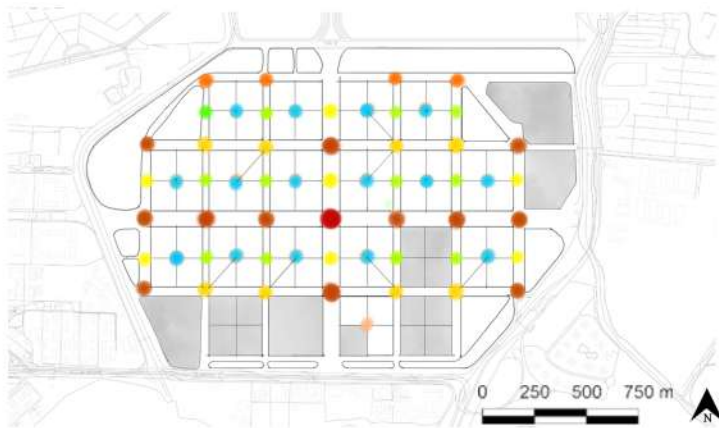


5º Passo: Destaque dos encontros das diagonais com os eixos verticais e horizontais do traçado original do território. Criam-se nesses espaços novas potencialidades de tráfegos e caminhos para o pedestre, além de áreas de lazer.

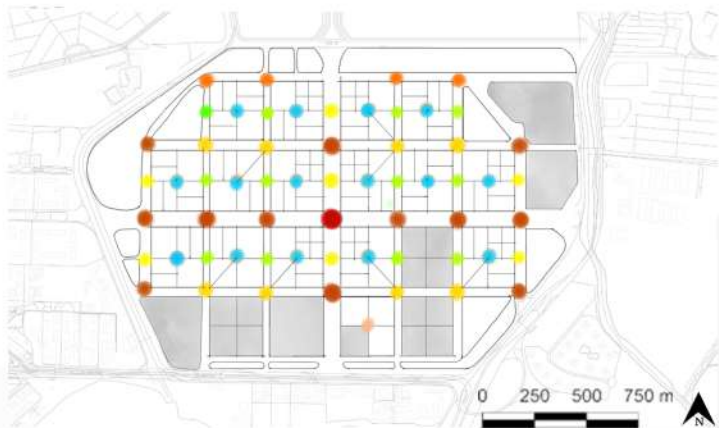


● Tráfego muito intenso
● Tráfego intenso
● Tráfego alto
● Tráfego moderado
● Tráfego leve
● Tráfego muito leve

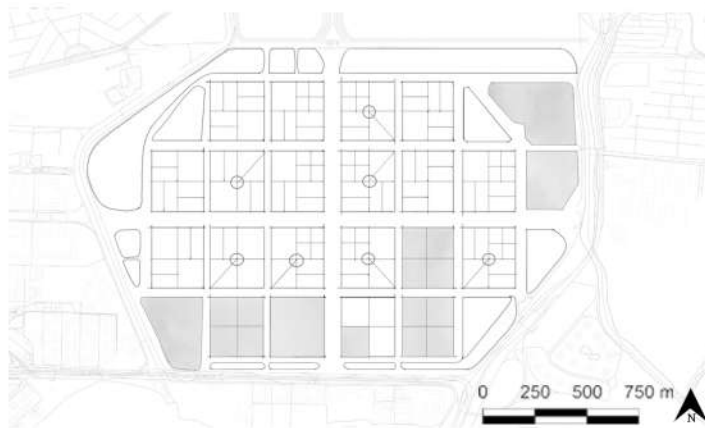
6º Passo: Reconhecimento da intensidade do tráfego nos diferentes cruzamentos criados. Quanto maiores os tamanhos das avenidas que se encontram, maior a necessidade de prevenir grandes fluxos de carros.



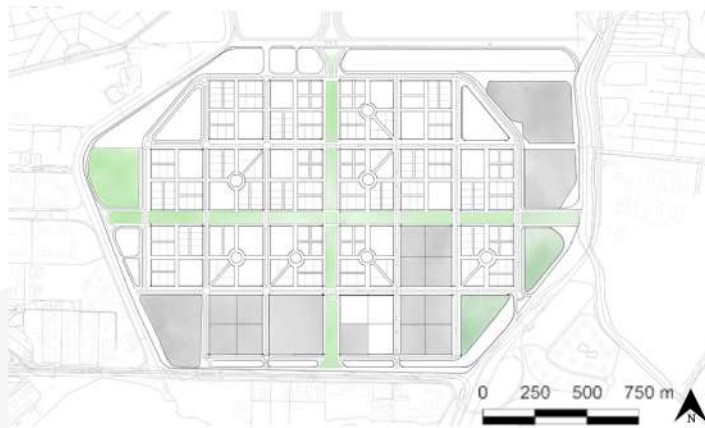
7º Passo: Novas tentativas de criação de caminhos guiados pelas diagonais de força do Centro Metropolitano foram feitas. Como os cruzamentos mais intensos são complexos para o recebimento de uma via fora do eixo ortogonal do plano, a intenção foi criar vias diagonais na ligação entre os tráfegos leves e moderados.



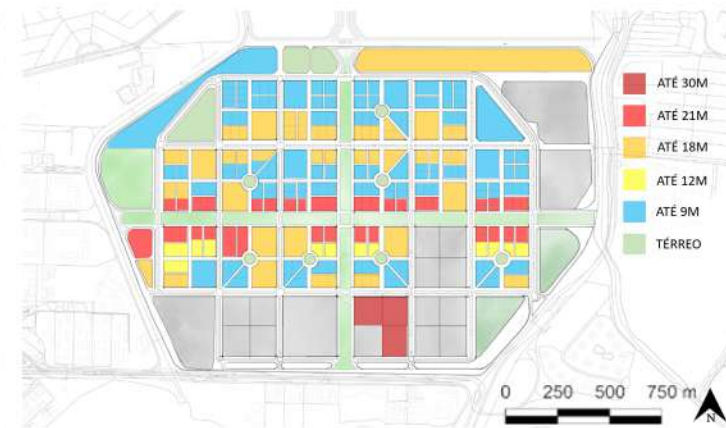
8º Passo: Novos caminhos de vias foram criados antes e depois desses encontros para possibilitar vias de escape do trânsito e diminuição das distâncias entre as quadras para os pedestres.



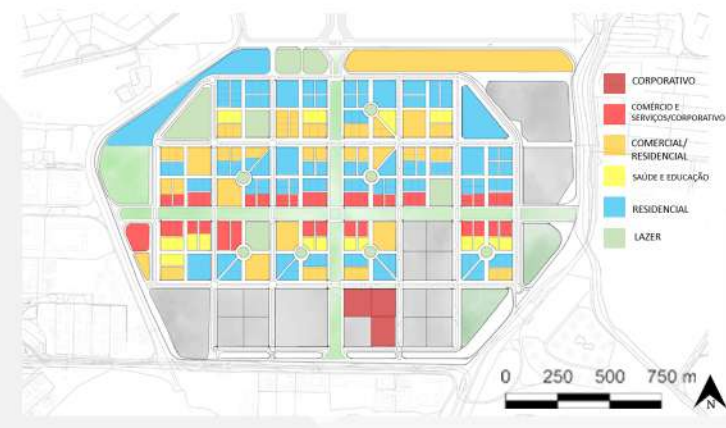
9º Passo: Definido o traçado das vias, utilizou-se dos pontos de convergência e irradiação destacados para a criação de rotatórias e praças que, além de distribuírem melhor o tráfego, criam locais de lazer e cultura para os moradores do local.



10º Passo: Com o traçado novo esboçado, as áreas verdes se evidenciaram e mostraram suas potencialidades, principalmente no estabelecimento de um possível parque linear que liga o eixo Leste-Oeste. Há muitas áreas de vegetação nativa do tipo "Turfa" que encarece a construção e podem se tornar grandes áreas de lazer para a população.

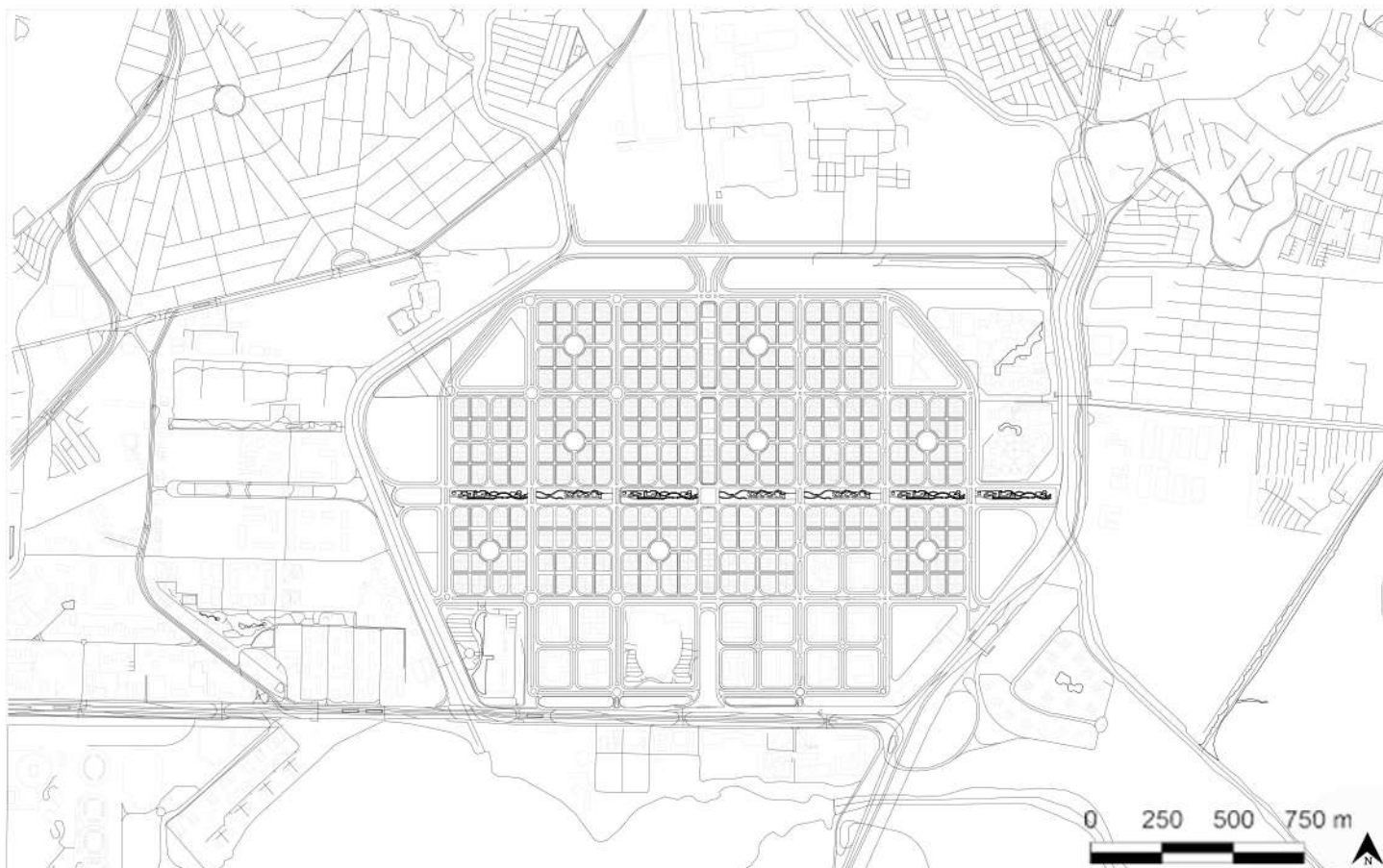


11º Passo: Considerando os gabaritos já existentes no Centro Metropolitano (manchas cinzas no mapa), os demais gabaritos dos lotes foram definidos seguindo a diretriz de horizontalizar o território mas dialogar com as construções pre-existentes. Portanto, próximo as Avenidas largas o gabarito é maior que em lotes mais afastadas do encontro dos 4 eixos.



12º Passo: Em um território que antes possuía uma previsão de uso apenas residencial, agora podemos proporcionar novos usos mesclados que permitem a ativação urbana de diferentes tipos, intensidades e horários em uma mesma quadra.

06.5 Traçado definido e análises



Novo traçado preliminar para o Centro Metropolitano

A partir dos estudos mostrados anteriormente, o novo traçado urbano para o Centro Metropolitano pôde ser definido. A partir do estabelecimento de medidas, espaçamentos e dimensionamentos de vias, abriu-se pretexto para a criação de novas ruas e mais lotes. O objetivo foi criar novos caminhos de fuga para o carro em relação ao trânsito ao mesmo tempo que o percurso do pedestre também se beneficia desses caminhos com o encurtamento das distâncias entre as quadras.

Além disso, a criação de novos lotes contribuiu para a diminuição da metragem quadrada anterior de cada um induzindo construções para menos famílias em cada terreno. É claro que esas decisões possuem uma intenção que pode, ou não, ser respeitada pelo setor imobiliário, mas já são um passo a mais para inibir os arranha-céus no Centro Metropolitano.

-Novas vias



Mapa de velocidades das vias projetadas

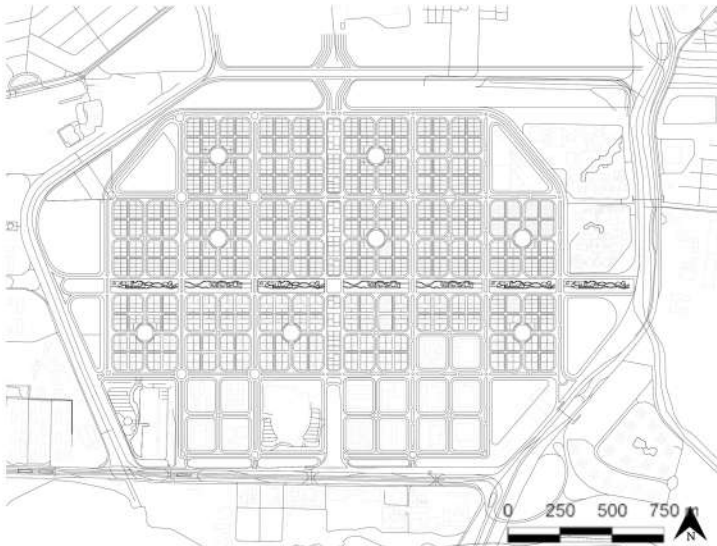
— Vias de trânsito rápido 80km/h — Vias coletoras 40km/h
— Vias arteriais 60km/h — Vias locais 30km/h

As vias principais do Centro Metropolitano- eixos Norte-Sul e Leste-Oeste são importantes ligações entre outras avenidas expressas da região, portanto, mantê-las no novo traçado se mostrou uma boa alternativa tanto para os carros que terão um caminho mais curto entre os lados extremos do território quanto para os pedestres que, com a conexão com as demais vias, possuem caminhos mais amplos e com qualidade para circulação. Já nas partes mais internas das quadras, a velocidade foi definida de forma decrescente de acordo com a dimensão da via.

Ruas que circulam o perímetro das antigas “super-quadrados” possuem classificação de vias arteriais com velocidade de 60km/h. Enquanto isso, quanto mais a via se aproxima dos centros de convergência e irradiação das quadras e diminui sua dimensão, a velocidade da mesma diminui também, sendo classificadas como vias coletoras (40km/h) ou vias locais (30km/h).

O objetivo destas classificações é definir o ritmo que cada rua vai ter de acordo com o uso dos loteamentos, dimensionamento das vias, gabaritos presentes e os caminhos do pedestre.

-Divisão dos lotes



Mapa com destaque para a definição do novo loteamento do C.M.

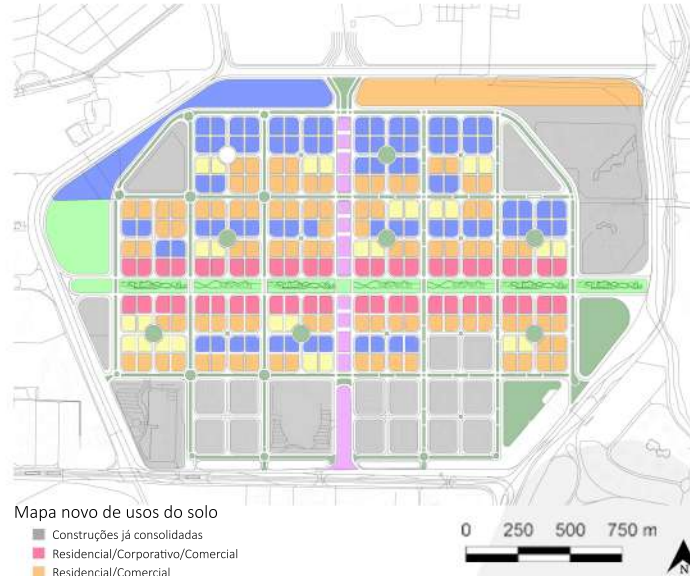
A nova divisão de lotes do Centro Metropolitano objetivou estabelecer áreas menores para usos residenciais majoritariamente e áreas maiores conforme os usos se aproximam do setor corporativo e de comércio. Com isso, resultaram lotes que vão desde 206m² até 900m², mantendo ainda assim o caráter esperado para o novo traçado de aproximar as dimensões para a escala do pedestre.

As super quadras originais do C.M. foram desmembradas dando espaço para um território muito mais plural em termos de divisões territoriais e aproximado da realidade dos bairros adjacentes como Jacarepaguá e Curicica.

Os maiores lotes, por sua vez, se localizam próximos às construções já consolidadas no eixo Sul, próximo à Avenida Abelardo Bueno. Essa estratégia na resolução do traçado foi tomada para que o novo traçado se fundisse com o anterior de todas as formas possíveis, inclusive numa sutil escolha do dimensionamento dos lotes.

Outro fator que influenciou nesse desmembramento e remembramento dos lotes das super quadras foi a presença das rotatórias-praça. Elas definem, nesse novo planjamento, áreas com menor velocidade e caráter mais residencial, portanto, os lotes também seguem essas diretrizes e possuem um menor dimensionamento para influenciar a construção de equipamentos arquitetônicos para 1 ou 2 famílias.

-Usos do solo



Mapa novo de usos do solo

- Construções já consolidadas
- Residencial/Corporativo/Comercial
- Residencial/Comercial
- Saúde e escolas
- Residencial
- Lazer/Cultura/Comércio/Serviços
- Parque Linear
- Áreas verdes

O uso dos solos do Centro Metropolitano seguiu a diretriz estabelecida por Lúcio Costa em seu plano diretor original (Costa,2018) de transformar o Centro Metropolitano em um grande centro urbano de serviços, comércio, lazer e residências. Portanto, a maioria dos lotes possui seus usos mesclados garantindo a pluralidade de funções de um mesmo território.

Com isso, a circulação de pessoa em diferentes horários é intensificada além da atração em toda a extensão do centro metropolitano aumentada justamente por essa oferta de usos diferenciada. Além disso, optou-se por trabalhar, como dito anteriormente, assumindo as construções já consolidadas como intocáveis e trabalhando os usos ao redor delas para se assemelhar ou diferenciar delas.

Conforme os lotes estão próximos ao eixo Sul (Via 8) o caráter residencial toma força, já nos lotes próximos à Avenida Abelardo Bueno o caráter comercial e corporativo toma força se assemelhando aos grandes prédios corporativos presentes no local já.

-Gabaritos



Mapa de novos gabaritos máximos

- Construções já consolidadas
- Até 5 pavimentos + térreo
- Até 4 pavimentos + térreo
- Até 3 pavimentos + térreo
- Até 2 pavimentos + térreo
- Até 2 pavimentos + térreo
- Equipamentos com 1 pavimento
- Equipamentos com 1 pavimento

A mudança dos gabaritos permitidos em cada coordenada se apoiou diretamente sobre os usos e a localização dos lotes no Centro Metropolitano.

O objetivo era manter as áreas mais residenciais com

-Novo mapa de figura e fundo

o gabarito mais baixo (próximo à via-8) para se aproximar dos gabaritos encontrados nos bairros imediatamente adjacentes.

Conforme os lotes forem se aproximando do lado Sul do C.M. (Av. Abelardo Bueno) as alturas permitidas aumentam para dialogar com os altos prédios já existentes mas sem perder a horizontalidade do local.

No eixo Leste-Oeste que fica diretamente ligado à uma via expressa, maiores alturas foram permitidas devido à pluralidade de usos que são permitidos no local e ao dimensionamento da avenida que permite uma construção mais alta sem interferir na ambiência natural do pedestre.



Novo mapa de Figura e Fundo do Centro Metropolitano

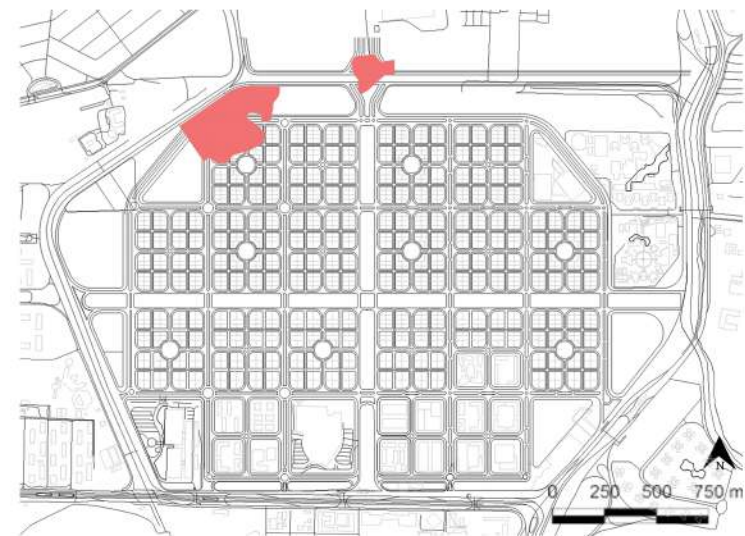
A partir de todas as análises feitas da nova perspectiva para o centro metropolitano e algumas das novas diretrizes estabelecidas, podemos prever um novo tipo de ocupação do solo. No mapa de figura e fundo acima representa-se essa ocupação mais espalhada pelo solo, menos concentrada que a perspectiva das construtoras mostradas anteriormente. O tamanho dos lotes influenciam diretamente nessa ocupação e tendenciam as construções à horizontalidade. Com isso, temos um território muito mais ocupado, com diferentes tipologias e com gabaritos mais baixos.

Assim, obtemos um território mais próximo da escala do pedestre que será o foco do novo traçado com a diminuição da distância visual de seus caminhos e sua priorização em relação aos veículos. Além disso, um território horizontalizado se assemelha às construções dos bairros adjacentes e atrai os moradores daqueles locais a também participar deste novo pedaço da cidade, ativando-o de diferentes formas.

Outro fator favorecido por essa diminuição do gabarito é a diretriz defendida por Lúcio Costa sobre a valorização da paisagem natural no local. Os maciços e as demais elevações naturais ficam em evidência principalmente no olhar do pedestre que, agora, transita por um território muito mais próximo da sua escala.

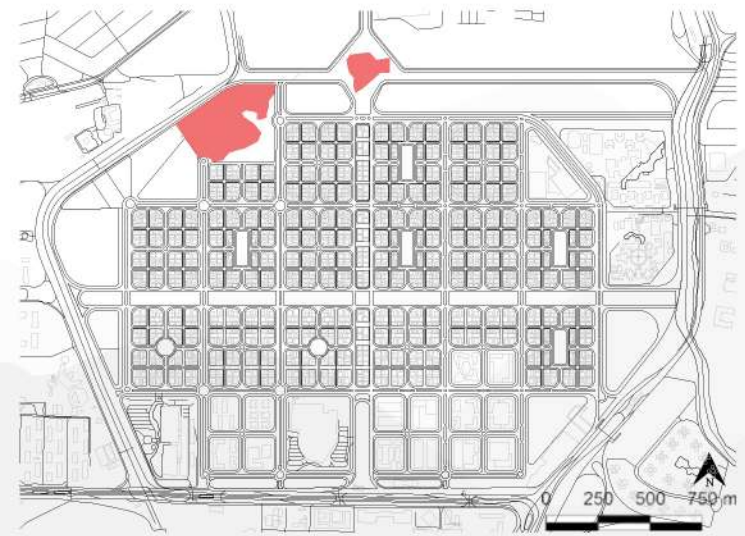
07 Uma nova perspectiva do território

07.1 Moradias irregulares pré-existentes



Novo traçado preliminar com destaque para a interferência das moradias irregulares existentes no novo planejamento

A partir da aproximação da escala nas análises do novo traçado, novas questões surgiram. Entre elas, a presença de duas áreas grandes com construções irregulares já estabelecidas que não compatibilizavam com o novo traçado urbano.



Traçado atualizado respeitando os limites e possível crescimento destas moradias irregulares existentes



Ampliação mancha 1- moradias irregulares



Ampliação mancha 2- moradias irregulares

O projeto então assumiu essas áreas como intocáveis, uma vez que os cidadãos já estão consolidados no território e a remoção dos mesmos não é uma alternativa neste trabalho. Com isso, o desenho das vias e das quadras foi modificado sendo necessário eliminar 4 quadrantes de loteamentos na parte Noroeste do território e realizar o desvio das duas avenidas expressas na parte mais a Norte do plano de forma que estas áreas não sofressem nenhum tipo de interferência na sua ocupação.

Além disso, a urbanização destes trechos foi modificada prevendo novas calçadas de acesso à essas porções territoriais e a previsão de chegada do circuito de ciclovias na porção maior. Assim, além de manter os moradores em seu território consolidado, projetamos uma melhor infraestrutura para os mesmos de acesso e transportes.

Outra questão pensada foi a previsão de uma área de expansão dessas áreas, visto que seu crescimento nos últimos 5 anos foi acelerado e a tendência é a continuação deste crescimento. Portanto, definido no traçado esta área de crescimento, permitimos que a comunidade se desenvolva mas com um certo limite em relação aos lotes regulares projetados para o Centro Metropolitano.

07.2 Novas praças e rotatórias



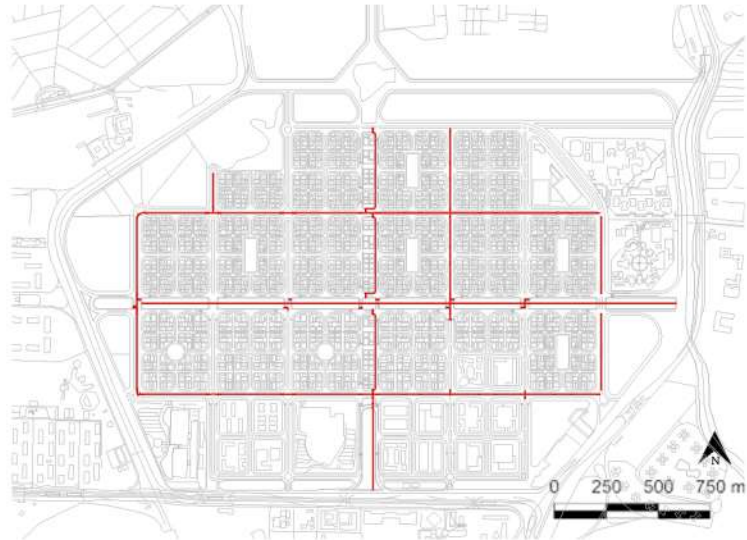
Mapa com destaque das áreas de praça e rotatórias do território

No planejamento preliminar, mostrado nos capítulos anteriores deste trabalho, as praças, que seriam os pontos nodais do bairro, eram em formato circular. Porém, devido à necessidade do estabelecimento da velocidade mais baixa nestas regiões de caráter residencial, o formato destas áreas de convergência e irradiação foi modificado para um desenho retangular.

Esta alternativa foi assumida para aumentar as mudanças de direção dos veículos e a chegada em mais cruzamentos que intensionariam uma maior atenção à velocidade assumida nestes trechos.

Nas regiões mais próximas a Avenida Abelardo Bueno, as praças foram substituídas por rotatórias usais pois, nestas regiões, o caráter mais corporativo e comercial, além do maior gabarito, indicam um fluxo mais fluido e intenso. A rotatória neste caso auxilia na distribuição deste tráfego, diminuindo o congestionamento nestas vias de menor velocidade que as expressas.

07.3 Rede de ciclovias



Mapa dos circuitos de ciclovia projetados

A rede de ciclovias neste novo plano de ocupação foi pensada de forma a estar presente nas Avenidas com principais fluxos. Ela é estabelecida nos eixos principais Norte-Sul e Leste-Oeste; enquanto no eixo Norte-Sul ela está presente na calçada dos loteamentos comerciais conectando a Via 8 à Abelardo Bueno com acesso direto ao caminho para a estação do BRT, no eixo Leste-Oeste ela se estabelece internamente no Parque Linear.

Todos estes fluxos se conectam com um quadrante secundário horizontal (em relação à visualização do mapa acima) que expande a rede de ciclovia para áreas mais periféricas do Centro Metropolitano. Este percurso se conecta também às ramificações verticais estratégicas que chegam nas áreas de moradias irregulares pré-existentes (mencionadas no item 07.1).

Além disso, nas vias internas dos quadrantes de loteamento, as ciclovias estão presentes de forma compartilhada com o carro na pista. Assim, outros caminhos são criados e diversificados em áreas com baixa velocidade, onde este tipo de compartilhamento possui boa eficácia.

07.4 Novo Masterplan



Masterplan atualizado com indicação de possíveis tipologias dos lotes e definição do traçado humanizado.

A partir da visualização do Masterplan atualizado e humanizado do novo traçado do Centro Metropolitano podemos ter uma visão mais completa das relações internas ao território. Os lotes que parecem se replicar se mostram diferenciados pelas velocidades e dimensões das vias e pelas tipologias previstas para cada um.

Além disso, a conexão entre as áreas pré-existentes já consolidadas (lotes esbranqueçados no mapa) com as novas quadras projetadas nos permite entender como essa subdivisão das super-quadras é entendida no território como um todo. O remembramento e desmembramento das quadras ocorre de forma gradual desde a porção mais próxima ao ponto Sul do Centro até a porção Norte. As tipologias internas também diminuem de dimensão acompanhando essa modificação gradual dos tamanhos de quadras e lotes e se aproximam das tipologias encontradas nos bairros adjacentes (Curicica, Jacarepaguá e Gardênia Azul). A seguir veremos aproximações de pontos importantes deste novo planejamento para compreender ainda melhor as novas relações internas do território de estudo.

07.5 Ampliações do território

-Quadras residenciais com praças retangulares



Nas quadras internas com caráter residencial predominante, a presença de praças retangulares proporciona um ponto de convergência e irradiação no bairro- tanto de fluxos quanto de usos. Este importante equipamento urbano abriga quadras poli-esportivas, quadras de areia, parques infantis, equipamentos de ginástica ao ar livre, além de uma imensa área arborizada que confere qualidade visual, sonora e do ar para a região.

A velocidade nessas áreas do bairro são baixas, cerca de 40km/h- como estabelecido anteriormente neste projeto- para que o pedestre possa atravessar livremente para a praça tendo sua prioridade garantida.

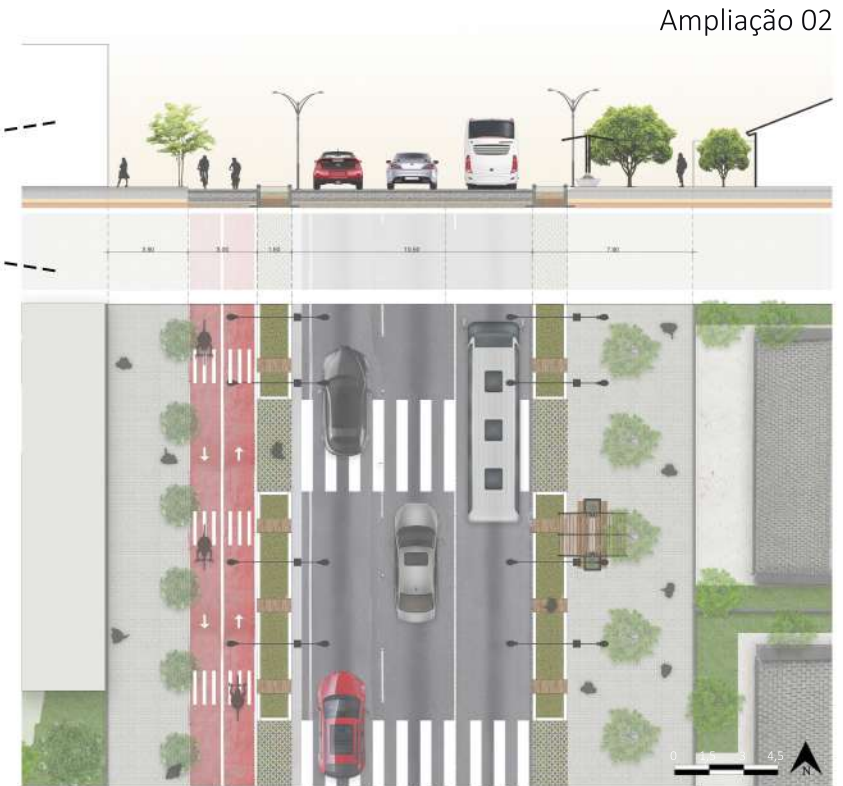
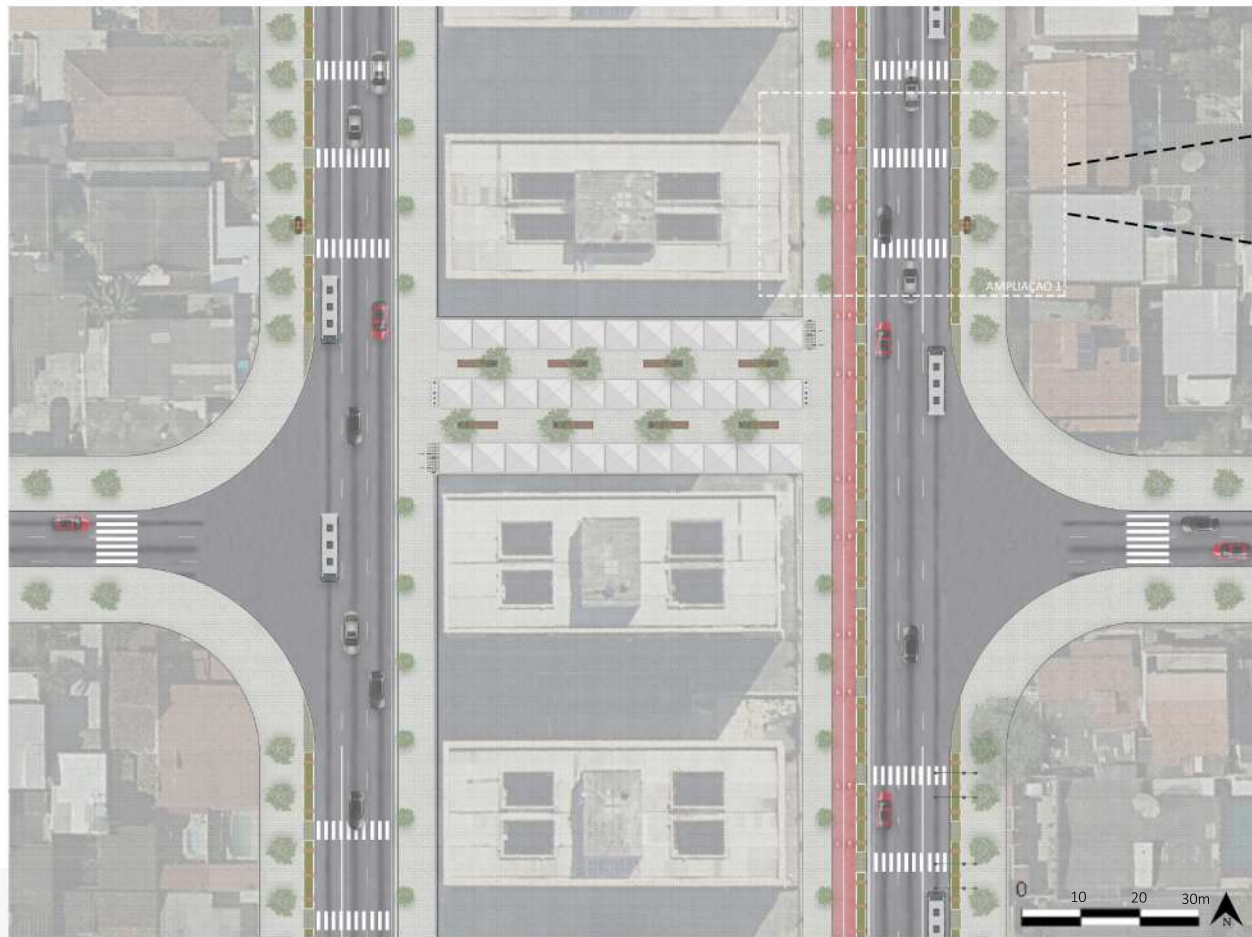


As cicloviás nestes trechos passam a ser de forma compartilhada com o carro na pista asfaltada. Como é uma via de baixa velocidade e dimensão, este compartilhamento se torna seguro para o ciclista.

Ainda nas praças, são projetados pontos de transporte público para que a rede, que antes não entrava no Centro Metropolitano, passe a se expandir e agregar as novas áreas loteadas.

Estes pontos centrais na região de estudo se tornam locais de lazer, cultura e eventos no bairro e um novo ponto de atração para a atividade urbana se intensificar. Além da participação dos demais bairros no território.

-Lotes comerciais - Eixo Norte-Sul



Ampliação 02

Acima podemos ver de forma mais aproximada o eixo Norte-Sul com destaque da alameda central de comércio e serviços. Os fluxos de carro, transportes públicos, pedestres e ciclovias, neste caso, possuem sua separação bem definida.

Com a faixa exclusiva para o ônibus definida, o corredor fica livre para o transporte público que possui prioridade em relação ao veículo individual. Já para os ciclistas, a proximidade da ciclovias com as galerias da

alameda e áreas de feiras e comércio informal entre elas, otimiza sua circulação e acesso ao comércio oferecido ali. áreas de feiras e comércio informal entre elas, otimiza sua circulação e acesso ao comércio ofertado ali.

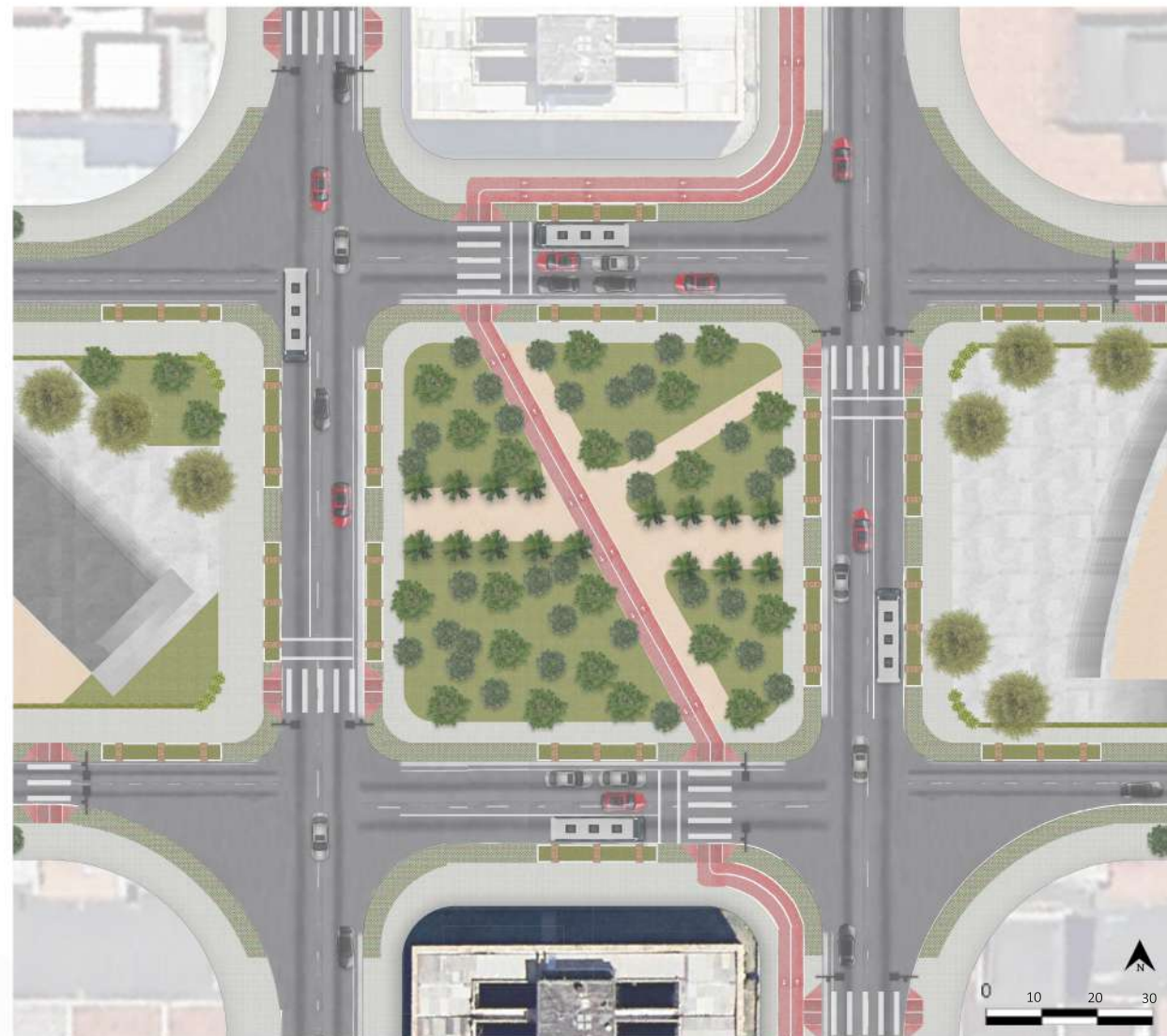
As calçadas com 3,50 metros de largura na alameda de comércio permite o estabelecimento de uma faixa arborizada sem atrapalhar o grande fluxo de pessoas previsto para os horários de pico. Já nas calçadas das quadras com caráter residenciais, a largura de 7 metros

foi pensada a fim de disponibilizar faixas exclusivas para mais equipamentos urbanos. Foram projetadas 4 faixas principais: faixa de acesso com Jardins de chuva e rechos em concregrama; faixa para os pontos de ônibus recuados em relação à avenida; faixa arborizada com copas largas; e a faixa de livre circulação de pedestres.

Essa distância maior da circulação em relação às áreas residenciais também permite um abafamento da poluição sonora da via expressa, contribuindo principalmente, pela faixa arbórea densa.

07.5 Ampliações do território

-Quadras residenciais com praças retangulares



Detalhamento humanizado do cruzamento principal do Centro Metropolitano

O cruzamento mais problemático do Centro Metropolitano é o do encontro dos 2 eixos (Norte-Sul e Leste-Oeste). Nele, o uso de semáforos precisou ser intensificado para garantir a correta organização do fluxo de carro e pessoas. Além disso, o Parque linear é interrompido por esse cruzamento e se desmembra em um grande canteiro central que continua o desenho dos caminhos do parque no nível da rua. Assim, os fluxos, por mais que interrompidos fisicamente, permanecem conectados visualmente.

-Canteiros centrais que circulam o centro Metropolitano

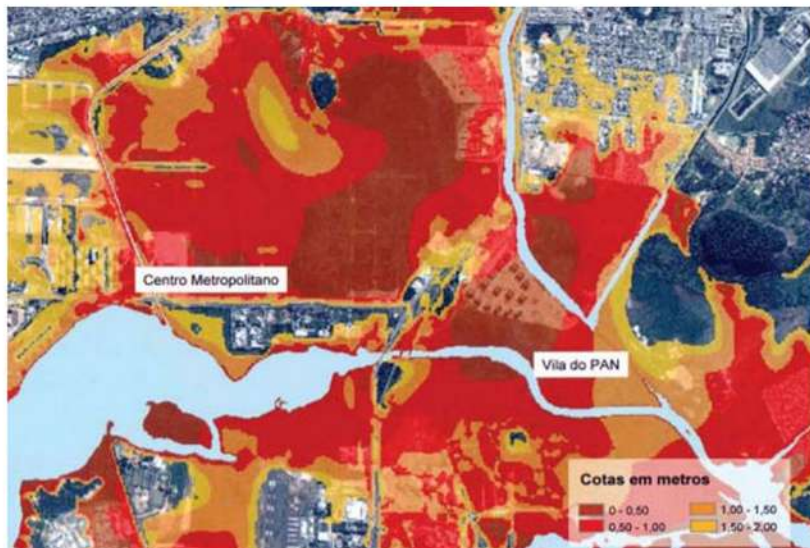


Detalhamento humanizado do cruzamento principal do Centro Metropolitano

Os canteiros centrais que separam 2 vias de 60Km/h estão presentes circulando o perímetro todo do Centro Metropolitano. Neste projeto eles foram apropriados para receber um dos fluxos da ciclovia com um projeto paisagístico que acompanha todo esse percurso.

Com isso, cada meio de transporte possui sua faixa exclusiva, inclusive os pedestres que terão as calçadas livres para circulação e possível instalação de linha paisagística ao longo da mesma.

07.6 Drenagem urbana



Mapa de identificação das diferentes cotas na AP.4- Desenvolvido pela Prefeitura do Rio de Janeiro para a coleção de estudos cariocas intitulado de "Áreas da cidade passíveis de alagamento pela elevação do nível do mar"



Mapa da previsão da drenagem urbana elaborado pela Prefeitura do RJ



Mapa de localização das áreas com a presença de jardins de chuva para auxílio na drenagem urbana

Como já analisado anteriormente neste trabalho, a questão da drenagem urbana necessita de um cuidado maior no Centro Metropolitano. A previsão da prefeitura em relação ao risco de alagamentos identifica a região com uma alta probabilidade de ocorrência de inundações devido sua cota baixa em relação ao nível do mar.

Quando as áreas permeáveis com vegetação natural forem substituídas por construções consolidadas, esse risco aumentará significativamente. Portanto, para auxiliar nesse escoamento de águas pluviais (previsto com direcionamento definido pela prefeitura no mapa ao lado através da drenagem urbana usual), este projeto prevê a utilização de algumas estratégias de drenagem urbana.

Dentre elas, os jardins de chuva são o ponto mais importante dessas alternativas, estando presente de diversas formas ao longo da extensão do Centro

Metropolitano- exemplificado nos croquis a seguir.

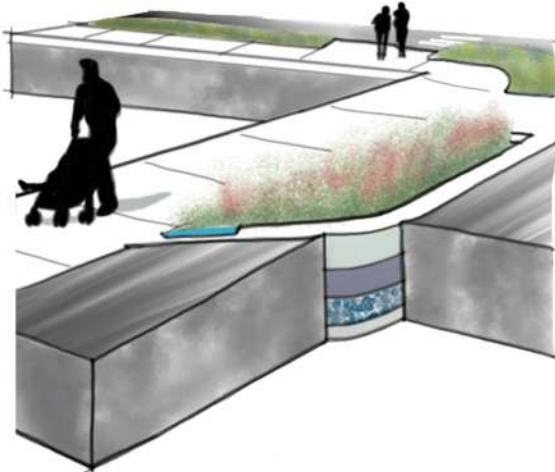
A distribuição dos jardins de chuva foi estratégica seguindo a mancha do estudo da prefeitura com as áreas mais críticas, passíveis de alagamento. Portanto, na porção Noroeste do mapa ao lado, eles estarão presentes nas calçadas em uma maior quantidade de quadras.

Além disso, devido ao direcionamento da drenagem urbana planejada para o C.M. - representada no mapa de escoamento de águas pluviais- entende-se a necessidade de concentração dessas estratégias também nos eixos principais do Centro Metropolitano. Portanto esta estratégia está presente ao longo de toda a calçada do Parque Linear e da Alameda de comércio e serviços.

A seguir, identificamos algumas das formas que os jardins de chuva se apresentam no território e sua relação com os espaços de circulação em forma de croqui:



Croqui de representação do escoamento dos jardins de chuva ao longo de calçadas lineares



Croqui de representação do escoamento dos jardins de chuva ao longo das esquinas das quadras

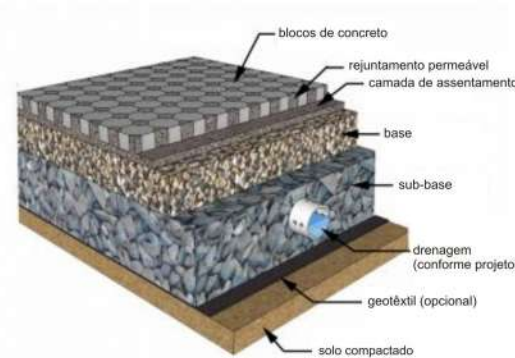


Croqui de representação do escoamento dos jardins de chuva nas árvores presentes no meio das calçadas

Outra estratégia utilizada para aumentar a permeabilidade do solo onstruído no Centro Metropolitano foi a escolha dos pisos a serem utilizados.

A escolha para as calçadas do uso de um piso intertravado sem rejunte e com juntas espaçadas permite uma maior infiltração da água incidente nas mesmas.

No esquema abaixo podemos ver como essa água se distribui nas camadas internas ao solo na presença deste tipo de piso:

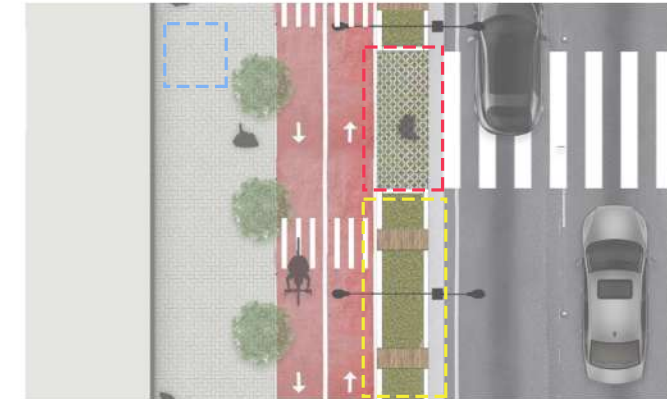


Esquema de escoamento de água em pisos de concreto intertravados.
Fonte: http://www.rhinopisos.com.br/site/instrucoes_de_colocacao/. Acesso em: 19/07/2021

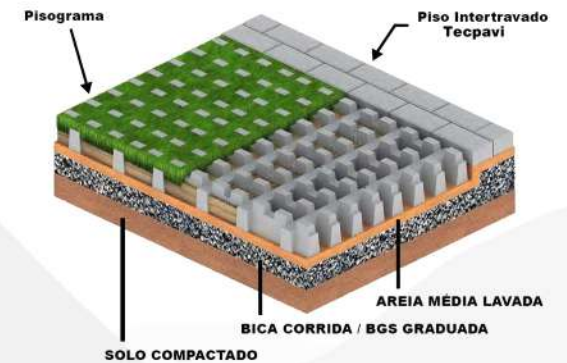
Ao longo da instalação dos jardins de chuva optamos pelo uso do concregrama nos espaços entre eles. Esta utilização fica visível nas ampliações do território mostradas anteriormente.

Este tipo de piso alia a permeabilidade de 100% dos espaços gramados com uma permeabilidade menor dos espaços com concreto poroso. Assim, aumentamos a permeabilidade da porção do solo sem impedir a circulação pela mesma.

A seguir mostramos em um esquema como ocorre a infiltração da água neste tipo de pavimentação e sua representação no novo planejamento urbano para o C.M.:

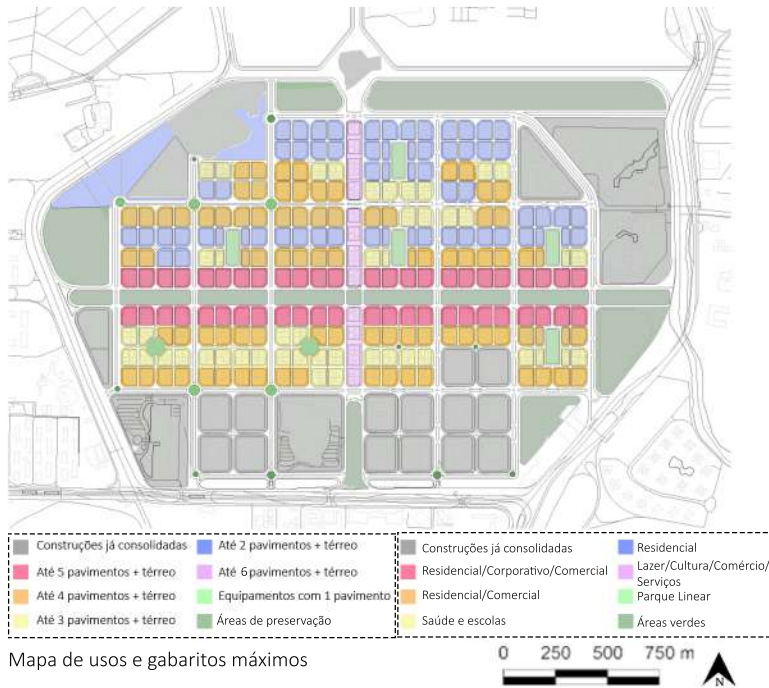


Ampliação humanizada da alameda de comércio e serviços do eixo Norte-Sul



Esquema de camadas do solo na utilização de pisos do tipo Concregrama.
Fonte: <http://www.clubedoconcreto.com.br/2014/10/passo-passo-assentamento-de-pisograma.html>. Acesso em: 19/07/2021

07.7 Novos mapas de gabarito e usos

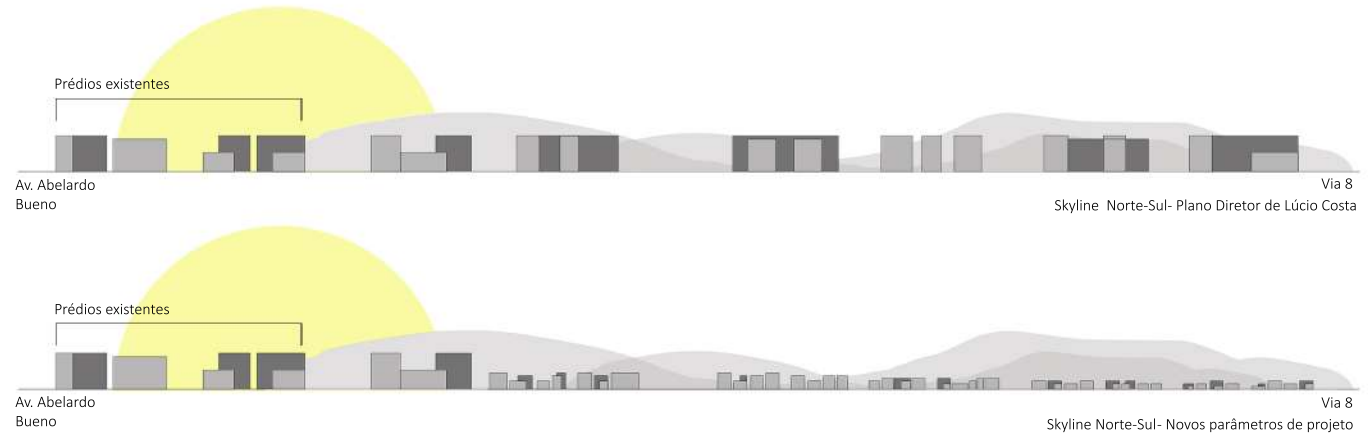


A partir do estabelecimento do traçado final para o Centro Metropolitano, se faz necessária a readequação dos parâmetros de alturas máximas permitidas em cada lote. O novo parâmetro seguiu as mesmas premissas do anterior apenas aumentando a altura da alameda de serviços e comércio do eixo Norte-Sul para um maior aproveitamento das áreas dos lotes.

Este parâmetro está diretamente ligado com o mapa de usos do solo que se manteve com as mesmas diretrizes, apenas se adequando ao novo desenho urbano. A seguir podemos ver o mapa de estabelecimento desses usos seguindo o que foi definido no parâmetro de gabaritos.

O Índice de aproveitamento dos terrenos foi modificado de 1,5 para 1,2 a fim de garantir, de acordo com as áreas de cada lote, o estabelecimento das alturas máximas permitidas. Com isso, todos os parâmetros estão apoiados uns sobre os outros.

07.8 Modificação do Skyline



Analisando as diferenças entre o skyline original de previsão para o C..M. e o novo, estabelecido neste projeto, podemos identificar primeiramente a mudança brusca e necessária das alturas dos novos lotes em relação aos prédios existentes.

A paisagem que circula o Centro Metropolitano com imensos maciços passa a ter maior evidência, tanto na altura dos edifícios quanto na visão do pedestre. Além disso, as novas alturas mais baixas dialogam melhor com as encontradas nos bairros vizinhos ao C.M.

A diminuição dos gabaritos e a versatilização dos usos em uma mesma quadra influencia diretamente nas dimensões das novas tipologias propostas.

Antes, a previsão de prédios de até 38 metros de altura formava uma barreira visual bruta entre o Centro Metropolitano e os bairros adjacentes. Com essa modificação, a visualização dos limites entre os bairros se torna mais fluida com um processo de conurbação- onde os limites territoriais ficam camuflados na visão do cidadão.

Assim, a integração entre os bairros e a atração dos moradores de Jacarepague, Curicica e Gardênia Azul a participarem do no território valorizado do Centro Metropolitano é intensificada. Atingimos assim, o objetivo da criação de um espaço democrático, plural e ativo no Centro Metropolitano- com seus diferentes usos, classes sociais, tipologias, alturas e fluxos.

08 Parque Linear



Neste projeto não chegaremos no nível de detalhamento aproximado do Parque Linear, porém, seus caminhos e identidade visual estão definidos no masterplan acima.

Com um desnível de dois metros aterrados em relação ao nível da rua, o parque linear do Centro Metropolitano cria um espaço de refúgio da vida urbana que acontece nas avenidas expressas que o cercam.

Os acessos ao parque linear estão distribuídos ao longo de toda sua extensão alternando entre rampas e escadas. A proteção das áreas sem acesso é feita através de cercas vegetais que, ao mesmo tempo que permitem a visualização do que ocorre no parque, afasta o pedestre da beirada da calçada. Além disso, os caminhos presentes na avenida expressa Leste-Oeste continuam visualmente por dentro do Parque Linear, mesclando caminhos pavimentados com circuitos de

vegetação e a ciclovia em linha reta que corta toda a extensão do parque.

O desnível de acesso e os caminhos orgânicos que contrastam com os acessos e o restante do traçado ortogonal do Centro Metropolitano criam uma atmosfera atrativa para todas as idades e, o mobiliário urbano diversificado permite diferentes usos internamente.

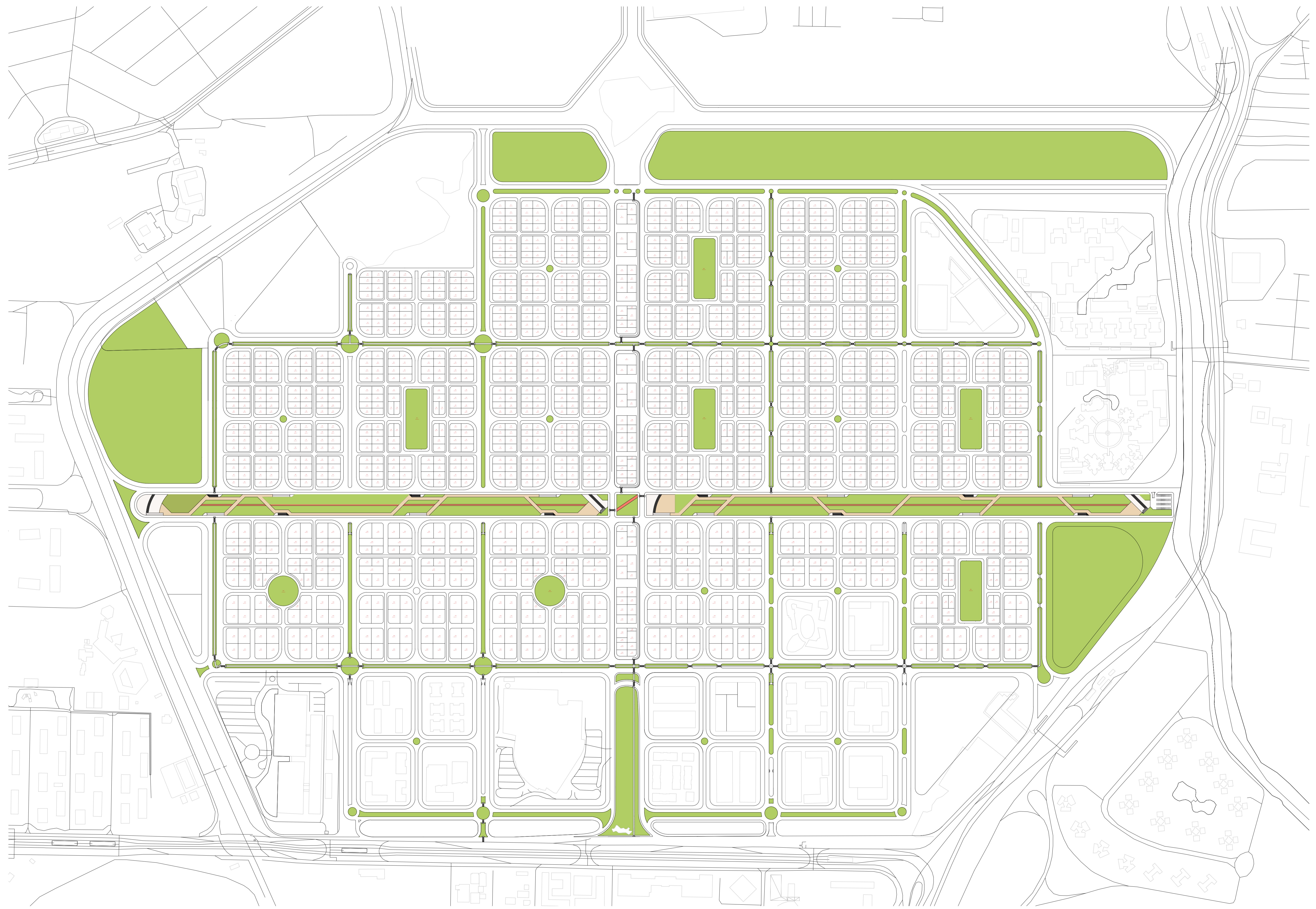
09 Bibliografia

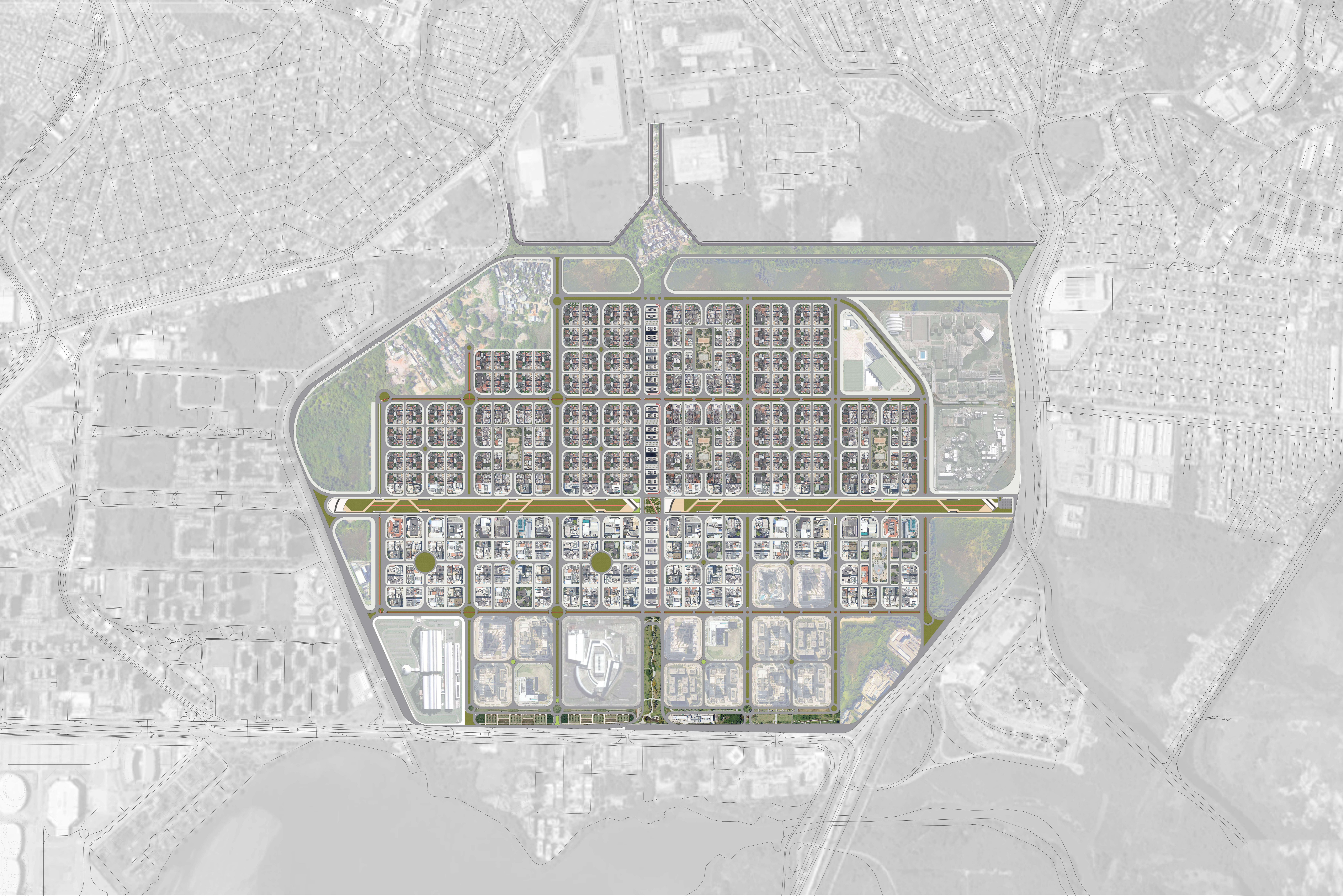
1. REZENDE, Vera F.; LEITÃO, Gerônimo. Plano Piloto para a Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá: A avaliação dos Ideais Modernistas Após Três Décadas. Do.co.mo.mo, Rio de Janeiro, 1 jan. 2016. DOI PDF. Disponível em: <https://docomomo.org.br/wp-content/uploads/2016/01/148R.pdf>. Acesso em: 17 set. 2020.
2. ABREU, Maurício. Evolução Urbana do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: Zahar, 1987.
3. Romullo Baratto. "Cidades brasileiras: a pior verticalização do mundo" 06 Ago 2017. ArchDaily Brasil. Acessado 24 Set 2020. <<https://www.archdaily.com.br/br/877110/cidades-brasileiras-a-pior-verticalizacao-do-mundo>> ISSN 0719-8906
4. LEITÃO, Gerônimo. "A construção do Eldorado Urbano: O Plano Piloto da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá- 1970/1988". Editora da Universidade Federal Fluminense- EDUFF, 1999, Niterói.
5. Parque Público em Tlalnepantla / PRODUCTORA" [Parque público en Tlalnepantla / PRODUCTORA] 14 Jul 2020. ArchDaily Brasil. Acessado 24 Set 2020. <<https://www.archdaily.com.br/br/943692/parque-publico-em-tlalnepantla-productora>> ISSN 0719-8906
6. Centro de Desenvolvimento Comunitário Parque el Higuierón / AGENdA Agencia de Arquitectura + Dellekamp Schleich" [Centro de desarrollo comunitario Parque el Higuierón / AGENdA Agencia de Arquitectura + Dellekamp Schleich] 12 Jun 2020. ArchDaily Brasil. Acessado 24 Set 2020. <<https://www.archdaily.com.br/br/941324/centro-de-desenvolvimento-comunitario-parque-el-higueron-agencia-agencia-de-arquitectura-plus-dellekamp-schleich>> ISSN 0719-8906
7. UVA Sol De Oriente / EDU" [UVA Sol De Oriente / EDU] 02 Fev 2017. ArchDaily Brasil. Acessado 17 JUL 2020. <<https://www.archdaily.com.br/br/804533/uva-sol-de-orient-edu>> ISSN 0719-8906
8. Biblioparque David Sanchez Juliao / +A662 Arquitectos" [Biblioparque David Sanchez Juliao / +A662 Arquitectos] 24 Nov 2014. ArchDaily Brasil. Acessado 17 JUL 2020. <<https://www.archdaily.com.br/br/756362/biblioparque-david-sanchez-juliao-plus-a662-arquitectos>> ISSN 0719-8906
9. RIO, Data. Instituto Pereira Passos: o site de arquitetura mais visitado do mundo. In: RIO, Data. População residente estimada e projetada, por sexo e grupos etários do Brasil, Estado do RJ e Município do Rio de Janeiro entre 1980/1991/2000-2065. Tabela 3261. ed. Rio de Janeiro: Data-Rio, 29 jun. 2020. Disponível em: <https://www.data.rio/datasets/popula%C3%A7%C3%A3o-residente-estimada-e-projetada-por-sexo-e-grupos-et%C3%A1rios-do-brasil-estado-do-rj-e-munic%C3%ADpio-do-rio-de-janeiro-entre-1980-1991-2000-2065>. Acesso em: 21 ago. 2020.
10. CORBIOLI, Nanci (8 de fevereiro de 2008). «Utopia da unidade de vizinhança cedeu espaço à realidade». Projeto Design (ed. 334).
11. KUBITSCHECK, Juscelino. 50 Anos em 5. Meu Caminho para Brasília. Rio de Janeiro, 3º Vol. Bloch Editores, 1978.
12. Calçadas, ruas e avenidas de Brasília- CLS "200"- Comerciais Locais Sul». Brazilia.jor.
[1] Landscaping on an Urban Scale-Linear Park Project/[2]Primeiro Lugar no concurso internacional para o Parque do Rio em Medellín/[3]Creative Benches And Seats at Lungo Mare Bench/[4] Museum Park of The the Polytechnic Museum / Wowhaus/[5] Como arroyos en el desierto | Segal Lotem- Revisión del papel de los espacios abiertos en la ciudad del desierto/[6] Battery Playscape BSKS Architects -Socially, contextually and ecologically engaged architecture/[7] City Acupuncture Competition ECC Wrocław 2016 Competition entry 2015/[8] As Streams In the Desert | Segal Lotem

ANEXOS

1-Mapa de Loteamento/ 2-Masterplan

A decorative graphic at the bottom of the page consisting of several overlapping, wavy, light gray shapes that resemble a stylized mountain range or a series of hills. The shapes are layered, with some appearing more prominent than others, creating a sense of depth and movement.





CENTRO METROPOLITANO

Uma nova perspectiva para o território

INTRODUÇÃO

QUESTÕES

INSERÇÃO NO
CONTEXTO

ÁREA DE
PROJETO

NOVO
TRAÇADO

ANÁLISES

NOVA
PERSPECTIVA

CENTRO DE PESQUISA EM NEURO-REABILITAÇÃO



Hospital Sarah Kubistchek - Rio de Janeiro


Redefinição
da geografia
física

Centro
Metropolitano

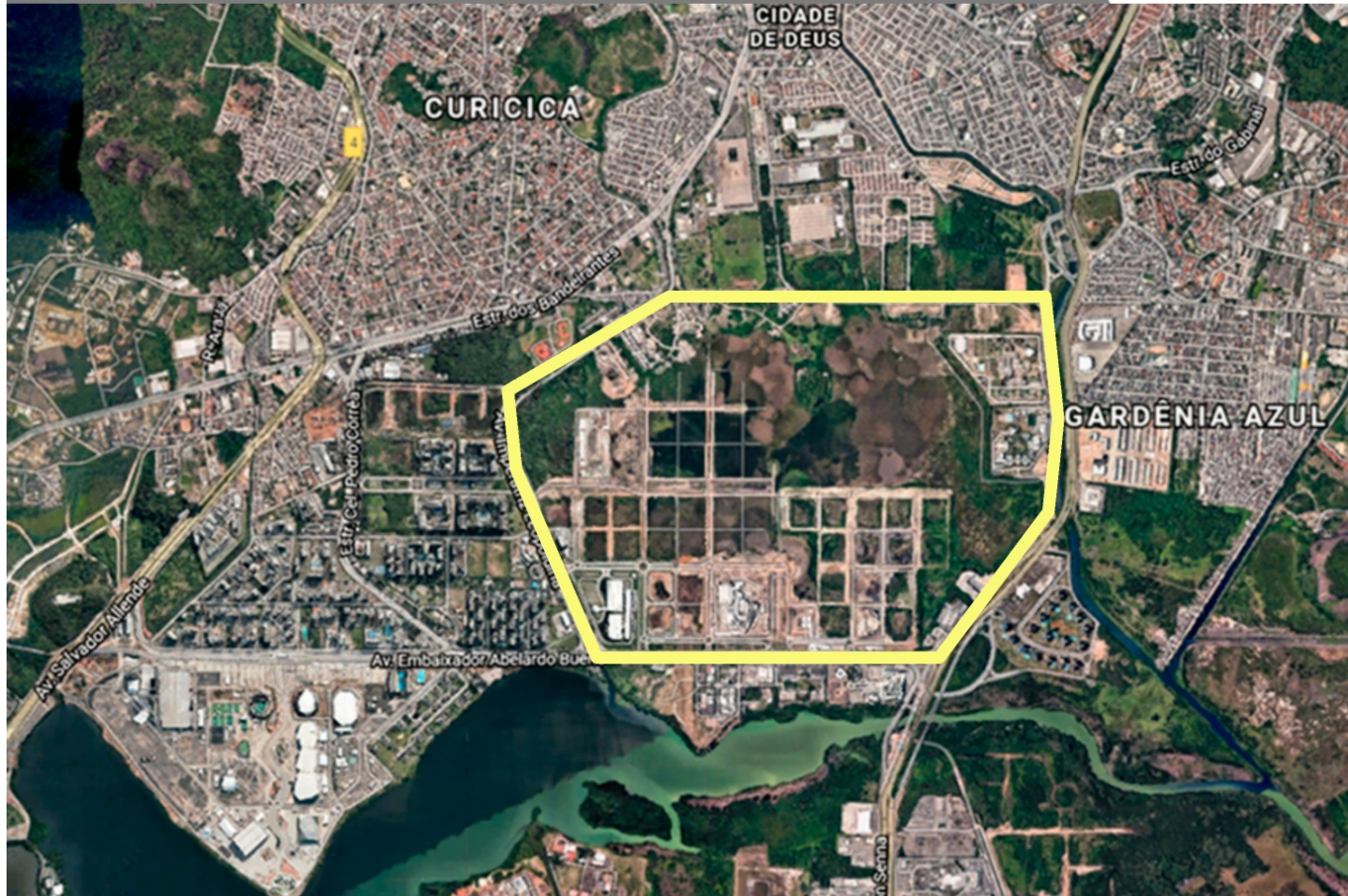
Parque
público

Reciclagem
de espaços
em desuso



 LOTE ESCOLHIDO
PRELIMINARMENTE
21.511,00m²

Território de análise



NOVA ÁREA DE PROJETO
3.177.00m² = 3,17km²

Parque público em Tlalnepantla (México)



- Productora
- Ano: 2019
- Praças cívicas, arborizadas, com parques infantis/ Pavilhão triangular multiuso, skatepark, academia ao ar livre, quadras esportivas

Superquadras de Brasília (DF, Brasil)



- Plano Diretor de Lúcio Costa
- Ano: 1960
- Acessos livres, blocos extensos, unidade de vizinhança, mesclagem de usos (residencial, comercial, serviços...)

CENTRO METROPOLITANO

Uma nova perspectiva para o território

INTRODUÇÃO

QUESTÕES

INSERÇÃO NO
CONTEXTO

ÁREA DE
PROJETO

NOVO
TRAÇADO

ANÁLISES

NOVA
PERSPECTIVA



Litoral da Barra da Tijuca nos anos 70

Gabaritos baixos
Grandes Avenidas



Litoral da Barra da Tijuca atualmente

Gabaritos altos
Grandes Avenidas

CENTRO METROPOLITANO

Uma nova perspectiva para o território

INTRODUÇÃO

QUESTÕES

INSERÇÃO NO
CONTEXTO

ÁREA DE
PROJETO

ANÁLISES

NOVO
TRAÇADO

NOVA
PERSPECTIVA

URBANISMO ORTODOXO

**As 4
condições**

**Cidade- Jardim
Barra da Tijuca**

**Centro
Metropolitano**

4 condições para gerar diversidade nas grandes cidades:

1: Necessidade de usos principais combinados

2: Necessidade de quadras curtas

3: Necessidade de prédios antigos

4: Necessidade de concentração



"MINI-BAIRROS"





CENTRO METROPOLITANO

Uma nova perspectiva para o território

INTRODUÇÃO

QUESTÕES

INSERÇÃO NO
CONTEXTO

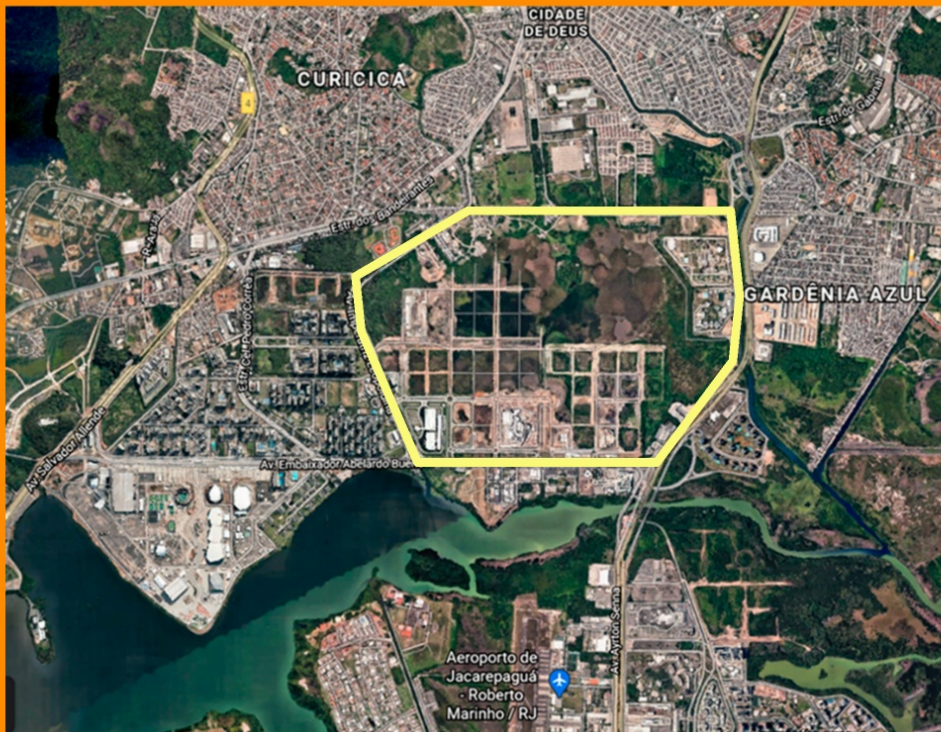
ÁREA DE
PROJETO

NOVO
TRAÇADO

ANÁLISES

NOVA
PERSPECTIVA

CENTRO METROPOLITANO



Análises do
território

IMAGEM SATÉLITE COM A LOCALIZAÇÃO DO CENTRO METROPOLITANO

Entorno



IMAGEM SATÉLITE COM A LOCALIZAÇÃO DO CENTRO METROPOLITANO

Visão serial e Usos do solo

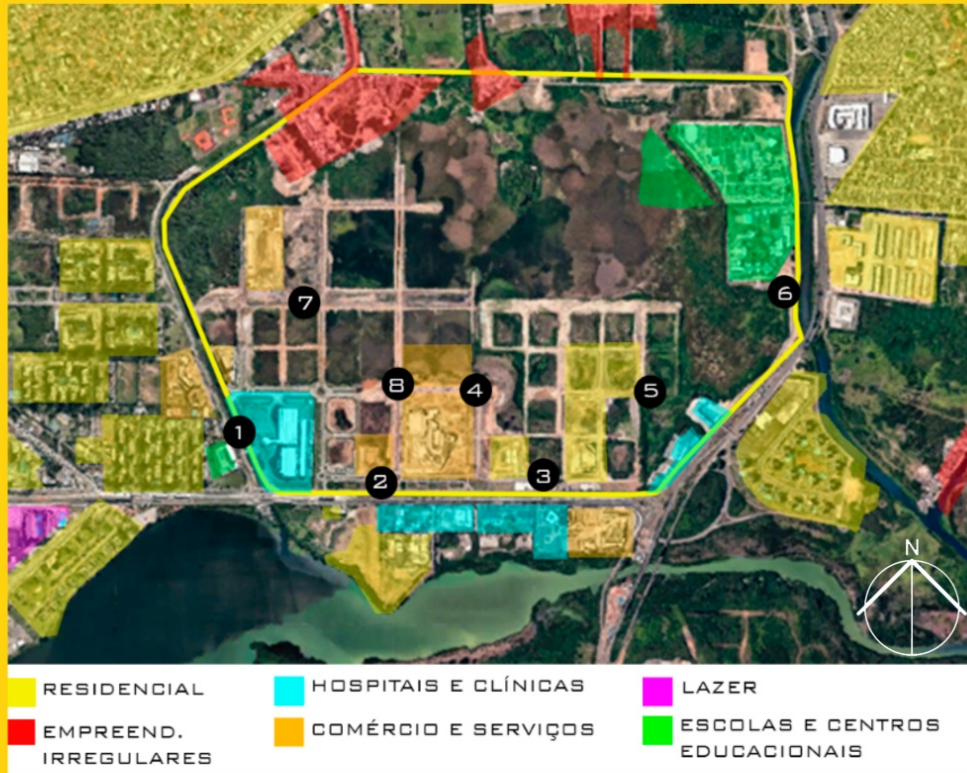
Estrutura Viária

Residenciais de padrão econômico

Ocupação no entorno

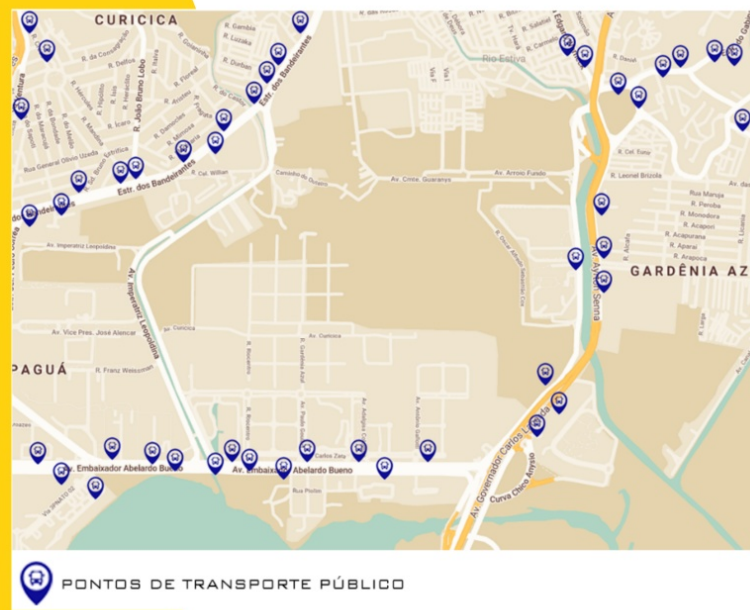
Drenagem urbana

VISÃO SERIAL E USOS DO SOLO



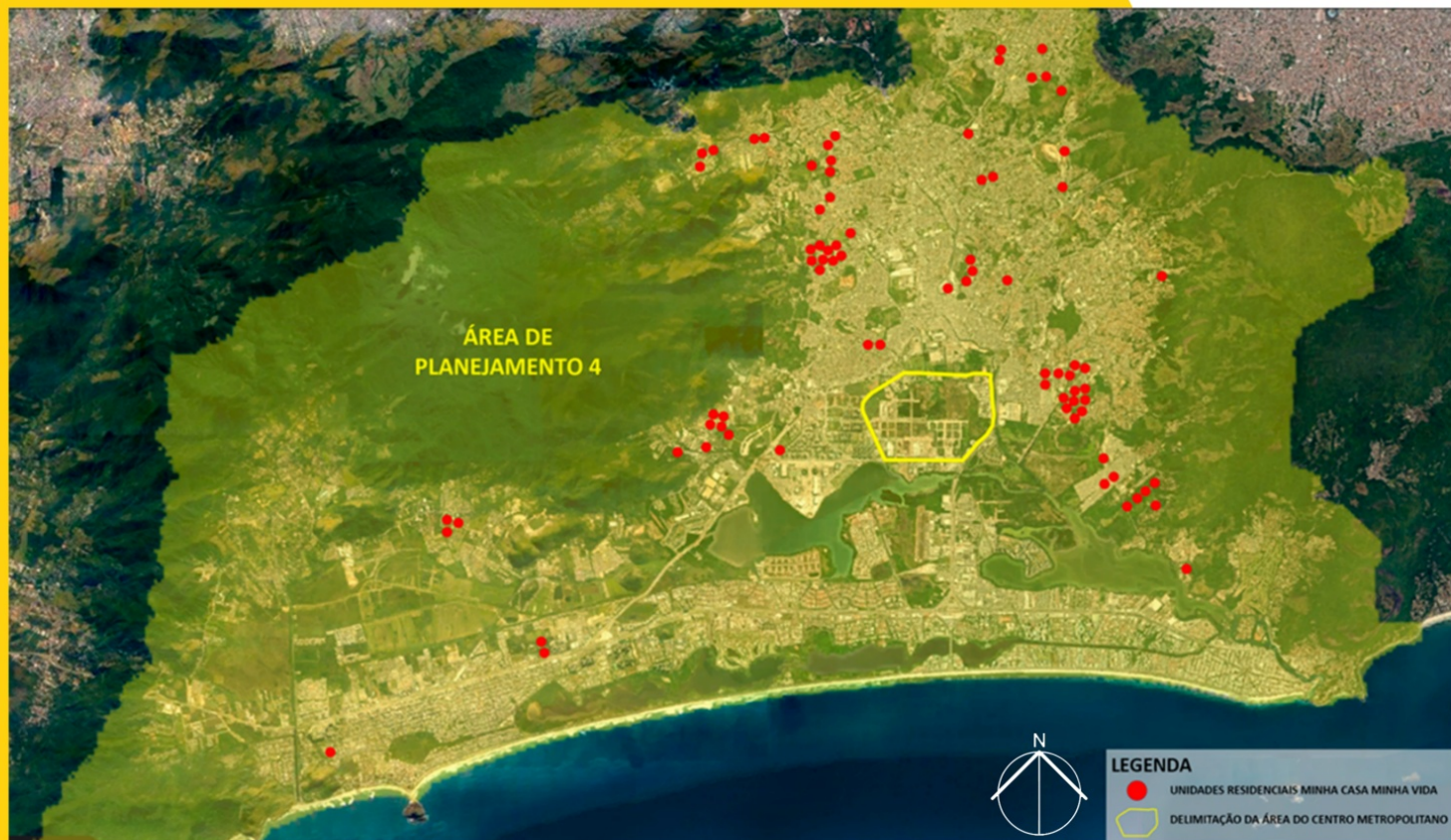
MAPA DE ANÁLISE DOS USOS DO SOLO E VISÃO SERIAL

ESTRUTURA VIÁRIA E TRANSPORTE PÚBLICO



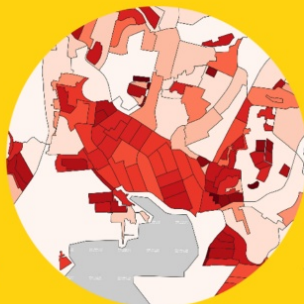
MAPA COM LEVANTAMENTO DE PONTOS DE TRANSPORTE PÚBLICO NO C.M. E ENTORNO

RESIDENCIAIS DE PADRÃO ECONÔMICO



MAPA DE ANÁLISE DAS UNIDADES RESIDENCIAIS DE PADRÃO ECONÔMICO

CIDADE DE DEUS



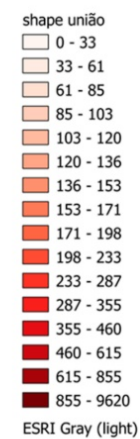
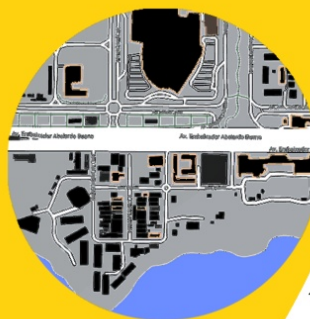
JACAREPAGUÁ



CURICICA

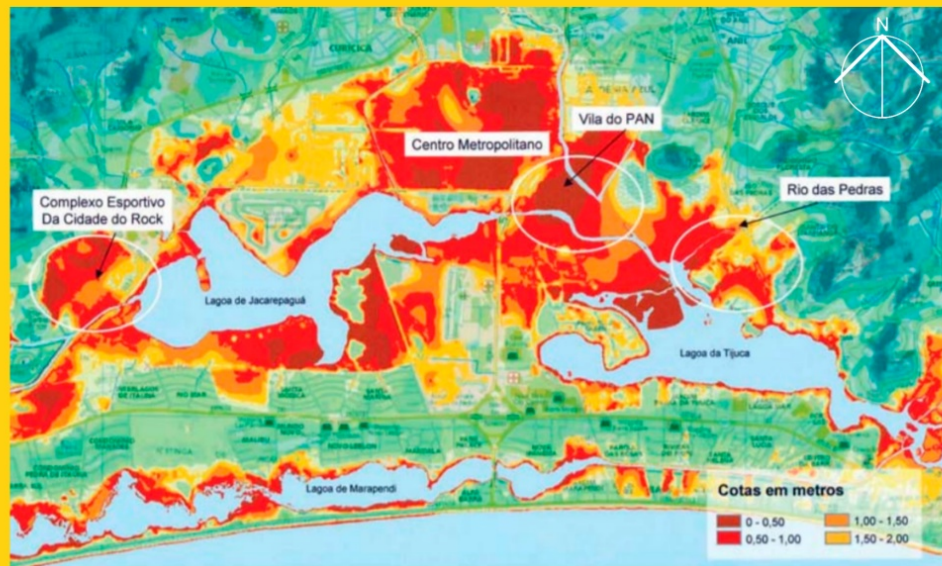


Barra da Tijuca (Av. Abelardo Bueno)

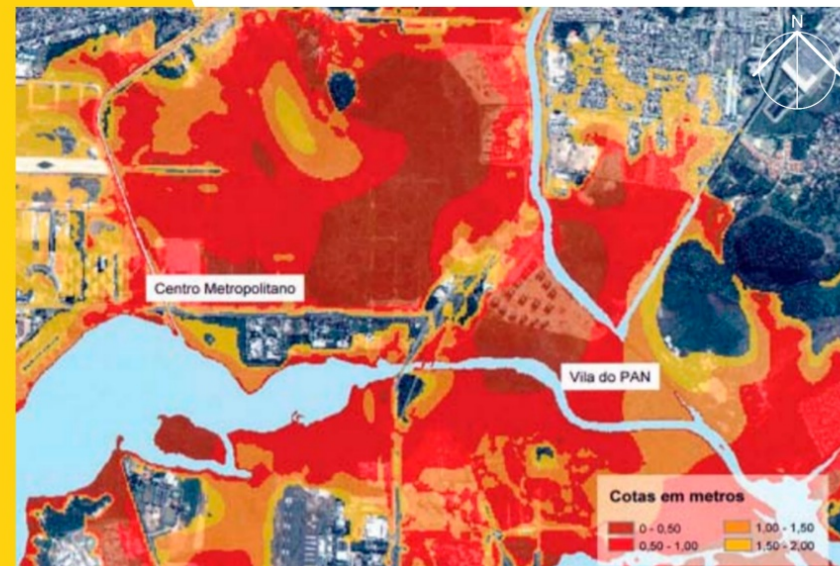


MAPA COM DESTAQUE NAS CONSTRUÇÕES DO TERRITÓRIO
MAPEAMENTO GRÁFICO DA DENSIDADE DEMOGRÁFICA EM CADA BAIRRO NO ENTORNO DO
CENTRO METROPOLITANO SEGUNDO O ÚLTIMO CENSO DO IBGE NO RIO DE JANEIRO

DRENAGEM URBANA



MAPA DE IDENTIFICAÇÃO DAS DIFERENTES COTAS NA AP.4 - DESENVOLVIDO PELA PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO PARA A COLEÇÃO DE ESTUDOS CARIOCAS INTITULADO DE "ÁREAS DA CIDADE PASSÍVEIS DE ALAGAMENTO PELA ELEVACÃO DO NÍVEL DO MAR



MAPA DE IDENTIFICAÇÃO DAS DIFERENTES COTAS NA AP.4 - DESENVOLVIDO PELA PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO PARA A COLEÇÃO DE ESTUDOS CARIOCAS INTITULADO DE "ÁREAS DA CIDADE PASSÍVEIS DE ALAGAMENTO PELA ELEVACÃO DO NÍVEL DO MAR

CENTRO METROPOLITANO

Uma nova perspectiva para o território

INTRODUÇÃO

QUESTÕES

INSERÇÃO NO
CONTEXTO

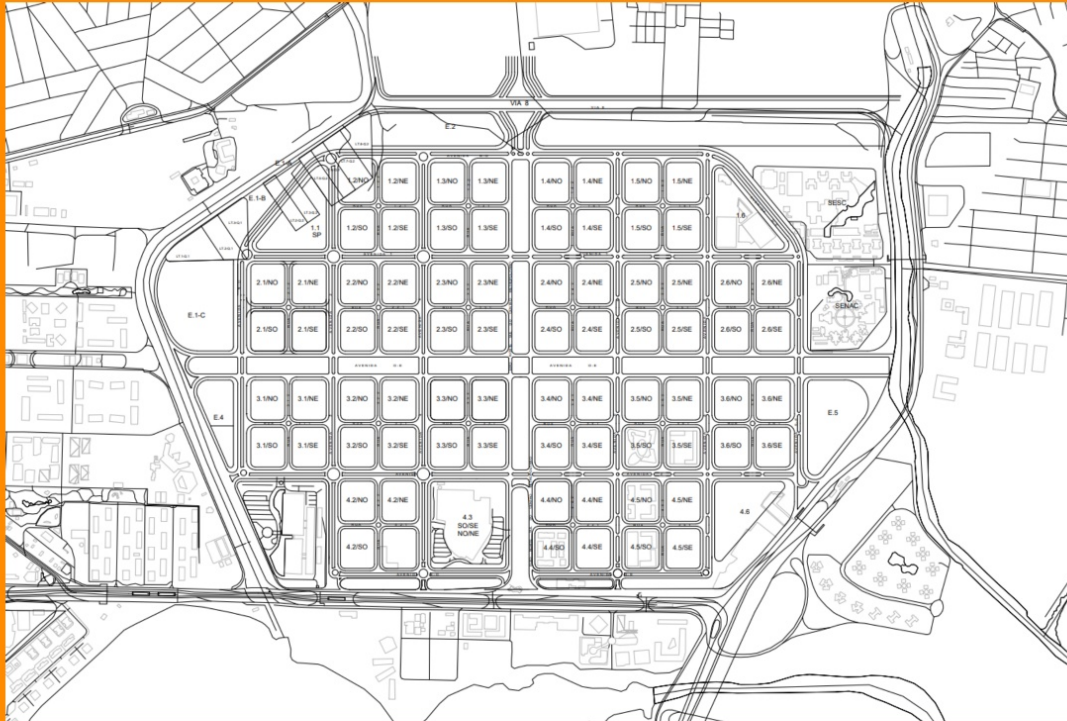
ÁREA DE
PROJETO

NOVO
TRAÇADO

ANÁLISES

NOVA
PERSPECTIVA

TRAÇADO ORIGINAL



MAPA COM TRAÇADO PROJETADO DOS LOTEAMENTOS DO CENTRO METROPOLITANO

Legislação

Vias

Proprietários

Mapa de
Figura e Fundo

LEGISLAÇÃO DO C.M.

-índice de Aproveitamento do Terreno (IAT) = 1,50

-Decreto nº 3046 de 27 de abril de 1981:

.Subzona A-37

.gabaritos permitidos: 3.1/NO - 31 pavimentos
3.1/ NE - 26 pavimentos

.Implantação e dimensões das edificações:

“São, no máximo, 4 (quatro) edificações autônomas por quadra. São ainda permitidas edificações térreas, na parte central da esplanada de cada quadra, admitidas com até 2 (dois) pavimentos, desde que a parte superior integre a inferior, sem aproveitamento da cobertura.”

.I.A.A.: 1,50

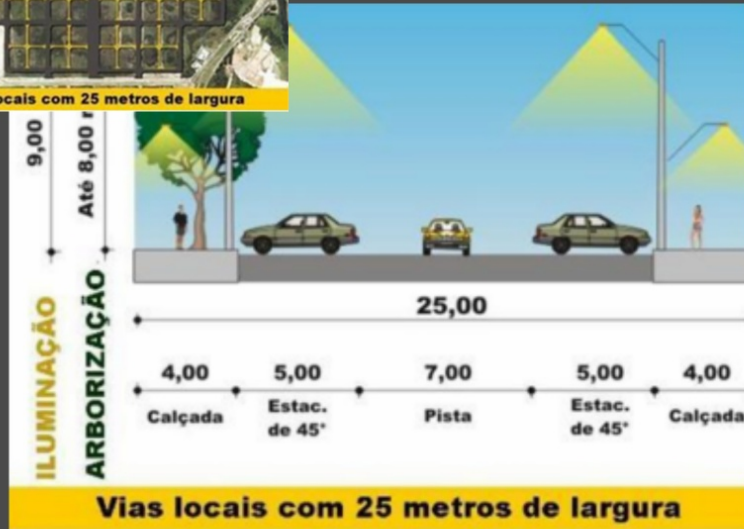
.Taxa de ocupação: 30%

.Afastamento mínimo frontal e das divisas: 10m

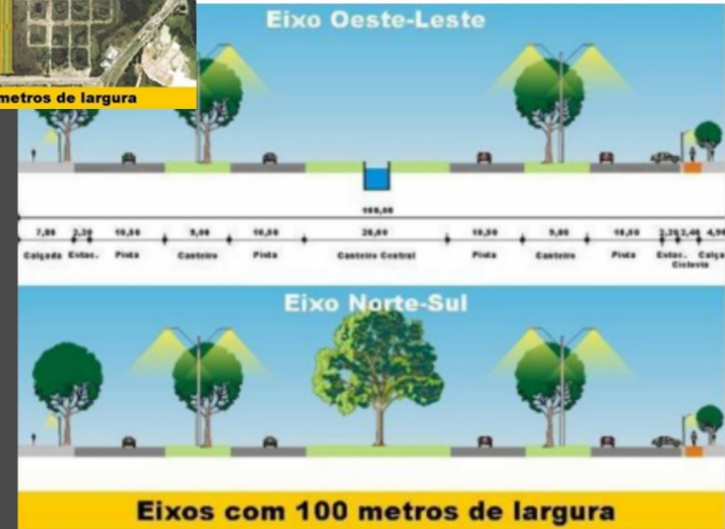
Vias previstas para o C.M.



Vias locais com 25 metros de largura

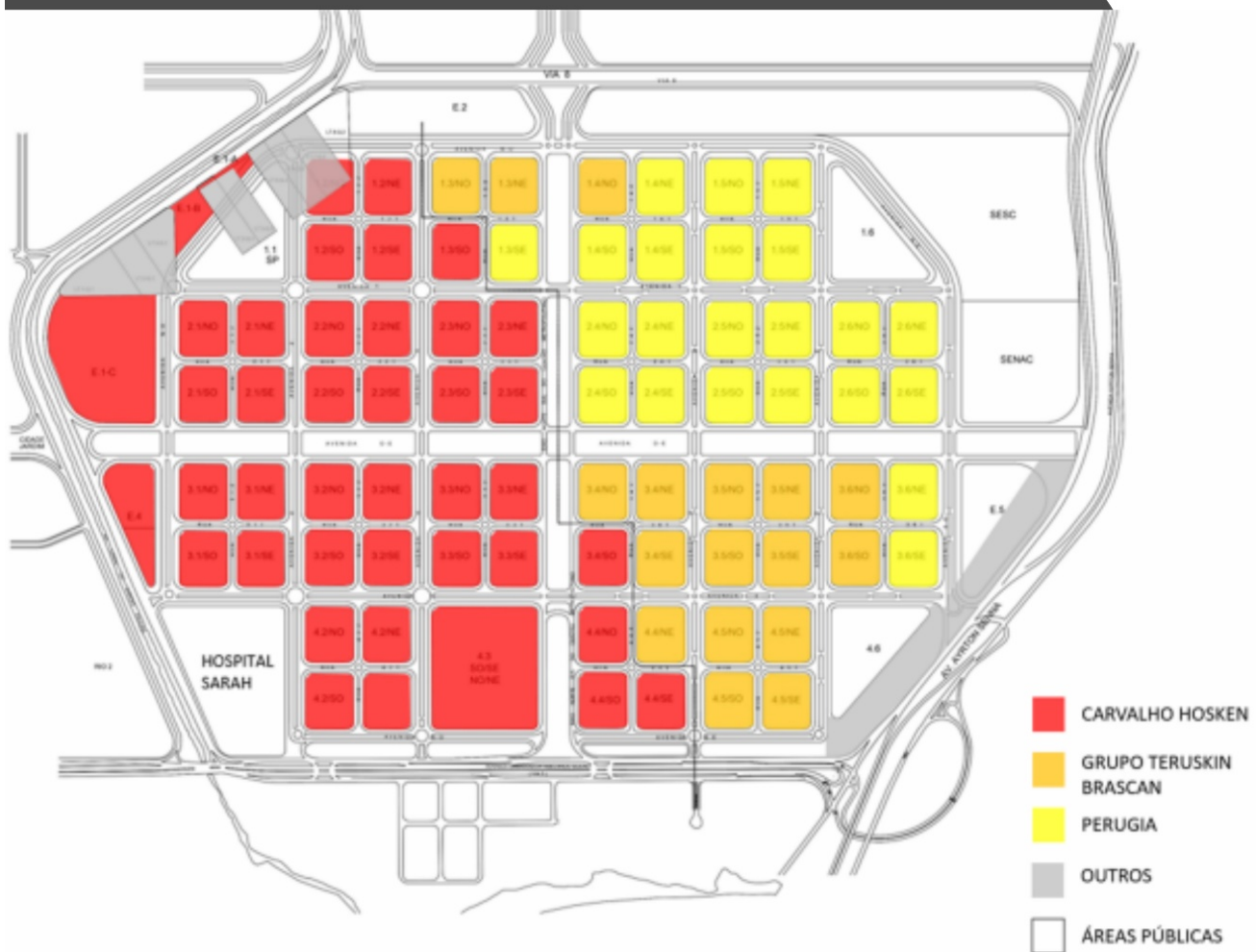


Eixos com 100 metros de largura

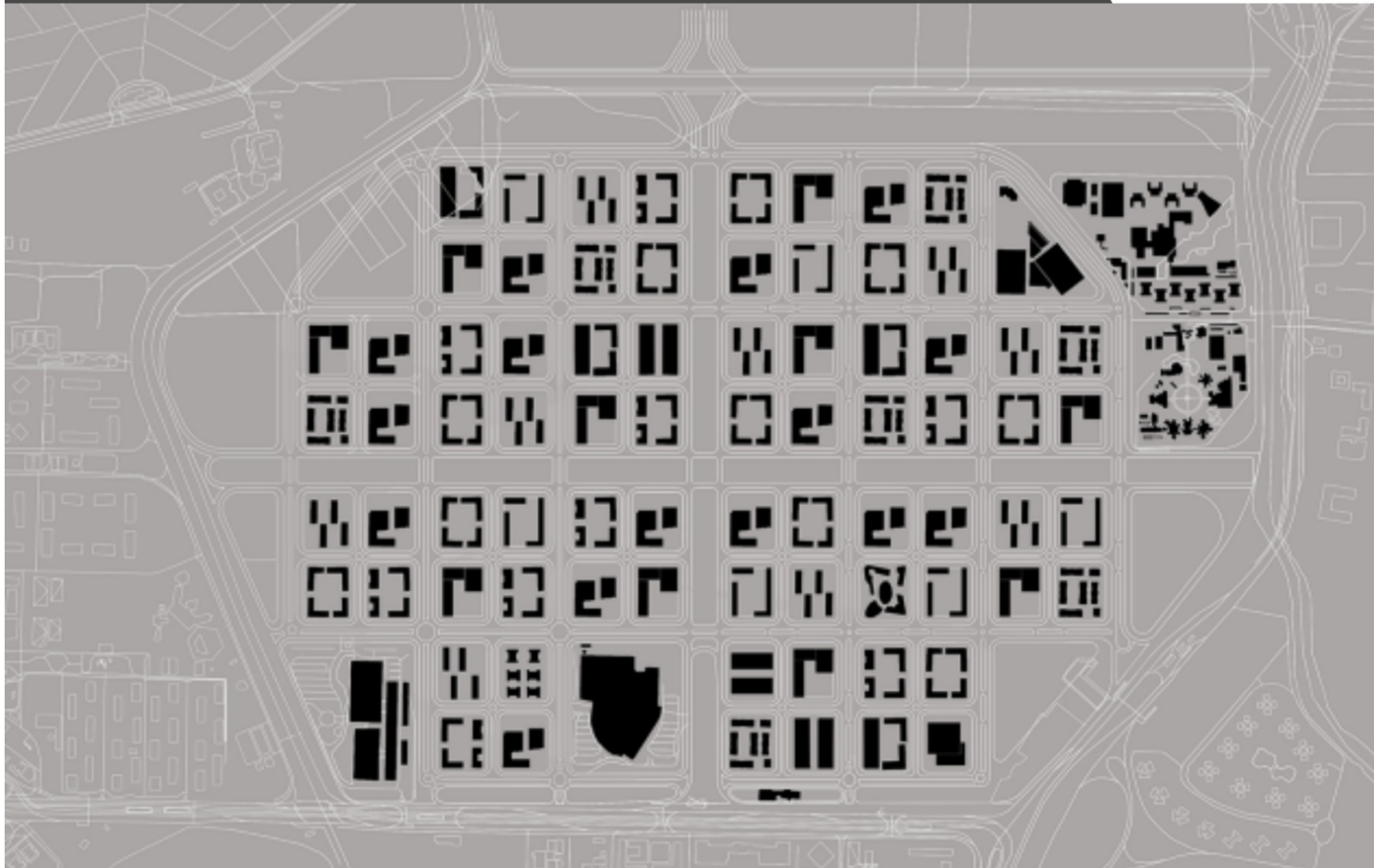


Imagens de estudo da prefeitura durante o mandato de César Maia. Fonte: Prefeitura do RJ

PROPRIETÁRIOS DO LOTES



MAPA DE FIGURA E FUNDO



CENTRO METROPOLITANO

Uma nova perspectiva para o território

INTRODUÇÃO

QUESTÕES

INSERÇÃO NO
CONTEXTO

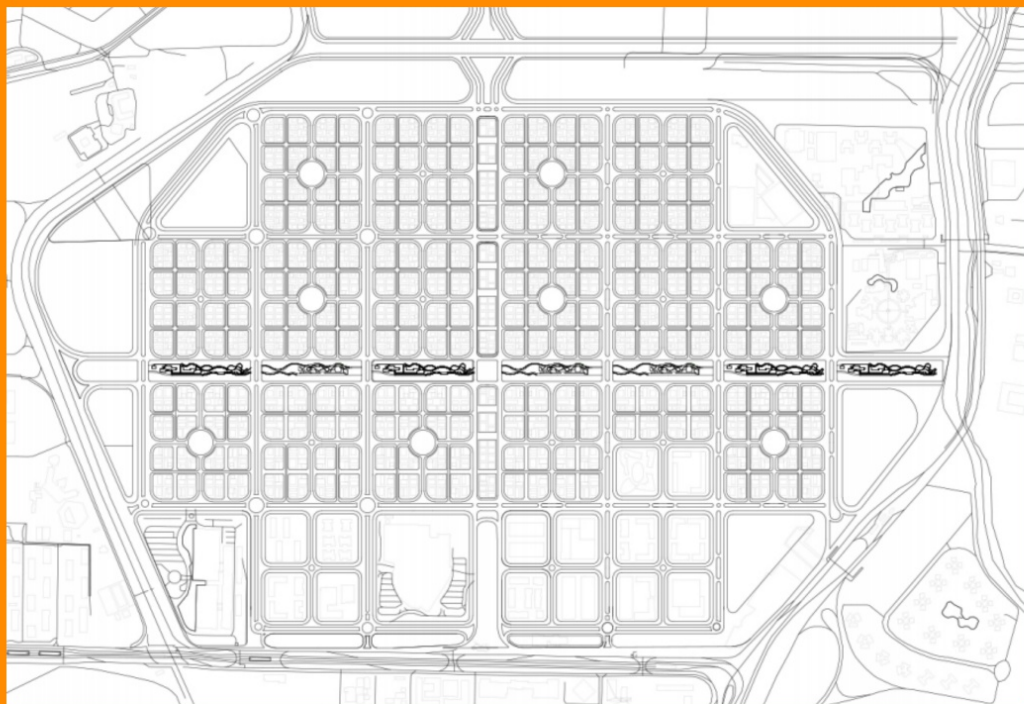
ÁREA DE
PROJETO

NOVO
TRAÇADO

ANÁLISES

NOVA
PERSPECTIVA

NOVO TRAÇADO



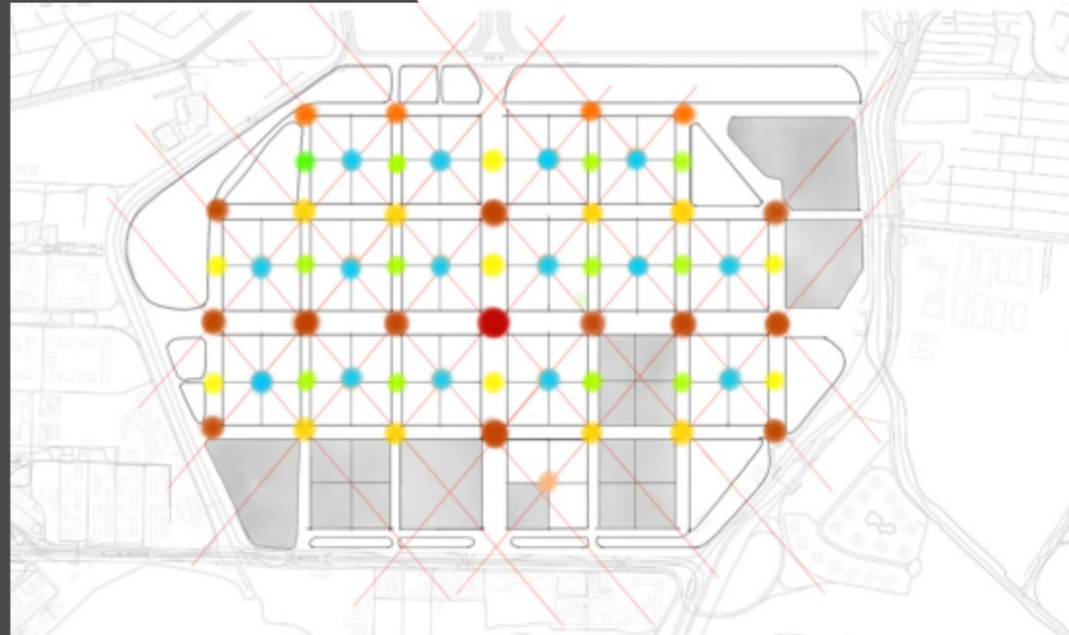
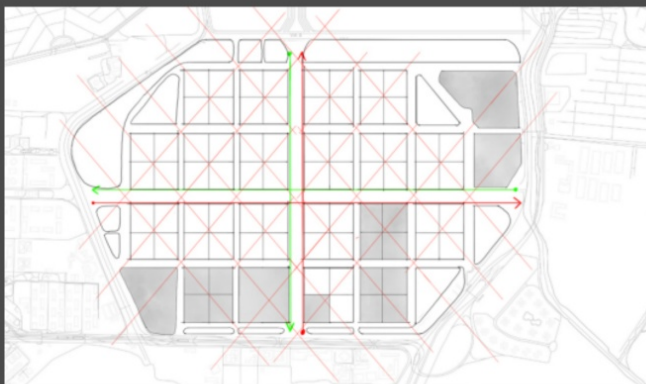
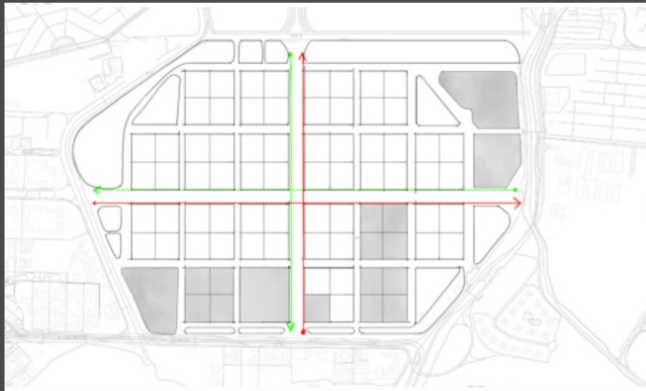
Evolução

Vias

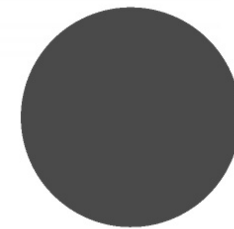
Mapa de
figura e
fundo

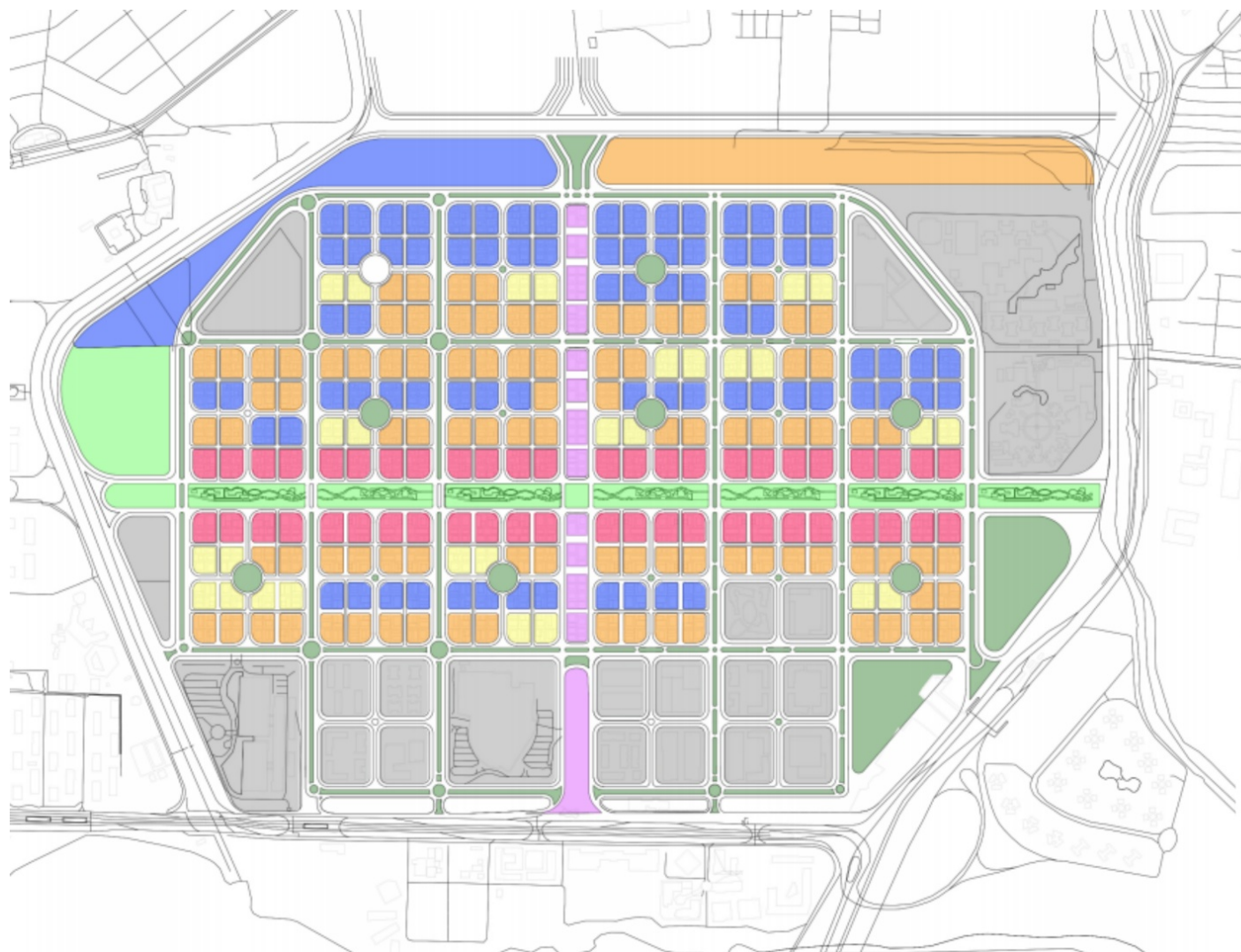
MAPA COM NOVO TRAÇADO PROJETADO DOS LOTEAMENTOS DO CENTRO METROPOLITANO

EVOLUÇÃO

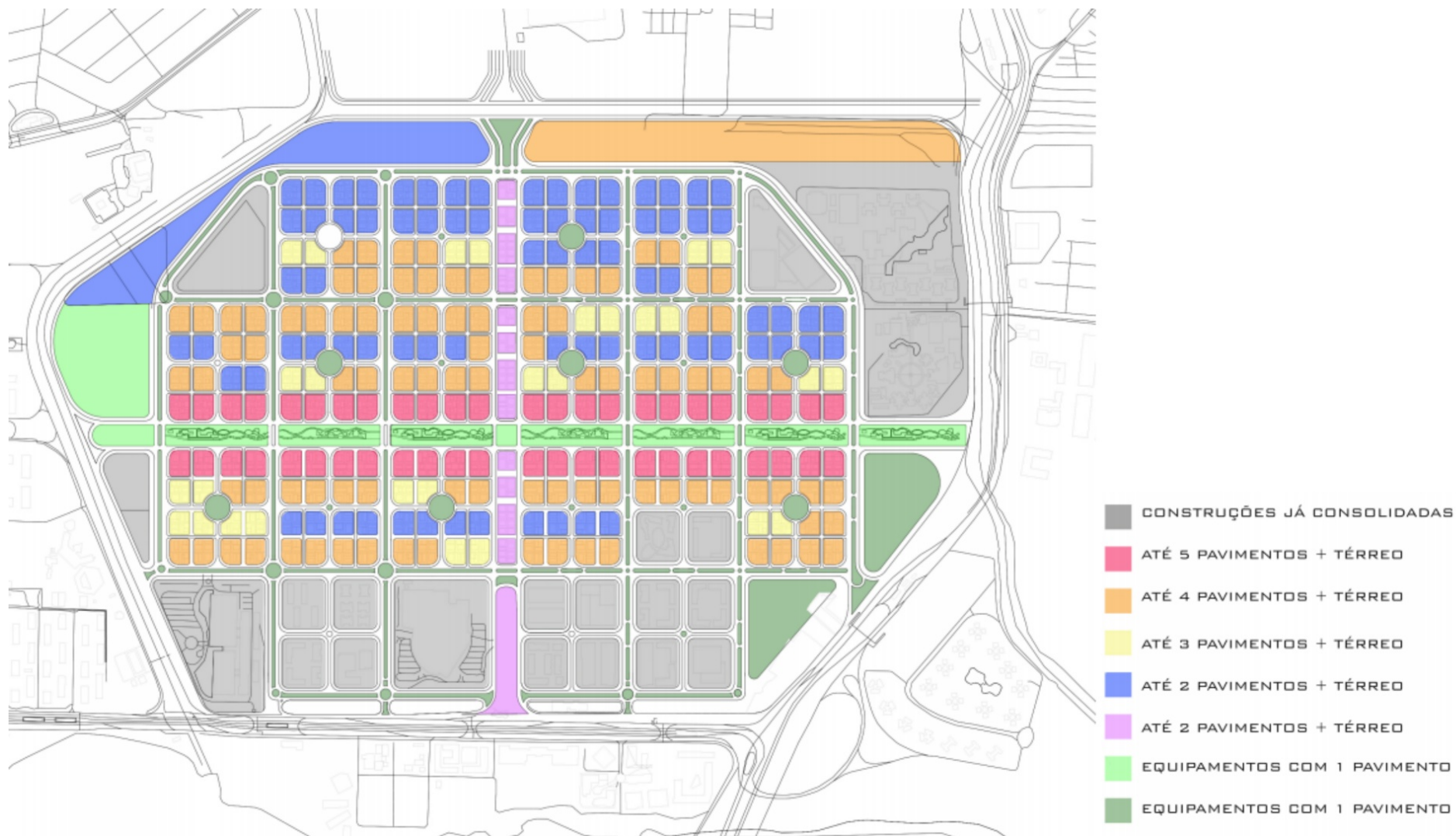


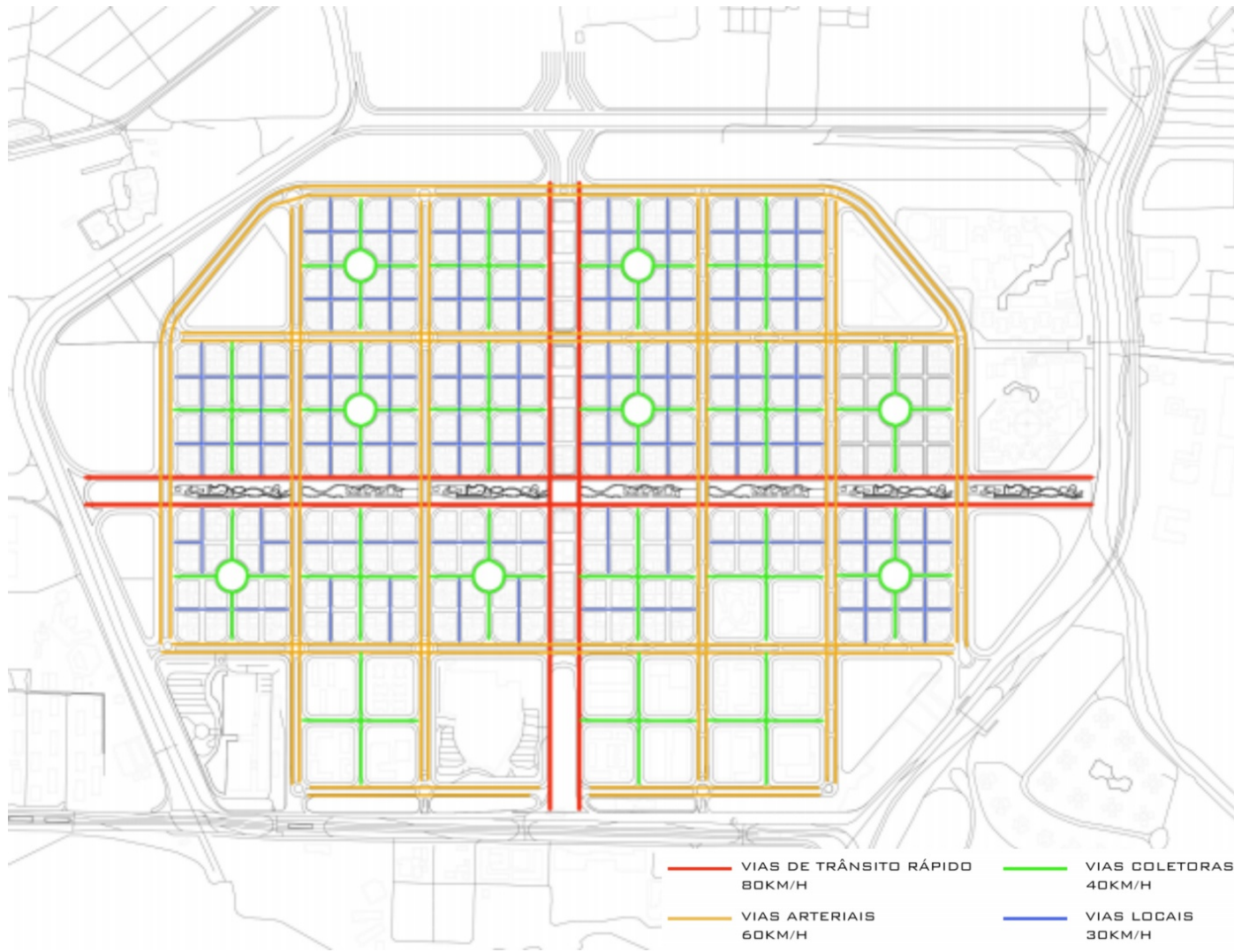
- TRÁFEGO MUITO INTENSO
- TRÁFEGO INTENSO
- TRÁFEGO ALTO
- TRÁFEGO MODERADO
- TRÁFEGO LEVE
- TRÁFEGO MUITO LEVE

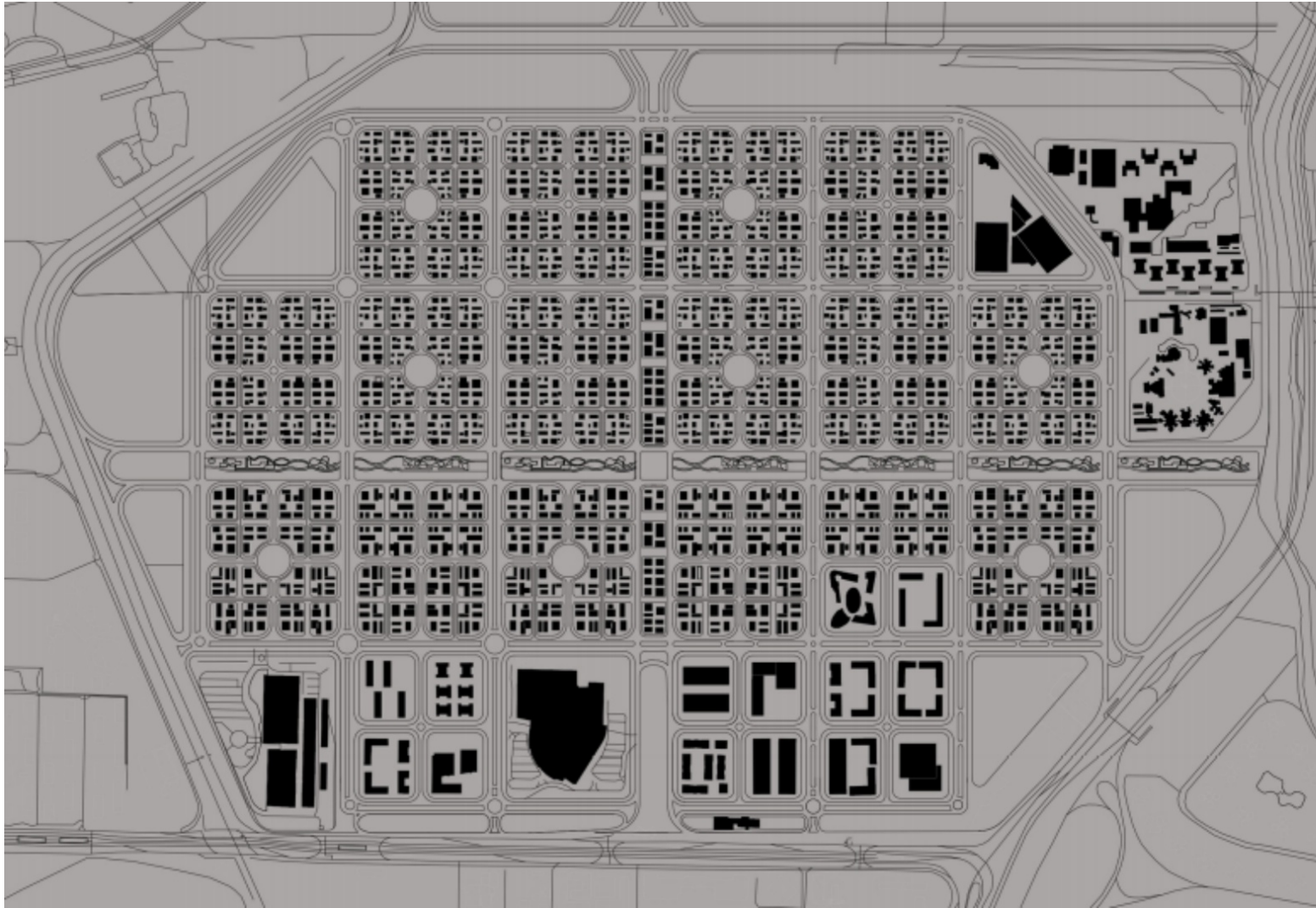




- CONSTRUÇÕES JÁ CONSOLIDADAS
- RESIDENCIAL/CORPORATIVO/COMERCIAL
- RESIDENCIAL/COMERCIAL
- SAÚDE E ESCOLAS
- RESIDENCIAL
- LAZER/CULTURA/COMÉRCIO E SERVIÇOS
- PARQUE LINEAR
- ÁREAS VERDES







CENTRO METROPOLITANO

Uma nova perspectiva para o território

INTRODUÇÃO

QUESTÕES

INSERÇÃO NO
CONTEXTO

ÁREA DE
PROJETO

NOVO
TRAÇADO

ANÁLISES

NOVA
PERSPECTIVA

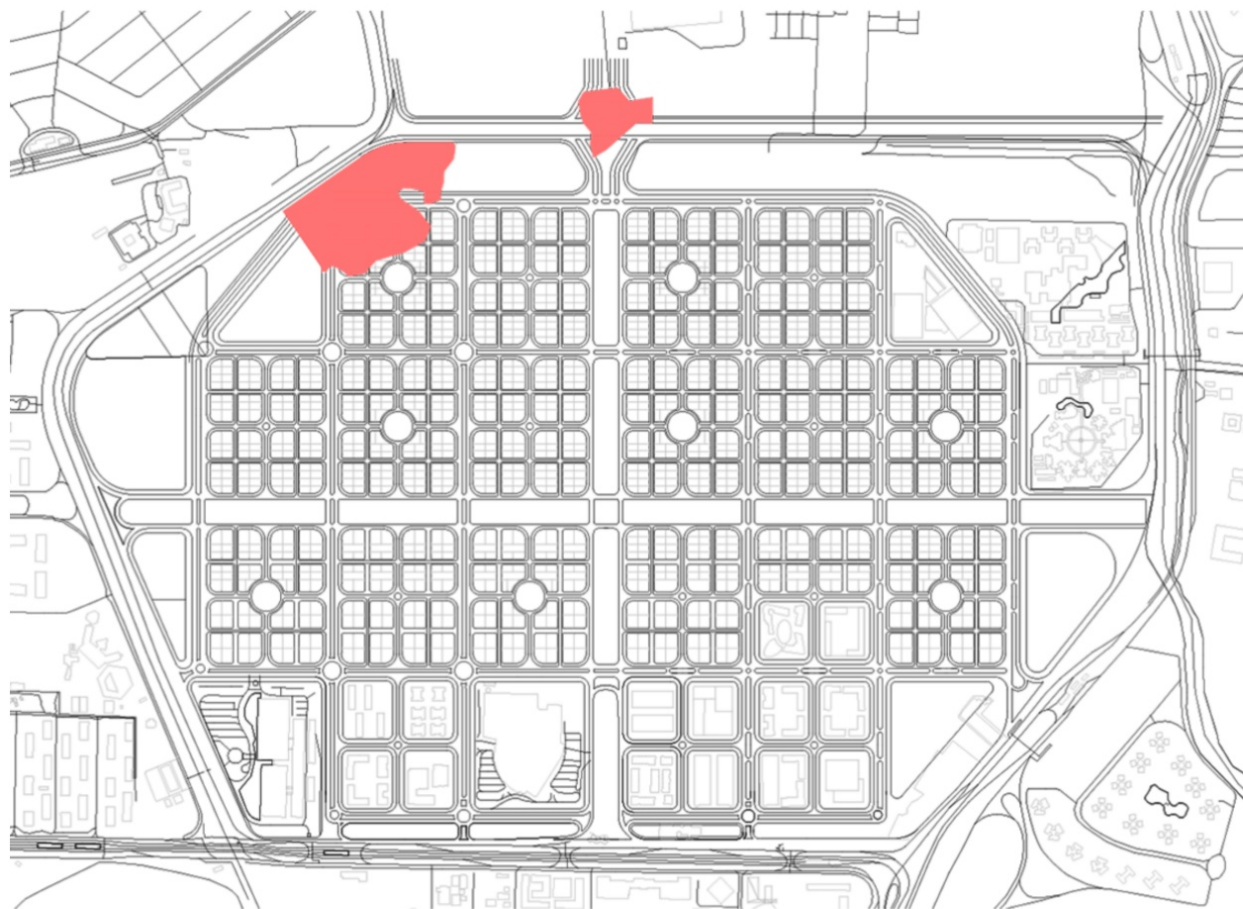
QUESTÕES EM ABERTO

Moradias
irregulares

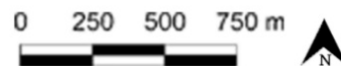
Novas
praças e
rotatórias

Rede de
Ciclovias

Novo
Masterplan



Novo traçado preliminar com destaque para a interferência das moradias irregulares existentes no novo planejamento

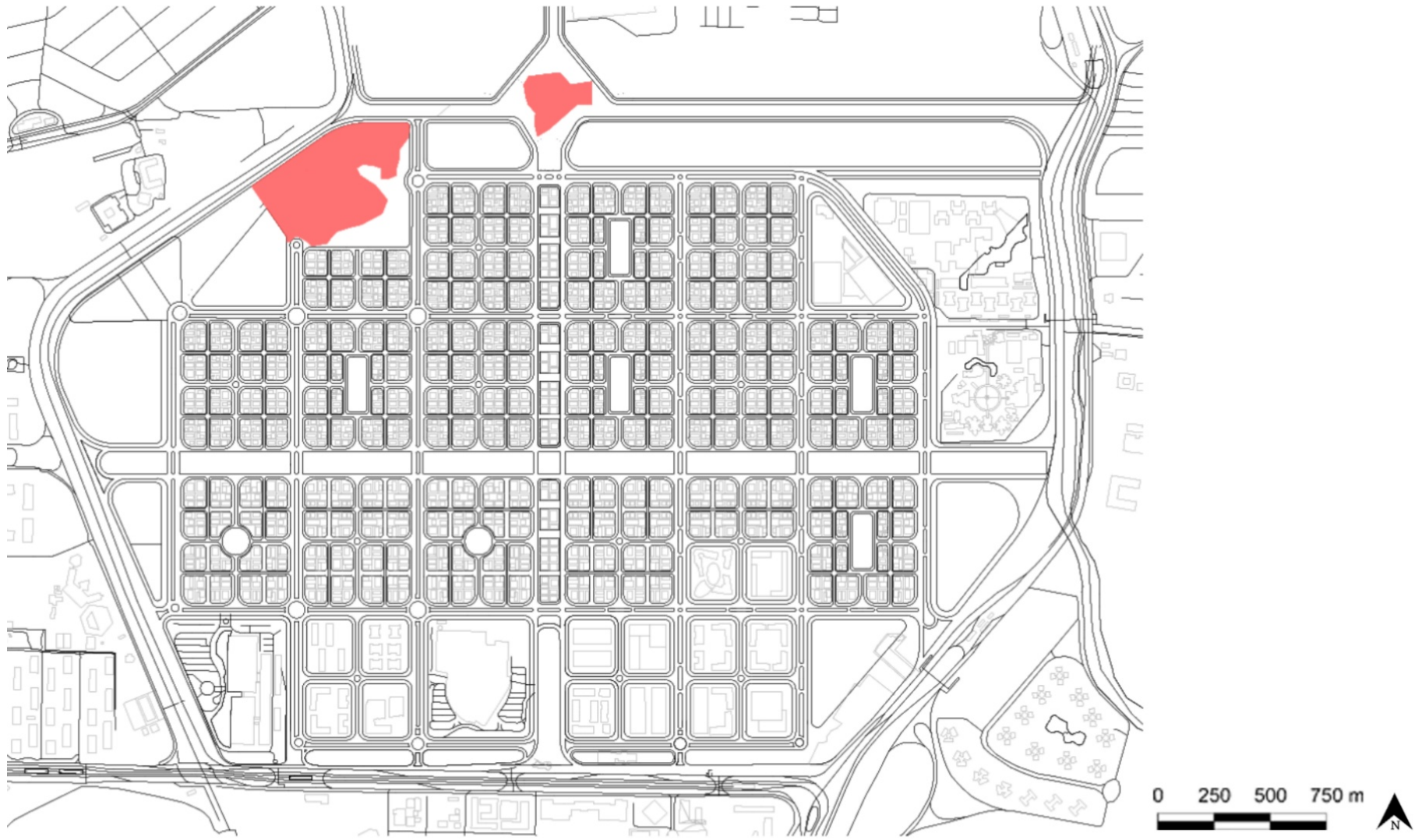


Ampliação mancha 1 - moradias irregulares



Ampliação mancha 2 - moradias irregulares



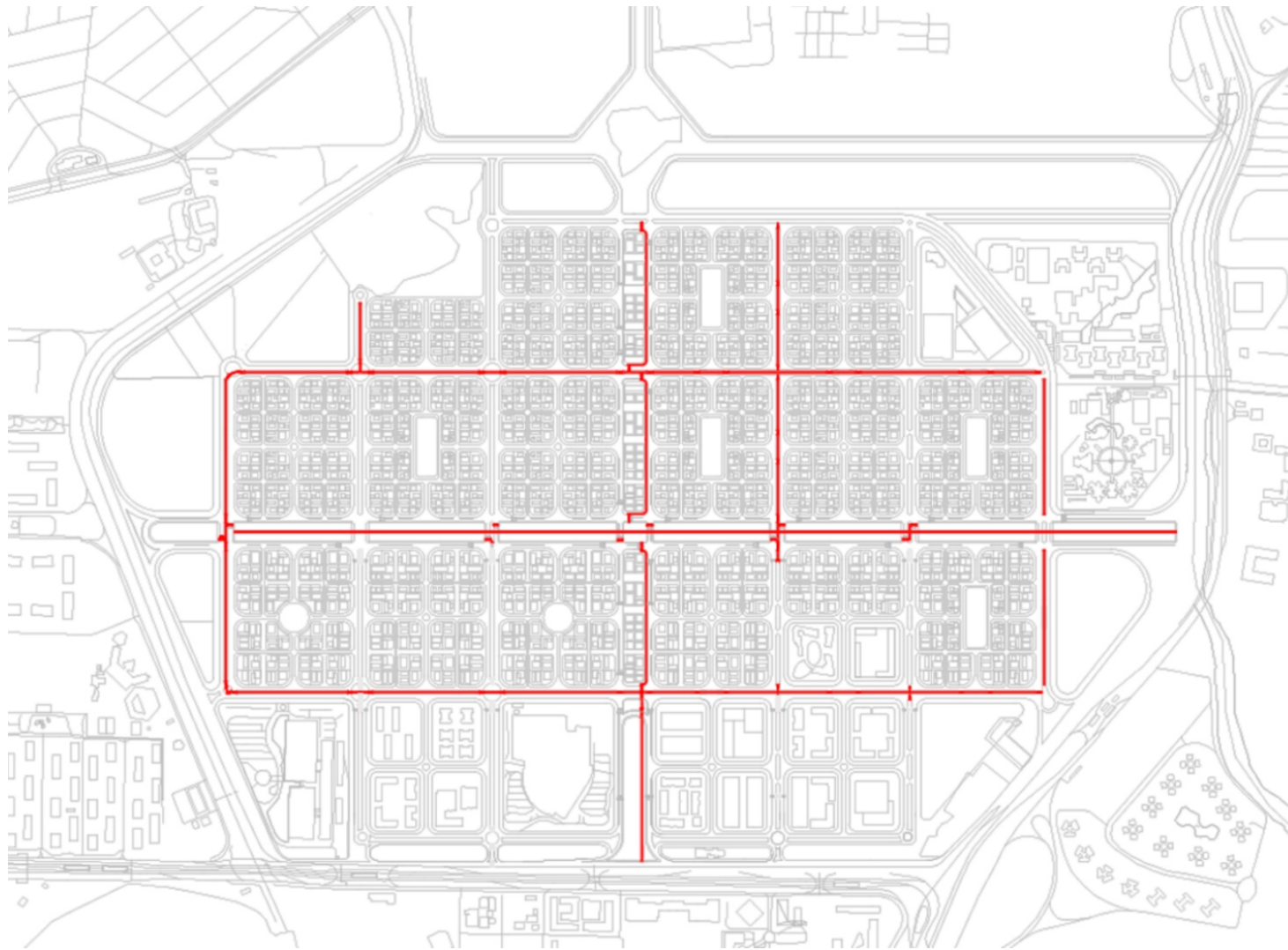




Mapa com destaque das áreas de praça e rotatórias do território

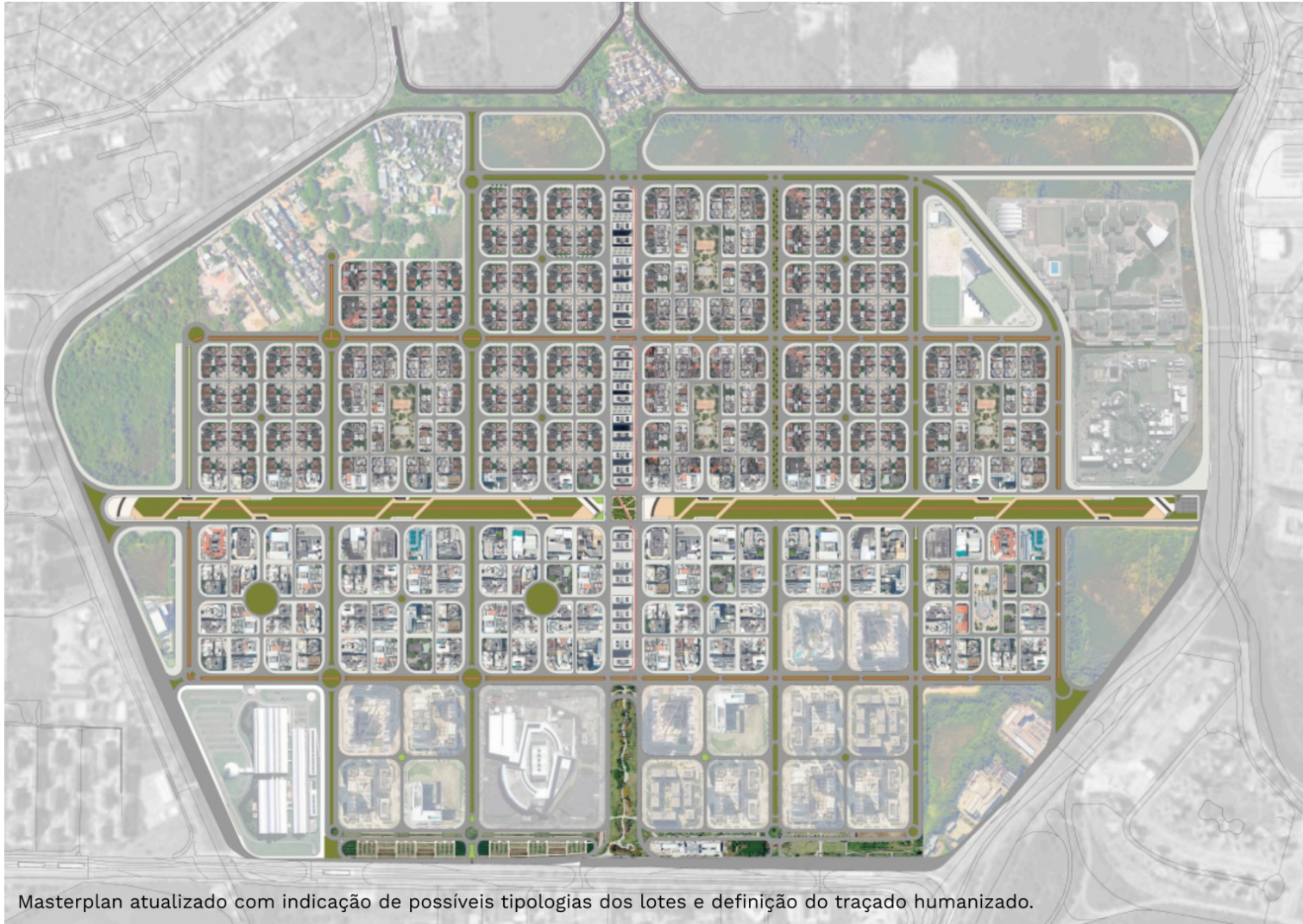
0 250 500 750 m





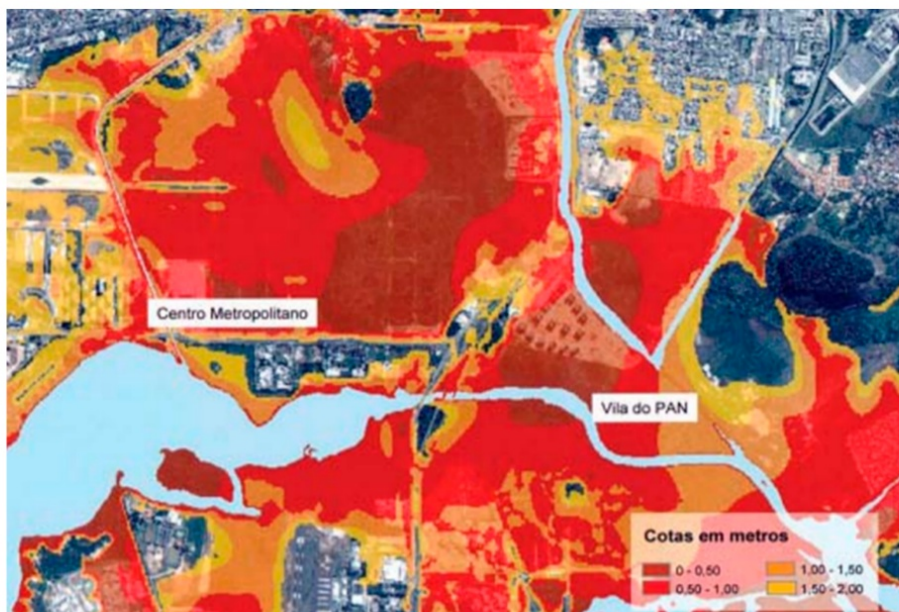
Mapa dos circuitos de ciclovía projetados





Masterplan atualizado com indicação de possíveis tipologias dos lotes e definição do traçado humanizado.

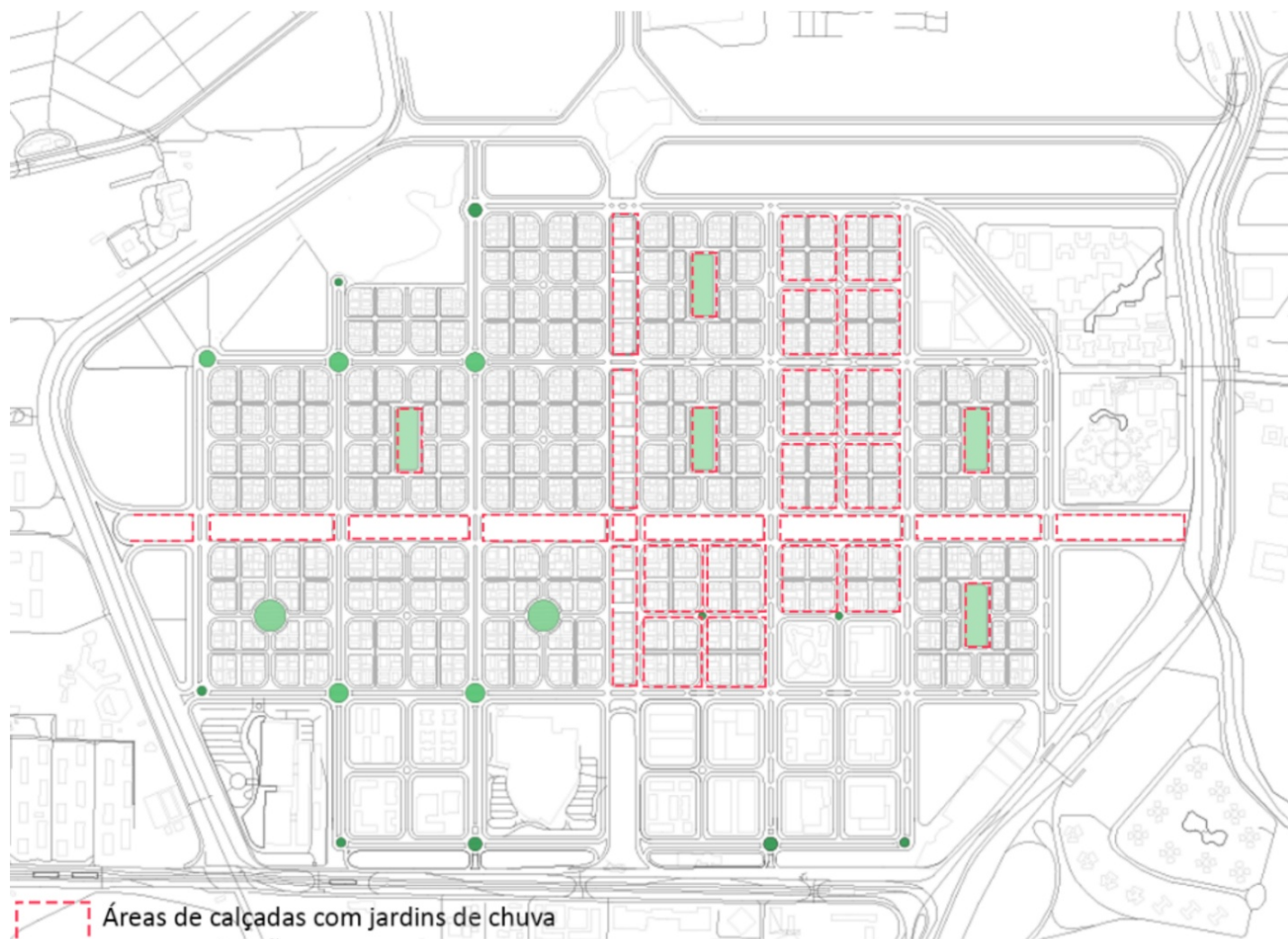
- DRENAGEM URBANA
- CRUZAMENTOS
- GABARITOS E USOS
- SKYLINE
- PARQUE LINEAR



Mapa de identificação das diferentes cotas na AP.4 - Desenvolvido pela Prefeitura do Rio de Janeiro para a coleção de estudos cariocas intitulado de "Áreas da cidade passíveis de alagamento pela elevação do nível do mar"



Mapa da previsão da drenagem urbana elaborado pela Prefeitura do RJ

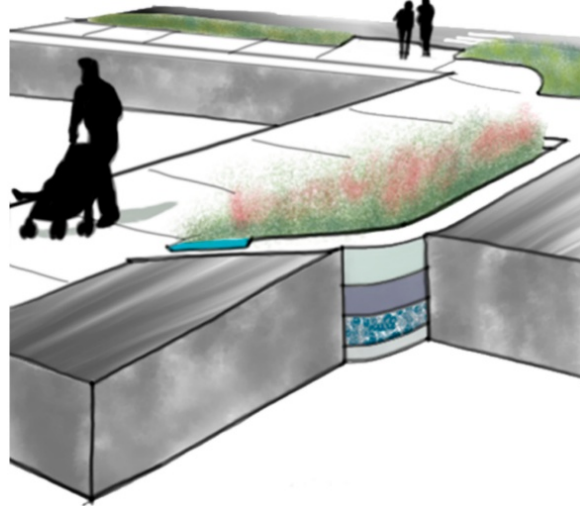


Áreas de calçadas com jardins de chuva em sua extensão





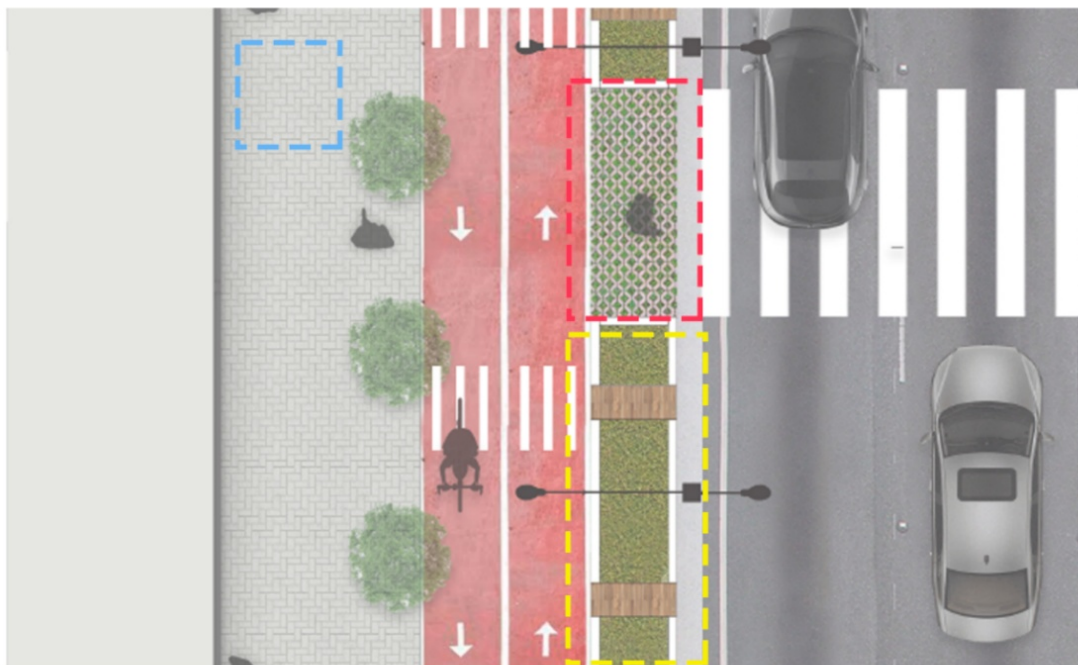
Croqui de representação do escoamento dos jardins de chuva ao longo de calçadas lineares



Croqui de representação do escoamento dos jardins de chuva ao longo das esquinas das quadras

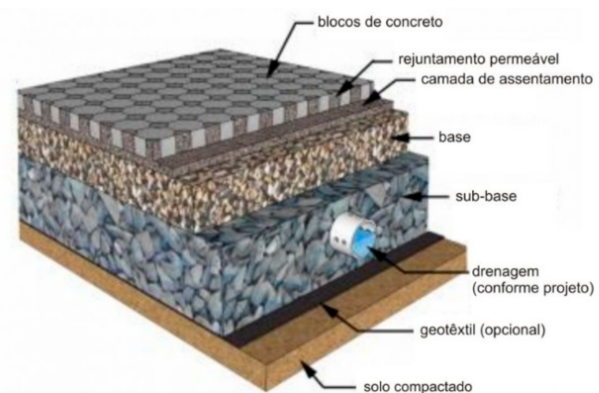
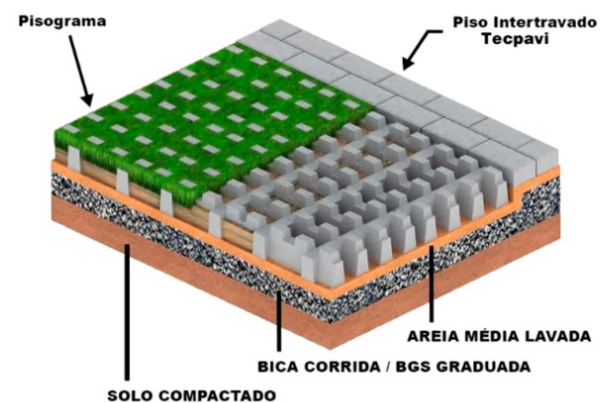


Croqui de representação do escoamento dos jardins de chuva nas árvores presentes no meio das calçadas



 Concregrama
 Piso intertravado
 Jardins de chuva

Ampliação humanizada da alameda de comércio e serviços do eixo Norte-Sul



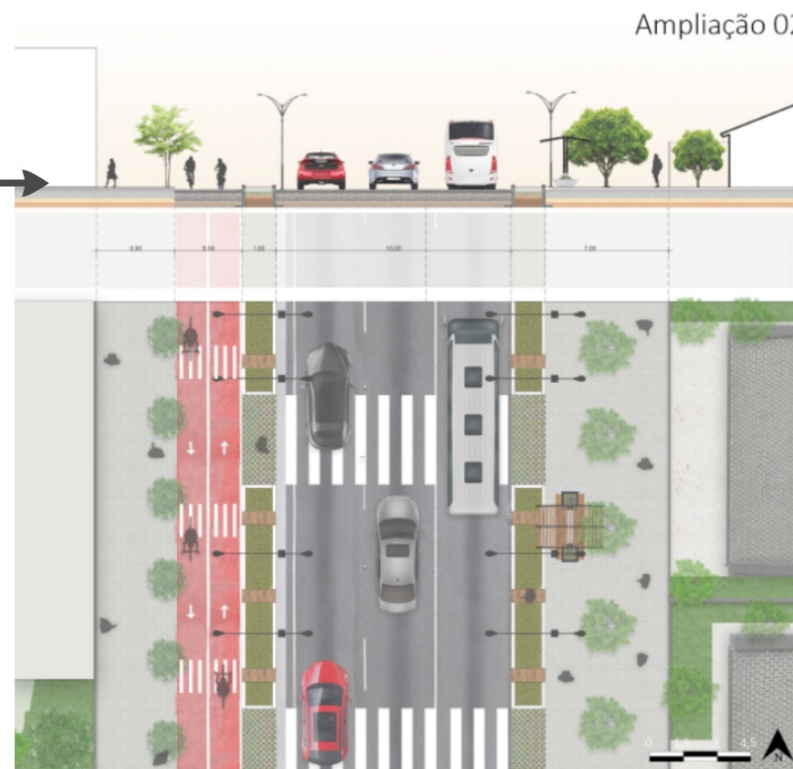
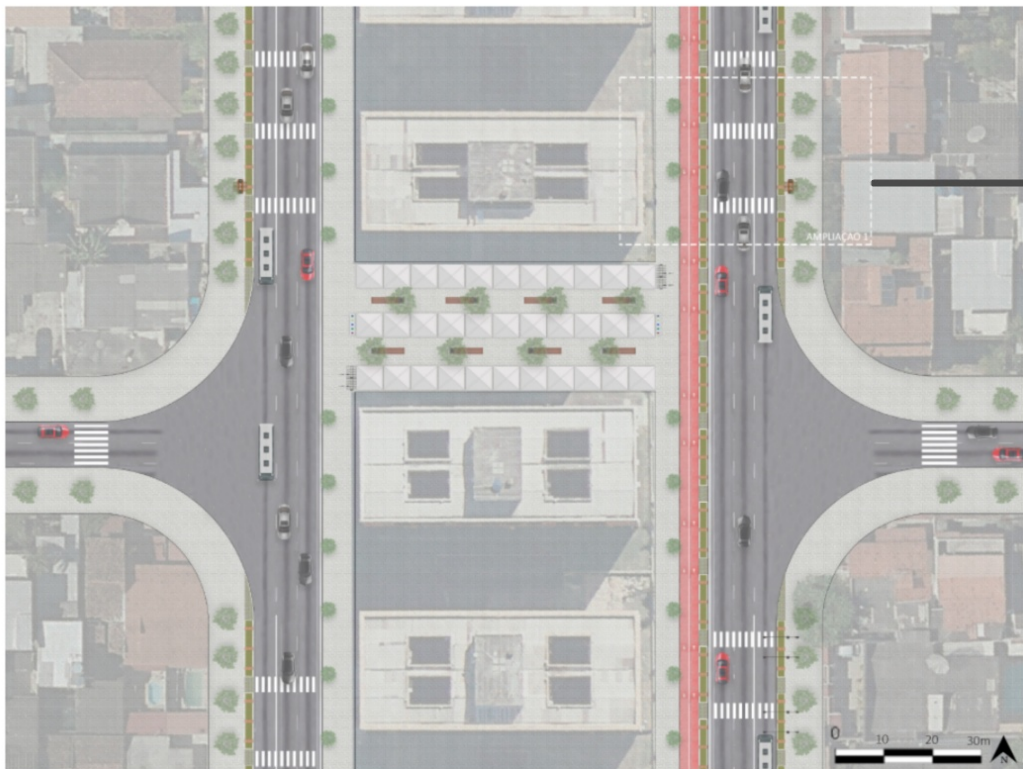
-Quadras residenciais com praças retangulares



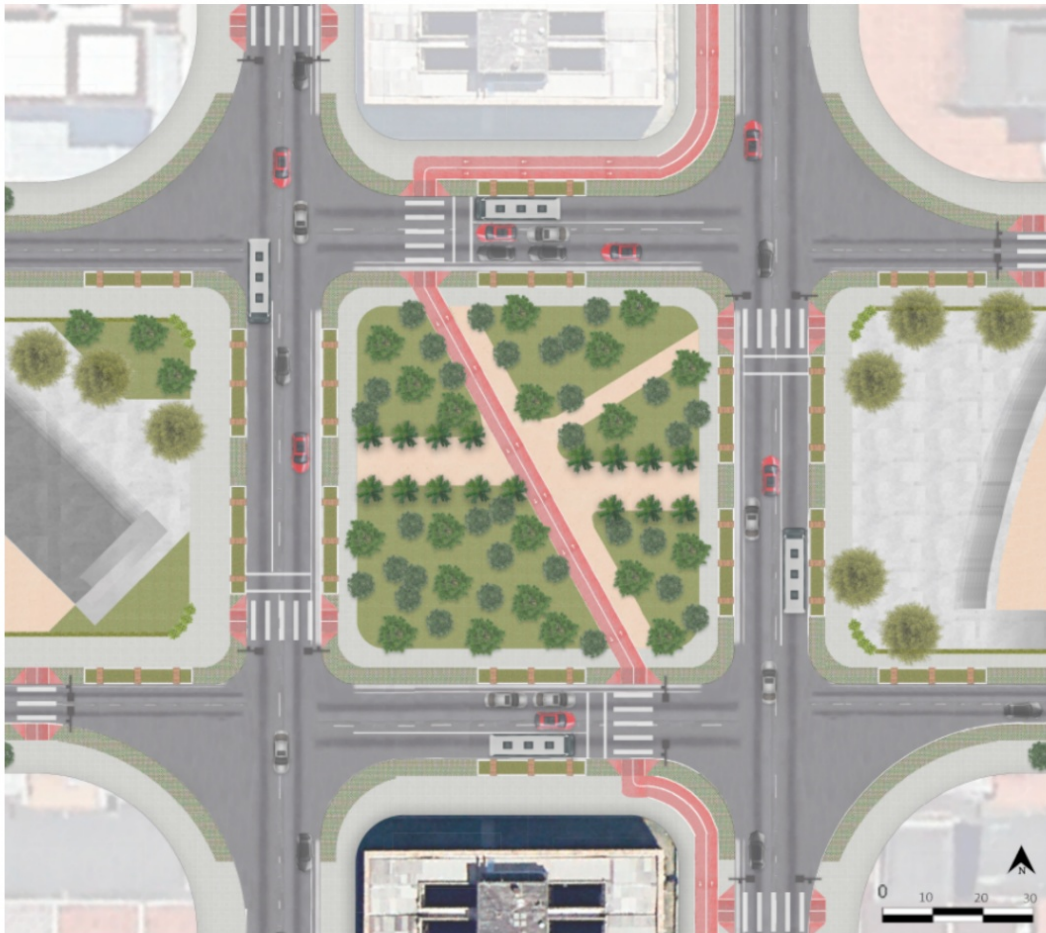
Ampliação 01



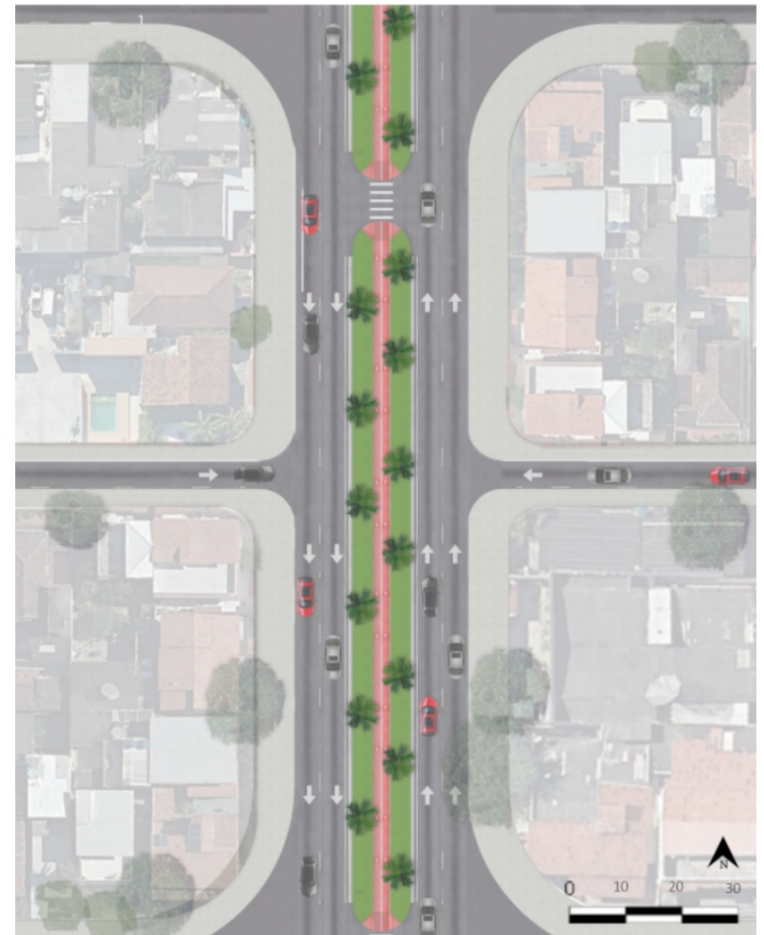
-Lotes comerciais - Eixo Norte-Sul

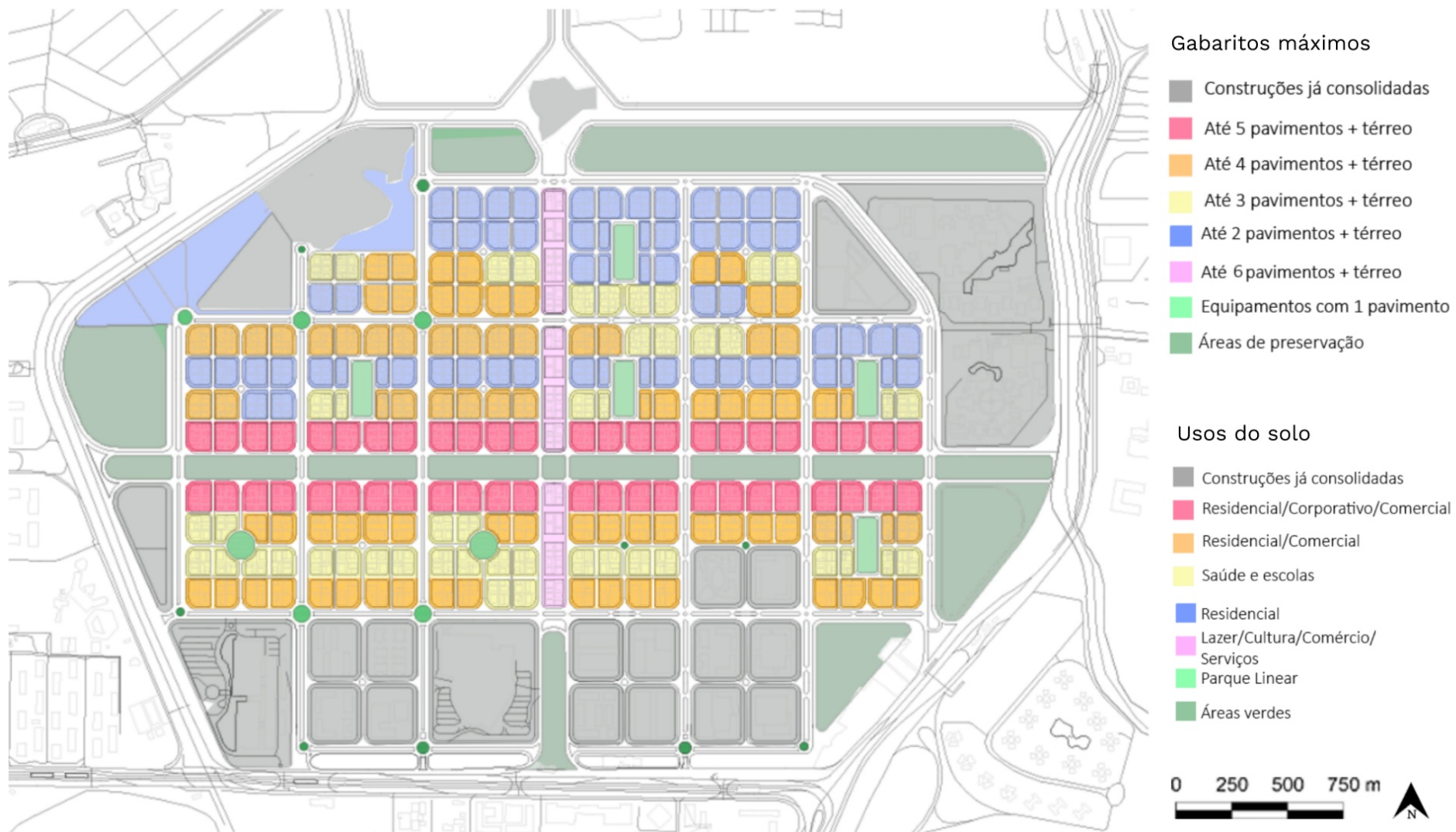


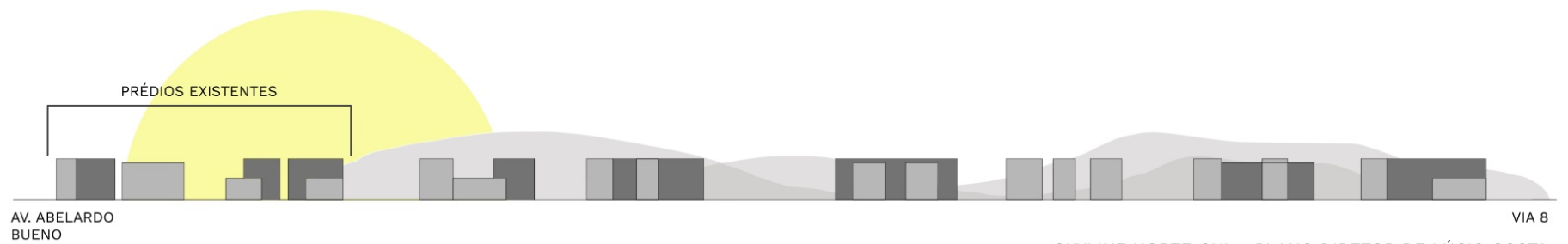
-Quadras residenciais com praças retangulares



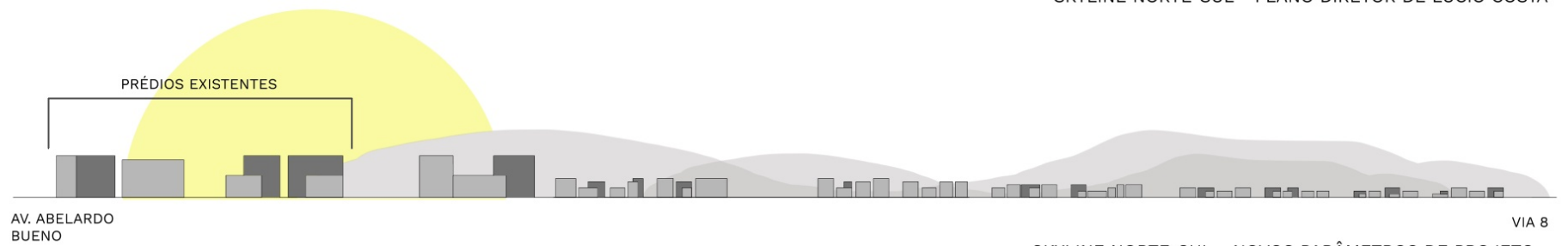
-Canteiros centrais que circulam o centro Metropolitano



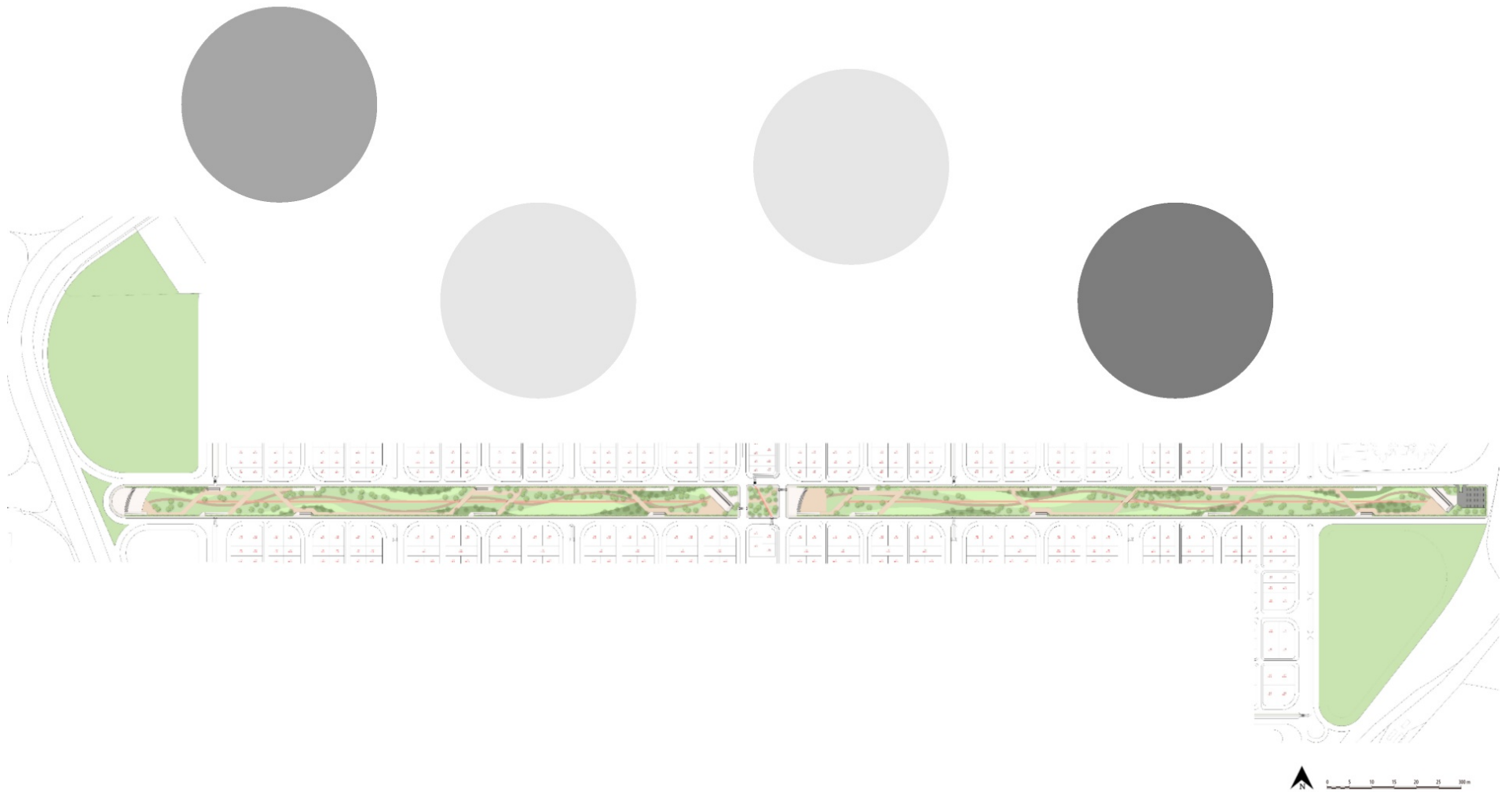




SKYLINE NORTE-SUL - PLANO DIRETOR DE LÚCIO COSTA

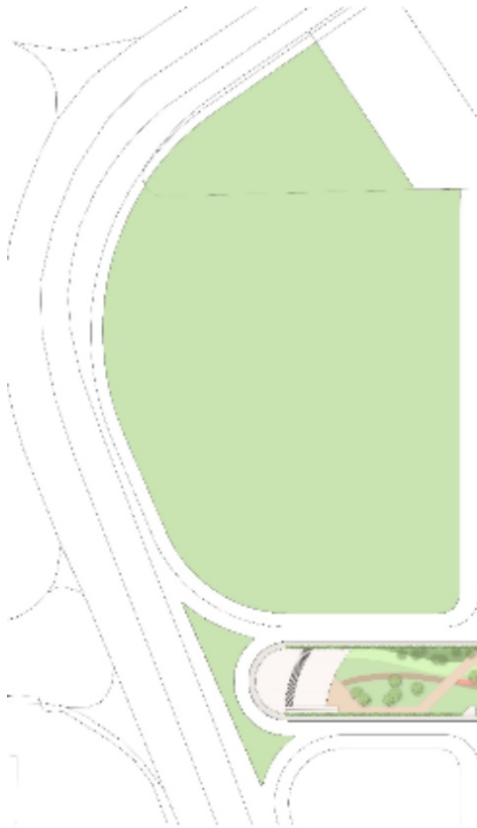


SKYLINE NORTE-SUL - NOVOS PARÂMETROS DE PROJETO





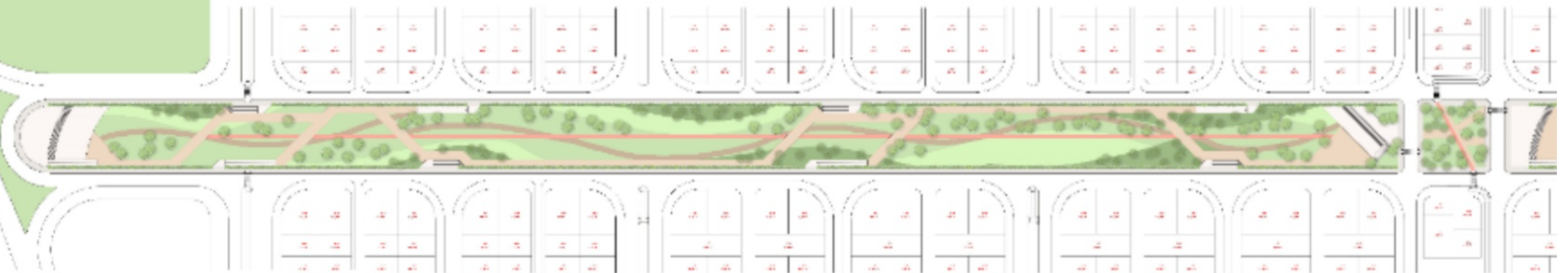
0 5 10 15 20 25 300 m

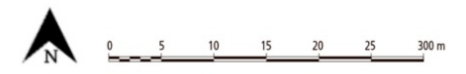


Exemplo da visualização da escada de acesso ao parque [5]

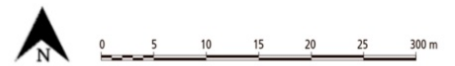


Imagem de referência do desenho dos canteiros do parque [1]









CENTRO METROPOLITANO

Uma nova perspectiva para o território

INTRODUÇÃO

QUESTÕES

INSERÇÃO NO
CONTEXTO

ÁREA DE
PROJETO

ANÁLISES

NOVO
TRAÇADO

NOVA
PERSPECTIVA

-Título do Trabalho:

“Centro Metropolitano: Uma nova perspectiva para o território”

-Ano/Semestre:

2020.2

-Tema/Programa:

Prático

-Nome do estudante:

Vitória de Sousa Gonçalves Pinto

-Nome do Orientador:

Thiago Melo Grabois

-Resumo do trabalho:

Este projeto tem como objetivo geral a definição de um novo plano de ocupação e de urbanização para a região do Centro Metropolitano, no Rio de Janeiro. Pautado no Plano Diretor de Lúcio Costa para a Barra da Tijuca, serão levantadas problemáticas acerca deste planejamento que, décadas depois de sua criação, não sofreu nenhuma modificação da sua execução na área estudada. Além disso, analisaremos as questões acerca do seu pouco desenvolvimento em um território inserido em um dos pontos mais importantes da Barra da Tijuca com 3,17Km² de área a ser construída.

O Centro Metropolitano é um ponto de ligação entre os bairros da Barra da Tijuca, Curicica, Jacarepaguá e Cidade de Deus e possui um alto grau de desigualdade econômica em seus extremos. Por não ter seu planejamento executado na grande maioria de sua extensão, essas desigualdades sociais e econômicas entre os bairros que o cercam se intensificam gerando também uma barreira física entre as realidades opostas presentes neste ponto da Barra da Tijuca. Portanto, analisaremos no decorrer deste projeto as estratégias do Plano Diretor de Lúcio Costa que podem acabar intensificando essa separação social e econômica e as que podem contribuir para a integração entre essas partes.

A primeira etapa deste trabalho foca na análise do atual território, pouco consolidada, do Centro Metropolitano; analisaremos seus acessos, suas tipologias, limites territoriais, limites visuais, grau de ocupação, a previsão atual de ocupação dos lotes, entre outros fatores urbanísticos importantes. A partir disto, as potencialidades e as questões mais críticas do território se evidenciarão e nos guiará para o estudo de novas soluções para os loteamentos. Estas soluções pretendem seguir diretrizes relacionadas à integração entre os bairros adjacentes e a valorização do pedestre e da paisagem no projeto urbano. Algumas destas diretrizes, como veremos a seguir, foram levantadas por Lúcio Costa em seu Plano Diretor

preliminar para a Barra da Tijuca como um todo, porém, devido à especulação imobiliária e conflito de interesses governamentais, algumas delas foram sendo modificadas e, até mesmo, substituídas por parâmetros que beneficiariam o setor imobiliário, em detrimento da qualidade urbanística para o cidadão carioca que usufruirá do território em seu dia a dia.

Portanto, o Centro Metropolitano sendo uma área de grande extensão da Barra da Tijuca que não consolidou, até então, por completo o planejamento urbano previsto na década de 80, nos permite investigar, questionar e projetar um novo modo de ocupação. Com um pensamento mais atual e com novas questões presentes no bairro da Barra da Tijuca, este modo pode ser muito mais inclusivo com as diferentes classes sociais e econômicas e tornar o Centro Metropolitano, de fato, uma região de convergência e irradiação no Rio de Janeiro - um dos objetivos defendidos por Lúcio Costa em seu Plano Diretor preliminar e que será assumido como diretriz neste projeto.

Algumas das questões a serem contempladas no novo traçado urbano são: a diminuição das distâncias dos percursos dos pedestres; a oferta de novos usos para o território que, atualmente, prevê apenas o uso residencial; a criação de uma rede de ciclovias que permitirão ao morador optar pelo transporte alternativo ao invés do automóvel; o aumento da quantidade de vias e possíveis caminhos para o carro com o objetivo de desafogar o fluxo intenso de carros vindos da Avenida Abelardo Bueno e da Avenida Ayrton Senna; a diminuição gradual mas intensa do gabarito máximo permitido nos loteamentos aproximando as alturas do território aos bairros adjacentes, além de valorizar a visada do pedestre em relação à paisagem natural que cerca o Centro Metropolitano; e a criação de um parque linear que conectará áreas com vegetação nativa, o circuito de ciclovias, os eixos principais “do C. M.” e os acessos às avenidas expressas internas formando um grande percurso com qualidade arbórea, sonora e visual dentro do bairro.

A partir do estabelecimento destes novos parâmetros de ocupação e de estratégias urbanas, pretende-se, com este projeto, expor como o Plano Diretor de Lúcio Costa necessita de modificações em áreas ainda não consolidadas devido às novas necessidades modernas da cidade. O meio urbano precisa estar atualizado com os temas debatidos atualmente em relação a qualidade de vida da cidade que está diretamente ligada a qualidade de vida dos seus cidadãos. Nos próximos capítulos essas novas carências e potencialidades urbanas serão analisadas, criticadas e modificadas dentro da região de estudo, o Centro Metropolitano na Barra da Tijuca, Rio de Janeiro.

-Palavras Chave:

Integração, Escala, Urbanismo

-Coordenadas:

22°57'58"S 43°22'13"W