

Sap



ens

Parque

Master Plan

Junho 2008

Índice

Introdução	01
1- Modelo Conceitual	02
1.1-Enquadramento Regional	02
1.1.a- O que é Sapiens Parque	02
1.1.b- Contribuições sociais e econômicas	03
1.1.c- Contribuições ao ordenamento territorial sustentável	05
1.1.d- Contribuições ambientais	05
1.1.e- Contribuições urbanísticas e arquitetônicas	07
2- Master Plan	08
2.1- Descrição do Master Plan	08
2.2- Subsistemas Componentes	13
2.3- Produtos Comerciais, Institucionais e recreativos	21
3 . Anexos	23
3.1 - Uso do Solo	24
3.1.a- Fases	24
3.1.b-Zoneamento	24
3.1.c- Subdivisão Condomínio	25
3.1.d- Estacionamentos	26
3.1.e- Código de Obras	26
3.2 - Padrões de Rua	38
3.2.a- Avenida Sapiens	38
3.2.b- Avenidas e Ruas	39
3.3 - Espaços Públicos e desenho do Mobiliário Urbano	40
3.3.a- Espaços Qualificados	40
3.4 - Sistema de Esgoto	41
3.5 - Quadros de Áreas	43
3.6 Perspectivas e Planos	47

Introdução

O presente Documento contém o MASTER PLAN do Condomínio Sapiens Parque com seu zoneamento, a descrição detalhada de seus distintos componentes e os subsistemas, assim como a indicação das fases previstas para sua realização.

Para melhor detalhar os conceitos que embasam o MASTER PLAN, incluem-se as definições conceituais do Sapiens Parque, assim como suas diferentes contribuições nos aspectos social, econômico, no ordenamento territorial, no ambiental, no urbanístico e arquitetônico.

O MASTER PLAN atende em um todo ao Plano Diretor atual e à Lei Complementar nº 134, de 09 de janeiro de 2004. Além disso inclui as considerações indicadas pelo EIA-RIMA aprovado e atende as exigências elencadas pela Licença Ambiental Prévia (LAP), conforme descritas abaixo de forma breve:

Diminuição de impactos internos e externos de volumes de aterro, através da incorporação do conceito de aterros seletivos em determinadas áreas do empreendimento e dimensionamento dos lagos de modo a atender todo o volume necessário;

Construção por Fases para diminuir o impacto da nova urbanização no território;

Maior integração espacial, territorial e funcional com Canasvieiras e região;

Integração de sistemas e dos elementos de sustentabilidade no Master Plan tanto no nível de infra-estruturas como das construções;

Aumento de áreas verdes e de lazer;

Melhorias no sistema de mobilidade, promoção de acessibilidade de pedestres e ciclistas, além de transportes sustentáveis;

Manejo sustentável do recurso hídrico com reaproveitamento da água utilizada no esgotamento sanitário e captação de água da chuva;;

Incorporação de uma área de Parque Natural (Reserva).

Esta publicação visando a aprovação por parte dos Órgãos Municipais de Planejamento, cumpre-se um momento importante deste grande projeto, com vistas a sua mais rápida realização e alcance de seus grandes objetivos.

Florianópolis, junho de 2008.

1- Modelo Conceitual

1.1-Enquadramento regional

1.1.a- O que é o Sapiens Parque

Natureza do Sapiens Parque

É um empreendimento concebido dentro de um novo conceito que busca mesclar e melhorar as boas experiências de projetos tais como: parques científicos, complexos urbanos novos e revitalizados, empreendimentos comerciais ou de entretenimentos, parques temáticos de última geração, centros de educação, cultura e lazer.

O Sapiens Parque busca integrar os elementos positivos destas experiências dentro de uma perspectiva de sustentabilidade, diversidade e competitividade e por isto é considerado um Parque de Inovação para a promoção do desenvolvimento econômico, social, tecnológico e ambiental.

Conceitos que direcionam o projeto

Desenvolvimento Sustentável: busca do equilíbrio entre as vertentes econômica, social e ambiental.

Sociedade do conhecimento: caracterizada pela crescente valorização dos produtos e serviços e das relações baseadas em conhecimento e informação.

Economia de experiência: tendência de geração de produtos e serviços diferenciados proporcionando “memória e fidelidade” integrando: educação-entretenimento- estética e investimentos. É a próxima economia na seqüência da economia agrária, da economia industrial e mais recentemente da economia de serviços.

Convergência de ciência e tecnologia: interdisciplinaridade de vários campos da ciência e da tecnologia (humanas, exatas, biológicas, sociais, etc).

Adoção de um ciclo contínuo de inovação: busca integrar de forma eficaz a pesquisa livre, investigação pré-competitiva, desenvolvimento tecnológico e criação de negócios, numa economia da inovação.

Convergência digital: tendência de crescimento e desenvolvimento de produtos e serviços que integram: tecnologia e informação, comunicação e conteúdo, com conceitos de sustentabilidade.

Um Empreendimento Centrado no Ser Humano

O que é o Sapiens Parque?

O Sapiens Parque é um Parque de Inovação idealizado para promover e fortalecer os setores econômicos que já são vocações de Florianópolis como o turístico, serviços e tecnologia, sem deixar de lado as questões prioritárias como o meio ambiente e o bem estar da sociedade. Busca principalmente consolidar Florianópolis como a Capital Brasileira do Conhecimento e da Qualidade de Vida, construindo um ambiente com altíssima tecnologia onde a criação de novas competências, conhecimentos e valores deve ser utilizada como o principal fator de competitividade para as empresas ali instaladas.

Conceito do empreendimento

Diferencia-se de outros empreendimentos por focar o projeto no ser humano e em conhecimento/sabedoria.

Origem da denominação

- > Sapiens de “SAPIENTIA” Sabedoria
- > Sapiens de “Homo Sapiens” Ser Humano
- > Sapiens Parque

Um lugar para colocar a sabedoria e o conhecimento a serviço do Ser Humano, um lugar onde o ser humano experimenta e gera novos conhecimentos.

Objetivos:

Sapiens Parque é um empreendimento que busca ser:

- Socialmente responsável
- Tecnicamente bem realizado
- Economicamente viável
- Ambientalmente sustentável

Objetivo público

Sapiens Parque foi desenvolvido e está em implementação para atender quatro grandes objetivos públicos:

- Sociedade em geral e comunidade local
- Empreendedores e investidores
- Poder público
- Comunidades acadêmicas e institucionais

1.1.b- Contribuições sociais e econômicas

Sapiens Parque está concebido para estruturar uma centralidade no norte da Ilha de Santa Catarina (**ver fig. 1**).

Em todo o setor norte, a Ilha está especializada no turismo de verão e não tem praticamente nenhum equipamento ou serviço de caráter anual ou permanente, que permita tanto a quebra da sazonalidade do turismo, como a melhor qualidade de vida dos habitantes permanentes da área.

Não é possível transformar uma vocação turística (definitivamente, uma atividade econômica terciária ou de serviços) em outra que está muito distante desta, diferentemente do caso da indústria ou da atividade agropecuária.

Por outro lado, pode-se produzir uma reciclagem da funcionalidade de toda essa área, fortalecendo o setor de serviços e em especial os de tipo quaternário: serviços empresariais, culturais, recreativos, científicos.

Dessa forma o Sapiens Parque constitui-se, na realidade em um pólo de conhecimento, uma grande experiência permanente, de maneira similar aos parques urbanos do século XIX, que combinaram ciência, arte, recreação e re-introdução à natureza na cidade e que proporcionará aos habitantes da cidade alternativas de trabalho e renda distintas daquelas focadas no turismo sazonal .

O Sapiens Parque é a versão Século XXI de parques urbanos do século XIX, e em tal sentido irá oferecer equipamentos como:

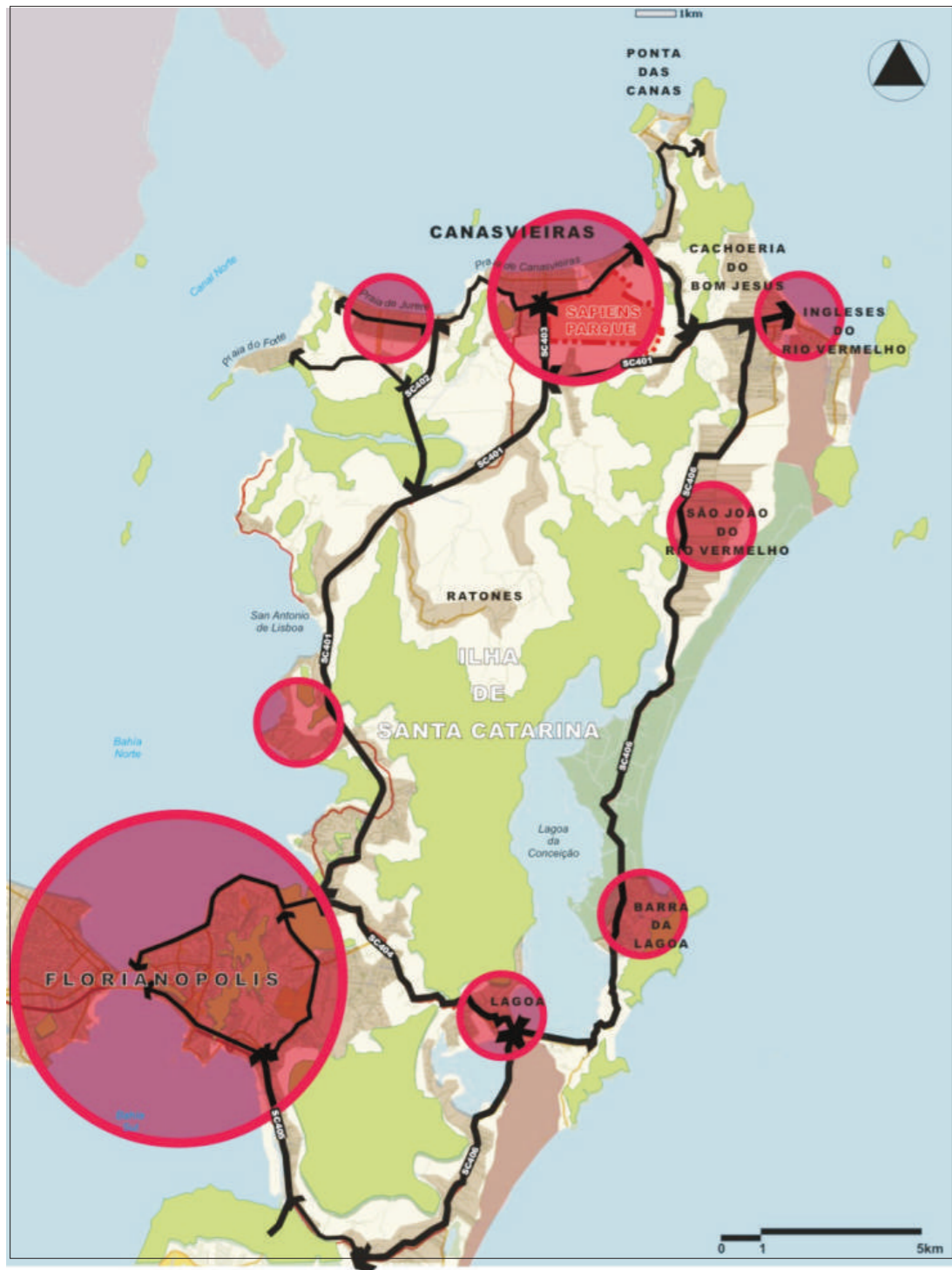
- Centro de Congressos e Convenções.
- Arena para grandes espetáculos.
- Espaços desportivos e recreativos.
- Parque natural estruturado e aberto à comunidade.
- Escritórios empresariais ligados a diversos setores econômicos.

O Sapiens Parque oferece atividades comunitárias, que permitem usufruir delas sem necessitar recorrer ao centro urbano tradicional da Ilha, potencializando o modo multifocal ou policêntrico dos balneários, em prol do reequilíbrio de população e fluxos no contexto da Ilha, evitando a hiper-concentração típica de um modo unipolar.

Em uma perspectiva mais local o Sapiens Parque propõe uma forte integração com Canasvieiras e região, apontando para ser complementar a estas áreas de duas formas principais: através da quebra da sazonalidade do turismo e através do aumento da qualidade de vida para a população em geral.

Nesse sentido estruturou-se um caminho de integração, que poderia ser descrito como um circuito de pedestres e cicloviário, que permite enlaçar os principais percursos de Canasvieiras e região com as principais vias de acesso do Sapiens Parque. (**ver figura 2**)

Fig. 1



Legendas




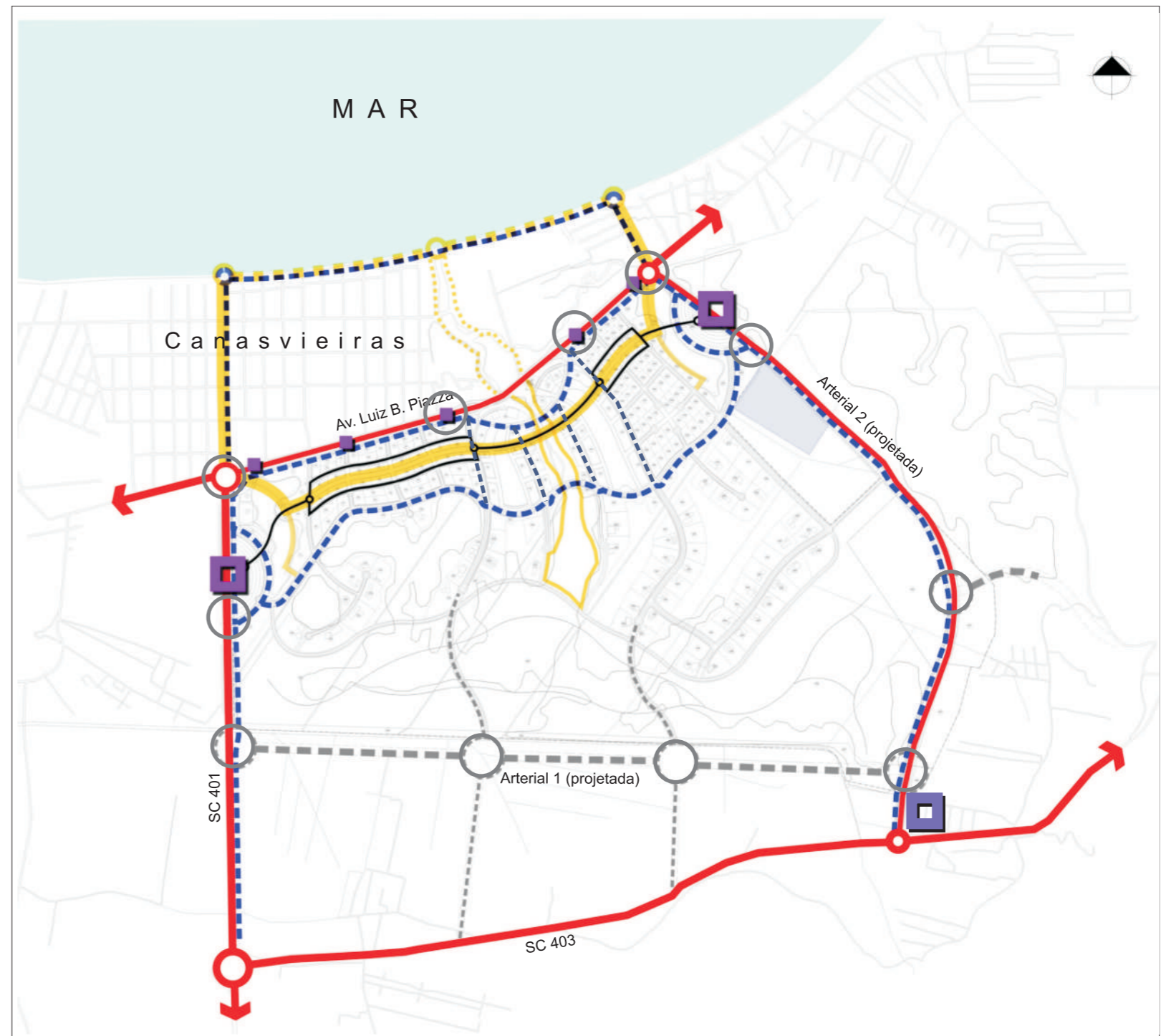
-  Centralidades
-  Eixos principais de mobilidade
-  Áreas de Conservação (APP / UC)

Fig. 2



Legendas

- | | |
|---|--|
|  Transporte Público regional (TPR) |  Sistema de transporte interno (Sapiens Parque) |
|  Centro de Transporte |  Mobilidade Pedestre |
|  Paradas do TPR |  Ciclovias (escala regional) |
|  Interseção a estudar | |

1.1.c- Contribuições ao ordenamento territorial sustentável

A nova centralidade que o Sapiens Parque proporciona ao norte da Ilha, deve vir acompanhada de um aporte ao ordenamento territorial dessa região.

Traçando primeiramente uma visão de macro-escala para logo centrar-nos sobre os aspectos urbanísticos e ambientais, a primeira conceituação abordada é a de uma re-hierarquização do sistema viário. A meta é poder acessar a nova centralidade de Canasvieiras por meio da já prevista duplicação da SC 401, e encontrar-se com a confluência da entrada de Canasvieiras e a intersecção com a Avenida Piazza.

Tendo em vista o volume expressivo de tráfego na SC 403 e também na Rua Leonel Pereira, foi prevista a execução de novas vias arteriais (1 e 2) no perímetro do Sapiens Parque. **(figura 2)**

Com esta última medida se desafoga também o trânsito passante pela Avenida Luiz Boiteux Piazza, que passa a ser uma Avenida urbana entre Canasvieiras e o Sapiens Parque, razão pela qual a duplicou-se com um desenho correspondente.

Além destes traços gerais de estrutura de mobilidade, o Sapiens Parque produz dois grandes traços de estrutura ambiental, ou se preferir, de reconhecimento de uma grande “eco-forma” para o norte da Ilha.

Trata-se de dois corredores ecológicos: (figura 3)

> Corredor Norte-Sul, que parte do mar, seguindo a barra do Rio Braz e, desde aí, estende-se adentro do Sapiens Parque mediante um sistema de parques naturais, até o Rio Papaquara, do qual continua em zonas, predominantemente naturais, que atravessam os morros em direção ao Rio Vermelho;

> Corredor Leste-Oeste, que segue a bacia do Rio Papaquara, a partir de uma grande reserva natural no próprio Sapiens Parque, até alcançar a Reserva de Carijós e o mar.

Estas duas contribuições ambientais são relevantes para toda a área norte da Ilha, e convertem-se também em parte dos critérios justapostos para a iniciativa de transformar a Ilha em um Projeto Piloto de Reserva de Biosfera em Ambiente Urbano, no marco da Reserva de Biosfera da Mata Atlântica.

1.1.d- Contribuições ambientais

O Sapiens Parque foi inserido como uma área modelo dentro da proposta de Reserva de Biosfera em Ambiente Urbano por três razões principais:

1 - Pelos dois corredores ecológicos de macro-escala, assinalados no ponto anterior.

2 - Pelo próprio Master Plan do Sapiens Parque haver incorporado em seu zoneamento as 3 áreas características de toda Reserva de Biosfera: **(gráfico 1 e 2)**

- área núcleo (corresponde à Reserva Natural, localizada nas adjacências do Rio Papaquara, zona de inundações freqüentes e de onde a natureza conserva traços eco-sistêmicos de maior biodiversidade);

- área de amortecimento (localizada na zona de inundações, muito pouco freqüentes, mantendo a paisagem natural, como um território de campus científico-empresarial, com as instalações colocadas sobre eixos terraplanados, porém sempre com baixíssima densidade).

- área de transição (localizada em zona mais alta, consolidada com um aterro mínimo, para obter uma cota elevada e fora de toda possibilidade de inundação), contendo a zona mais urbana ao longo da Avenida Luiz Boiteux Piazza.

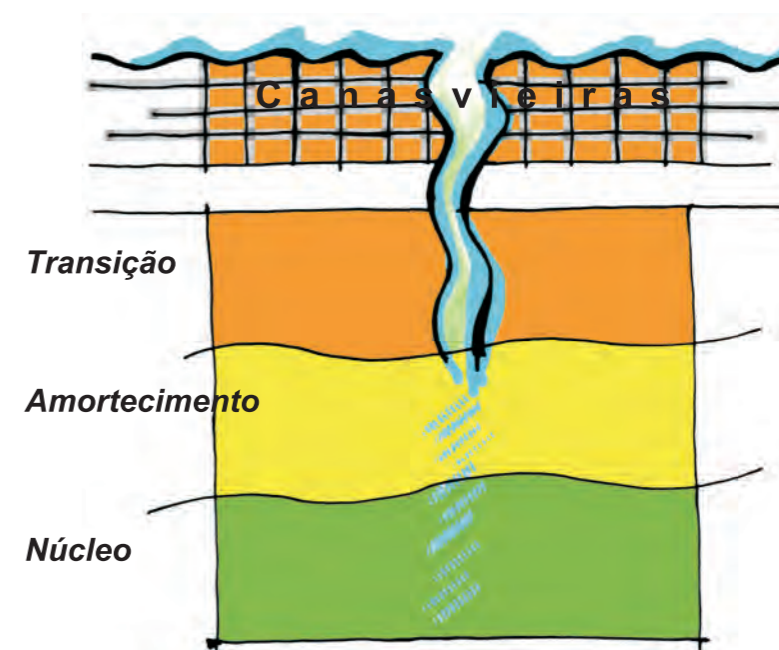
3 - Pela experiência global de sustentabilidade, que propõe o próprio modo conceitual de Sapiens Parque, como uma absoluta integração de tecnologias de: reciclagem de resíduos, reutilização de água da chuva, economia energética nas edificações, predomínio do transporte público movido a energia elétrica e zonas de pedestres e de ciclovias.

Um detalhe particular é a proposta de estacionamentos na sua maioria cobertos, na busca de eliminar o quanto possível a visão de automóveis estacionados ao ar livre e sua indesejável refração de calor acumulado.

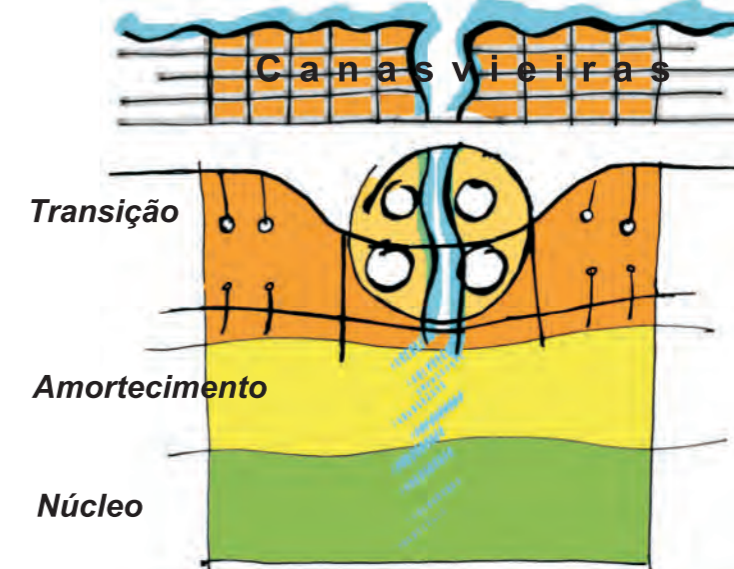
Fig. 3



Gráf. 1



Gráf. 2



1.1.e- Contribuições urbanísticas e arquitetônicas:

Três critérios gerais guiam a concepção urbanística e arquitetônica: a eco-forma, a sócio-forma e a tempo-forma.

Eco-forma:

Está muito vinculada ao que foi explicado no ponto 1.1.d, e consiste em identificar a matriz de lugar ou traços essenciais do ecossistema para dar forma a este pólo de conhecimento. A Eco-forma consiste essencialmente em três gradientes antes explicados, onde o gradiente urbano é o que se integra à trama de Canasvieiras e Cachoeira do Bom Jesus e se estrutura entre dois atratores extremos nos quais funcionarão terminais de transbordo, integrando diversos meios de transporte público e privado juntamente com espaços para estacionamento. Assim, conformou-se um dos eixos urbanísticos do Master Plan, que se denomina Avenida Sapiens, alcançando sua centralidade quando chega ao eixo do Parque Banhado do Braz, epicentro de toda a composição.

Também assinala-se que estes três gradientes produzem patamares, seguindo as diferenças de nível do terreno, o qual vai alimentando a identidade de cada um deles (figura 4).

Por último, dentro da eco-forma, considera-se importante manter uma relação de gabarito com o entorno urbano (Canasvieiras e Cachoeira do Bom Jesus), buscando não verticalizar assim como gerar uma densidade média, não impactante na paisagem urbana, onde as coberturas (tetos), a quinta fachada, buscam ser vistosas e adequarem-se à identidade subtropical de Florianópolis (figura 6).

Sócio-forma:

Trata-se da forma vinculada aos usos sociais e econômicos e, nesse sentido, cabe destacar dois pontos principais: o cruzamento da centralidade que arma o eixo da Avenida Sapiens, com a centralidade dos lagos e passeios do setor de experiência, que fomentam o contato social, devido a via de pedestres; e as unidades de produção, formadas por macro-lotes, pensadas para uma produção completa, em si mesma, que nunca deixe espaço para avanços incompletos da urbanização.

Estes módulos de produção são também afins a uma escala de investimentos conveniente, suficientemente pequena para dar acesso ao capital médio, e suficientemente grandes para a finalidade de completar áreas mencionadas anteriormente.

Tempo-forma:

Diz respeito à adequação da forma da cidade a seus próprios tempos de produção (e os riscos de viabilidade conseqüentes) e trata-se de um conceito muito importante em toda esta concepção da sustentabilidade urbana, vista como um sistema vivo e em evolução.

As fases de implantação serão desenvolvidas conforme o determinado no EIA RIMA/LAP. Ou seja, serão cumpridos os limites de construção por fases conforme a planilha de fases.

Essa evolução considera os ingressos principais, segundo cada fase de evolução, de maneira a produzir o maior ajuste entre assentamentos e movimentos.

Observa-se como o setor de maior centralidade tem uma vitalidade capaz de gerar uma grande atração, e exportar este conceito de centralidade ao Norte da Ilha e propiciar a quebra de sazonalidade turística, apesar de sua relativa pequena dimensão. Também observa-se, na construção do primeiro trecho da Avenida Sapiens e dos lagos, para gerar a atração desse cruzamento de atratividade que produz a centralidade. Assim, ao desenvolver o terminal de passageiros, sobre a SC 401, inaugura-se um serviço de ônibus locais, que possa vincular-se ao mesmo tipo de serviço oferecido à região.

As fases sucessivas são mais abertas ou imprevisíveis no tempo, para as quais, aqui, não são feitas excessivas antecipações sobre as mesmas, porém, seguem um processo de evolução semelhante.

Estas fases buscam ser auto-suficientes em si mesmas, inclusive em aspectos paisagísticos.

A tempo-forma também teve sua importância refletida na propícia morfologia arquitetônica adotada. Os volumes edificados, com um máximo de altura de 25 metros, produzirão uma paisagem referencial integrada e, por outra parte, a interessante forma dos telhados, para gerar uma quinta fachada atraente, também dará um aporte paulatino de paisagens com identidade.

2- Master Plan

2.1- Descrição do Master Plan:

O Master Plan apresentado neste Projeto Específico de Urbanização é resultado de adequações feitas a um Master Plan preliminar que foi desenvolvido para dar origem a um Estudo de Impacto Ambiental e a um Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA). Com base neste Master Plan preliminar foi aprovada a Lei Complementar nº 134/04.

O EIA-RIMA apresentou recomendações e sugeriu que estas deveriam ser estudadas, levando à modificação do desenho geral do Master Plan preliminar e dando origem ao Master Plan apresentado neste Projeto Específico de Urbanização.

Para a configuração definitiva do Master Plan consideraram-se, não apenas as necessidades programáticas do Empreendimento, bem como as condicionantes ambientais e sociais locais, para garantir a integração completa do Empreendimento com seu entorno imediato **(ver Parte 1.1.c)**.

Isto foi feito sem alterar o zoneamento da Lei, tanto no plano espacial quanto nos seus indicadores e usos. **(Ver Figura 5)**

A idéia básica de uma cidade do conhecimento e da inovação foi estendida a todos os níveis do conjunto.

A inovação, desde o próprio conceito urbano, modelou o desenho urbano sustentável (a priorização das vias para pedestres e de transportes públicos, o controle do uso do automóvel, do uso de energias renováveis, do uso racional da água, a reciclagem, e a arquitetura bioclimática).

O Sapiens Parque será um Pólo de Conhecimento, não só pelas idéias científicas geradas pelo cenário das empresas que vierem a instalar-se, bem como pelo entorno, que irá ser favorecido na criação e no desenvolvimento de idéias e no intercâmbio de informação.

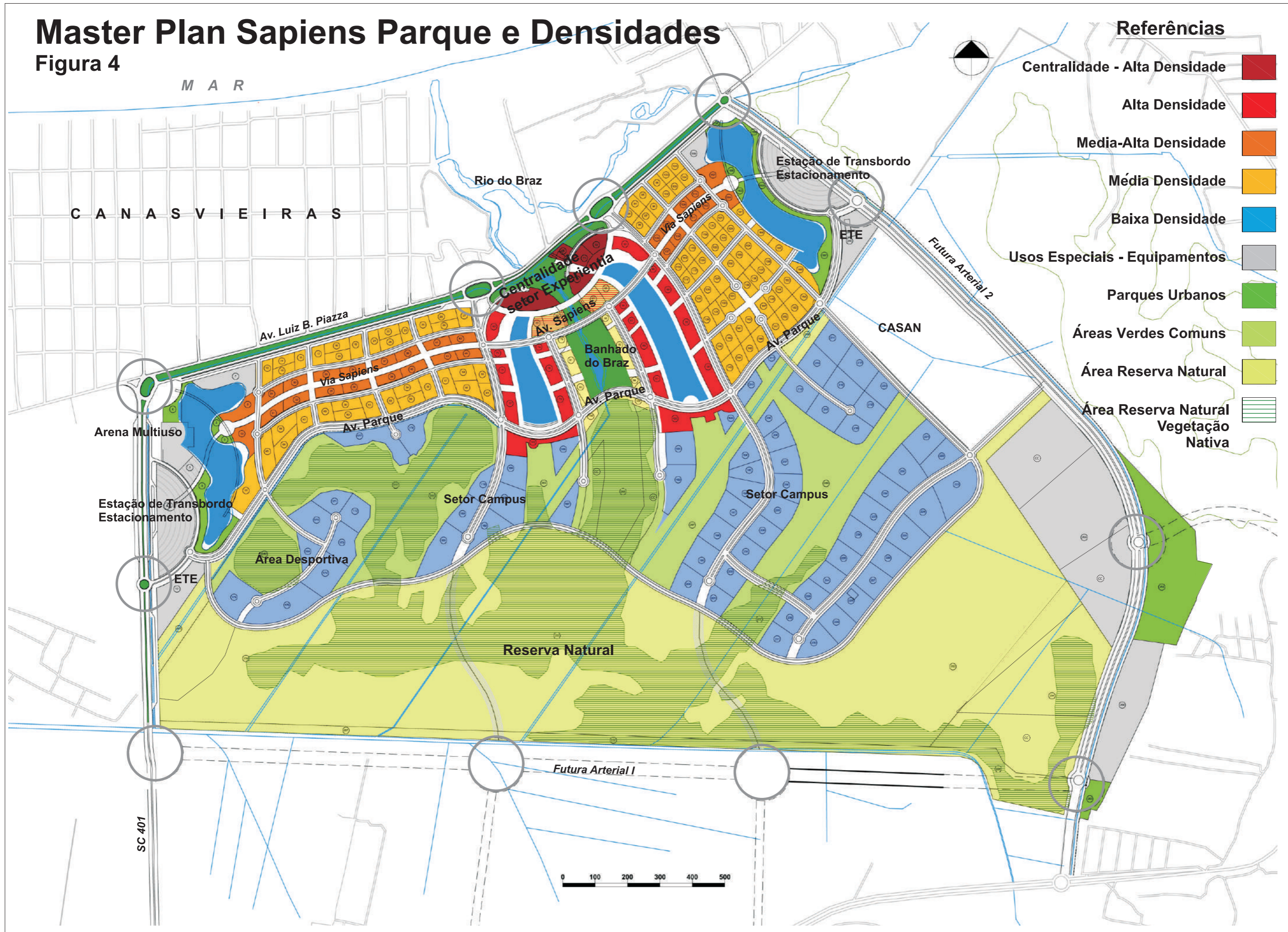
No desenho urbano, o conceito primordial é o de alcançar um âmbito de grande urbanidade e configurar-se como uma nova centralidade para o Norte da Ilha de Santa Catarina.

Para o manejo de território, desenvolveu-se a idéia de GRADIENTES de densidade, sistema de ocupação gradual do território, desde um setor mais impactado ou alterado, até outro no qual as intervenções sejam quase nulas. Esta idéia apóia-se nos conceitos de Reserva de Biosfera Urbana, promovidos pela UNESCO, em fase de aplicação na Ilha de Santa Catarina

O Master Plan incorpora ainda sete sub-sistema: componentes, uso do solo, mobilidade, centralidades, áreas verdes, drenagem e espaços públicos qualificados.

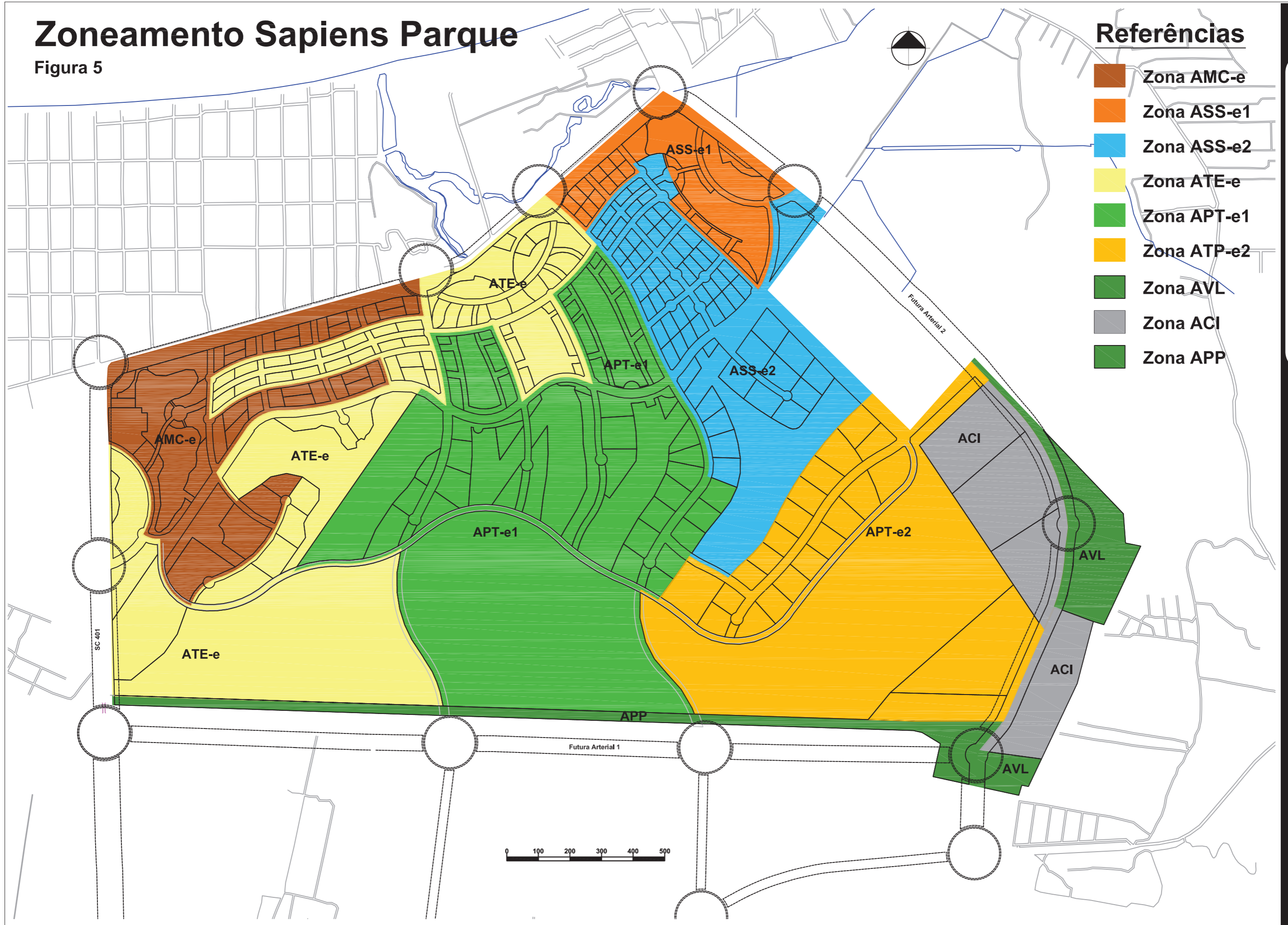
Master Plan Sapiens Parque e Densidades

Figura 4



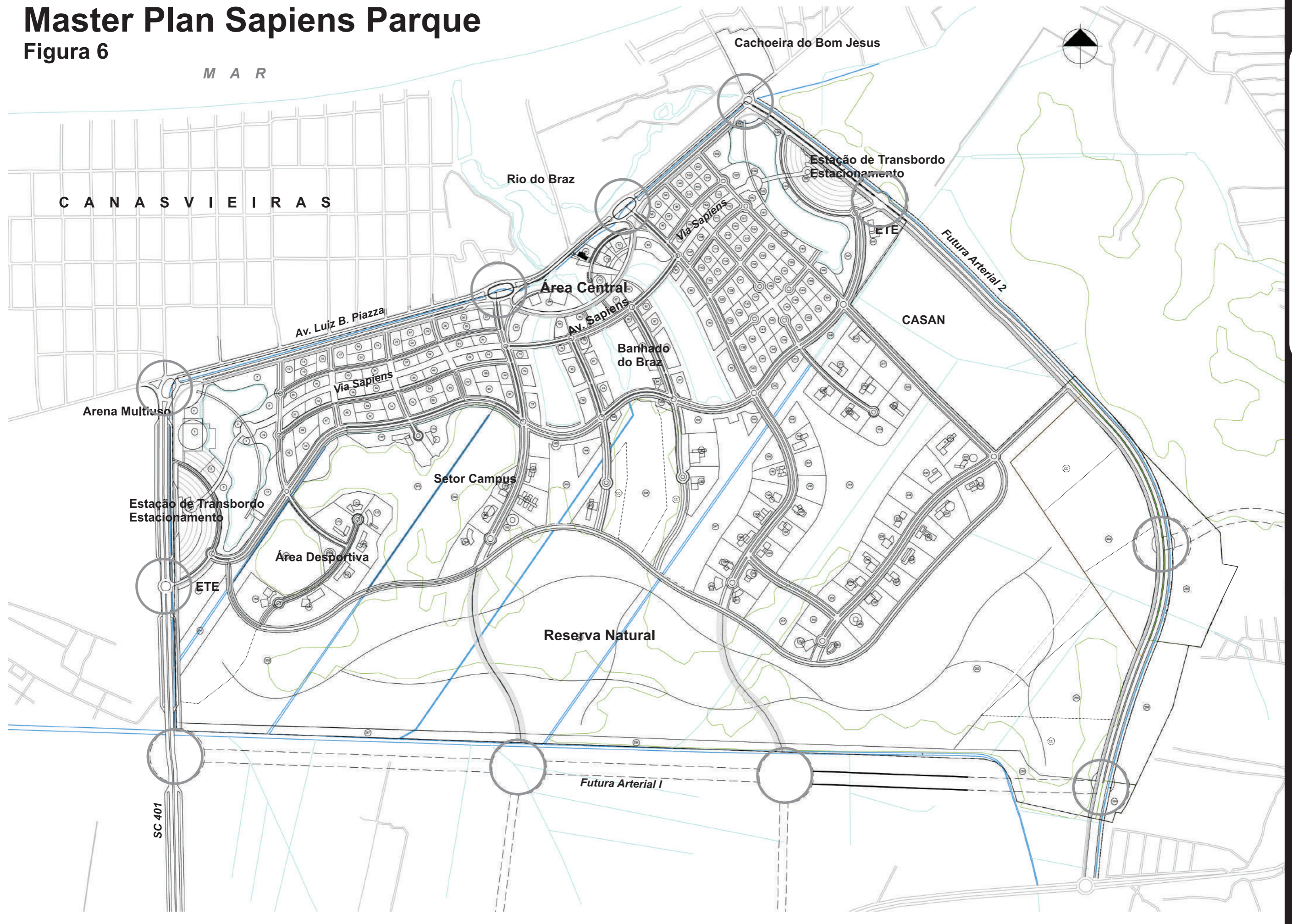
Zoneamento Sapiens Parque

Figura 5

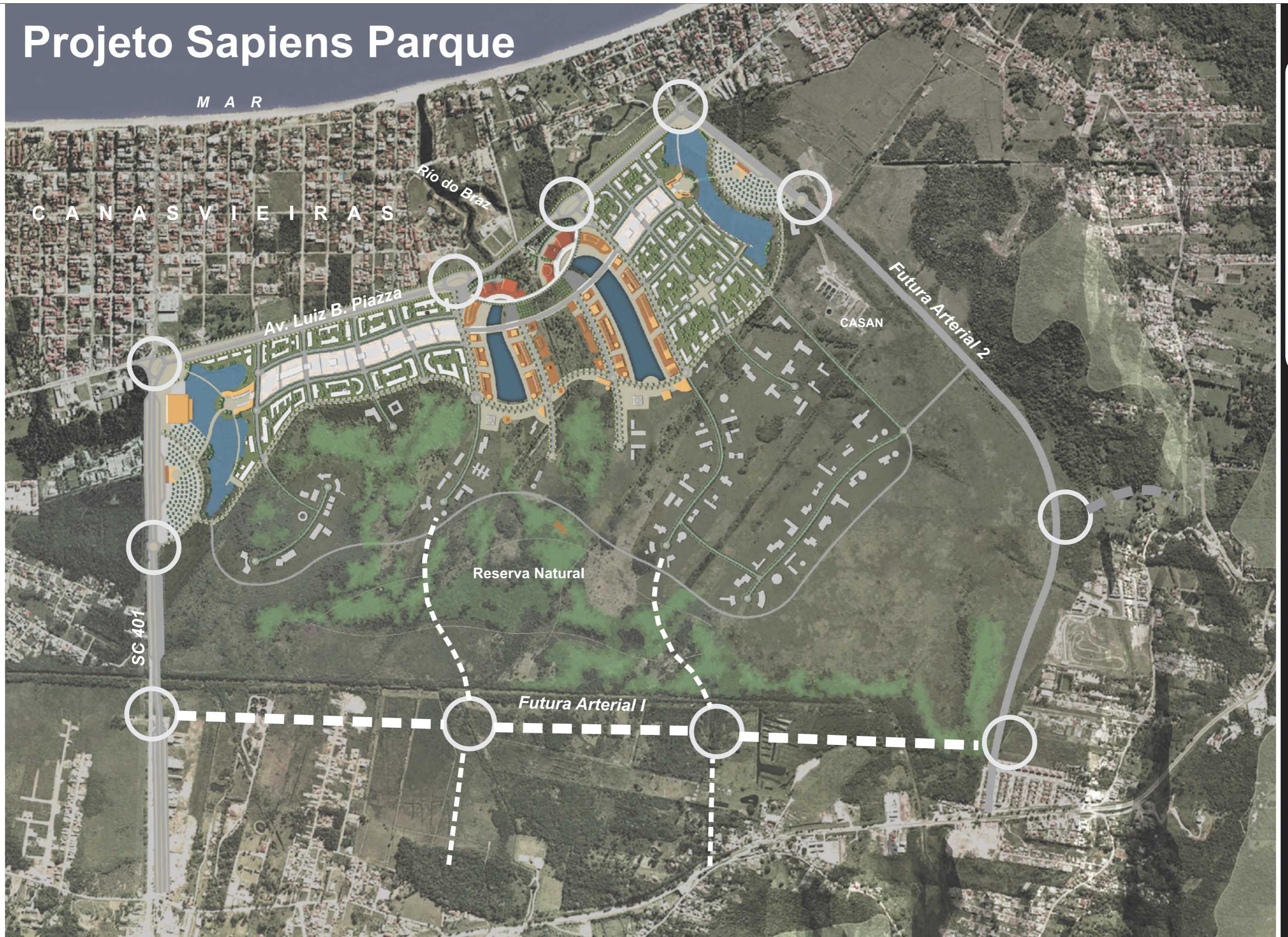


Master Plan Sapiens Parque

Figura 6



Projeto Sapiens Parque



2.2- Subsistemas Componentes:

Através dos Subsistemas-Componentes urbanos, podemos ver as idéias de sustentabilidade para o conjunto projetado.

Subsistema de Uso do Solo: este subsistema apresenta a distribuição das principais atividades a serem desenvolvidas no parque, associando-as a diferentes setores do empreendimento. **(Ver Figura 7)**

Subsistema Centralidades: complementando o subsistema de uso do solo, este subsistema apresenta os distintos tipos de centralidades a serem desenvolvidos no Sapiens Parque, os quais garantem o equilíbrio urbano e funcional do Master Plan e fortalecem o seu modelo conceitual baseado em gradientes de ocupação. **(Ver Figura 8)**

Subsistema Áreas Verdes: ilustra a equilibrada distribuição das áreas verdes ao longo do empreendimento, assim como o respeito pelos elementos naturais, destacados e preexistentes e pelas áreas de maior fragilidade ecológica, convertidas em Reserva Natural. Como elemento, em destaque, a recuperação ambiental agregou valor à antiga bacia do Rio do Braz e sua posição privilegiada no Conjunto (Eixo Central), reforçando os ideais de sustentabilidade propostos por este Master Plan. É facilmente perceptível como os espaços verdes ocupam mais de 50% da superfície total do empreendimento. **(Ver Figura 9)**

Subsistema dos Espaços Públicos Qualificados: sendo o Sapiens Parque um grande espaço de convivência, lazer e trabalho, a qualidade e a variedade dos espaços públicos são essenciais. Essa variedade de espaços que ajudam a criar diversidade social está representada neste subsistema. Estes espaços diferenciam-se de outros espaços públicos dentro do parque, pois apresentam elementos como: **(Ver Figura 10)**

- Parques Urbanos do Banhado do Braz, do Lago Leste e do Lago Oeste - caracterizam-se como grandes espaços de lazer e entretenimento que mesclam as qualidades do meio urbano e do meio natural.

- Calçada da Via Sapiens - é o principal local de integração social no empreendimento, devido a seus usos diversificados, sua qualidade espacial, o acesso facilitado e a proteção climática em grande parte da sua extensão, a segurança e tranquilidade para os pedestres.

- Centralidade Experientia - nesta região estão previstos os grandes elementos de experiência no Sapiens Parque os quais permitirão o acesso direto da comunidade aos resultados daquilo que estiver sendo desenvolvido no parque em termos das distintas áreas de conhecimento. Ex. Museus de ciência e tecnologia.

Subsistema Viário: apresenta a estrutura hierárquica de avenidas e ruas. Esta estrutura foi pensada para dirigir e ordenar o movimento veicular. Sua ordem está associada à estrutura espacial e de usos do conjunto, visando reforçar sua funcionalidade. Os critérios adotados vão

desde um sistema externo que assegura a boa integração com o entorno e a não geração de impactos a nível territorial, até a estratificação interna, que regula o impacto do automóvel e, por sua vez, assegura a acessibilidade. **(Ver Figura 11)**

Subsistema de Mobilidade: demonstra o caráter altamente inovador do desenho do Master Plan, fortalecendo a circulação de pedestres, o uso do transporte público (tanto a nível regional como interno), segue as linhas mais modernas do urbanismo sustentável e pretende ser exemplo regional, nacional e internacional de uma nova modalidade a ser seguida.

Evidencia-se, principalmente, a quantidade de áreas para pedestres combinadas com as ciclovias e o sistema de transporte público.

O sistema de transporte público foi dividido em 2 partes:

a) o sistema externo de caráter regional, que integra o Sapiens com o entorno. Este sistema circula pelo perímetro do Empreendimento e se integra ao sistema interno por meio dos terminais de transbordo. Caso as demandas futuras indiquem necessário, o Sapiens Parque disponibilizará faixa de domínio para ramal leste-oeste e terreno para estação centralizada.

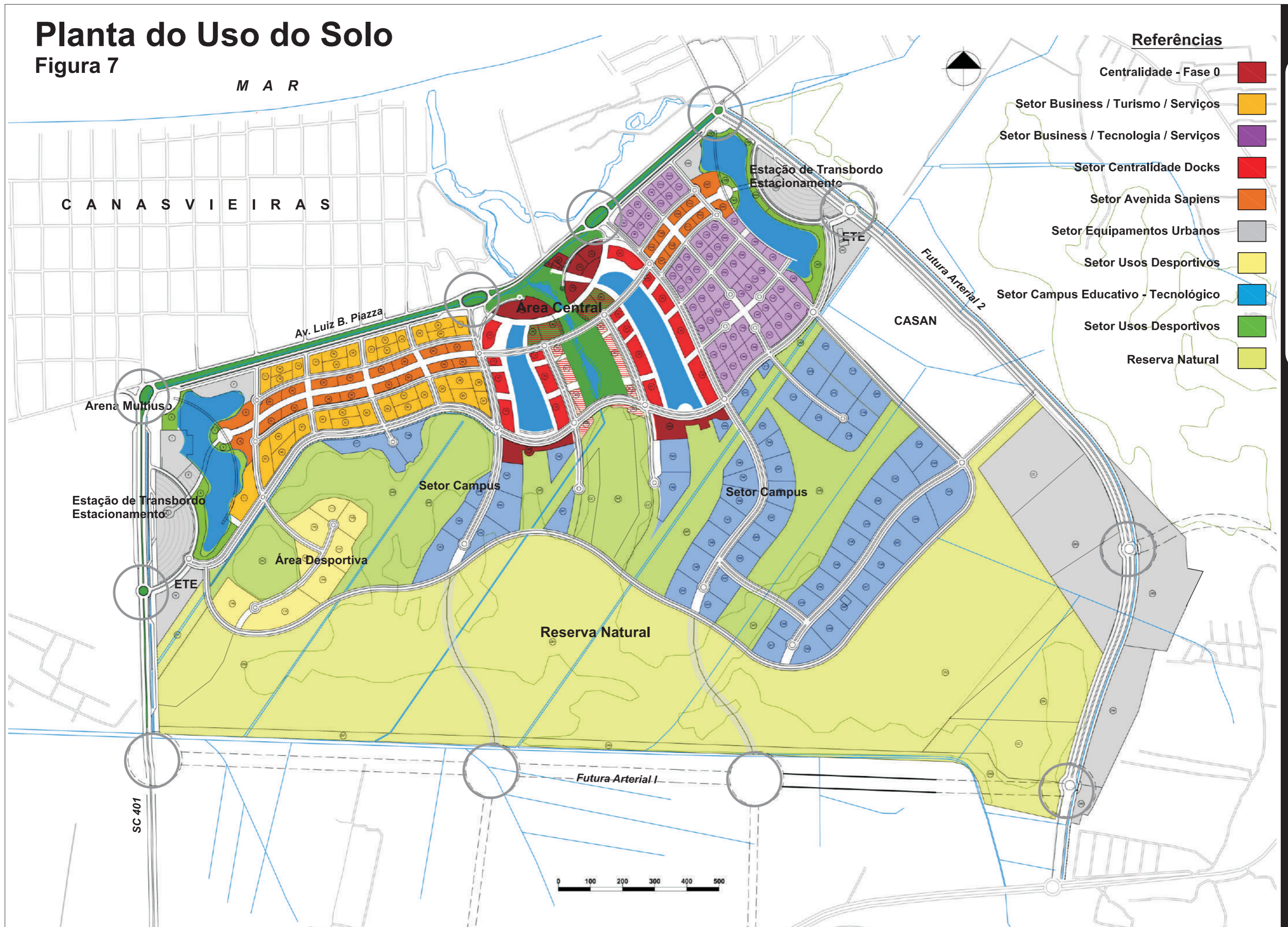
b) o sistema interno, que a partir dos terminais de transbordo/estacionamentos conecta usuários e visitantes ao interior do Sapiens Parque. Como poderá ser observado, o mesmo circula paralelamente à Via Sapiens. Serão utilizados preferencialmente veículos de caráter ecológico/experimental, transformando o parque em um campo de testes das tecnologias inovadoras sobre este tema. **(Ver Figura 12)**

Subsistema de Drenagem: tendo em vista que a área onde está inserido o Sapiens Parque sofre ocasionalmente inundações em pontos específicos, foi prevista a movimentação de terra oriunda do próprio Sapiens Parque para a realização de adequações topográficas, visando evitar este problema. A área equivalente ao gradiente de transição (previamente descrito) que acompanha a linha de ocorrência de inundações, considerando os últimos 100 anos, receberá aterro. Já a área equivalente ao gradiente de amortecimento (previamente descrito) receberá um aterro seletivo, ou seja, apenas sobre a superfície ocupada pelas edificações (setor campus). Por fim, a área da Reserva Natural, equivalente ao gradiente núcleo (previamente descrito) não terá nenhuma alteração. Para a obtenção dos aterros foram projetados lagos em vários setores do projeto. Destes lagos obtém-se o aterro necessário para nivelar todo o terreno do empreendimento. **(Ver Figura 13)**

A distribuição de componentes e elementos principais de Desenho Urbano permitirá a todos desfrutarem de um conjunto urbano público repleto de diversidade, equilíbrio, sustentabilidade e de alta qualidade.

Planta do Uso do Solo

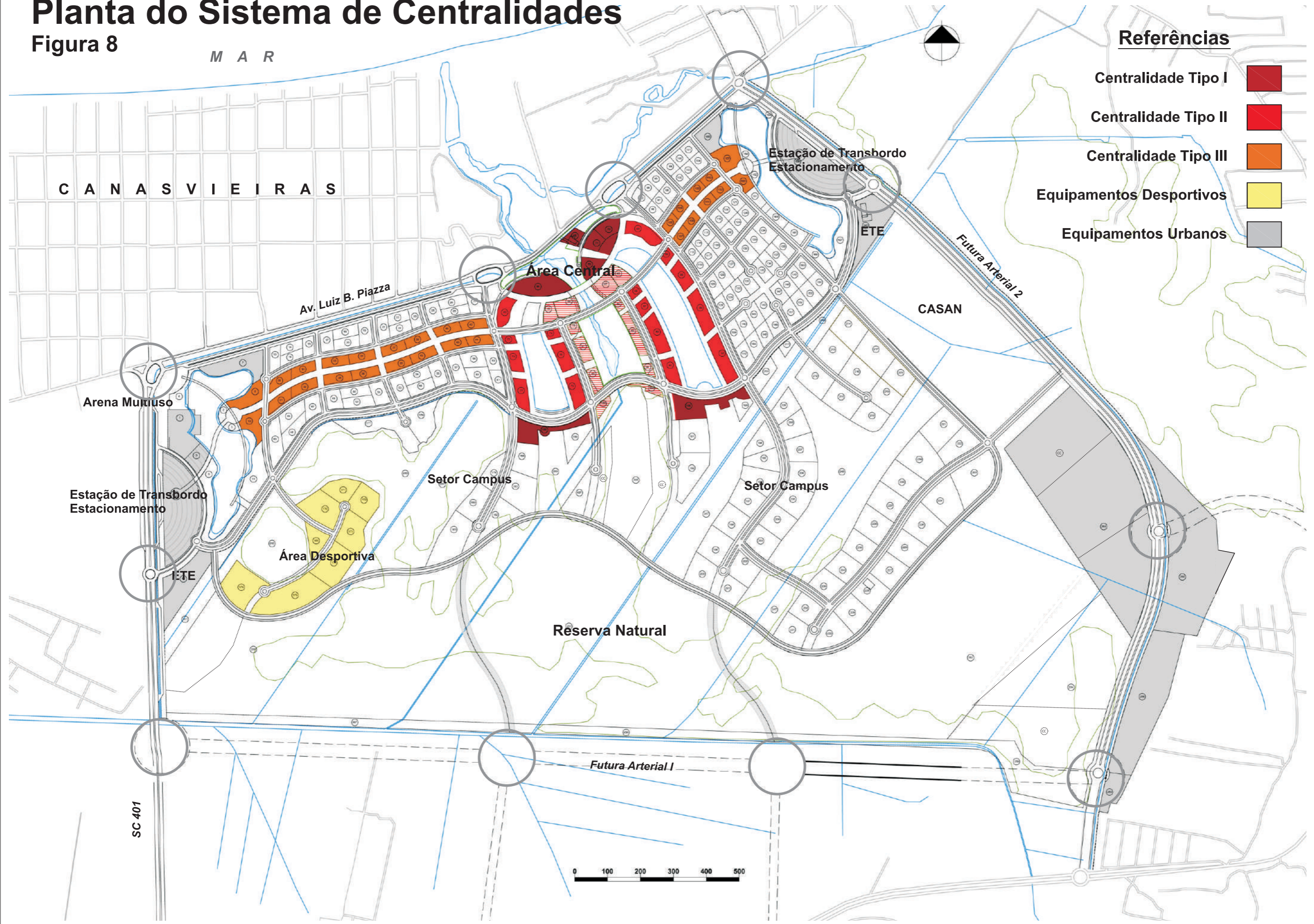
Figura 7



Planta do Sistema de Centralidades

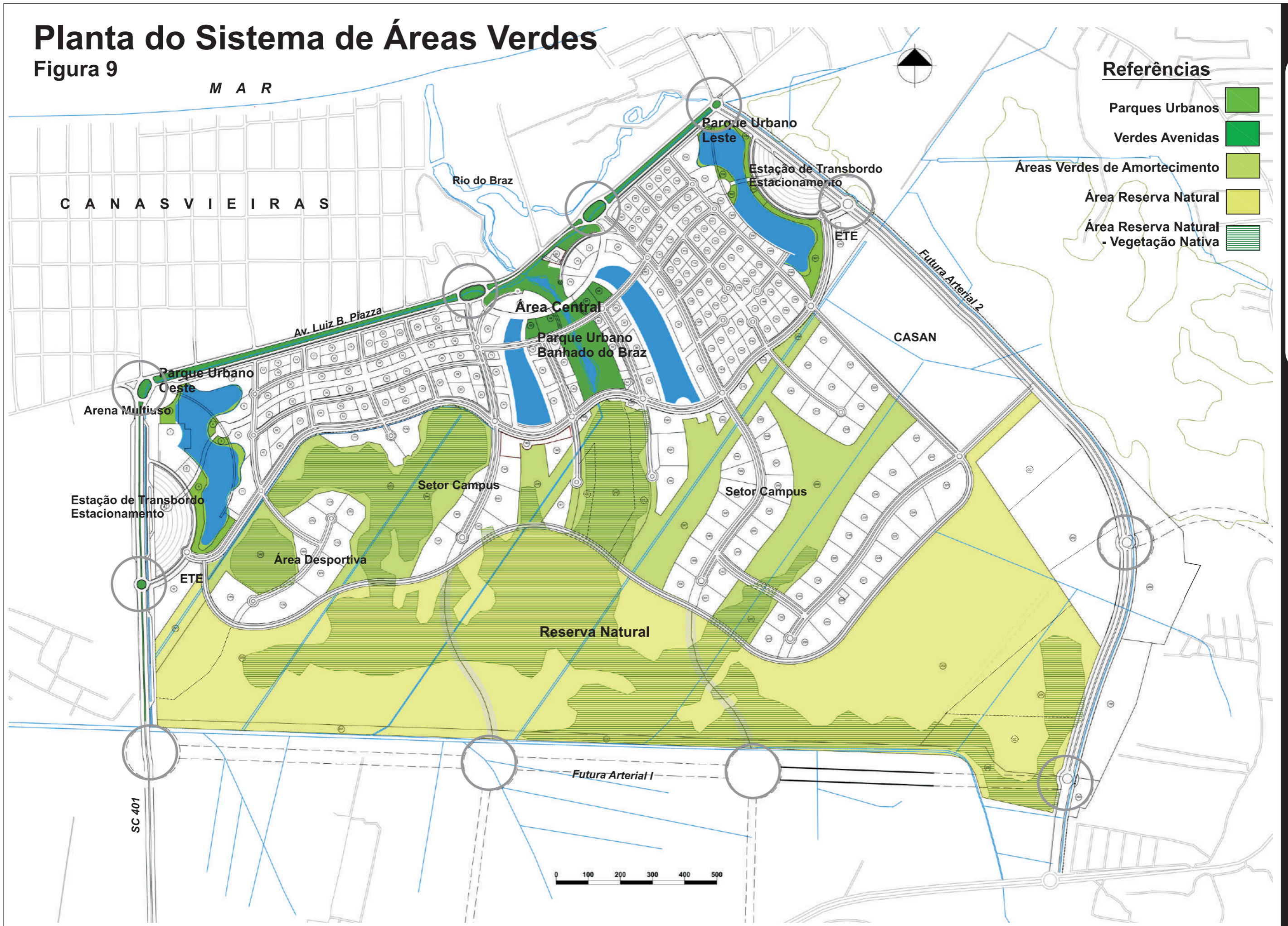
Figura 8

M A R



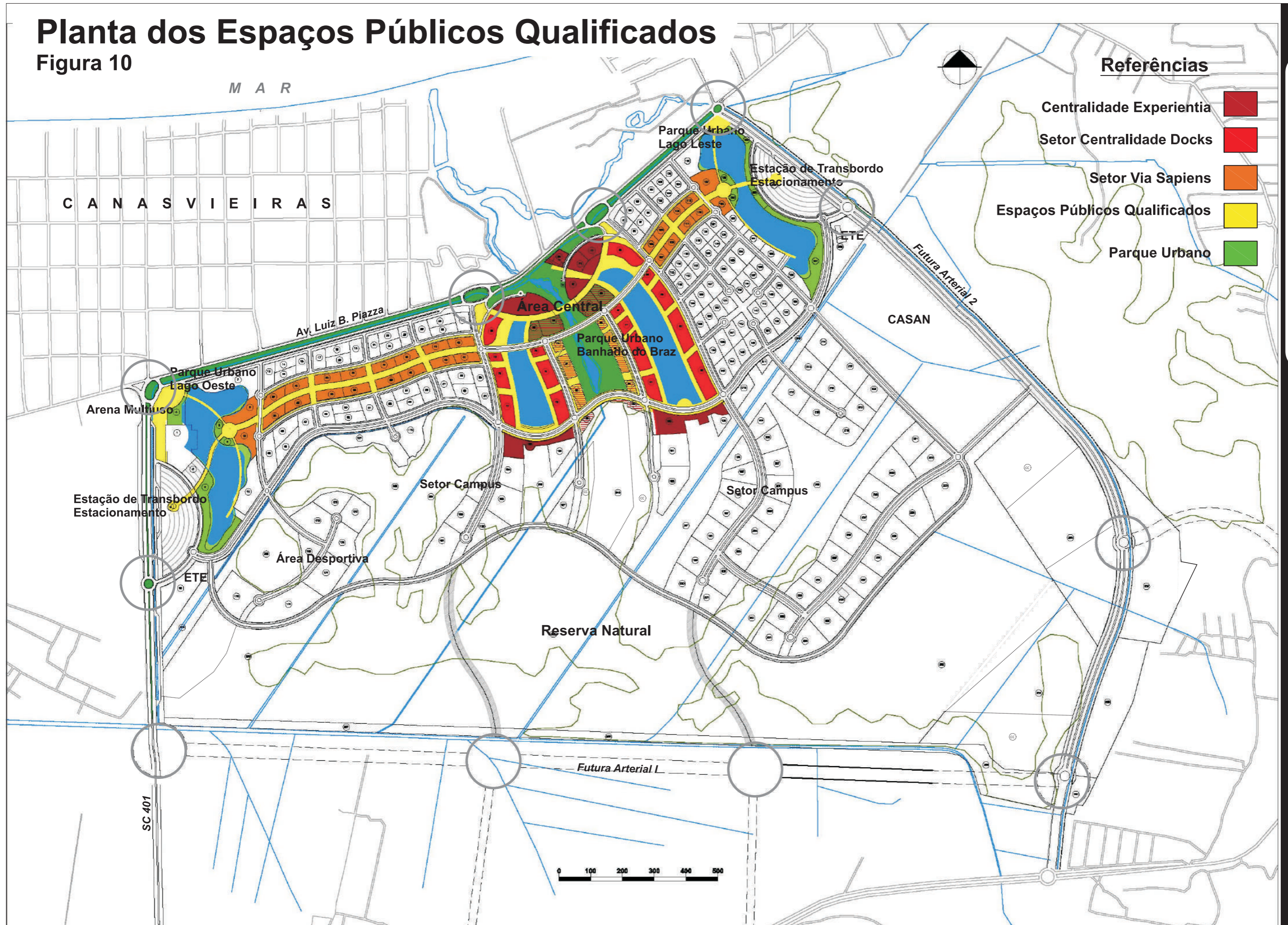
Planta do Sistema de Áreas Verdes

Figura 9



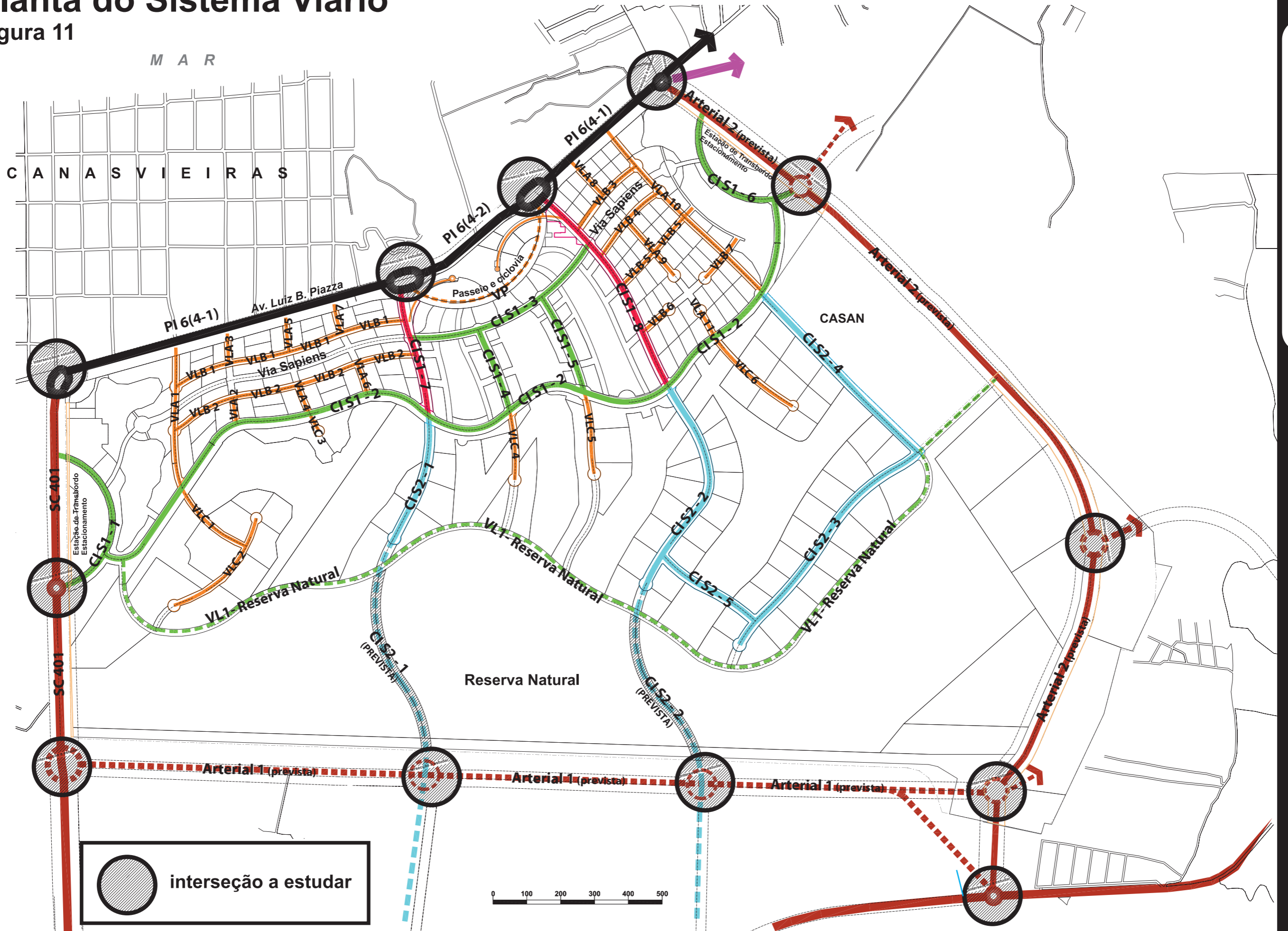
Planta dos Espaços Públicos Qualificados

Figura 10



Planta do Sistema Viário

Figura 11



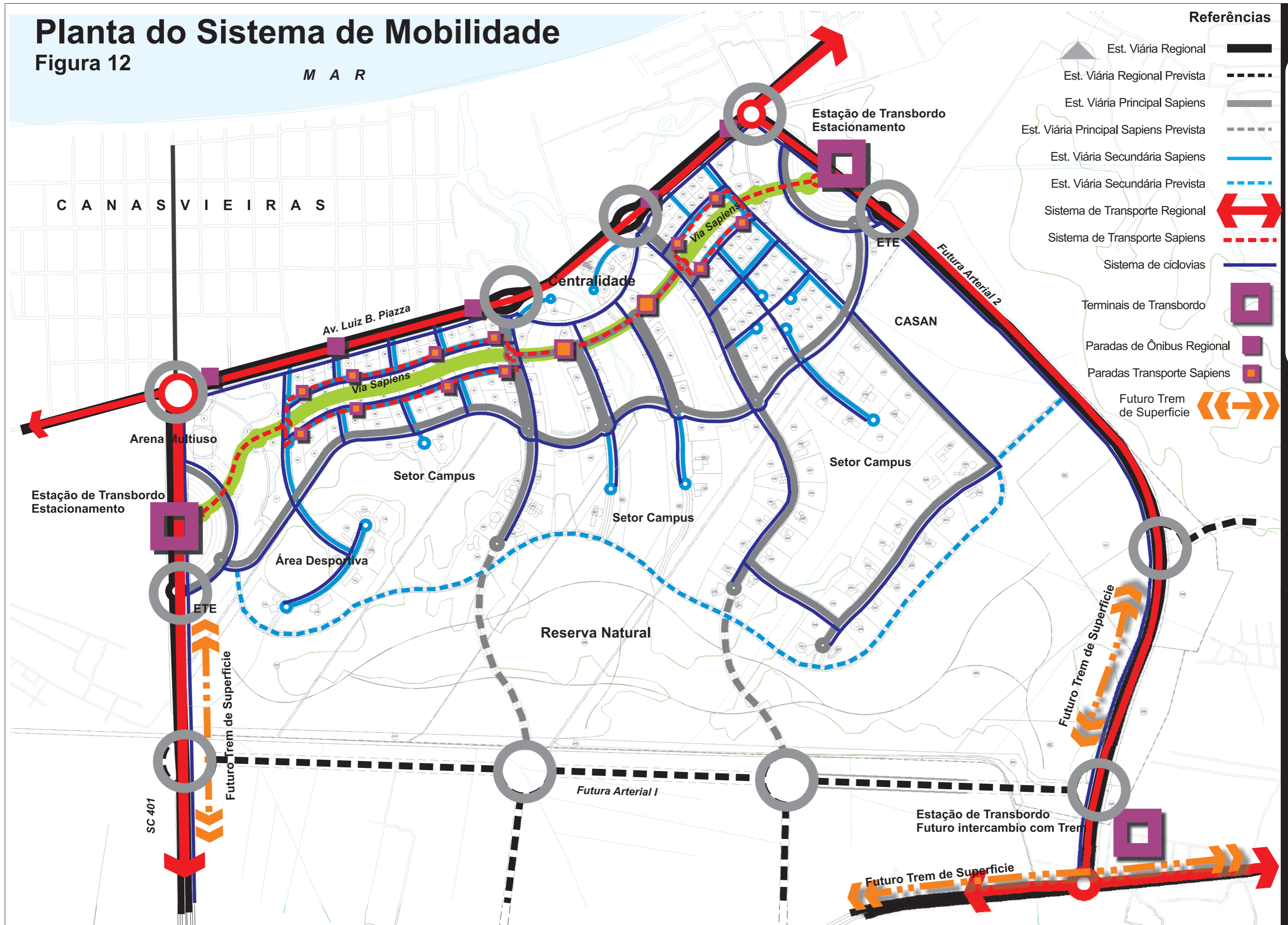
interseção a estudar



Planta do Sistema de Mobilidade

Figura 12

M A R



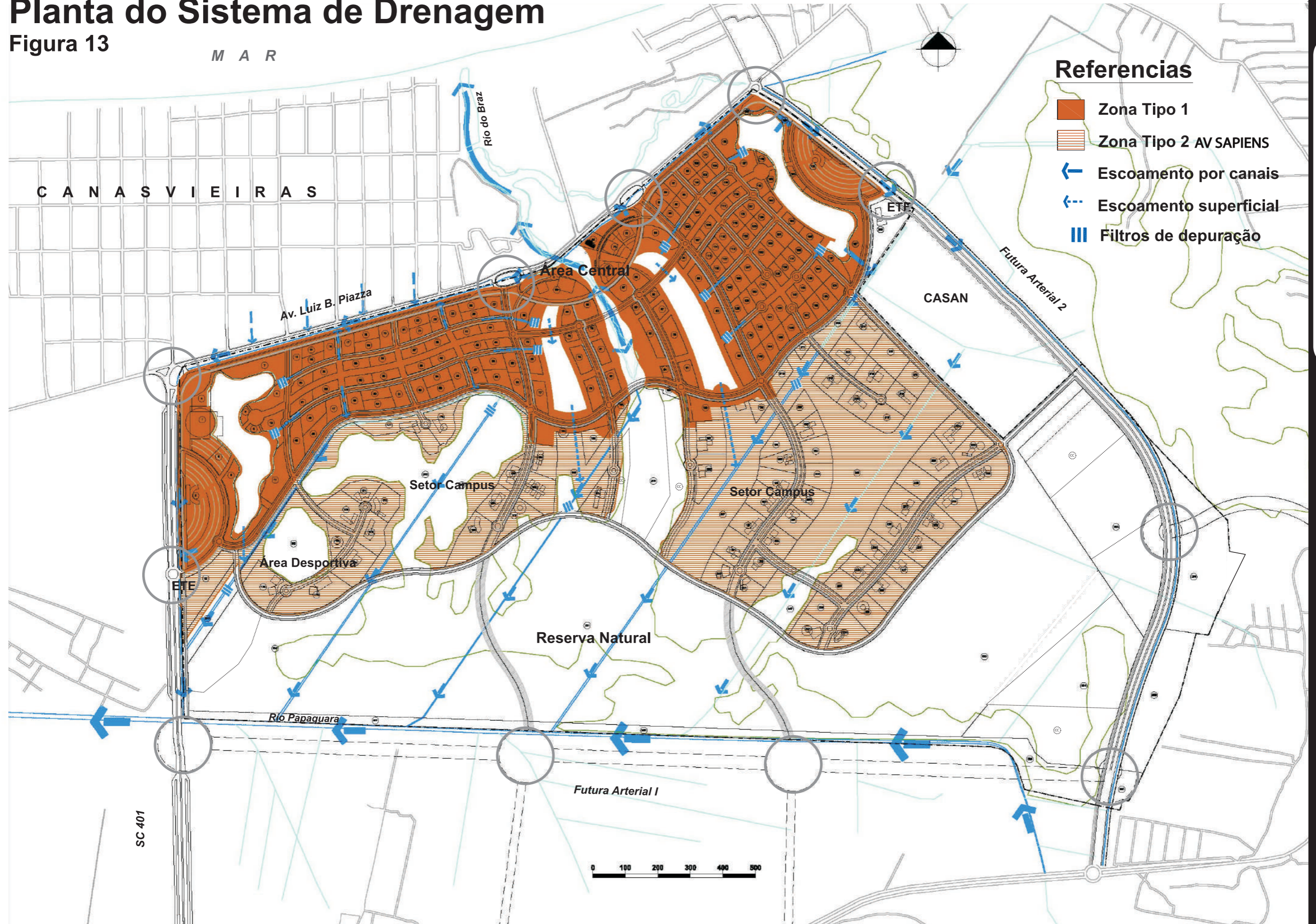
Referências

- Est. Viária Regional
- Est. Viária Regional Prevista
- Est. Viária Principal Sapiens
- Est. Viária Principal Sapiens Prevista
- Est. Viária Secundária Sapiens
- Est. Viária Secundária Prevista
- Sistema de Transporte Regional
- Sistema de Transporte Sapiens
- Sistema de ciclovias
- Terminais de Transbordo
- Paradas de Ônibus Regional
- Paradas Transporte Sapiens
- Futuro Trem de Superfície

Planta do Sistema de Drenagem

Figura 13

M A R



2.3- Produtos Comerciais, Institucionais e recreativos:

Os subsistemas apresentados representam a diversidade criada no Master Plan não apenas a respeito de espaços públicos ou atrativos, mas quanto ao seu urbanismo como um todo.

O intuito do Sapiens Parque é ser um ambiente qualificado para a instalação de empresas, entidades, ONGs, universidades, entre outros, que são necessários para o desenvolvimento eficiente de um Parque de Inovação, não sendo, portanto, caracterizado como um empreendimento meramente imobiliário.

O parcelamento foi projetado para gerar setores que atendam aos mais diversos tipos de empreendimento. Desde grandes conjuntos, para grupos de maior porte, como pequenas parcelas para empreendedores individuais.

Algumas destas unidades não necessariamente são de caráter imobiliário, podem ser em sua maior parte de serviços ou recreações. Os pátios de estacionamentos, associados aos terminais de transporte, são um exemplo disto. Outro caso é o setor do “Parque do Banhado do Braz” localizado no setor experientia, no qual qualquer serviço e equipamento de recreação pode vir a tornar-se um negócio.

Estes produtos dividiram-se pelo seguinte modo (ver Figura 14):

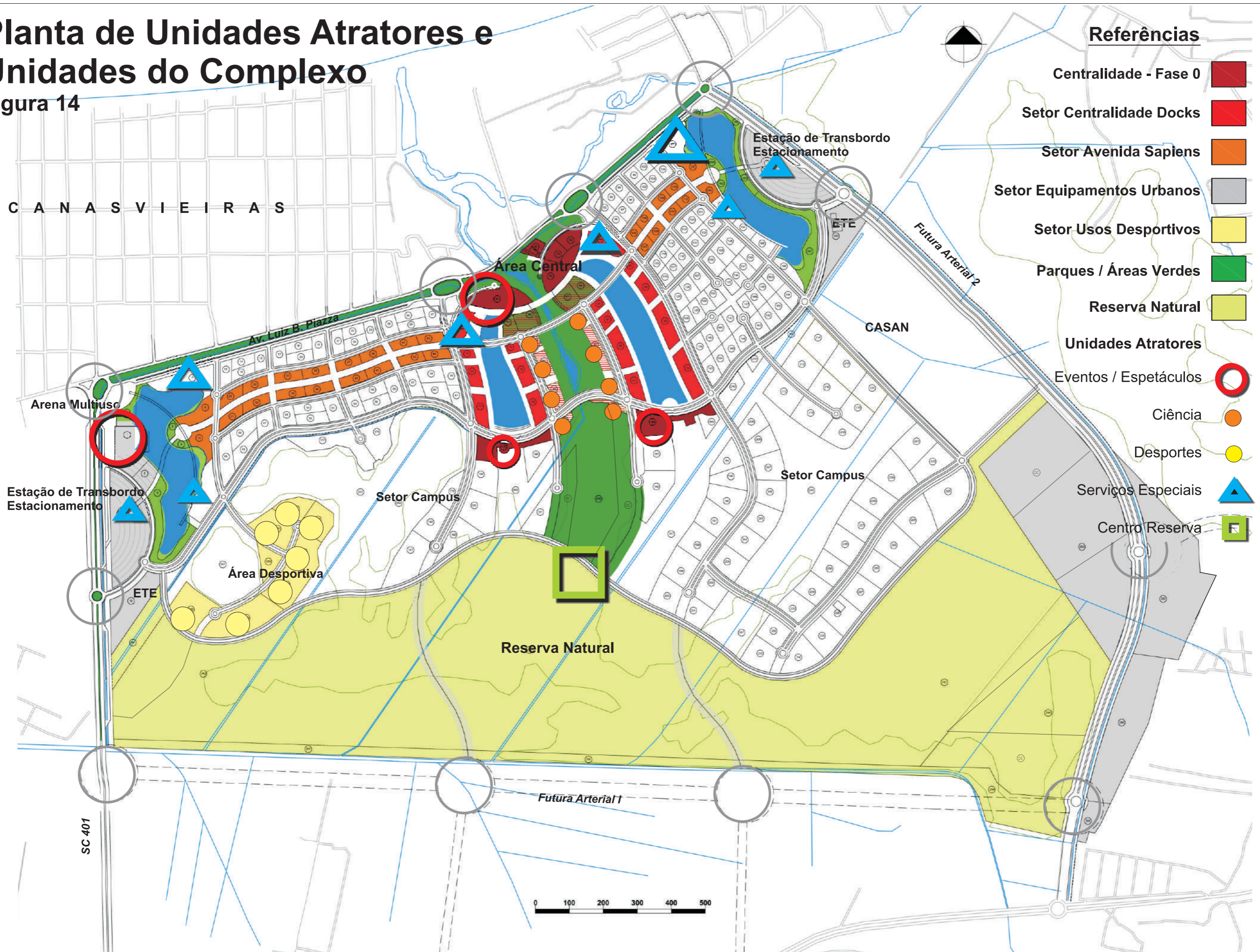
a) Unidades do Complexo: são grandes unidades ou conjunto de unidades para serem desenvolvidas por grandes empreendedores devido ao seu tamanho e sua complexidade. Geralmente, encontram-se localizadas em setores muito valiosos e hierárquicos do conjunto, o que também define o tamanho e potencial das mesmas.

b) Unidades Atratores: são unidades destinadas a empreendimentos especiais e de grande valor urbano. Alguns deles são a Arena Multiuso, o Centro de Congressos e Convenções, Teatros, Cines IMAX, Museus, Centro de Interpretação da Reserva, Universidades, etc.. Também sua localização está prevista na trama, podendo em algum caso alterar sua localização.

c) Unidades Individuais: são as unidades menores de produção. Igualmente, estas parcelas podem aglomerar-se caso o promotor assim o desejar. Em geral estão destinadas a usos de escritórios, laboratórios e hotéis, centros comerciais e empresariais, centros de inovação e pesquisa, entre outros.

Planta de Unidades Atratores e Unidades do Complexo

Figura 14



3- Anexos

3- Anexos

3.1.- Uso do Solo

3.1.a. Fases

A implantação do Sapiens Parque em fases foi uma das principais recomendações do EIA-RIMA/LAP aprovado. O Master Plan atual respeita essa indicação e mantém as cinco fases previstas neste documento.

As Fases do Sapiens Parque foram definidas sob nível e quantidade de m² possíveis de ser construídos desde o EIA RIMA. Tomando isto como dado e associando-o às condicionantes regionais e urbanas, desenvolveram-se as Fases internas do Sapiens Parque.

Estas Fases são de caráter indicativo e seu desenho final estará de acordo com os Projetos Urbanísticos Executivos a serem submetidos aos órgãos competentes na sua etapa de aprovação.

Tais fases levaram em conta os principais gargalos de infra-estrutura já existente na região, e atuarão como elementos indutores para a realização das condicionantes impostas na LAP, por parte de diferentes atores.

3.1.b. Zoneamento:

Foi realizada uma adequação no traçado do zoneamento do Sapiens Parque em relação ao que estava previsto na Lei 134/04. A legislação vigente permite tal adequação por meio deste Projeto Específico de Urbanização, pois ele não prejudica a funcionalidade do sistema viário, tampouco aumenta os índices ou taxas de ocupação totais do empreendimento, ou modifica usos.

A partir da mudança do traçado do Master Plan (ver Ponto 2.1), foram redimensionadas a área associadas às diferentes zonas, sempre **sem modificar usos e indicadores** (Taxa de Ocupação ou Índice de Aproveitamento -TO, IA). Ver Mapa do sistema uso do solo,

Resumindo, estas modificações não alteraram o balanço geral das superfícies construídas (não superando a quantidade limite de m² construídos estipulados pelo EIA - RIMA), não alteraram as condições ambientais (superfície de absorção, áreas livres verdes, etc.), nem alteraram seus usos (não agregou-se usos aos permitidos para cada área, segundo o Plano Diretor e Lei complementar 134/04). **(Ver 2.1 - Figura 5)**

3.1.c. Subdivisão do Condomínio

Depois de diversas análises, optou-se por desenvolver o Empreendimento como um Condomínio.

A sua diferença para os condomínios tradicionais é que o Sapiens Parque será aberto e suas ruas serão públicas

A figura de condomínio surgiu para garantir a execução, manutenção e controle dos espaços urbanos e naturais do empreendimento, os quais têm caráter formal e estético diferenciados. Além disso, essa figura permite que o empreendimento siga sob a tutela do grupo idealizador original Sapiens Parque S.A., garantindo a conclusão dos objetivos do Empreendimento.

Foram estudadas as unidades autônomas do conjunto em relação às seguintes variáveis:

- Usos admitidos, segundo o setor urbano a que correspondem. Conforme a Lei complementar 134/04.
- Tipologias das Edificações, segundo desenho urbanístico do Master Plan e seus indicadores da Lei complementar nº 134/04.
- Necessidade de estacionamentos conforme a Lei complementar nº 001/07 e Lei complementar nº 134/04.
- Demanda comercial.
- Capacidade de possíveis produtores imobiliários.

Desta maneira, surgiram medidas e proporções mínimas para as unidades autônomas, conforme as características antes mencionadas.

A dimensão mínima de tais unidades pode crescer através do amembramento de várias unidades lindeiras, segundo o desejo do promotor que as desenvolverá. Esta situação está prevista para qualquer setor do Sapiens Parque, desde que obedecidas as restrições da legislação vigente.

Dentro de cada unidade autônoma, está definida a área de projeção que corresponde a taxa de ocupação máxima de solo, a quantidade de m² máximos possíveis de construir, que corresponde ao índice de aproveitamento do terreno, as restrições de localização dos volumes construídos, o tipo, forma e conformidade destes últimos e outros indicadores. **(Ver Ponto 3.1.e)**

3.1.d Estacionamentos:

O Sapiens Parque se preocupou com a necessidade de estacionamentos, tanto para seus usuários habituais, como para os visitantes de suas diferentes atividades.

Esta estratégia apóia-se num plano para diminuir o uso de veículos individuais e fortalecer o uso do transporte coletivo, bicicletas e mobilidade de pedestres.

A quantidade total de automóveis surgiu do cálculo do potencial construtivo total de cada parcela, relacionando aos usos definidos para cada uma delas de acordo com o Master Plan. Tais informações forneceram uma demanda de estacionamentos, segundo as normas do Plano Diretor de Florianópolis, Lei complementar nº 001/97 e Lei complementar nº 134/04.

O estudo da relação dimensão das parcelas/potencial construtivo das mesmas, assegura que será possível cumprir com as normas de estacionamento. Além disso, caso algum setor gere demanda por vagas de estacionamento superior ao previsto na Lei, será possível contar com a inclusão de superfícies públicas de estacionamento nas ruas e nos pátios de estacionamento dos vários setores do conjunto.

Estas estratégias ainda estão acompanhadas pela política de fomento do transporte público, tanto interno como externo ao Sapiens Parque, e da mobilidade de pedestres que tentam reduzir o uso do transporte individual (**ver Ponto 2.1 e 2.2 Subsistema de Mobilidade**).

Segundo os cálculos atualizados o balanço entre o número de vagas de estacionamento necessárias e disponíveis está positivo, apresentando um número superior de vagas em relação à demanda estimada.

Nota: nestes cálculos excluiu-se o cálculo dos edifícios da Área Central Experientia e do Eixo Experientia e a Reserva Natural que são tratados como projetos específicos.

3.1.e Código de Obras

Como foi mencionado no ponto 2.4.b. (Zoneamento) e 2.4.c. (Subdivisão Condomínio), manteve-se os usos e indicadores previstos no Plano Diretor atual, tanto a respeito da ocupação geral do solo (TO), como o potencial construtivo (IA). Ao optar pela figura de Condomínio, estes indicadores já não se aplicam às parcelas, mas sim às zonas homogêneas, equacionando o potencial construtivo dado pelo Índice de Aproveitamento (IA) e a Taxa de Ocupação (TO) nas unidades autônomas projetadas. (**Ver Figura 16**)

Esta nova distribuição está relacionada com as novas formas de ocupação volumétrica (recuos laterais, frontais e de fundos), alturas, coberturas, etc., baseadas em estudos de acordo com a paisagem urbana e da arquitetura que se quer como estilo ou linguagem de Sapiens Parque.

Desde o início da concepção do Sapiens Parque, falava-se da necessidade que a futura arquitetura deve ter: um forte componente de sustentabilidade (redução do consumo de energia, água, reciclagem, etc.), para acompanhar os esforços e premissas, incluídos, a partir do territorial e urbanístico. Esta imposição está inclusive prevista pelas diretrizes da LAP. (**ver tabela por Tipo / Zonas Homogêneas, pág 45**).

As volumetrias definidas para cada zona tipológica configuram um plano de massas, acentuando ainda mais a característica do master plan como projeto específico de urbanização. Nesse caso, as regras do master plan adicionam-se às da legislação vigente, sendo ambas exigidas na aprovação dos projetos de edificações.

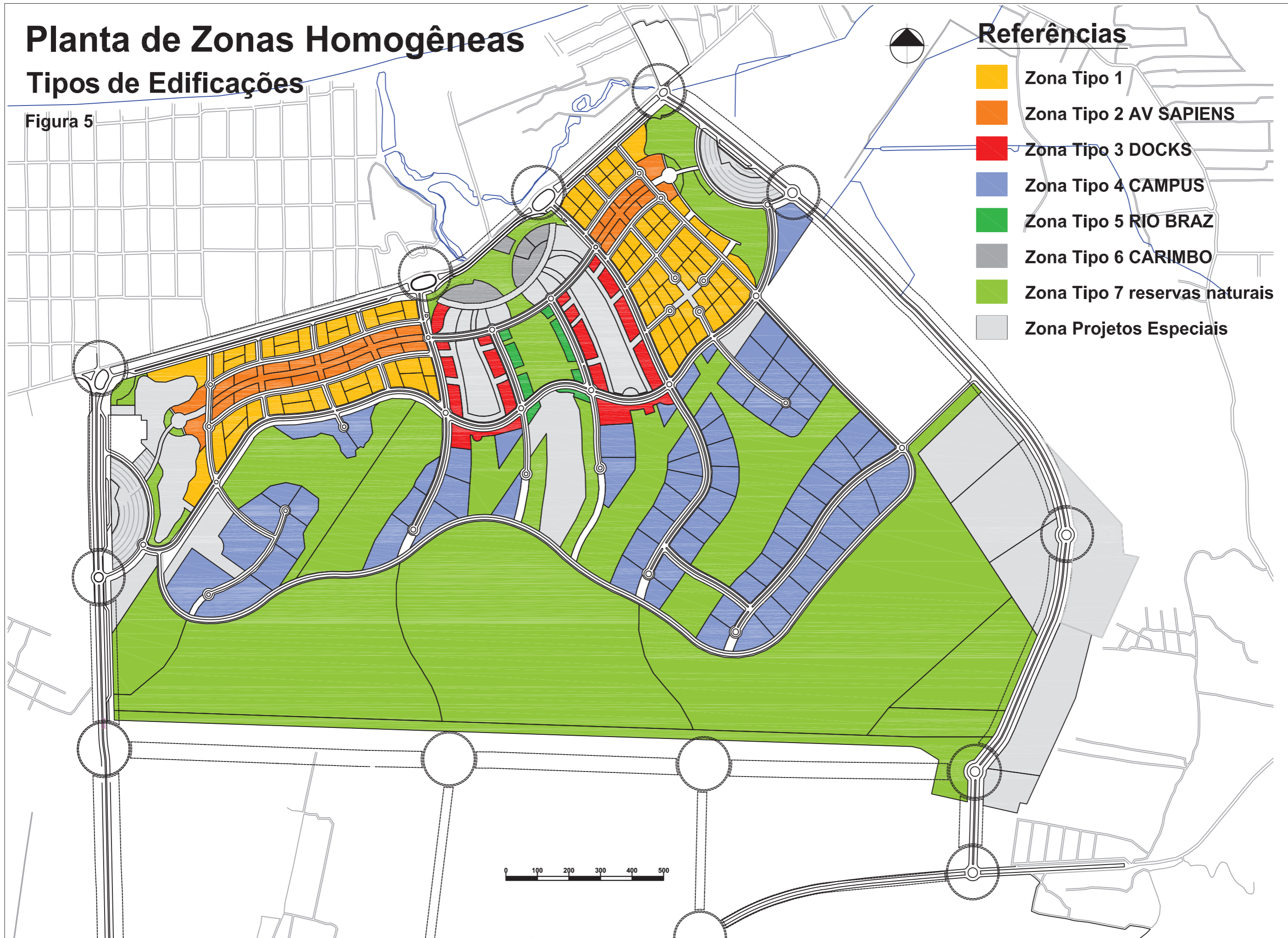
Além disso, está prevista a geração de uma Certificação Ambiental às edificações do Sapiens Parque para controlar os parâmetros tipológicos destas. A exigência de certificação ambiental para edificações poderá ser feita porque seus parâmetros constarão da convenção do condomínio e serão mais restritivos que o plano diretor e o código e obras do empreendimento.

Esta certificação orientará os futuros projetistas das edificações dentro de um marco comum e exigências de qualidade diferenciadas.

Planta de Zonas Homogêneas

Tipos de Edificações

Figura 5



ZONA TIPO 1 - AV. LUIZ BOITEAUX PIAZZA / AV. PARQUE

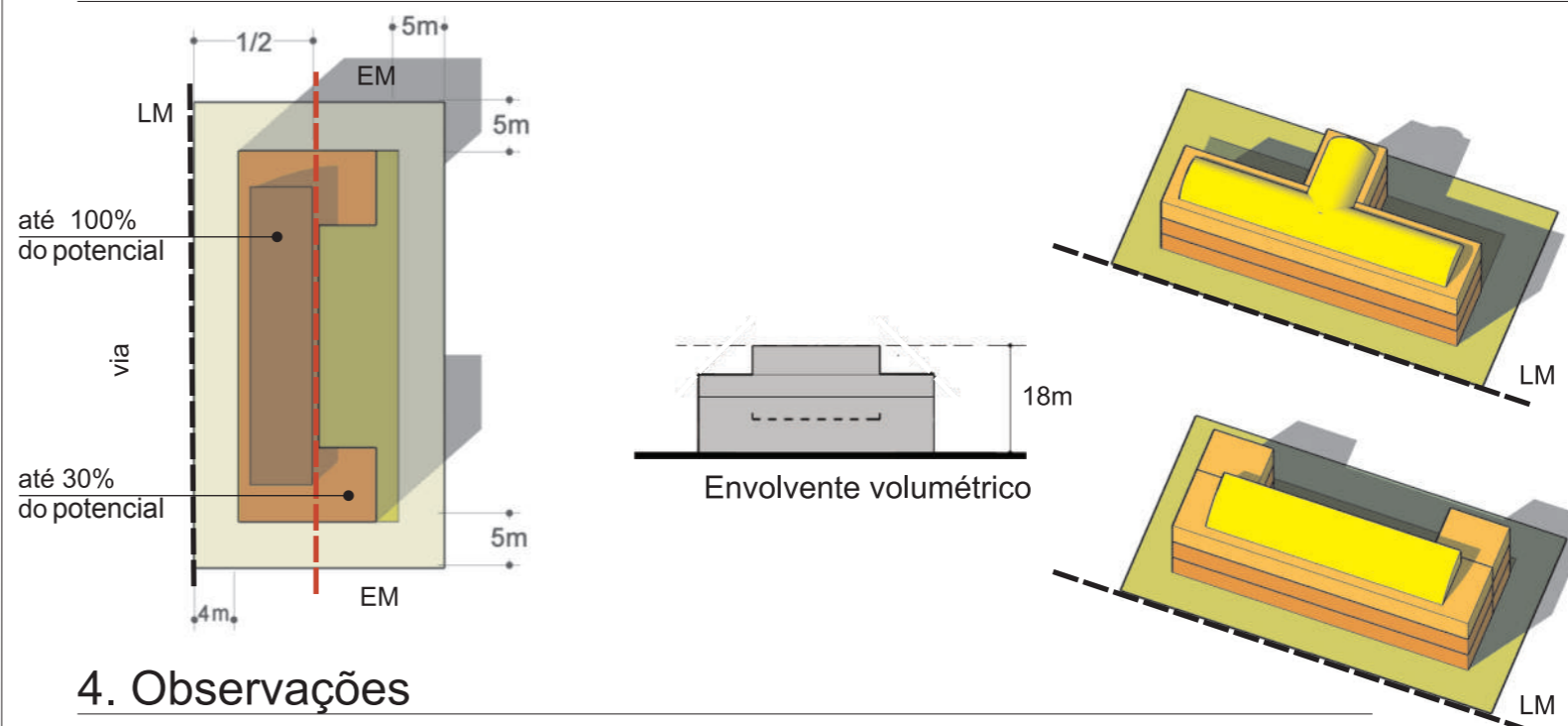
1. Lista de Unidades Autônomas

Nº Unidade	Área de Uso Privativo (m ²)	Área Edificável Térreo (Projeção) (m ²)	Potencial Construtivo Total (m ²)	Zoneamento
7	9.331,55	2.332,89	6.795,92	AMC-e
12	7.851,05	1.962,76	4.972,50	AMC-e
13	2.358,07	966,81	2.395,29	AMC-e
14	2.117,88	868,33	2.117,88	AMC-e
15	1.920,89	787,56	1.960,93	AMC-e
16	1.986,53	814,48	2.059,56	AMC-e
17	2.298,89	942,54	2.338,77	AMC-e
18	2.592,95	1.063,11	2.592,95	AMC-e
19	2.740,41	1.123,57	2.781,28	AMC-e
20	2.575,18	1.055,82	2.655,07	AMC-e
21	2.376,15	974,22	2.411,25	AMC-e
22	2.214,36	907,89	2.214,36	AMC-e
23	1.993,05	817,15	2.028,80	AMC-e
24	2.264,29	928,36	2.335,90	AMC-e
25	2.489,72	1.020,79	2.531,41	AMC-e
26	2.634,42	1.080,11	2.634,42	AMC-e
27	2.547,97	1.044,67	2.552,68	AMC-e
28	2.297,80	942,10	2.383,68	AMC-e
46	5.060,57	2.074,83	5.132,59	AMC-e
47	3.975,81	1.630,08	4.045,11	AMC-e
48	3.047,79	1.249,59	3.095,21	AMC-e
49	3.640,94	1.492,79	3.640,94	AMC-e
50	2.671,99	1.095,52	2.725,62	AMC-e
51	2.784,14	1.141,50	2.874,70	AMC-e
52	3.179,64	1.303,65	3.222,55	AMC-e
53	3.142,24	1.288,32	3.142,24	AMC-e
54	2.991,59	1.226,55	3.036,74	AMC-e
55	2.972,49	1.218,72	3.090,34	AMC-e
56	3.022,37	1.239,17	3.127,31	AMC-e
57	2.966,24	1.216,16	2.966,24	AMC-e
58	3.085,33	1.264,99	3.187,52	ATE-e
59	3.326,63	1.363,92	3.583,12	ATE-e
60	2.273,76	932,24	2.247,40	ATE-e
61	3.654,30	1.498,26	3.785,02	ATE-e
62	2.429,84	996,23	2.329,48	ATE-e
93	2.052,75	841,63	2.165,50	ASS-e1
94	2.153,13	882,78	2.238,94	ASS-e1
95	1.963,61	805,08	2.052,87	ASS-e1
96	1.822,79	747,34	1.945,24	ASS-e1
97	1.837,89	753,53	1.930,62	ASS-e1
98	1.807,13	740,92	1.893,63	ASS-e1
99	1.744,63	715,30	1.926,88	ASS-e1
100	1.799,68	737,87	1.987,31	ASS-e1
101	1.759,59	721,43	1.947,80	ASS-e1
102	1.783,41	731,20	1.783,41	ASS-e1
103	1.824,07	747,87	1.824,07	ASS-e1
104	1.796,70	736,65	1.807,21	ASS-e1
114	1.601,93	656,79	1.580,85	ASS-e2

2. Restrições

Pavimentos:	- 2 + Ático	Cobertura:	- Max. 50% plano
Altura máxima:	- 18m	Embasamento:	1 Andar: altura máxima 7,20m
Afastamentos:	- Avs. Parque e Luiz Boiteaux: 4 m		- Mezanino: 30% do total do pavimento
	- Via local: 4 m		
	- Divisa lateral: 5m		
	- Divisa fundos: 5m		

3. Gráficos e volumetrias



4. Observações

LM : Limite entre a Unidade Autônoma e o espaço público (rua, praça, etc.)
EM: Limite entre Unidades Autônomas

Nesta zona o potencial construtivo máximo poderá ser aplicado de diversas formas desde que a edificação não ultrapasse 50% do total de seu potencial da metade do terreno para trás. Considerando que a frente do terreno é sempre a testada de maior comprimento do mesmo.

São também critérios determinantes para a implantação da edificação: - os afastamentos das divisas com as vias e com as outras unidades; - a definição do primeiro andar que poderá ter um máximo de 30% do total deste pavimento em forma de mezanino. E a cobertura deverá ser no máximo 50% plana.

O ático poderá ocupar 50% do total da superfície do segundo pavimento.

As vagas de estacionamento poderão estar localizadas dentro da edificação, em pavimento semi enterrado ou ainda fora da edificação no nível natural do terreno.

ZONA TIPO 1 - AV. LUIZ BOITEAUX PIAZZA / AV. PARQUE

1. Lista de Unidades Autônomas

Nº Unidade	Área de Uso Privativo (m ²)	Área Edificável Térreo (Projeção) (m ²)	Potencial Construtivo Total (m ²)	Zoneamento
115	1.733,45	710,71	1.697,41	ASS-e2
116	1.801,68	738,69	1.766,07	ASS-e2
117	1.637,94	671,55	1.650,81	ASS-e2
118	1.771,96	726,50	1.771,96	ASS-e2
119	1.841,68	755,09	1.841,68	ASS-e2
120	1.927,94	790,46	1.964,92	ASS-e2
121	1.915,08	785,18	1.952,05	ASS-e2
122	1.669,07	684,32	1.710,70	ASS-e2
123	1.899,15	778,65	1.902,06	ASS-e2
124	1.773,36	727,08	1.773,36	ASS-e2
125	1.715,37	703,30	1.715,37	ASS-e2
126	2.559,54	1.049,41	2.591,19	ASS-e2
127	2.701,96	1.107,80	2.701,96	ASS-e2
128	2.800,11	1.148,04	2.806,43	ASS-e2
129	2.176,76	892,47	2.207,91	ASS-e2
130	2.247,90	921,64	2.247,90	ASS-e2
131	2.160,76	885,91	2.160,76	ASS-e2
132	2.235,11	916,39	2.257,54	ASS-e2
133	2.848,17	1.167,75	2.847,79	ASS-e2
134	2.932,39	1.202,28	2.932,39	ASS-e2
135	2.948,87	1.209,04	2.948,87	ASS-e2
136	2.114,17	866,81	2.123,80	ASS-e2
137	2.226,97	913,06	2.226,97	ASS-e2
138	2.426,09	994,70	2.426,09	ASS-e2
139	2.402,65	985,09	2.402,65	ASS-e2
141	2.897,86	1.188,12	2.936,12	ASS-e2
142	2.843,35	1.165,77	2.867,53	ASS-e2
143	2.607,03	1.068,88	2.592,06	ASS-e2
144	2.478,45	1.016,16	2.502,33	ASS-e2
145	3.004,11	1.231,69	3.033,74	ASS-e2
146	2.647,95	1.085,66	2.647,95	ASS-e2
147	2.503,44	1.026,41	2.503,44	ASS-e2
148	2.601,66	1.066,68	2.605,36	ASS-e2
149	2.104,87	863,00	2.113,97	ASS-e2
150	2.099,02	860,60	2.108,32	ASS-e2
151	2.296,70	941,65	2.296,63	ASS-e2
152	2.390,15	979,96	2.390,15	ASS-e2
153	2.704,07	1.108,67	2.710,22	ASS-e2
154	2.944,18	1.207,12	2.944,18	ASS-e2
155	2.968,89	1.217,25	2.968,89	ASS-e2
156	2.739,20	1.123,07	2.826,13	ASS-e2
157	5.703,96	1.425,99	3.531,08	ASS-e1
162	1.951,67	487,92	1.171,00	ASS-e1
163	1.903,47	475,87	1.142,08	ASS-e1
164	2.584,56	646,14	1.550,73	ASS-e1
165	2.915,93	728,98	1.749,56	ASS-e1
Total -	244.122,78	94.931,59	235.899,22	

Área de potencial construtivo (m²) Unidades de Tipo 1 por zona do Plano Diretor

Zoneamento	Potencial Construtivo Máximo (m ²)
AMC-e	89.862,24
ATE-e	15.132,54
APT-e1	-
APT-e2	-
ACI	-
ASS-e1	32.647,94
ASS-e2	98.256,50
AVL	-
APP	-
Total -	235.899,22

ZONA TIPO 2 - VIA SAPIENS

1. Lista de Unidades Autônomas

Nº Unidade	Área de Uso Privativo (m ²)	Área Edificável Térreo (Projeção) (m ²)	Potencial Construtivo Total (m ²)	Zoneamento
8	4.709,74	1.930,99	9.475,65	AMC-e
11	4.220,95	1.730,59	8.506,05	AMC-e
29	2.272,52	2.158,89	7.966,66	ATE-e
30	2.346,00	2.228,70	8.211,01	ATE-e
31	2.552,64	2.425,01	9.234,70	ATE-e
32	2.560,96	2.432,91	9.243,57	ATE-e
33	2.493,45	2.368,78	8.727,08	ATE-e
34	2.407,52	2.287,14	8.426,31	ATE-e
35	2.569,81	2.441,32	9.303,97	ATE-e
36	2.552,63	2.425,00	9.244,23	ATE-e
37	2.286,28	2.171,97	8.010,91	ATE-e
38	2.204,27	2.094,06	7.714,94	ATE-e
39	2.440,08	2.318,07	8.815,39	ATE-e
40	2.442,60	2.320,47	8.482,88	ATE-e
41	2.372,73	2.254,09	8.299,23	ATE-e
42	2.410,52	2.290,00	8.378,78	ATE-e
43	2.296,28	2.181,47	7.956,83	ATE-e
44	2.293,48	2.178,81	7.857,79	ATE-e
105	1.426,50	1.355,18	5.216,40	ASS-e2
106	1.526,75	1.450,41	5.526,36	ASS-e2
107	1.503,53	1.428,35	5.288,10	ASS-e2
108	1.637,39	1.555,52	5.730,87	ASS-e2
109	1.591,73	1.512,14	5.765,62	ASS-e2
110	1.560,16	1.482,15	5.695,60	ASS-e2
111	1.623,38	1.542,21	5.670,19	ASS-e2
112	1.625,29	1.544,03	5.745,40	ASS-e2
158	4.674,09	1.869,64	9.519,19	ASS-e2
160	2.187,27	874,91	4.430,56	ASS-e2
Total -	66.788,55	54.852,80	212.444,26	

Área de potencial construtivo (m²) Unidades de Tipo 2 por zona do Plano Diretor

Zoneamento	Potencial Construtivo Máximo (m ²)
AMC-e	17.981,70
ATE-e	135.874,27
APT-e1	-
APT-e2	-
ACI	-
ASS-e1	-
ASS-e2	58.588,29
AVL	-
APP	-
Total -	212.444,26

2. Restrições

Pavimentos: - 4 + Ático

Altura máxima: - 25m

Afastamentos: - Via Sapiens - 0m

- Via Local: 5m

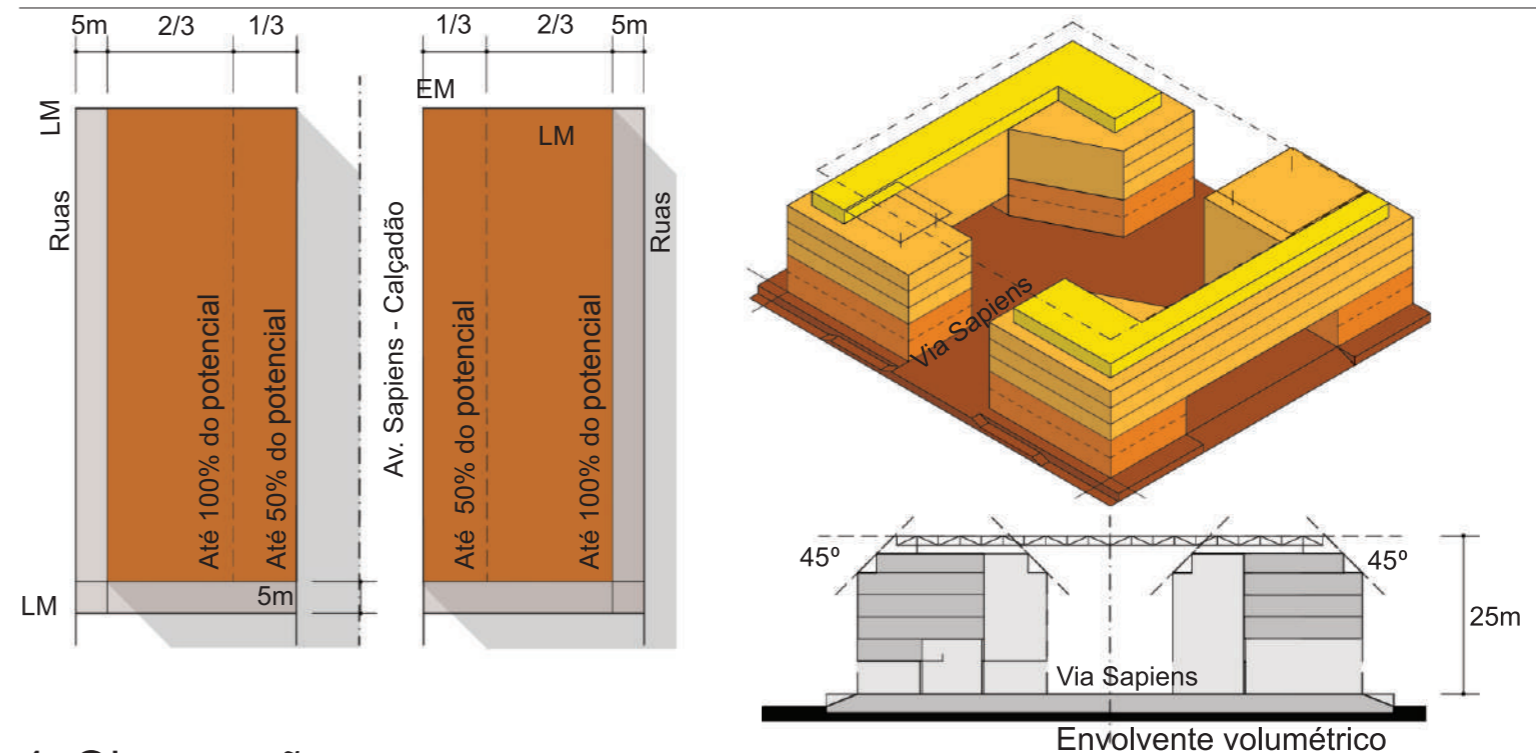
- Divisa Lateral: 0m

Cobertura: - Sem restrições

Embasamento: - 1 pavimento: altura máxima 7,20m

- Mezanino: 30% do total do pavimento

3. Gráficos e volumetrias



4. Observações

LM : Limite Municipal (entre a Unidade Autônoma e o espaço público: vias, praça, etc.)

EM: Limite entre Unidades Autônomas

Nesta zona o potencial construtivo máximo poderá ser aplicado de diversas formas desde que a edificação não ultrapasse 50 % do total de seu potencial, na parte do terreno correspondente a 1/3 de frente a fundo, considerando que a frente é sempre para a Via Sapiens.

São também critérios determinantes para a implantação da edificação: - o afastamento da divisa com as vias; - a definição do primeiro andar que poderá ter um máximo de 30 % do total deste pavimento em forma de mezanino e a cobertura deverá ser no máximo 50% plana .

O ático poderá ocupar 50% do total da superfície do quarto pavimento.

As vagas de estacionamento poderão estar localizadas dentro da edificação em pavimento semi enterrado.

ZONA TIPO 3 - LAGOS CENTRAIS / DOCKS

1. Lista de Unidades Autônomas

Nº Unidade	Área de Uso Privativo (m ²)	Área Edificável Térreo (Projeção) (m ²)	Potencial Construtivo Total (m ²)	Zoneamento
63	3.323,04	3.156,89	11.698,92	ATE-e
74	996,56	946,74	3.487,98	APT-e1
75	1.077,66	1.023,78	3.789,79	APT-e1
76	2.445,73	2.323,44	8.615,29	APT-e1
77	3.460,16	3.287,15	12.226,19	APT-e1
78	3.520,58	3.344,55	11.378,86	APT-e1
79	3.727,94	3.541,54	12.728,70	APT-e1
86	1.080,46	1.026,44	3.797,57	APT-e1
87	1.084,48	1.030,25	3.859,21	APT-e1
88	1.591,03	1.511,48	5.568,45	APT-e1
89	3.142,35	2.985,23	11.023,21	APT-e1
90	4.664,14	4.430,93	16.777,25	APT-e1
91	5.089,56	4.835,08	17.823,48	APT-e1
92	3.121,20	2.965,14	10.904,85	APT-e1
140	5.868,15	5.574,74	20.229,38	APT-e1
192	7.525,44	7.149,17	19.250,00	APT-e1
202	10.094,09	9.589,39	19.250,00	APT-e1
Total -	61.812,57	58.721,94	192.409,13	

Área potencial construtivo (m²)

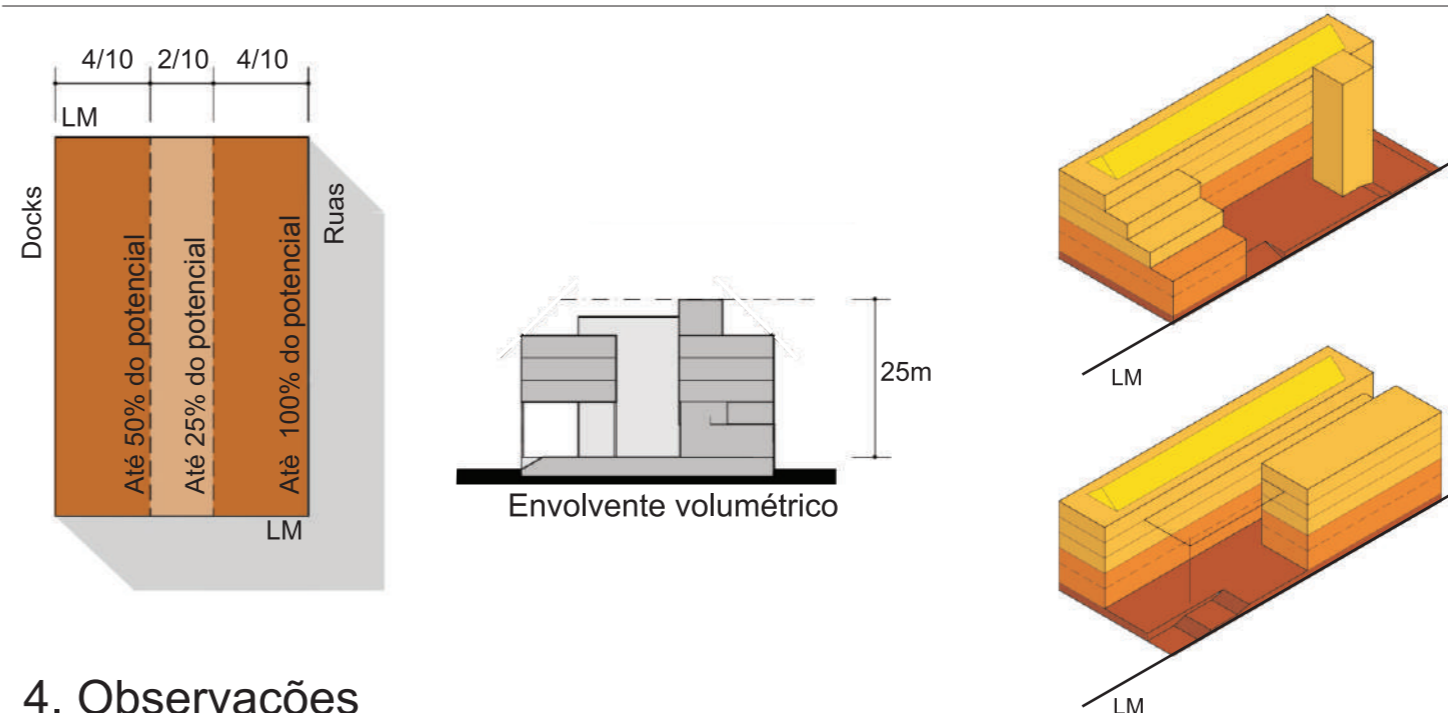
Unidades de Tipo 3 por zona do Plano Diretor

Zoneamento	Potencial Construtivo Máximo (m ²)
AMC-e	-
ATE-e	11.698,92
APT-e1	180.710,22
APT-e2	-
ACI	-
ASS-e1	-
ASS-e2	-
AVL	-
APP	-
Total -	192.409,13

2. Restrições

- Gabarito: - 4 + Ático
 Altura máxima: - 25m
 Afastamentos: - Sem afastamentos
 Cobertura: - Max. 50% plano
 Embasamento: - 1 pavimento: altura máxima 7,20m
 - Mezanino: 30% do total do pavimento

3. Gráficos e volumetrias



4. Observações

LM : Limite Público (entre a Unidade Autônoma e o espaço público: via, praça, etc.)

EM: Limite entre Unidades Autônomas

Nesta zona as unidades autônomas não tem afastamentos em relação as ruas e áreas comuns.

O potencial construtivo máximo poderá ser aplicado de diversas formas desde que a edificação não ultrapasse 50 % do total de seu potencial, na parte do terreno correspondente a 40% do total da superfície tanto com frente para os Docks como para as vias laterais (equivalente a 4/10 da profundidade do lote) E o restante de 20% localizado no centro da unidade, somente poderá ser utilizado 25% do total de potencial construtivo.

São também critérios determinantes para a implantação da edificação: - a definição do primeiro andar que poderá ter um máximo de 30 % do total deste pavimento em forma de mezanino e a cobertura deverá ser no máximo 50% plana.

O ático poderá ocupar 50% do total da superfície do quarto pavimento.

As vagas de estacionamento poderão estar localizadas dentro da edificação ou em pavimento garagem semi enterrado.

A altura máxima será contada a partir da cota de nível do primeiro piso até a linha de cumeeira

ZONA TIPO 4 - CAMPUS

1. Lista de Unidades Autônomas

Nº Unidade	Área de Uso Privativo (m ²)	Área Edificável Térreo (Projeção) (m ²)	Potencial Construtivo Total (m ²)	Zoneamento
174	16.130,32	4.839,10	4.028,00	AMC-e
175	9.331,17	2.799,35	8.722,84	AMC-e
176	5.667,89	1.700,37	5.300,00	AMC-e
177	7.225,35	2.167,61	6.800,00	ATE-e
178	8.236,05	2.470,82	7.700,00	ATE-e
179	10.315,82	3.094,75	9.606,99	ATE-e
180	15.586,14	4.675,84	12.800,00	ATE-e
181	20.215,49	6.064,65	12.350,00	AMC-e
183	11.376,04	3.412,81	10.000,00	ATE-e
184	7.980,73	2.394,22	6.870,39	ATE-e
186	4.316,84	1.295,05	4.470,20	APT-e1
187	6.433,25	1.929,98	5.697,85	APT-e1
188	12.288,08	5.038,11	8.878,20	APT-e1
189	6.688,09	2.006,43	9.143,65	APT-e1
190	10.155,09	3.046,53	10.246,49	APT-e1
191	6.977,78	2.093,33	7.118,16	APT-e1
193	5.364,73	1.585,88	4.969,09	APT-e1
195	6.156,90	1.847,07	5.769,76	APT-e1
200	10.064,45	3.019,34	9.400,00	APT-e1
201	11.086,48	3.325,94	8.700,00	APT-e1
203	2.510,76	753,23	2.500,00	APT-e1
205	5.490,09	1.647,03	5.800,00	APT-e1
206	5.317,62	1.595,29	5.500,00	APT-e1
207	7.084,32	2.125,30	7.500,00	APT-e1
208	7.357,45	2.207,24	7.500,00	APT-e1
209	7.069,90	2.120,97	7.500,00	APT-e1
210	7.844,84	2.353,45	8.000,00	APT-e1
211	7.495,06	2.248,52	8.200,00	APT-e1
212	4.993,27	1.497,98	5.000,00	APT-e1
213	6.114,39	1.834,32	8.000,00	APT-e1
214	6.598,98	1.979,69	7.500,00	APT-e1
215	6.923,21	2.076,96	7.000,00	APT-e1
216	7.421,05	2.226,32	7.500,00	APT-e1
217	6.773,02	2.031,91	6.597,13	ASS-e2
218	6.870,32	2.061,10	6.676,93	ASS-e2
219	5.475,98	1.642,79	5.303,41	ASS-e2
220	5.305,06	1.591,52	8.426,80	ASS-e2
221	3.855,31	1.156,59	3.395,66	ASS-e2
222	1.512,40	453,72	1.726,09	ASS-e2
223	7.762,95	2.328,89	6.586,50	ASS-e2
224	8.622,87	2.586,86	8.896,27	ASS-e2
225	8.579,71	2.573,91	7.300,00	ASS-e2
226	7.867,64	2.360,29	7.300,00	ASS-e2
227	8.177,67	2.453,30	7.300,00	ASS-e2
228	9.084,87	2.725,46	7.300,00	ASS-e2
229	6.869,74	2.060,92	7.400,00	ASS-e2
230	6.206,38	1.861,91	5.000,00	ASS-e2
231	6.350,14	1.905,04	5.000,00	ASS-e2

2. Restrições

Pavimentos: - 3+ Ático

Altura máxima: - 18m

Afastamentos: - Frente: mín. 10m - max. 15m

- Divisa entre unidades: 15m

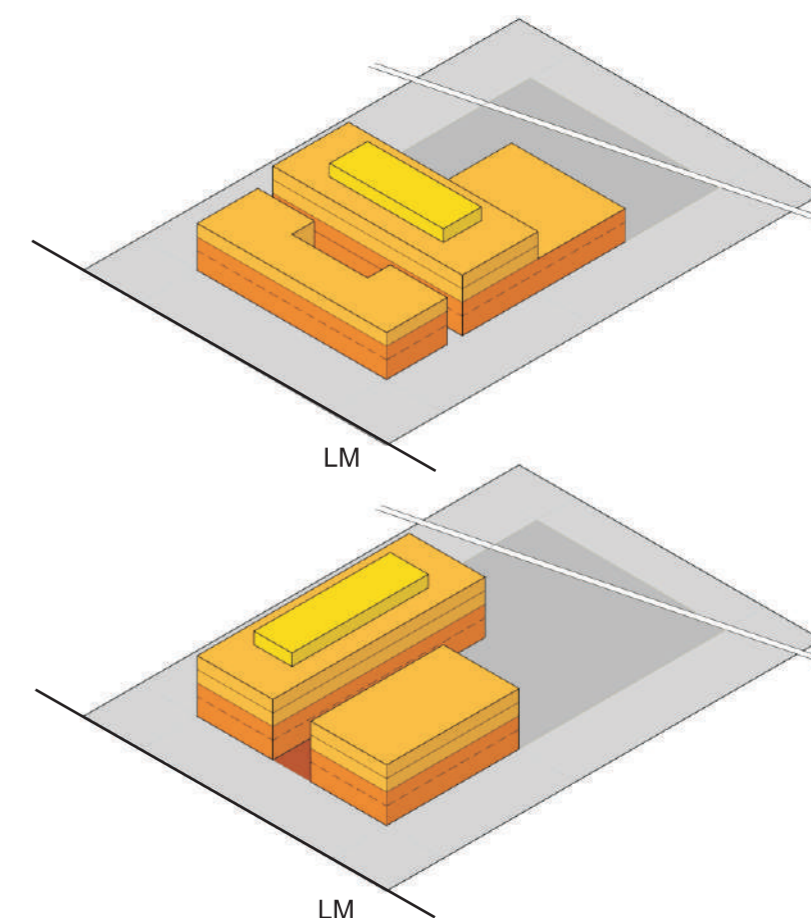
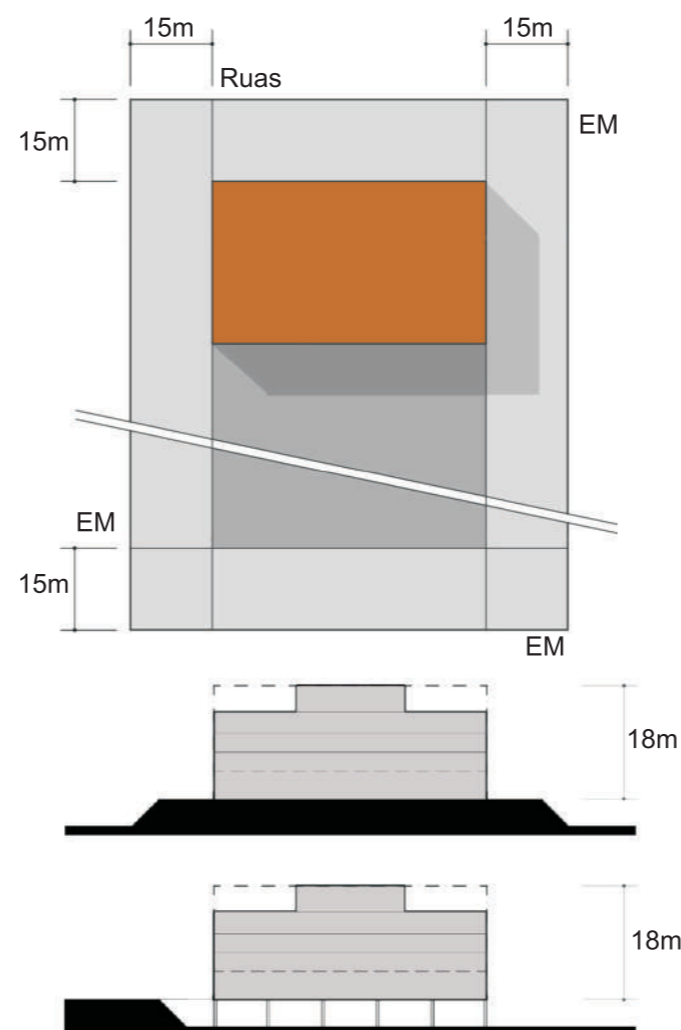
- Divisa fundo e lago: 15m

Cobertura: - Max. 50% plano

Embasamento:- 1 pavimento: altura máxima 7,20m

- Mezanino: 30% do total do pavimento

3. Gráficos e volumetrias



4. Observações

LM : Limite entre a Unidade Autônoma e o espaço público (rua, praça, etc.)

EM: Limite entre Unidades Autônomas

ZONA TIPO 4 - CAMPUS

1. Lista de Unidades Autônomas

Nº Unidade	Área de Uso Privativo (m ²)	Área Edificável Térreo (Projeção) (m ²)	Potencial Construtivo Total (m ²)	Zoneamento
234	9.650,14	2.895,04	9.000,00	APT-e2
235	7.464,99	2.239,50	7.500,00	APT-e2
236	11.771,91	3.531,57	10.124,66	APT-e2
237	8.946,61	2.683,98	8.713,17	APT-e2
238	8.423,53	2.527,06	8.220,05	APT-e2
239	8.356,08	2.506,82	8.172,73	APT-e2
240	6.736,96	2.021,09	6.939,90	APT-e2
241	6.209,26	1.862,78	6.439,78	APT-e2
242	5.848,82	1.754,65	6.551,26	APT-e2
243	5.860,43	1.758,13	6.600,00	APT-e2
244	7.232,64	2.169,79	7.500,00	APT-e2
245	7.741,18	2.322,35	7.500,00	APT-e2
246	7.812,58	2.343,77	7.500,00	APT-e2
247	7.577,74	2.273,32	7.400,00	APT-e2
248	7.272,55	2.181,77	7.000,00	APT-e2
249	7.730,55	2.319,17	7.500,00	APT-e2
250	9.700,32	2.910,10	9.500,00	APT-e2
251	11.224,57	3.367,37	10.000,00	APT-e2
252	13.752,83	4.125,85	11.000,00	APT-e2
Total -	532.445,39	161.061,77	493.441,97	

Área de potencial construtivo (m²) Unidades de Tipo 4 por zona do Plano Diretor

Zoneamento	Potencial Construtivo Máximo (m ²)
AMC-e	30.400,84
ATE-e	53.777,39
APT-e1	161.893,40
APT-e2	153.161,55
ACI	-
ASS-e1	-
ASS-e2	94.208,79
AVL	-
APP	-
Total -	493.441,97

5. Observações

Nesta zona o potencial construtivo máximo poderá ser aplicado de diversas formas, para a construção volumétrica da edificação. Considerando os critérios de afastamento das vias e entre unidades autônomas sempre de 15m. Com exceção das frentes para a as vias que podem ter um afastamento de 10m.

Também devem ser observados as restrições: - a definição do primeiro andar que poderá ter um máximo de 30 % do total deste pavimento em forma de mezanino .

A cobertura deverá ser no máximo 50% plana.

O ático poderá ocupar 50% do total da superfície do terceiro pavimento.

As vagas de estacionamento poderão estar localizadas dentro da edificação, em pavimento garagem semi enterrado com estrutura de pilotis sem vedação ou sobre a área de aterro distribuídas fora da edificação.

A altura máxima será contada a partir da cota de nível do primeiro piso até a linha de cumeeira.

ZONA TIPO 5 - PARQUE DO RIO BRAZ

1. Lista de Unidades Autônomas

Nº Unidade	Área de Uso Privativo (m ²)	Área Edificável Térreo (Projeção) (m ²)	Potencial Construtivo Total (m ²)	Zoneamento
80	1.055,00	527,50	1.057,46	ATE-e
81	926,06	463,03	820,30	ATE-e
82	2.550,13	1.275,07	2.550,13	ATE-e
83	3.521,64	1.760,82	3.520,14	ATE-e
84	2.437,31	1.218,66	2.421,05	ATE-e
85	1.010,20	505,10	1.008,36	ATE-e
197	1.489,81	1.191,85	3.346,68	APT-e1
198	1.640,14	656,06	695,83	APT-e1
Total -	14.630,29	7.598,07	15.419,96	

Área potencial construtivo(m²) Unidades de Tipo 5 por zona do Plano Diretor

Zoneamento	Potencial Construtivo Máximo (m ²)
AMC-e	-
ATE-e	11.377,44
APT-e1	4.042,51
APT-e2	-
ACI	-
ASS-e1	-
ASS-e2	-
AVL	-
APP	-
Total -	15.419,96

2. Restrições

Altura máxima: - 25m (20% volumetria)

- Restante: 18m

Afastamentos: - Pq. Rio Braz: 15m

- Rua: 5m

- Lateral: 10m

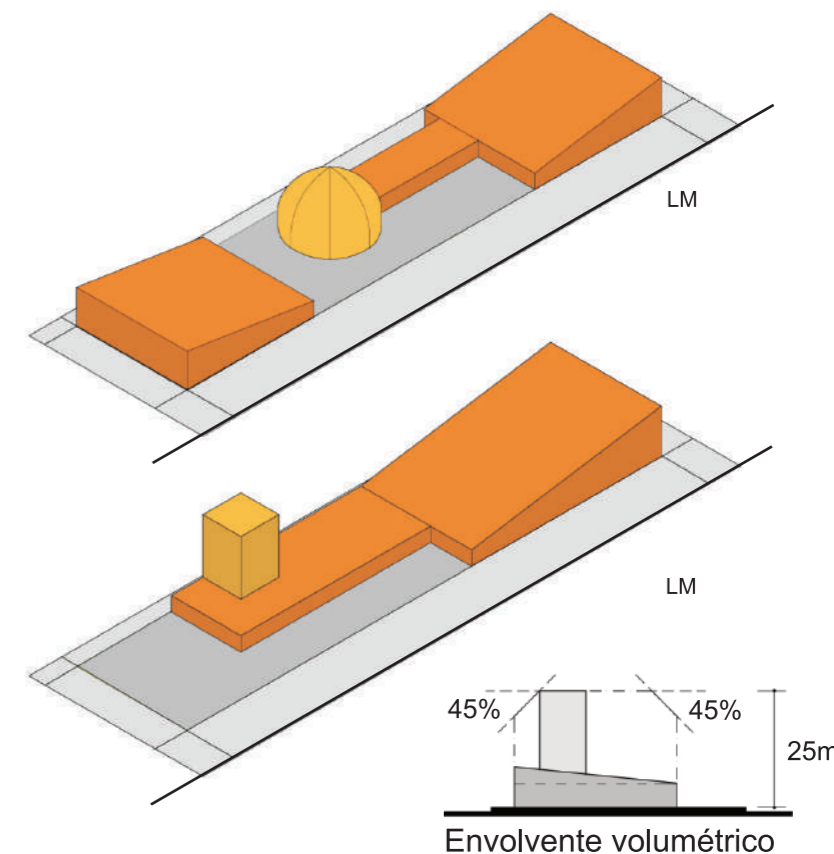
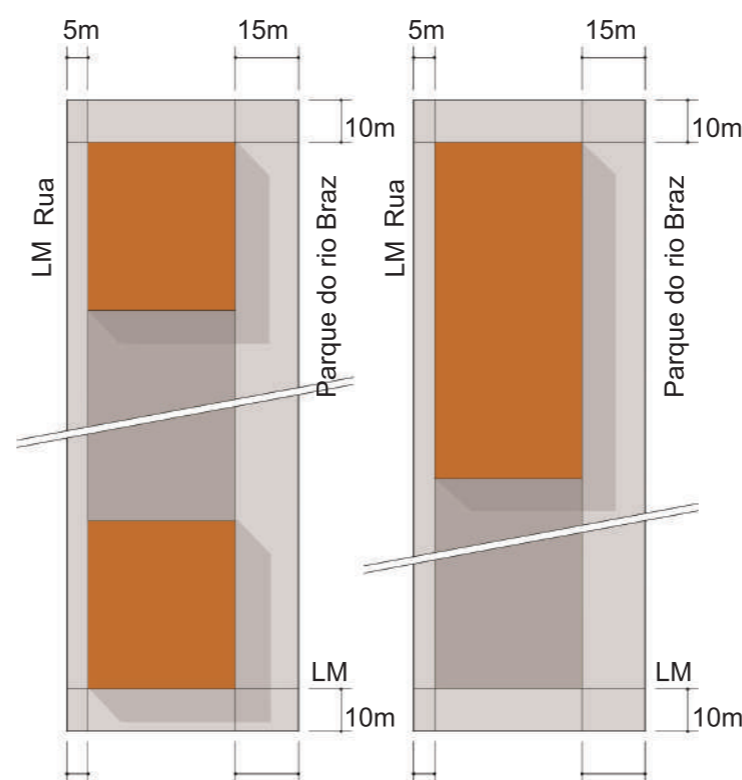
- Divisa: 10m

Cobertura: - Max. 50% plano

Embasamento:- 1 pavimento: altura máxima 7,20m

- Mezanino: 30% do total do pavimento

3. Gráficos e volumetrias



4. Observações

LM : Limite entre a Unidade Autônoma e o espaço público (rua, praça, etc.)

EM: Limite entre Unidades Autônomas

Nesta zona o potencial construtivo máximo poderá ser aplicado de diversas formas, para a construção volumétrica da edificação. Considerando os critérios de afastamento das vias e entre unidades autônomas sempre.

Também devem ser observados as restrições: - a definição do primeiro andar que poderá ter um máximo de 30 % do total deste pavimento em forma de mezanino .

A cobertura deverá ser no máximo 50% plana.

As vagas de estacionamento poderão estar localizadas dentro da edificação, em pavimento garagem semi enterrado ou distribuídas fora da edificação.

A altura máxima será contada a partir da cota de nível do primeiro piso até a linha de cumeeira.

TIPO 6 - CARIMBO

1. Lista de Unidades Autônomas

Nº Unidade	Área de Uso Privativo (m ²)	Área Edificável Térreo (Projeção) (m ²)	Potencial Construtivo Total (m ²)	Zoneamento
64	9.113,94	7.500,00	12.000,00	ATE-e
67	2.260,74	1.500,00	2.000,00	ATE-e
68	7.226,28	2.000,00	9.400,00	ATE-e
69	2.637,81	2.000,00	7.000,00	ATE-e
70	3.332,49	2.000,00	7.000,00	ATE-e
Total -	24.571,26	15.000,00	37.400,00	

3. Gráficos e volumetrias



Área potencial construtivo(m²)

Unidades de Tipo 6 por zona do Plano Diretor

Zoneamento	Potencial Construtivo Máximo (m ²)
AMC-e	-
ATE-e	37.400,00
APT-e1	-
APT-e2	-
ACI	-
ASS-e1	-
ASS-e2	-
AVL	-
APP	-
Total -	37.400,00

2. Restrições

Altura máxima: - 25m

Afastamentos: - Áreas de uso comum: 2m

- Entre unidades do carimbo: 0m

Cobertura: - Max. 50% plano

Embasamento:- 1 pavimento: altura máxima 7,20m

- Mezanino: 30% do total do pavimento



As volumetrias dos edifícios deste setor de Sapiens Parque foram desenvolvidas em nível de anteprojeto e estão definidas no projeto de detalhe da centralidade experientia.

Os mencionados projetos respeitam os indicadores da norma do Plano Diretor e os potenciais máximos indicados por unidade autônoma.

4. Observações

As unidades do carimbo foram projetadas para receberem projetos integrados entre si, e neste caso, não haverá a necessidade de afastamento entre edificações de unidades que comportem tais projetos.

As vias internas do carimbo, nas áreas de uso comum podem ter seus traçados alterados para melhor se adequarem aos projetos ali implantados.

ZONA TIPO 7 - RESERVAS NATURAIS

1. Lista de Unidades Autônomas

Nº Unidade	Área de Uso Privativo (m ²)	Área Edificável Térreo (Projeção) (m ²)	Potencial Construtivo Total (m ²)	Zoneamento
1	3.642,82	20,00	20,00	AMC-e
2	2.395,19	60,00	120,00	AMC-e
6	8.522,24	300,00	300,00	AMC-e
9	1.097,13	300,00	300,00	AMC-e
10	925,24	300,00	300,00	AMC-e
159	1.264,46	63,22	100,00	ASS-e1
161	1.154,90	150,00	300,00	ASS-e1
166	1.618,63	647,45	647,45	ASS-e1
167	21.107,03	300,00	600,00	ASS-e1
168	1.501,08	300,00	600,00	ASS-e1
170	37.133,85	300,00	600,00	ASS-e1
173	30.804,55	0,00	0,00	ATE-e
182	100.426,44	0,00	0,00	ATE-e
185	84.296,08	500,00	500,00	APT-e1
194	24.480,06	0,00	0,00	APT-e1
196	13.488,23	0,00	0,00	APT-e1
199	19.170,12	0,00	0,00	APT-e1
204	66.849,68	0,00	0,00	APT-e1
232	20.872,37	500,00	1.000,00	APT-e2
233	133.383,25	1.250,00	3.000,00	ASS-e2
AC4	25.713,43	700,00	1.000,00	ATE-e
AC7	3.539,65	0,00	0,00	ATE-e
AC10	30.386,21	0,00	0,00	ATE-e
AC21	33.056,22	0,00	0,00	APT-e2
AC17	8.637,72	0,00	0,00	ASS-e2
AC18	322.625,59	0,00	0,00	ATE-e
AC19	407.176,83	0,00	0,00	APT-e1
AC20	438.603,80	0,00	0,00	APT-e2
AC22	100.535,38	0,00	0,00	APP
Total -	1.944.408,17	5.690,67	9.387,45	

Área potencial construtivo (m²)

Unidades de Tipo 7 por zona do Plano Diretor

Zoneamento	Potencial Construtivo Máximo (m ²)
AMC-e	1.040,00
ATE-e	1.000,00
APT-e1	500,00
APT-e2	1.000,00
ACI	-
ASS-e1	2.847,45
ASS-e2	3.000,00
AVL	-
APP	0,00
Total -	9.387,45

2. Restrições

Altura máxima: - 12m

Afastamentos: - Pq. Rio Braz: 15m

- Rua: 5m

- Divisa: 10m

Cobertura: - Max. 50% plano

Embasamento:- 1 pavimento: altura máxima 7,20m

- Mezanino: 30% do total do pavimento

3. Gráficos e volumetrias



4. Observações

As edificações a serem construídas nestas unidades autônomas terão que se desenvolver como projeto especial seguindo os máximos permitidos em cada unidade autônoma.

LM : Limite entre a Unidade Autônoma e o espaço público (rua, praça, etc.)

EM: Limite entre Unidades Autônomas

ZONA TIPO 8 - PROJETOS ESPECIAIS

1. Lista de Unidades Autônomas

Nº Unidade	Área de Uso Privativo (m ²)	Área Edificável Térreo (Projeção) (m ²)	Potencial Construtivo Total (m ²)	Zoneamento
3	2.303,35	600,00	1.200,00	AMC-e
4	3.360,33	60,00	120,00	AMC-e
5	26.100,35	2.610,03	1.000,00	ATE-e
45	17.810,42	120,00	120,00	ATE-e
65	2.127,00	500,00	1.000,00	ATE-e
66	3.639,67	750,00	1.000,00	ATE-e
71	3.697,36	750,00	1.000,00	ATE-e
72	2.781,46	500,00	1.000,00	ATE-e
73	7.053,56	4.185,93	15.421,86	ATE-e
113	5.916,12	120,00	120,00	ASS-e2
169	20.899,56	2.089,96	2.500,00	ASS-e1
171	13.619,32	3.404,83	6.295,40	ASS-e2
172	15.201,89	4.560,57	3.491,42	ATE-e
253	55.654,15	18.365,87	5.116,21	ACI
254	68.646,52	22.653,35	6.310,58	ACI
255	40.482,06	13.359,08	3.721,46	ACI
256	80.130,24	3.000,00	3.000,00	APT-e2
257	63.743,83	10.000,00	18.000,00	ACI
AC1	24.199,46	0,00	0,00	AMC-e
AC2	29.217,24	0,00	0,00	AMC-e
AC3	5.928,89	20,00	20,00	AMC-e
AC5	10.123,96	50,00	50,00	ATE-e
AC6	7.380,97	100,00	100,00	ATE-e
AC8	7.951,40	100,00	100,00	ATE-e
AC9	32.248,21	200,00	200,00	APT-e1
AC11	49.416,16	120,00	120,00	APT-e1
AC12	5.658,58	40,00	40,00	ASS-e1
AC13	1.537,04	0,00	0,00	ASS-e2
AC14	3.676,83	20,00	20,00	ASS-e2
AC15	23.539,96	0,00	0,00	AMC-e
AC16	56.939,94	0,00	0,00	APT-e1
AC23	17.493,85	500,00	5.000,00	AVL
AC24	72.140,69	1.500,00	14.857,08	AVL
Total -	780.620,38	90.279,62	90.924,02	

Zoneamento	Potencial Construtivo Máximo (m ²)
AMC-e	1.340,00
ATE-e	24.283,28
APT-e1	320,00
APT-e2	3.000,00
ACI	33.148,25
ASS-e1	2.540,00
ASS-e2	6.435,40
AVL	19.857,08
APP	-
Total -	90.924,02

Área potencial construtivo (m²)

Unidades de Tipo 8 por zona do Plano Diretor

2. Restrições

Alturas máxima: Conforme projeto

Afastamentos: Conforme projeto

Coberturas: - Max. 50% plano

Embasamento: Conforme projeto

3. Gráficos e volumetrias



4. Observações

LM : Limite entre a Unidade Autônoma e o espaço público (rua, praça, etc.)

EM: Limite entre Unidades Autônomas

3.2 - Padrões de Ruas

Foram desenvolvidos diferentes padrões para as diversas ruas do empreendimento de modo a gerar uma hierarquia de vias, cada qual visando a sua funcionalidade e respeitando o previsto na Lei Complementar nº 134/04.

Desta maneira, caracterizaram-se os diferentes tipos de ruas e avenidas segundo sua função na estrutura do Empreendimento, suas possíveis relações com o entorno e seu caráter ambiental.

Conforme já foi destacado acima, as medidas das avenidas e ruas correspondem aos indicadores do Plano Diretor de Florianópolis e as aprovadas na Lei Complementar nº 134/04 de Sapiens Parque. **(Ver Figura 17 e anexo 5 planos)**

O Sapiens Parque tem dois grandes eixos: o eixo transversal (sentido Norte-Sul) formado pelas quatro avenidas Centrais do Sapiens Parque (separadas duas a duas pelo Parque do Banhado do Braz) e o eixo longitudinal (sentido Leste-Oeste) formado pela Avenida Sapiens, a qual conecta-se aos dois terminais de transbordo/estacionamentos do parque.

Além destes eixos principais, o Sapiens Parque conta com outras vias, que formam um sistema viário funcional, ordenado e que permite o fácil acesso aos diversos setores do parque.

Na sequência serão descritas as diferentes ruas e avenidas:

Via Sapiens:

Conforme foi dito anteriormente, a Avenida Sapiens é o elemento estruturador do eixo transversal do Sapiens Parque. Esta avenida possui em sua extensão duas características distintas: em dois trechos desta avenida ela tem caráter de avenida de tráfego de veículos (CI S1-3) e em outros dois trechos ela se configura como uma via de pedestres (Via Sapiens).

Via Sapiens Trecho Centralidade (CI S1-3): este trecho da Avenida Sapiens está localizado na centralidade do parque e corta perpendicularmente as quatro avenidas do eixo transversal do parque.

Via Sapiens Trechos de Pedestres (Via Sapiens): trata-se da extensão do trecho Centralidade da Avenida Sapiens até os dois extremos longitudinais (terminais de transbordo), onde se configura como um espaço de interação e inovação permanente do qual a atividade de trabalhar, passear, comprar e divertir-se será um permanente espetáculo..

Para que isto seja possível estudaram-se muitas variantes resultando na rua protegida climaticamente, quase um “shopping a céu aberto”.

Sob esta rua planejaram-se enormes estacionamentos para funcionários de empresas, locais e visitantes desse complexo urbano.

O desenho paisagístico, o projeto de mobiliário urbano e o projeto luminotécnico destas vias serão tratados quando da execução da fase correspondente, através de projetos executivos específicos.

Av. Luiz Boiteux Piazza (PI -6 (4-1) , PI -6 (4-2)):

Esta avenida será duplicada, transformando-se em uma avenida de duas mãos, com duas pistas para cada sentido. Este eixo viário contará com uma faixa central de vegetação, na qual será construído um canal de drenagem. Este canal servirá para o manejo das águas pluviais do terreno e de parte do entorno. Também contará com uma via marginal para permitir o acesso às vias locais e às parcelas ao longo desta avenida sem causar conflitos para a mobilidade regional. Assim como nas demais vias do empreendimento, nesta avenida o Sapiens Parque também previu a construção de uma ciclovia para facilitar o deslocamento do público por todo o parque através deste meio de transporte.

O desenho paisagístico, o projeto de mobiliário urbano e o projeto luminotécnico desta via serão tratados quando da execução da fase correspondente, através de projetos executivos específicos.

Via Parque Natural (CI -S1(2)):

Esta avenida funciona como limite entre a área urbana mais adensada do Sapiens Parque e o restante do terreno. Terá um traçado mais orgânico e ao longo da mesma, será possível encontrar áreas de descanso e contemplação do Parque Natural.

O desenho paisagístico, o projeto de mobiliário urbano e o projeto luminotécnico desta via serão tratados quando da execução da fase correspondente, através de projetos executivos específicos.

O desenho planimétrico apresentado refere-se somente à primeira etapa. Deixou-se previsto o espaço para sua futura ampliação segundo o estipulado pela Lei Complementar nº 134/04

Via Experientia (CI - S1(5)) e Via Cultura (CI - S1(4)):

Estas duas avenidas fazem parte do Eixo Transversal do Sapiens Parque e estão situadas às margens do Parque do Banhado do Braz. Elas conectam-se ortogonalmente à Avenida Sapiens e à Avenida Parque. Ao longo destas avenidas deverão ser implantados edifícios de caráter cívico institucional (museu, sedes de instituições públicas-científicas-sociais).

O desenho paisagístico, o projeto de mobiliário urbano e o projeto luminotécnico desta via serão tratados quando da execução da fase correspondente, através de projetos executivos específicos.

Avenida Arterial 2 :

Localiza-se no setor leste do terreno do Sapiens Parque e tem como função principal o tráfego regional no entorno do empreendimento para facilitar a ligação do setor Norte da Ilha (Praia Brava, Lagoinha, etc.) com a Arterial 1 e as SC 403 e SC 401, e através destas realizar a conexão com o centro da cidade. Por esta avenida circulará o transporte urbano regional (VLT ou trem de superfície), visando sua interface com o Terminal de Transbordo Leste, do Sapiens Parque.

Vias Locais (VL):

São as vias de menor porte, responsáveis por distribuir o fluxo de veículos das principais avenidas em direção ao interior do parque e vice versa, além de permitir a conexão com outras vias locais. Estão em seu maior número distribuídas ortogonalmente à Avenida Luiz Boiteux Piazza e à Avenida Parque, sendo que algumas destas vias também estão distribuídas no Setor Campus do Sapiens Parque, para permitir o acesso a certas parcelas desta região.

Nas vias locais paralelas à Avenida Sapiens, além dos veículos particulares, circulará o transporte interno do Sapiens Parque . Estas vias permitirão o acesso público aos estacionamentos subterrâneos da Via Sapiens e às parcelas paralelas a esta.

Naquelas ao longo da Avenida Luiz Boiteux Piazza, buscou-se a continuidade da trama preexistente de Canasvieiras para assegurar assim, a integração urbana, paisagística e de usos entre o Sapiens Parque e o entorno.

Vale destacar a Via Local da Reserva Natural, a qual deverá ser executada respeitando os níveis naturais do terreno, visando não interferir na hidrodinâmica local.

O desenho paisagístico, o projeto de mobiliário urbano e o projeto luminotécnico desta via serão tratados quando da execução da fase correspondente, através de projetos executivos específicos.

Ciclovias:

Em todas as ruas e avenidas de Sapiens Parque estão previstas ciclovias, exceto na CI S1 (5), cuja ciclovia desviou-se para a via de pedestres e ciclistas que corre a poucos metros desta e cuja forma de arco conecta as duas rótulas da Av. Luiz Boiteux Piazza. Desta maneira gera-se uma rede de ciclovias que permitem ao usuário e visitantes irem trabalhar, divertir-se ou praticar esportes em sistema integrado e favorável à mobilidade sustentável. Os terminais de transbordo deverão contar com infra-estrutura que permita a população fazer uso de bicicletas de forma integrada com outros meios de transporte.

3.3- Espaços Públicos e desenho do Mobiliário Urbano

O Sapiens Parque é um condomínio aberto ao público, cujos usos principais visam a integração com a comunidade e o cumprimento da função social que todo e qualquer centro urbano deve desempenhar. Sendo assim, seus espaços públicos e o desenho do seu mobiliário urbano têm um papel fundamental no auxílio ao cumprimento de tais objetivos.

Para isso serão estudados padrões de desenho e equipamentos a serem utilizados (tipo, distribuição, quantidade, materiais, etc.) e a partir destes padrões serão definidos os projetos definitivos à medida que se desenvolverem os projetos executivos de cada fase de implantação.

3.3.a - Espaços Qualificados

Os grandes parques (Parque do Banhado do Braz, Parque Oeste, Parque Leste e Reserva Natural), as ruas e os passeios têm uma quantidade muito significativa de setores equipados e diferenciados, nos quais deverão ocorrer diferentes atividades de lazer, esportivas e de contemplação. Estes setores serão estudados e seus padrões de desenho serão definidos conforme as fases de implantação forem se desenvolvendo. **(Ver 2.2 - Figura 10)**

3.4- Tratamento de Esgoto do Sapiens Parque

Considerando a falta de infra-estrutura de tratamento de esgoto para o Norte da Ilha, o Sapiens Parque adotou como compromisso o tratamento de seus esgotos, sendo dado como destino ao esgoto tratado o reúso na própria edificação, sendo o restante irrigado junta as áreas de paisagismo do empreendimento.

Todo o esgoto captado nas edificações será separado em esgoto marrom (vasos sanitários e cozinha) e água cinza (demais águas), sendo conduzido para estações específicas de tratamento de esgoto: ETE Marrom e ETE Cinza.

O esgoto tratado na ETE-Cinza terá como destino o reúso não potável na edificação, utilizando-se um sistema de tratamento físico-químico com filtros. Já a o esgoto tratado na ETE Marrom terá como destino a irrigação de áreas verdes, fazendo uso da tecnologia de lodos ativados por aeração prolongada associado a reatores anaeróbios.

Considerando-se a utilização usual dessas tecnologias, a área é estimada em 6500 m², conforme cálculos a seguir, realizados com base no equivalente populacional do empreendimento.

Considerando o consumo de água pelo empreendimento de 2.981 m³/d e adotando a relação de 0,85 para a produção de esgoto sobre o consumo de água, obtemos uma vazão diária de esgoto de 2.534 m³/d. Aplicando-se agora um incremento de 25% em função da infiltração que ocorre pela rede coletora de esgoto, chegamos ao valor final de 3.168 m³/d. Considerando a aplicação da tecnologia especificada anteriormente tem-se uma necessidade de aproximadamente 0,30 m²/equivalente populacional.

As Estações de Tratamento de Esgoto estarão localizadas em ambos extremos do conjunto no sentido leste oeste. Estas estações irrigarão as áreas verdes ou enviarão as águas para reúso. **(ver Figura 18)**

Vazão 3.168 m³/d

·DBO (esgoto bruto) 350 mg/l (0,350 kg/m³)

·DQO (esgoto bruto) 700 mg/l (0,700 kg/m³)

·Carga Orgânica (CO) 3.168 m³/d x 0,350 kg/m³ = 1.109 kg DBO/d

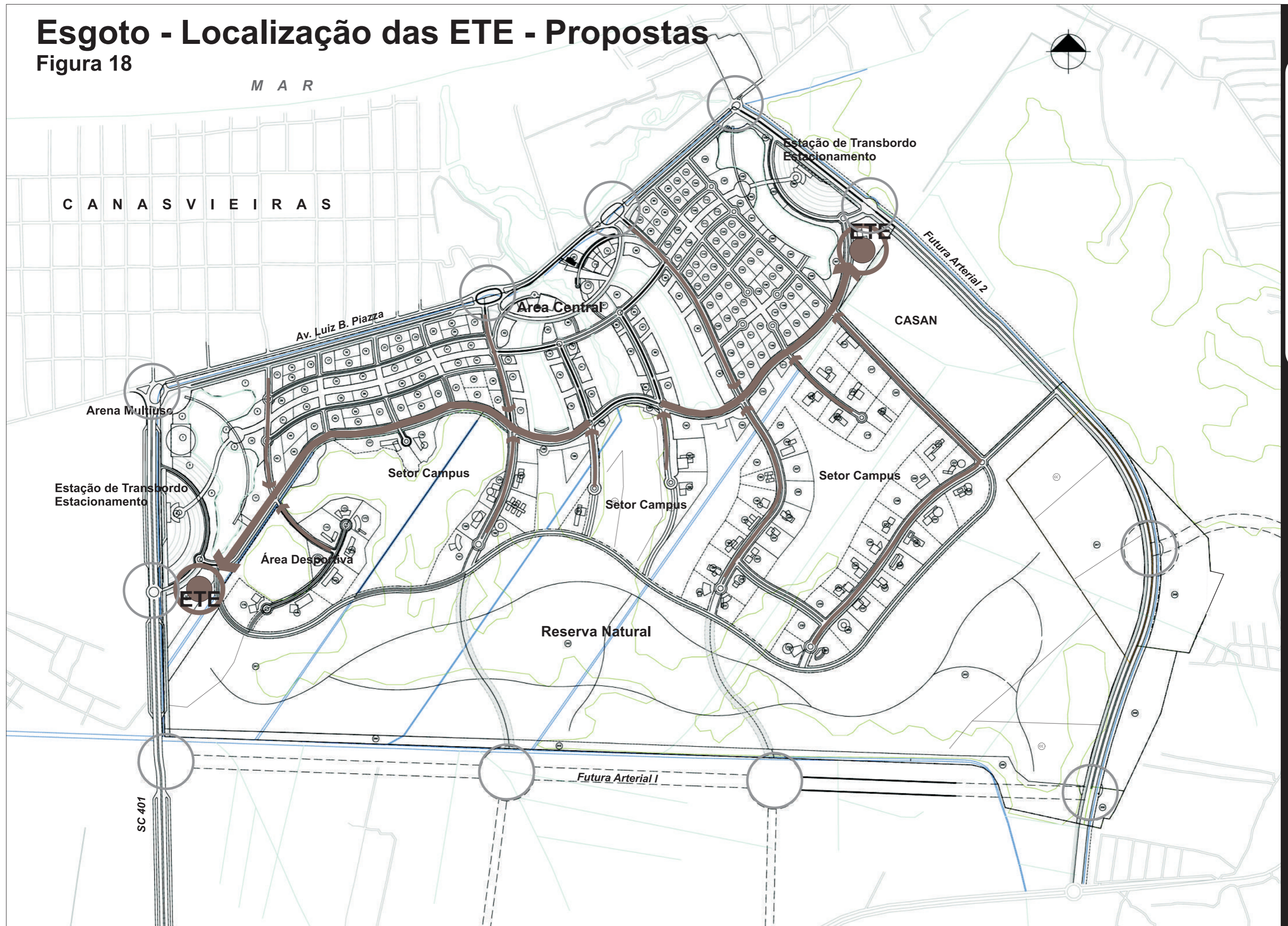
·Carga Orgânica Removida (COR) 1.109 x E = 1.109 x 0,95 = 1.054 kg DBO/d

·Equivalente Populacional 1.109 kg DBO/d / 0,054 kg DBO/d = 20.537 hab

·Área da ETE 0,30 m² x 20.537 hab = 6.161 m²

Esgoto - Localização das ETE - Propostas

Figura 18



3.5 - Quadros de áreas

A seguir são apresentadas as tabelas que configuram o memorial de cálculo do Master Plan do Sapiens Parque. Também é realizada uma explicação de cada uma das tabelas apresentadas do referido memorial:

Tabela 01: Zoneamento

Esta tabela demonstra a distribuição das áreas brutas por zoneamento, as áreas de uso exclusivo, de projeção e potencial construtivo máximo das unidades de uso exclusivo com relação a cada um dos zoneamentos aprovados na Lei Complementar nº 134/04. Também é realizada uma análise comparativa entre a Taxa de Ocupação (TO) e o Índice de Aproveitamento (IA) do projeto apresentado e o da referida Lei Complementar. Verificar-se-á que tanto os IAs de cada zoneamento quanto as TOs estão abaixo dos índices propostos na Lei Complementar nº 134/04, caracterizando o projeto como mais restritivo.

Tabela 02: Quadro de Áreas por Usos

A tabela detalha as principais áreas do Master Plan, que estão divididas em 04 (quatro) categorias:

- Áreas de Usos Urbanos: referente às unidades de uso exclusivo do condomínio.
- Área do Sistema Viário: referente a todas as vias, passeios e ciclovias existentes no perímetro interno do parque. Neste item estão detalhados os calçadões Sapiens e Docks (lagos centrais), pois representam áreas de convivência que serão mantidas pelo condomínio Sapiens.
- Áreas Comunitárias e de Serviços: São as áreas referentes aos zoneamentos de ACI e ASE existentes na Lei Complementar nº 134/04.
- Áreas Verdes: refere-se a cada uma das áreas verdes existentes no parque.

Tabela 03: Quadro de Áreas Passíveis de Doação

Nesta tabela são detalhadas as áreas do condomínio passíveis de doação.

Tabela 04: Tipos Volumétricos por Zoneamento

É apresentada a tipologia volumétrica em função de cada um dos zoneamentos, para demonstrar qual é o potencial construtivo de cada uma das zonas tipo em função do zoneamento.

Tabela 05: Previsão de Fases

O processo de implantação do empreendimento, conforme o EIA/RIMA ficou subdividido em 5 (cinco) fases distintas. Esta tabela apresenta apenas uma sugestão de fases a serem implantadas e estas poderão sofrer ajustes dentro do processo de licenciamento específico de cada uma das fases.

Tabela 06: Estacionamento por Tipo

Nesta tabela é apresentado o número necessário de vagas de estacionamento por zona tipo, em função do potencial construtivo para cada tipologia.

Tabelas resumo Master Plan

Tabela 01 - Zoneamento

Zona	Área Bruta (m ²)	% de Área Bruta sobre o Total	Área de Uso Privativo (m ²)	% de Área de Uso Privativo sobre o Total por Zoneamento	% de Área de Uso Privativo sobre a Área Total do Empreendimento	Área de Uso Comum (AUC) (m ²)	% de Área de Uso Comum sobre o Total por Zoneamento	% de Área de Uso Comum sobre a Área Total do Empreendimento	Área de Uso Comum de Sistema Viário Local (m ²)	% de Área de Uso Comum sobre o Total por Zoneamento	% de Área de Uso Comum sobre a Área Total do Empreendimento	Área Sistema Viário Principal - AST (m ²)	% de Área Verde Privativa sobre o Total por Zoneamento	% de Área Verde Privativa sobre a Área Total do Empreendimento	Área Edificável Térreo (Projeção) (m ²)	TO Lei Comp. 134/04	TO FINAL	Potencial Construtivo (m ²)	IA Lei Comp. 134/04	IA FINAL
	A		B			= C / B			D			= D / B								
AMC-e	362.623,60	8,40%	176.568,82	48,69%	4,09%	82.885,55	22,86%	1,92%	36.735,92	10,13%	0,85%	66.433,31	18,32%	1,54%	56.535,08	40%	32,02%	140.624,78	0,80	0,80
ATE-e	883.104,95	20,46%	363.029,12	41,11%	8,41%	408.973,05	46,31%	9,48%	35.300,48	4,00%	0,82%	75.802,31	8,58%	1,76%	101.181,97	33%	27,87%	292.043,84	0,80	0,80
APT-e1	1.102.568,28	25,55%	431.656,29	39,15%	10,00%	558.514,12	50,66%	12,94%	60.154,32	5,46%	1,39%	52.243,55	4,74%	1,21%	108.086,90	40%	25,04%	347.466,13	0,80	0,80
APT-e2	811.677,03	18,81%	260.316,30	32,07%	6,03%	472.973,81	58,27%	10,96%	35.334,19	4,35%	0,82%	43.052,73	5,30%	1,00%	51.294,11	15%	19,70%	157.161,55	0,60	0,60
ACI	263.372,39	6,10%	228.526,56	86,77%	5,30%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	34.845,83	13,23%	0,81%	64.378,30	33%	28,17%	33.148,25	0,80	0,15
ASS-e1	191.071,19	4,43%	122.084,47	63,89%	2,83%	5.658,58	2,96%	0,13%	10.338,05	5,41%	0,24%	52.990,08	27,73%	1,23%	18.317,13	15%	15,00%	39.535,40	0,60	0,32
ASS-e2	480.317,69	11,13%	369.489,81	76,93%	8,56%	13.851,59	2,88%	0,32%	48.874,59	10,18%	1,13%	48.101,69	10,01%	1,11%	89.342,98	33%	24,18%	260.488,97	0,70	0,70
AVL	114.110,97	2,64%	0,00	0,00%	0,00%	89.634,54	78,55%	2,08%	0,00	0,00%	0,00%	24.476,43	21,45%	0,57%	2.000,00	-	-	19.857,08	-	-
APP	106.834,78	2,48%	0,00	0,00%	0,00%	100.535,38	94,10%	2,33%	0,00	0,00%	0,00%	6.299,40	5,90%	0,15%	-	-	-	0,00	-	-
TOTAL -	4.315.680,88	100,00%	1.951.671,38		45,22%	1.733.026,62		40,16%	226.737,55		5,25%	404.245,33		9,37%	491.136,48			1.290.326,00		

Tabela 02 - Quadro de Áreas por Usos

USOS	ÁREA (m ²)	%
ÁREA DE USO PRIVATIVO	1.951.671,38	45,22%
ÁREAS DE USO COMUM (Lagos, Parques Urbanos, Calçadas, Praças e Reserva Natural)	1.733.026,62	40,16%
ÁREAS DE SISTEMA VIÁRIO LOCAL	226.737,55	5,25%
ÁREAS DE SISTEMA VIÁRIO PRINCIPAL	309.660,83	7,18%
ÁREA PASSÍVEIS DE DOAÇÃO (DO SISTEMA VIÁRIO PRINCIPAL)	94.584,50	2,19%
Faixa de Domínio - SC 401	3.735,11	0,09%
Faixa de Domínio - Arterial 2	18.687,43	0,43%
Faixa de Domínio - Av. Luiz Boiteux Piazza	65.911,23	1,53%
Área de Sistema de Transporte - AST 1	3.000,79	0,07%
Área de Sistema de Transporte - AST 2	3.249,94	0,08%
TOTAL -	4.315.680,88	100,00%

Tabela 03 - Áreas Passíveis de Doação ao Município

Descrição	Área Bruta (m ²)	% Parcial	% Sobre Área Total do Sapiens Parque
Áreas de Terminais de Transbordo do Sistema Viário Principal	6.250,73	6,61%	0,14%
Área de Sistema de Transporte - AST 1	3.000,79	3,17%	0,07%
Área de Sistema de Transporte - AST 2	3.249,94	3,44%	0,08%
Áreas do Sistema Viário Principal	88.333,77	93,39%	2,05%
Faixa de Domínio - Av. Luiz Boiteux Piazza	65.911,23	69,69%	1,53%
Faixa de Domínio - SC 401	3.735,11	3,95%	0,09%
Faixa de Domínio - Arterial 2	18.687,43	19,76%	0,43%
TOTAL	94.584,50	100,00%	2,19%

Tabelas resumo Master Plan

Tabela 04 - Tipos Volumétricos por Zoneamento

Tipo / Zoneamento	AMC-e	ATE-e	APT-e1	APT-e2	ACI	ASS-e1	ASS-e2	AVL	APP	Total por Tipo
Tipo 01	89.862,24	15.132,54	-	-	-	32.647,94	98.256,50	-	-	235.899,22
Tipo 02	17.981,70	135.874,27	-	-	-	-	58.588,29	-	-	212.444,26
Tipo 03	-	11.698,92	180.710,22	-	-	-	-	-	-	192.409,13
Tipo 04	30.400,84	53.777,39	161.893,40	153.161,55	-	-	94.208,79	-	-	493.441,97
Tipo 05	-	11.377,44	4.042,51	-	-	-	-	-	-	15.419,96
Tipo 06	-	37.400,00	-	-	-	-	-	-	-	37.400,00
Tipo 07	1.040,00	1.000,00	500,00	1.000,00	-	2.847,45	3.000,00	-	0,00	9.387,45
Tipo 08	1.340,00	24.283,28	320,00	3.000,00	33.148,25	2.540,00	6.435,40	19.857,08	-	90.924,02
Total por Zoneamento	140.624,78	290.543,84	347.466,13	157.161,55	33.148,25	38.035,40	260.488,97	19.857,08	0,00	1.287.326,00

Tabela 05 - Previsão de Fases

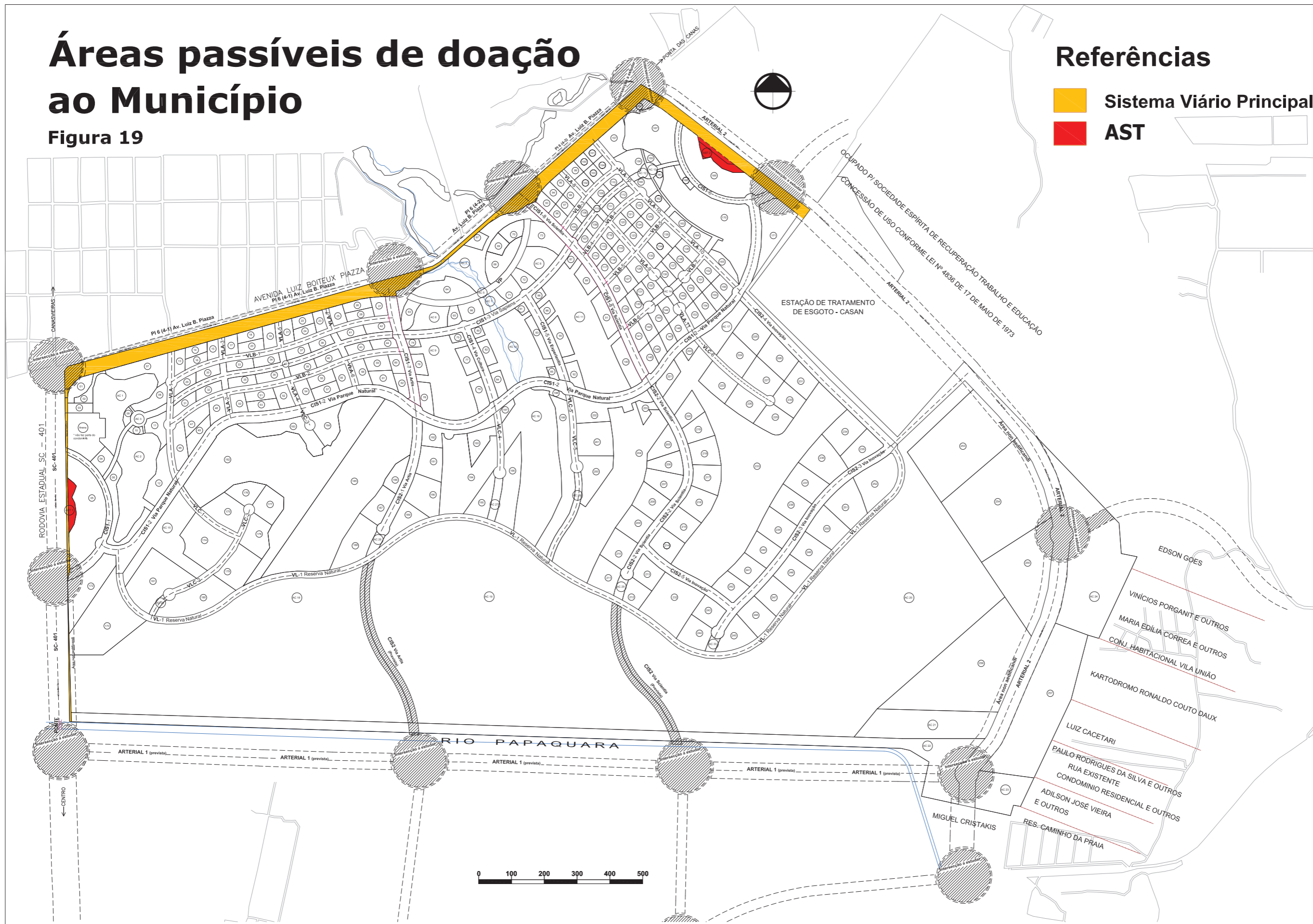
FASE	Área Bruta Urbanizada por Fase (m ²)	Área de Uso Privativo Habilitada por Fase (m ²)	Área Construída Habilitada por Fase (m ²)	Potencial Máximo Permitido por Fase (m ²)
FASE 0	125.162,34	134.030,22	82.091,85	14.000,00
FASE 1	516.324,39	447.648,22	153.434,34	155.500,00
FASE 2	2.603.154,72	2.290.924,37	494.600,68	393.619,00
FASE 3	543.514,04	340.872,60	263.860,14	383.821,00
FASE 4	527.525,39	477.473,29	296.338,97	343.386,00
TOTAL -	4.315.680,88	3.690.948,71	1.290.326,00	1.290.326,00

Tabela 06 - Estacionamento por Tipo

Zona Tipológica	Potencial Construtivo (m ²)	Vagas de Estacionamento (Estimativa)
Tipo 01	235.899,22	5.897
Tipo 02	212.444,26	5.311
Tipo 03	192.409,13	4.810
Tipo 04	493.441,97	12.336
Tipo 05	15.419,96	514
Tipo 06	37.400,00	1.870
Tipo 07	9.387,45	235
Tipo 08	90.924,02	3.031
TOTAL -	1.287.326,00	34.004

Áreas passíveis de doação ao Município

Figura 19



3.6 - Perspectivas e Planos

3.6. a- Perspectivas

3.6. b- Zoneamento do Master Plan

3.6. c- Plano Sistema Viário / Tipo e seções das vias

3.6. d- Unidades do Master Plan

Perspectiva Geral Nordeste - Master Plan



Perspectiva Geral Noroeste - Master Plan



Perspectiva Geral Sudeste - Master Plan



Perspectiva Norte da Área Central



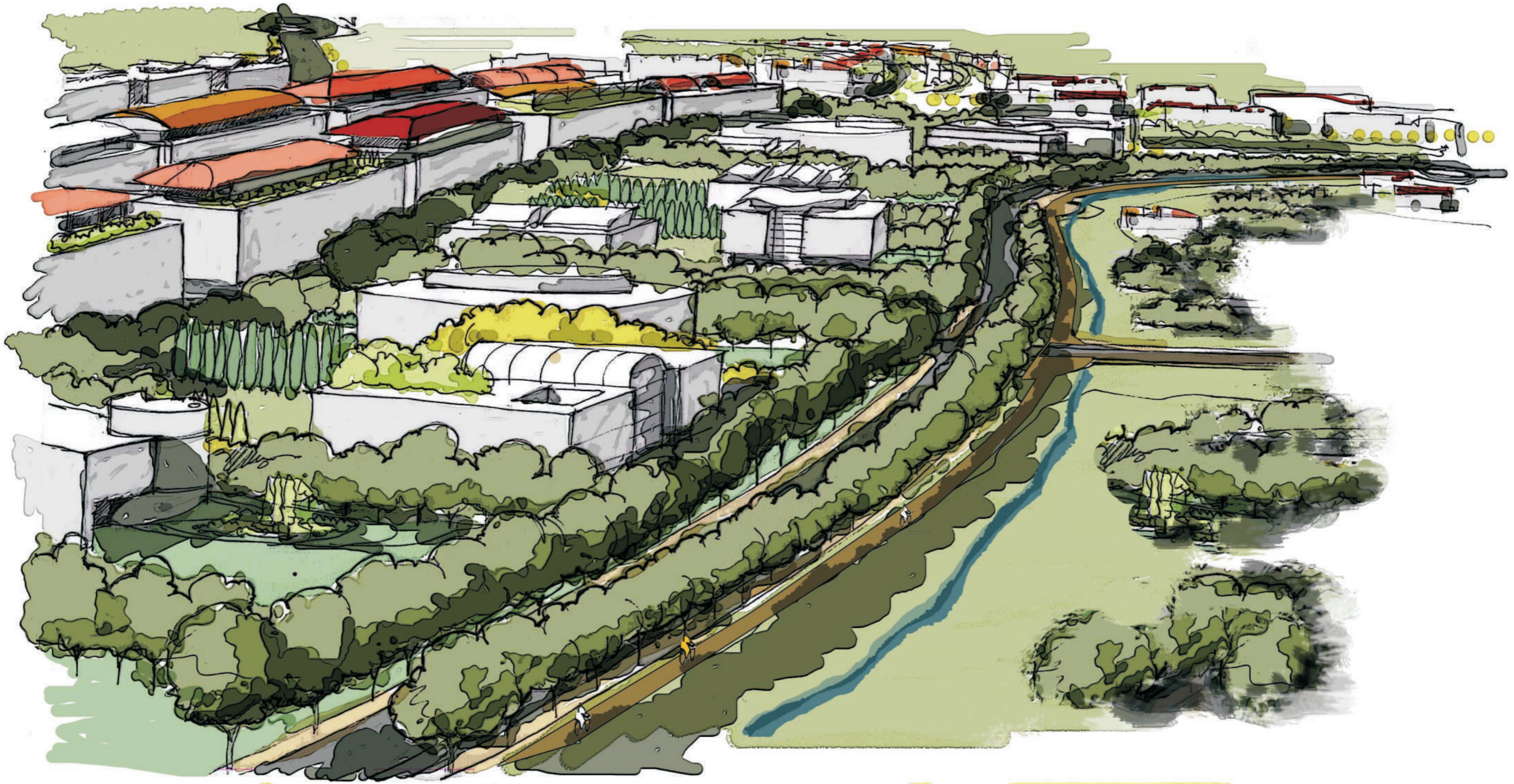
Perspectiva Leste da Área Central



Perspectiva Av. Luiz Boiteux Piazza



Perspectiva Av. Parque



Perspectiva Av. Luiz Boiteux Piazza Área Central (etapa inicial)



Perspectiva Av. Luiz Boiteux Piazza - Área Central (etapa inicial)



Perspectivas Área Central

Acesso Oeste

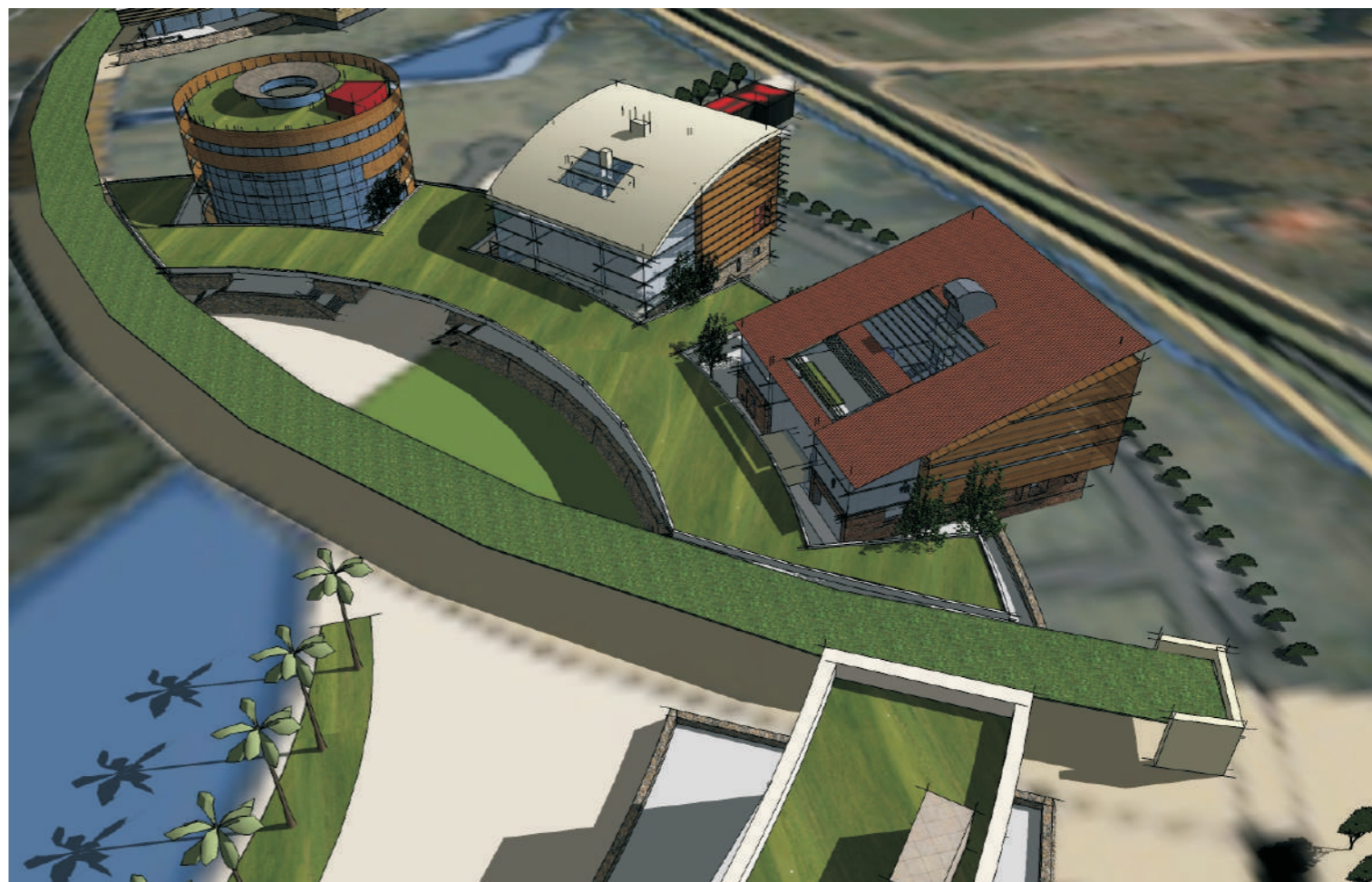


Acesso Leste

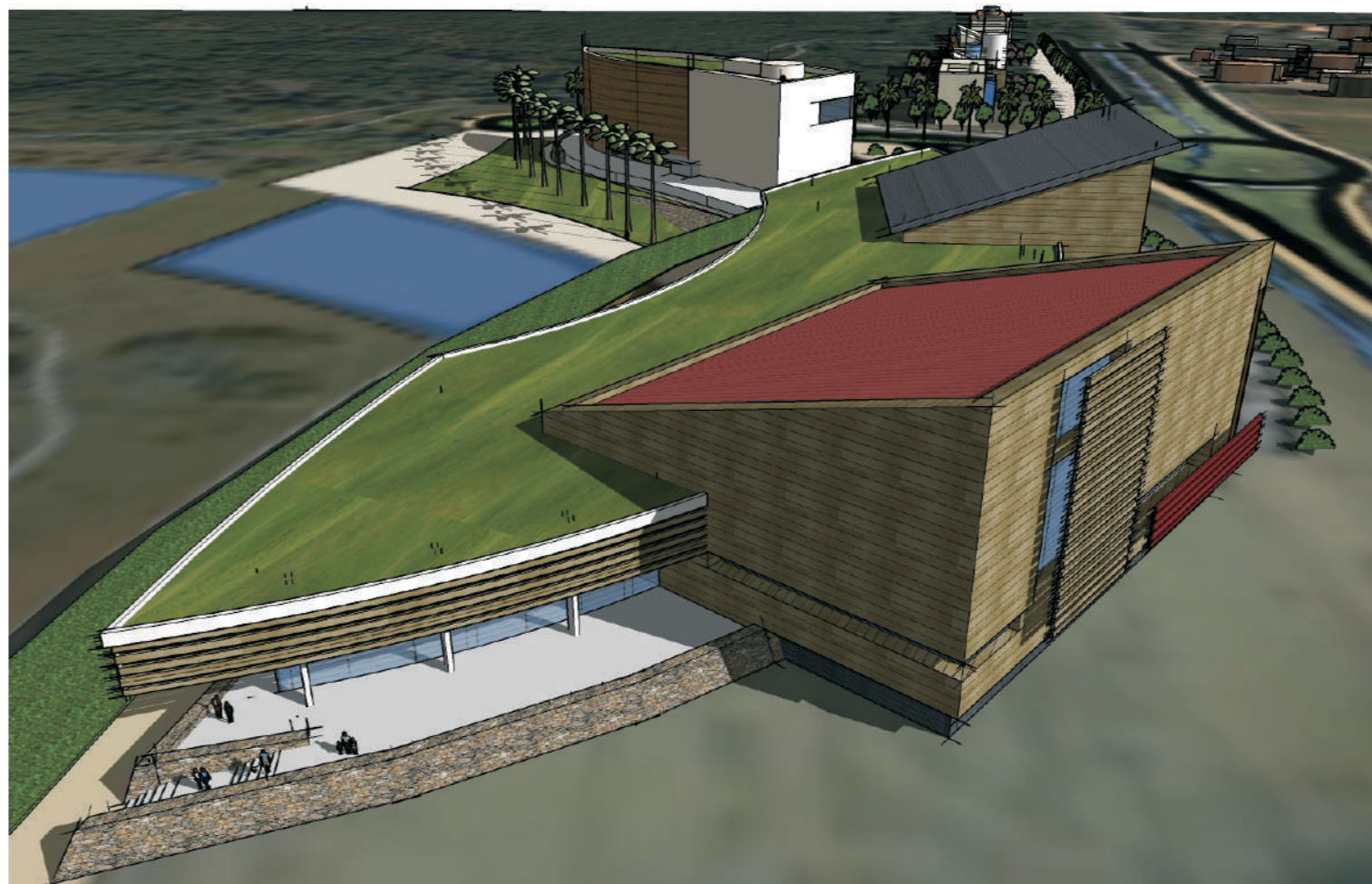


Perspectivas Área Central

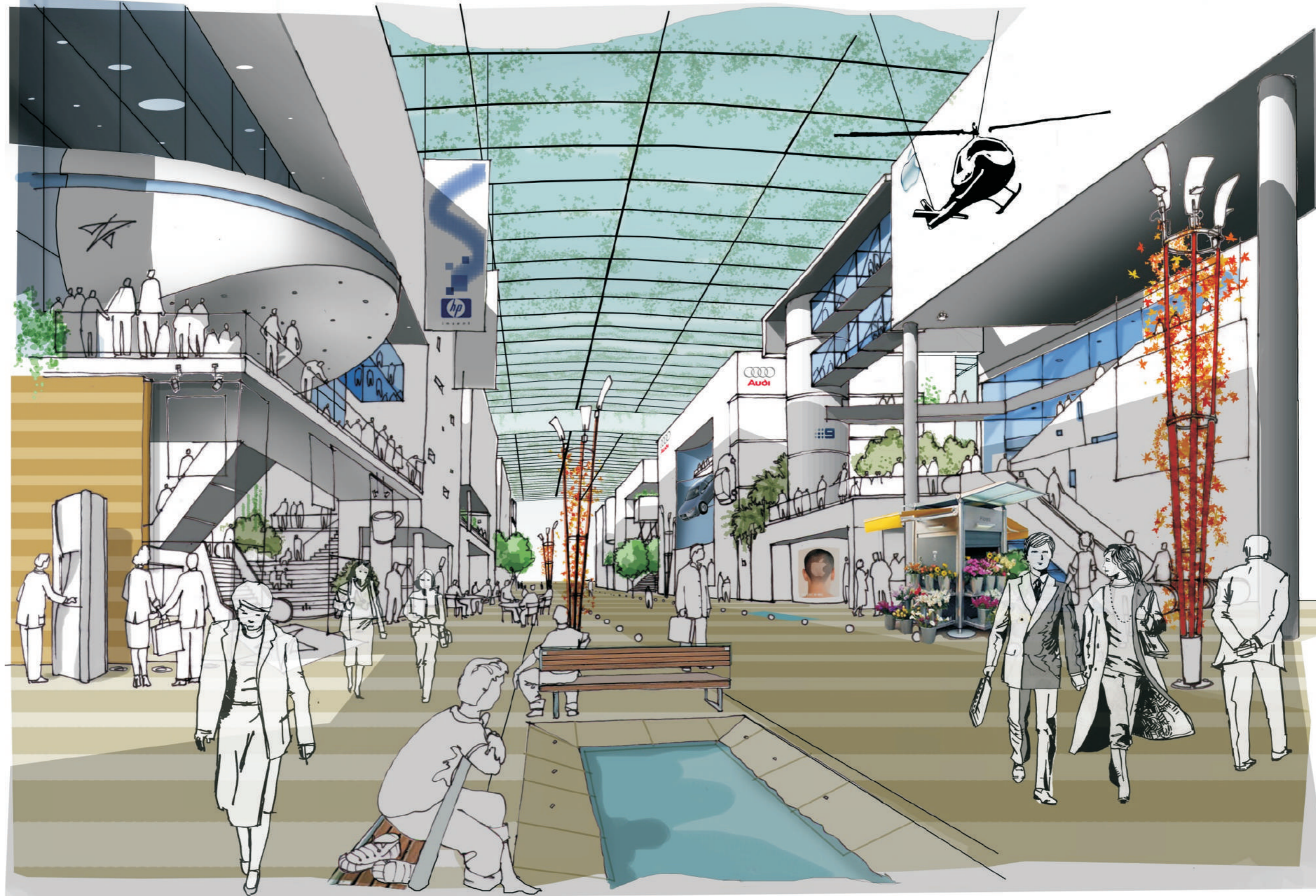
Detalhe edificações setor Oeste



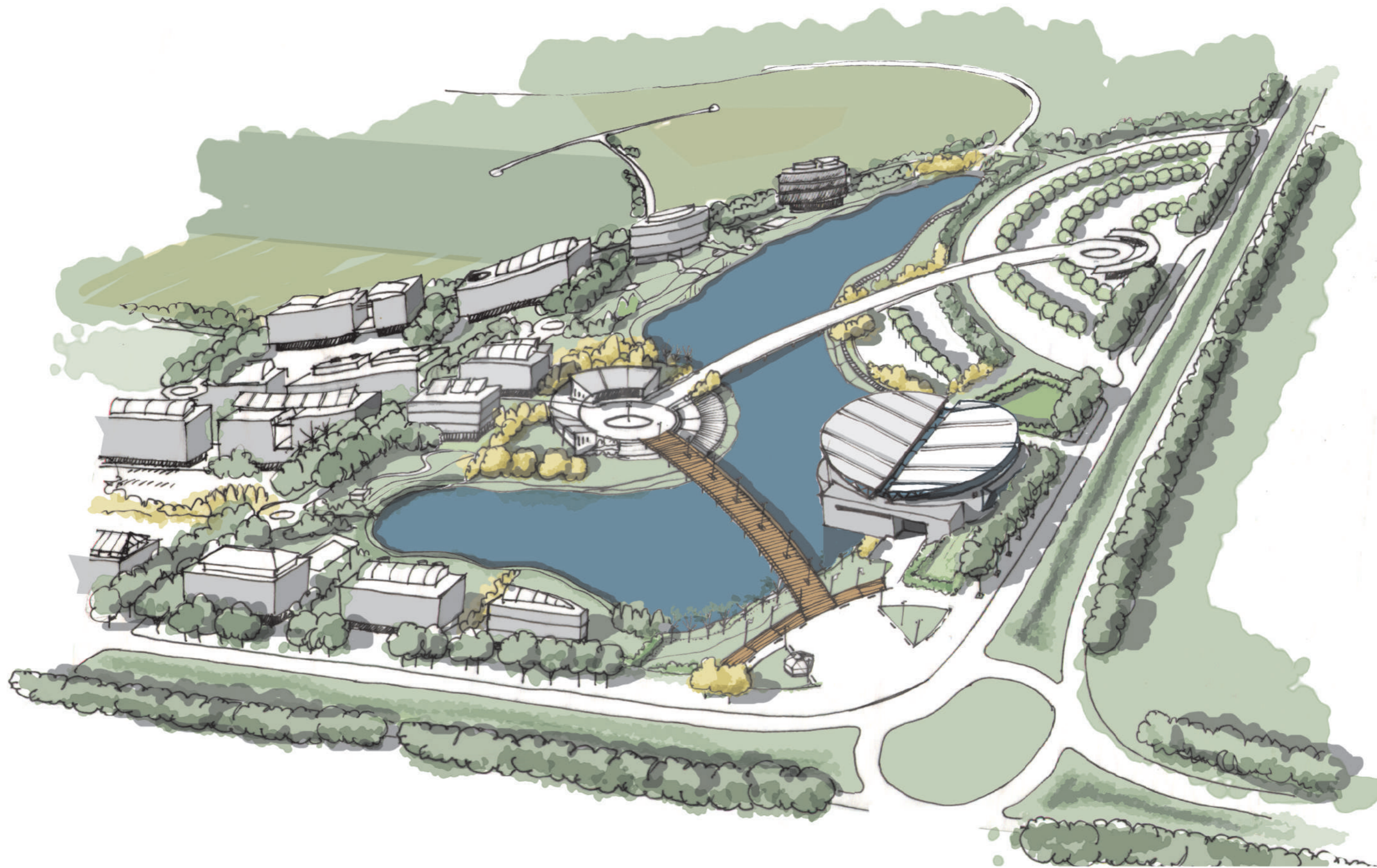
Detalhe edificações setor Leste



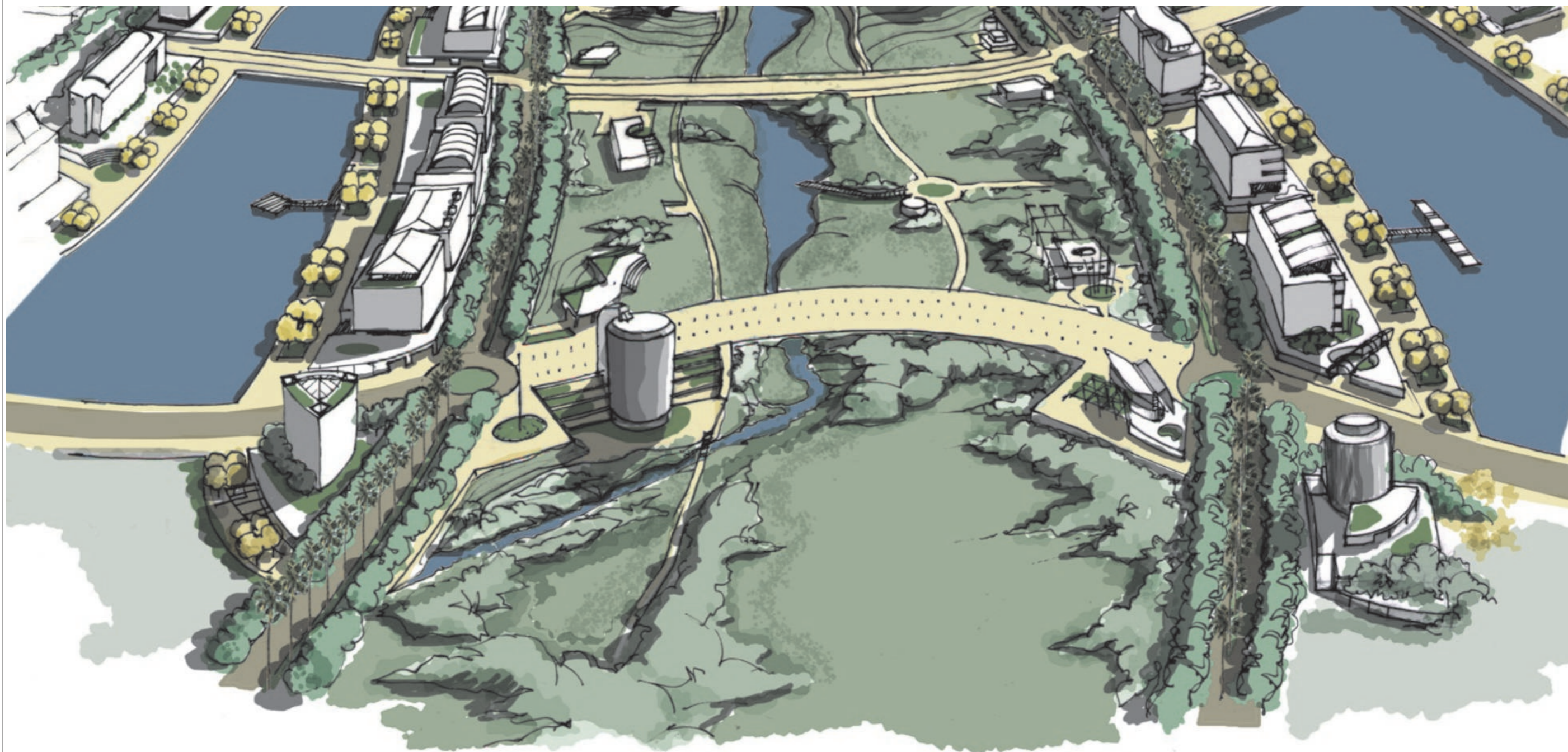
Perspectiva interior Via Sapiens



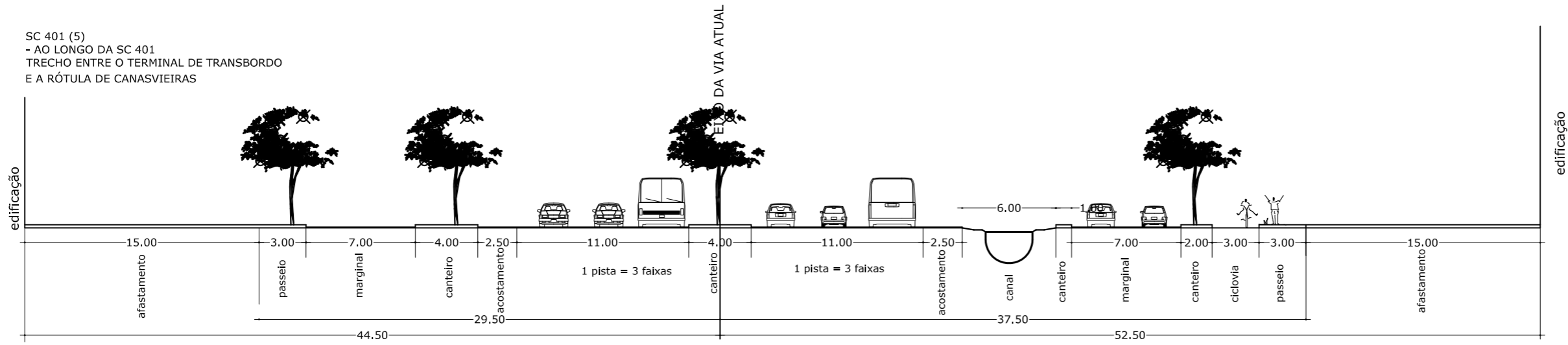
Perspectiva Av. Luiz B. Piazza e SC 401



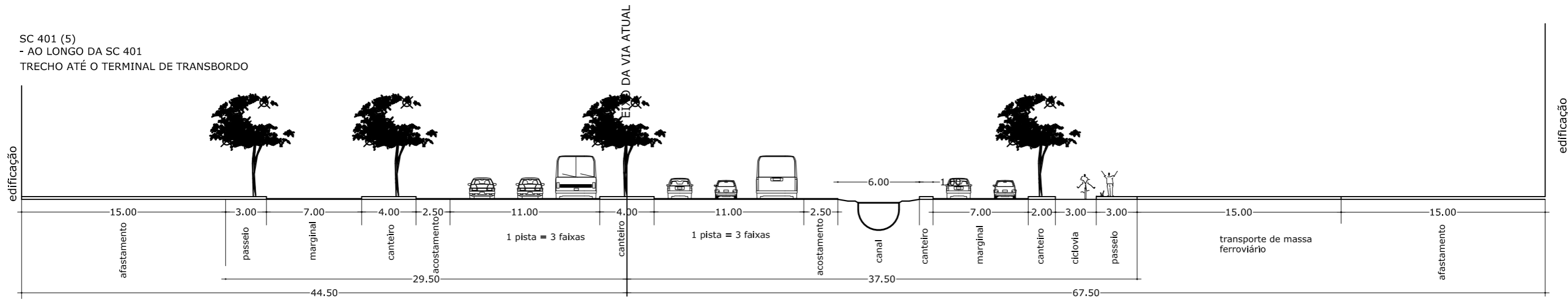
Perspectiva do Parque do Banhado do Braz



SC 401 (5)
 - AO LONGO DA SC 401
 TRECHO ENTRE O TERMINAL DE TRANSBORDO
 E A RÓTULA DE CANASVIEIRAS



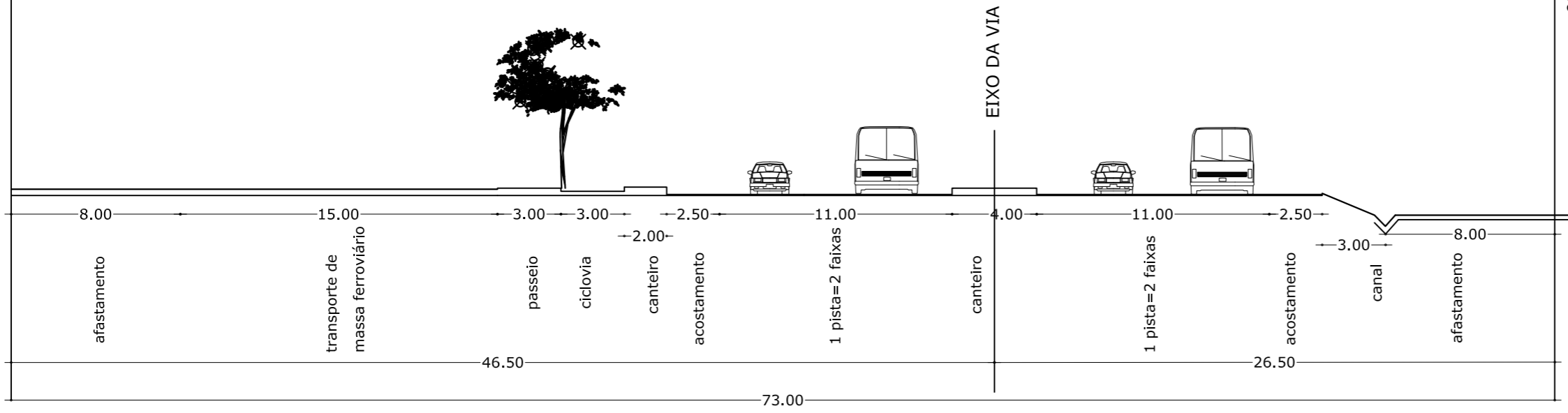
SC 401 (5)
 - AO LONGO DA SC 401
 TRECHO ATÉ O TERMINAL DE TRANSBORDO



edificação

ARTERIAL 2 AI-2

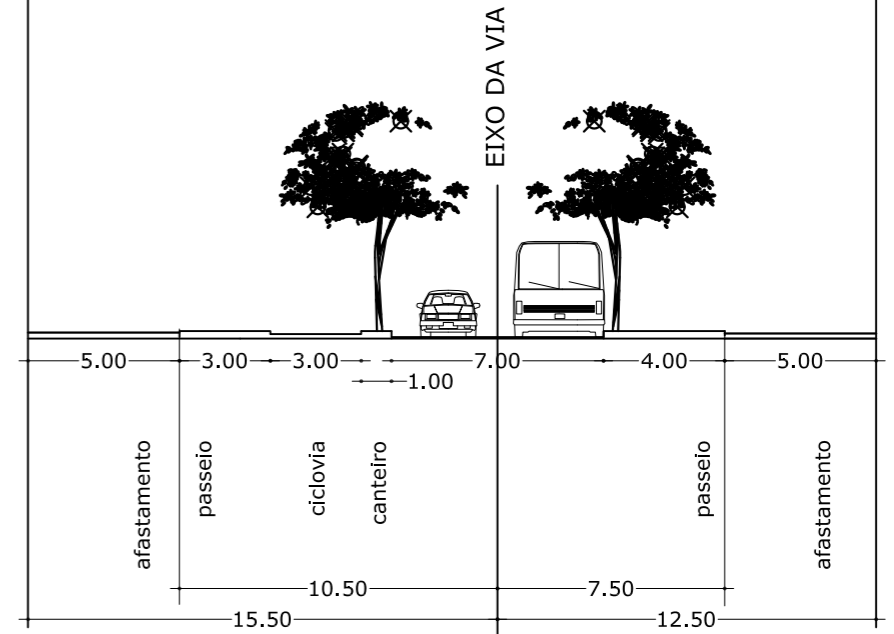
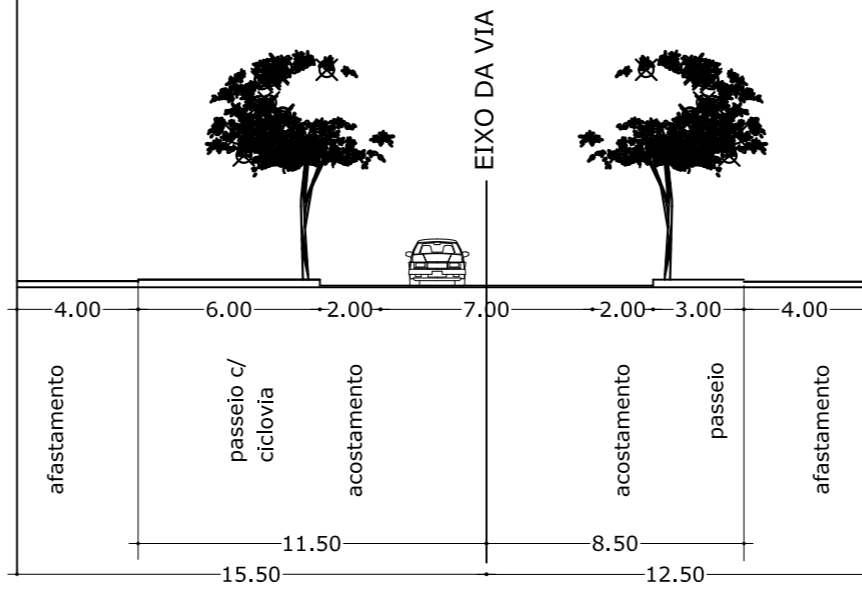
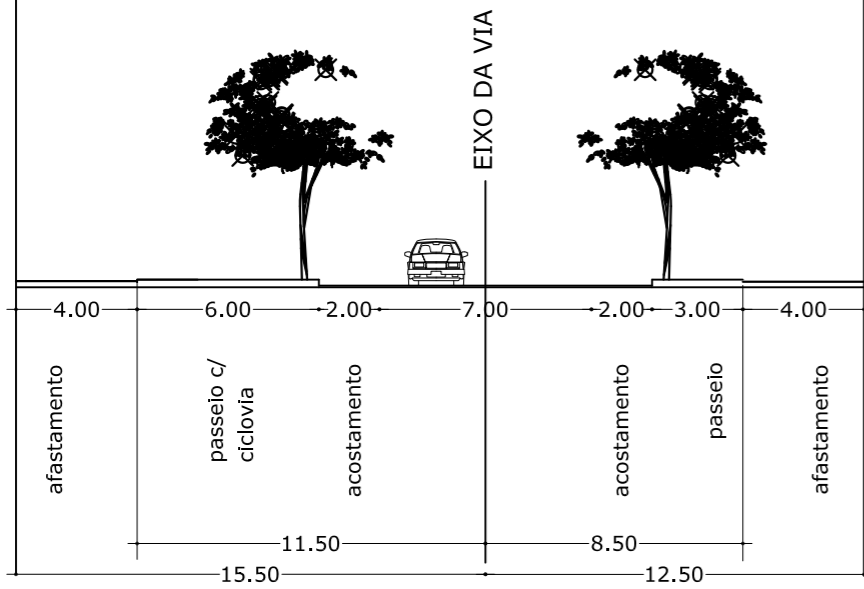
edificação

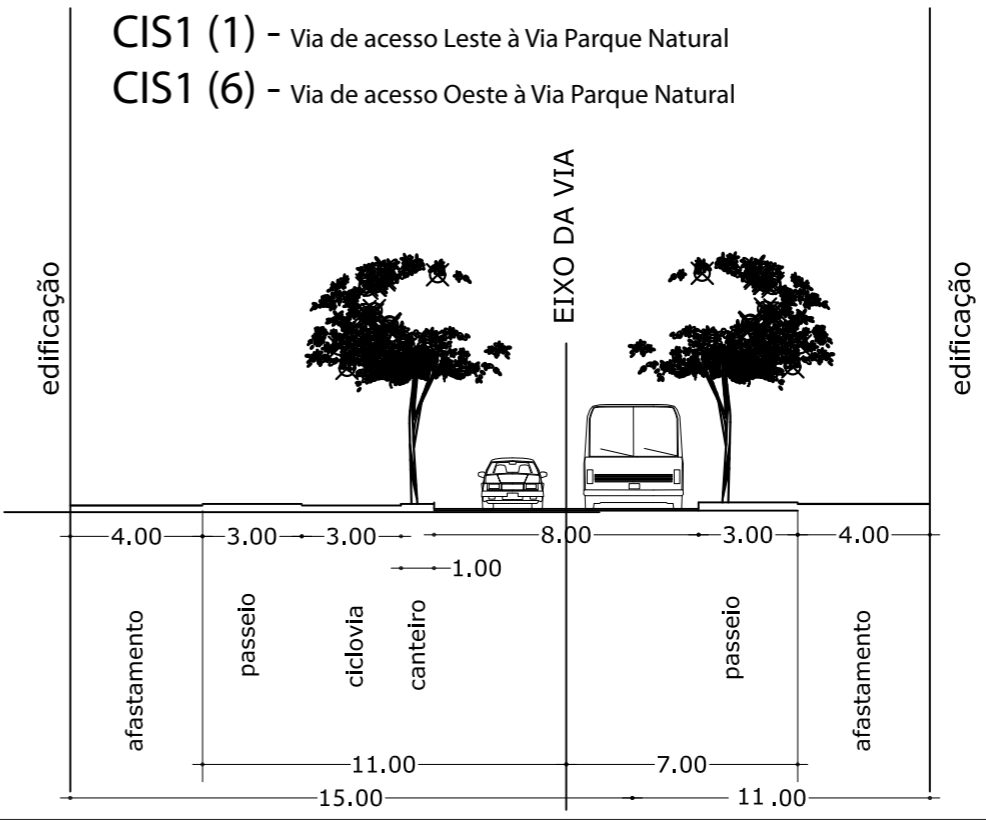
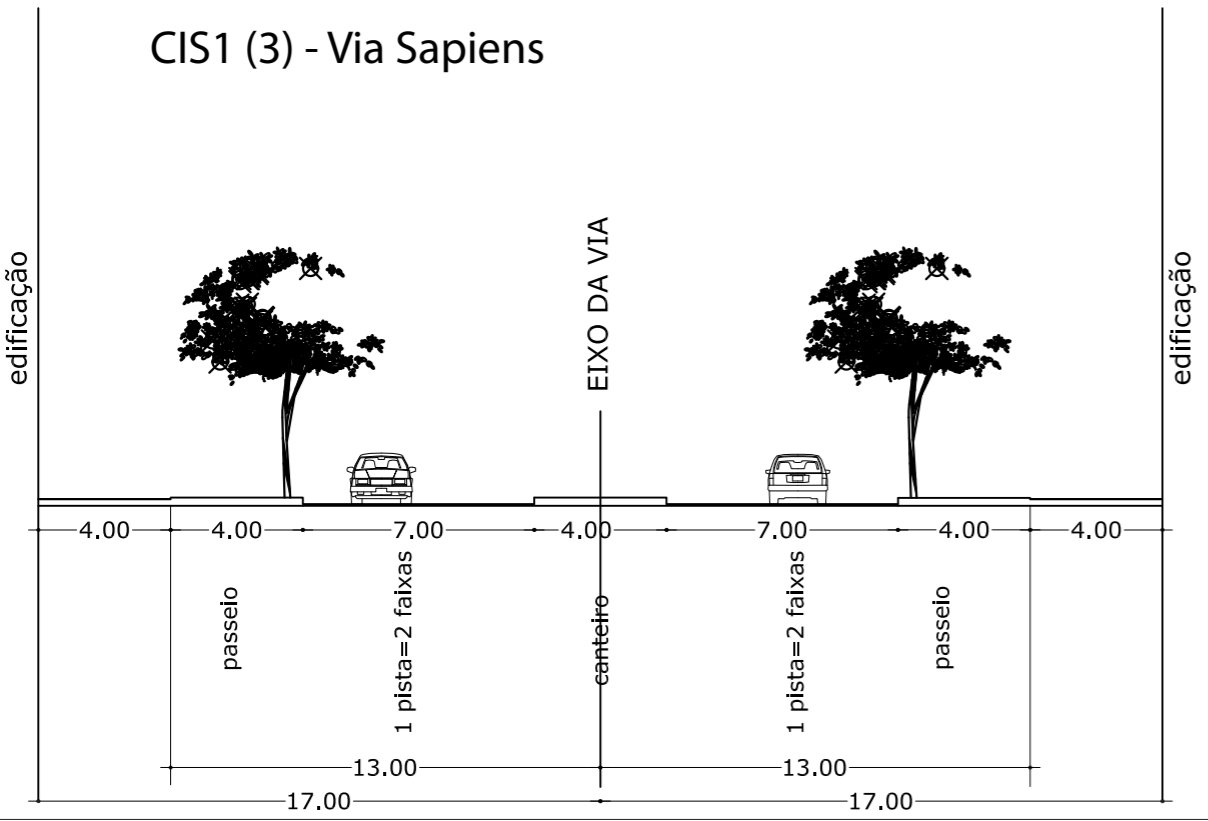
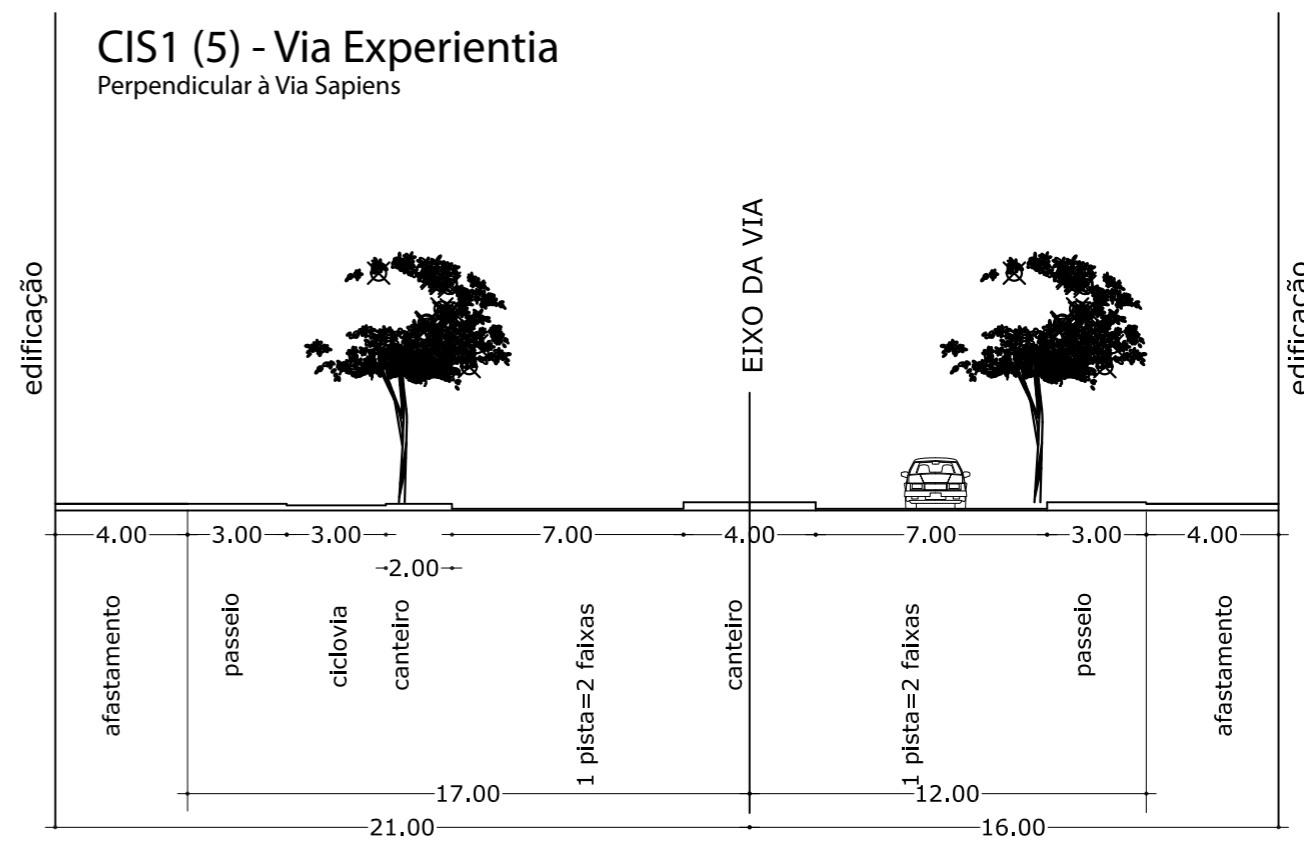
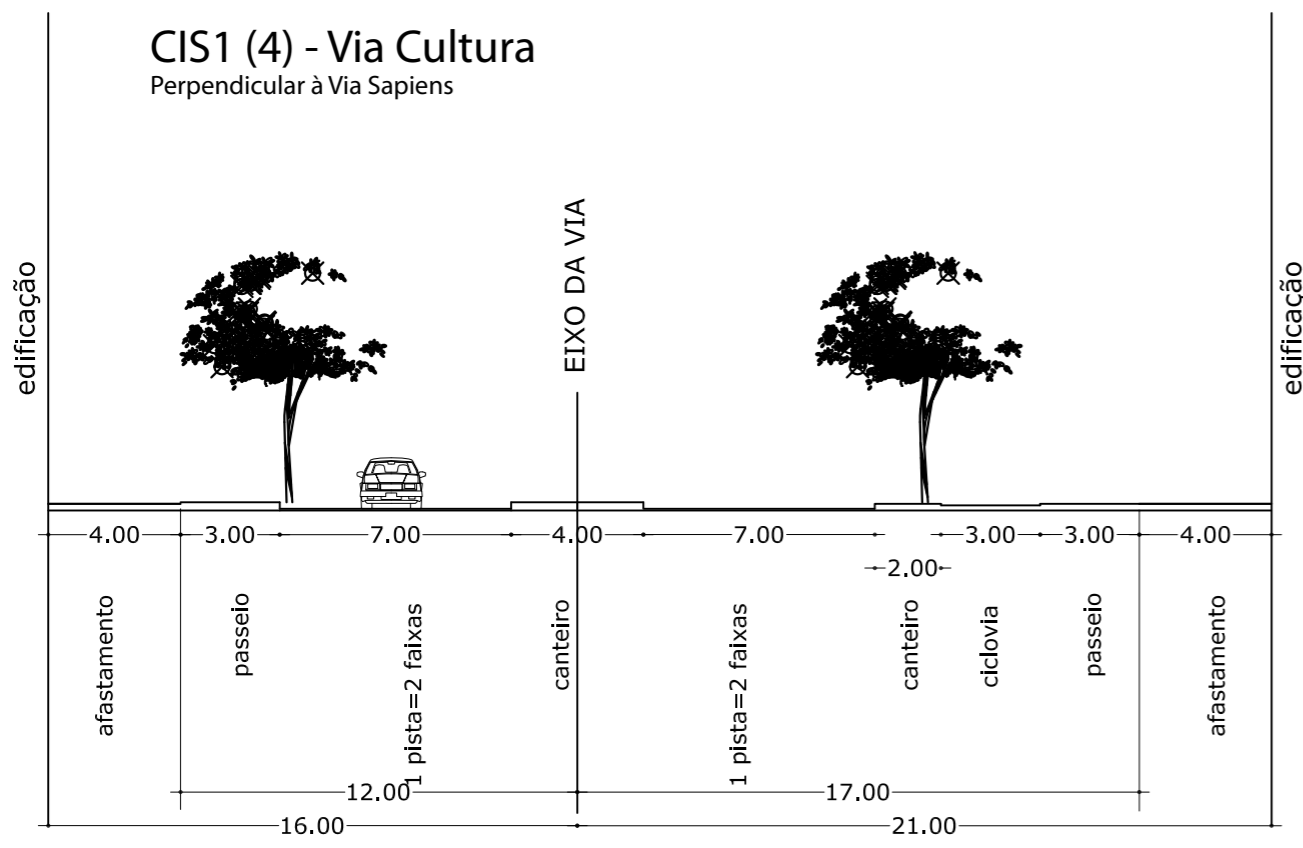


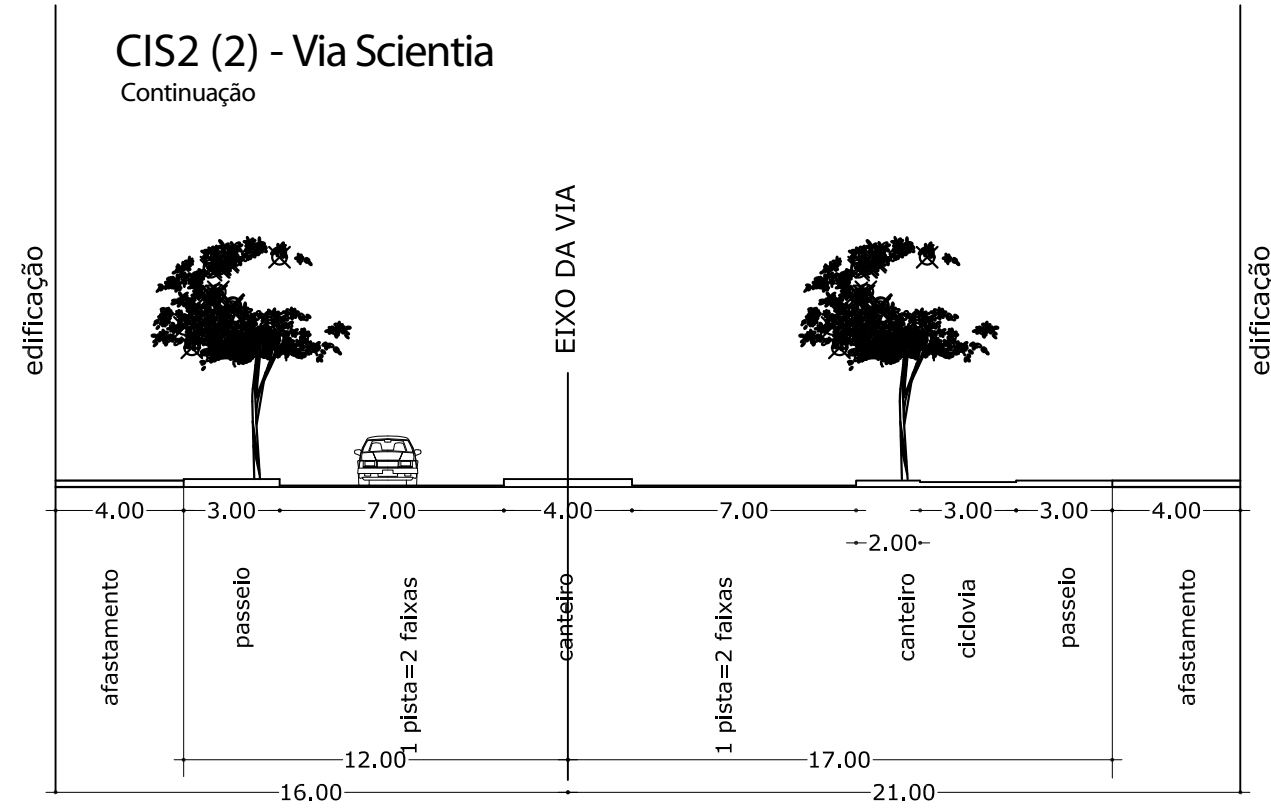
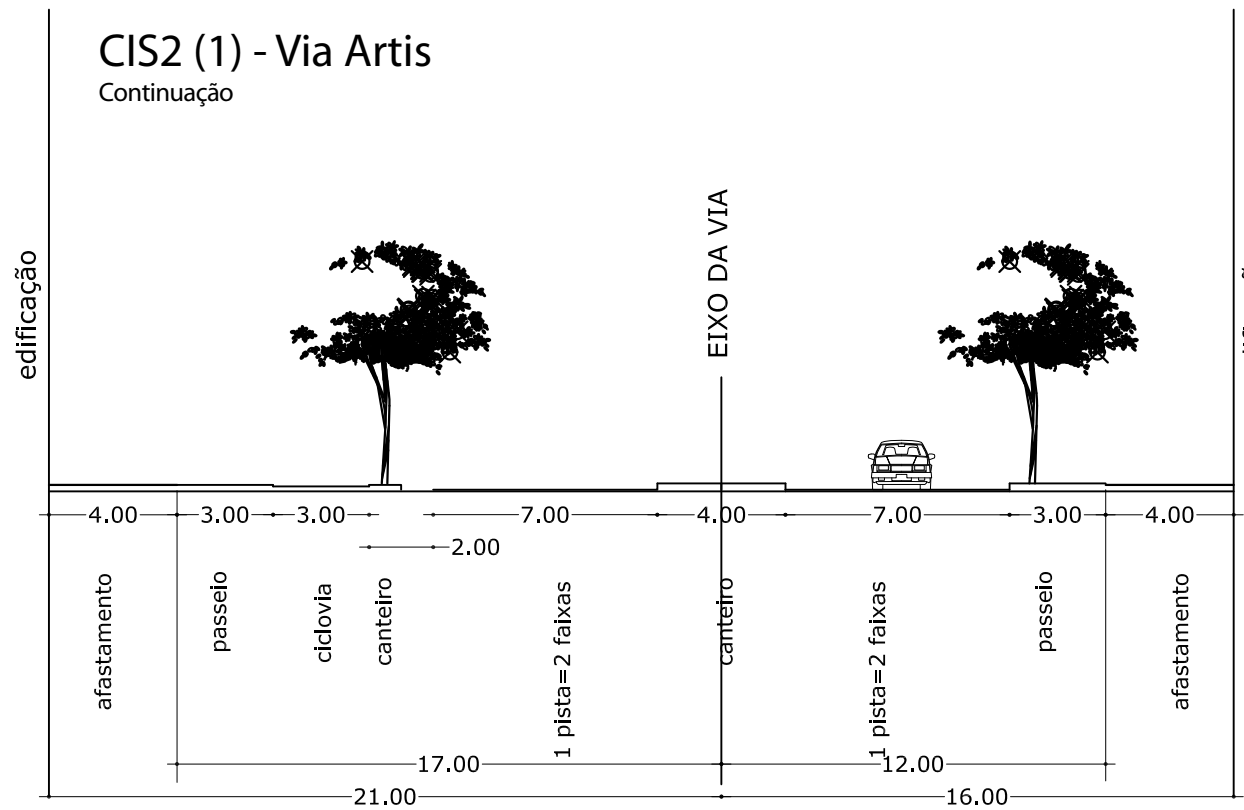
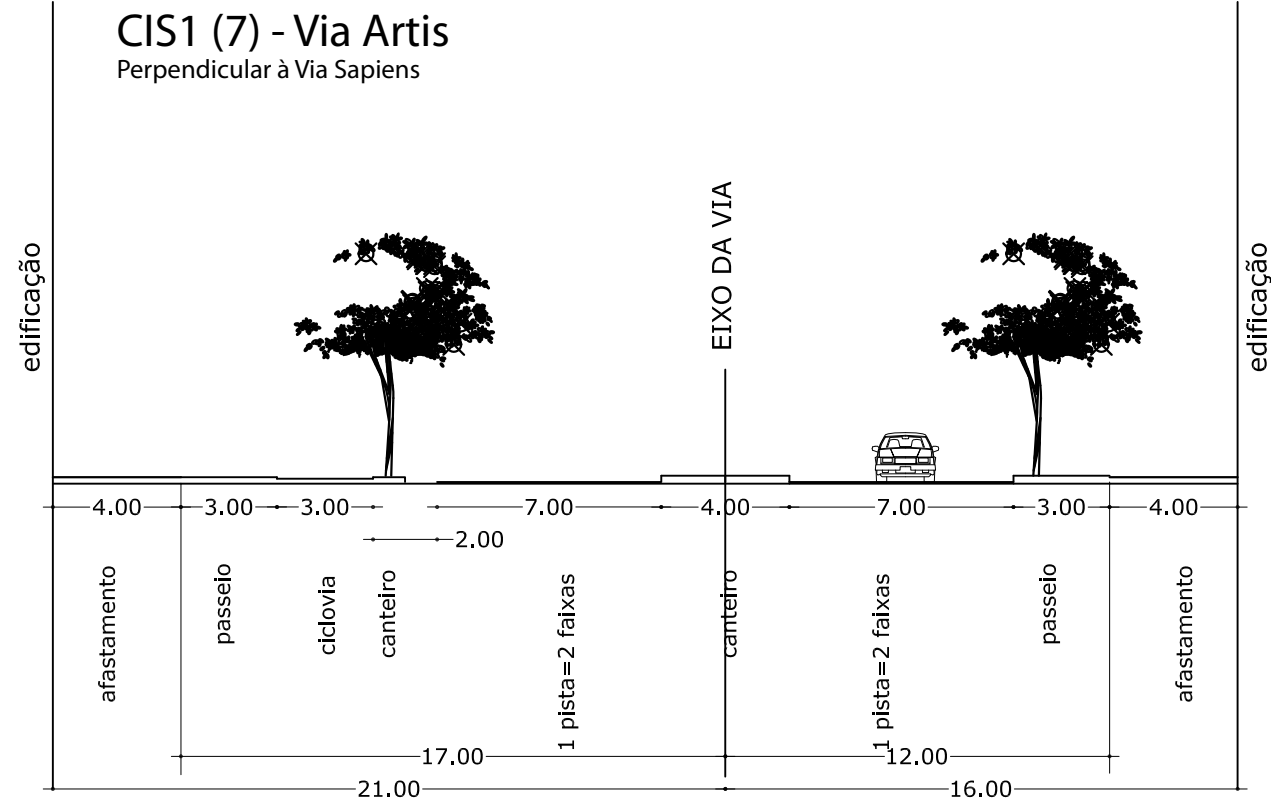
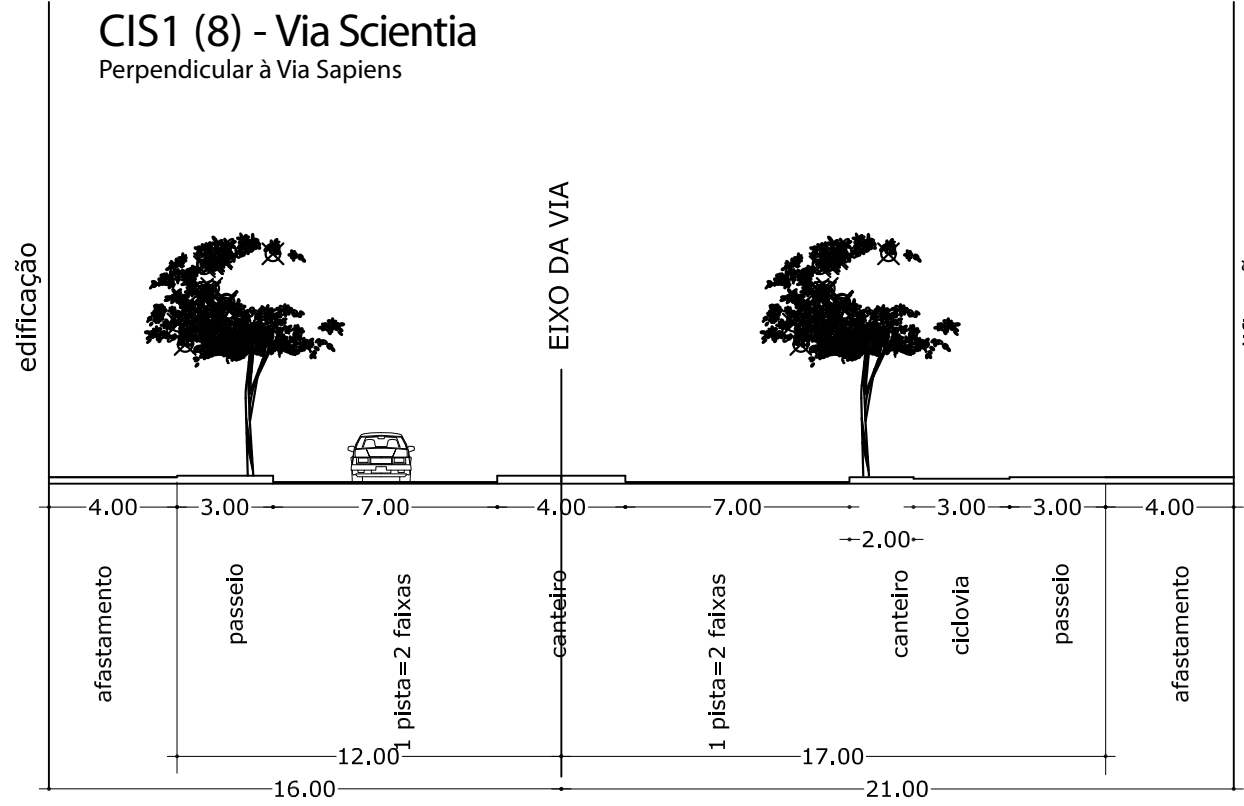
VIA LOCAL A Perpendicular a Via Sapiens

VIA LOCAL B Paralela a Via Sapiens

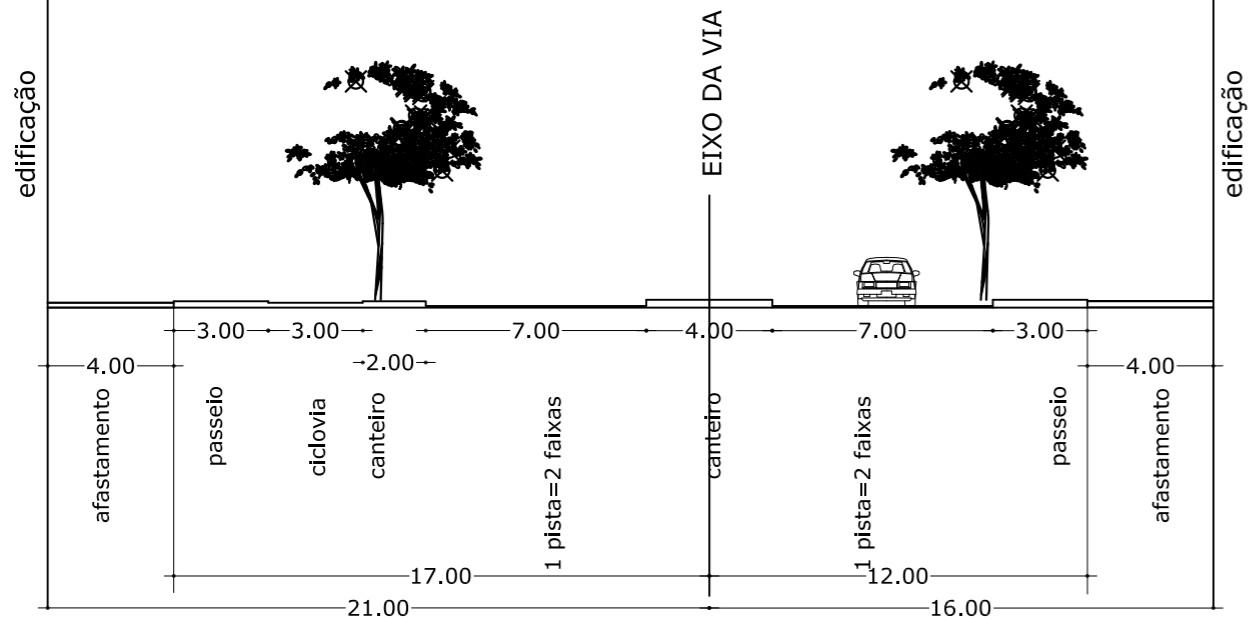
VIA LOCAL C Setor Campus



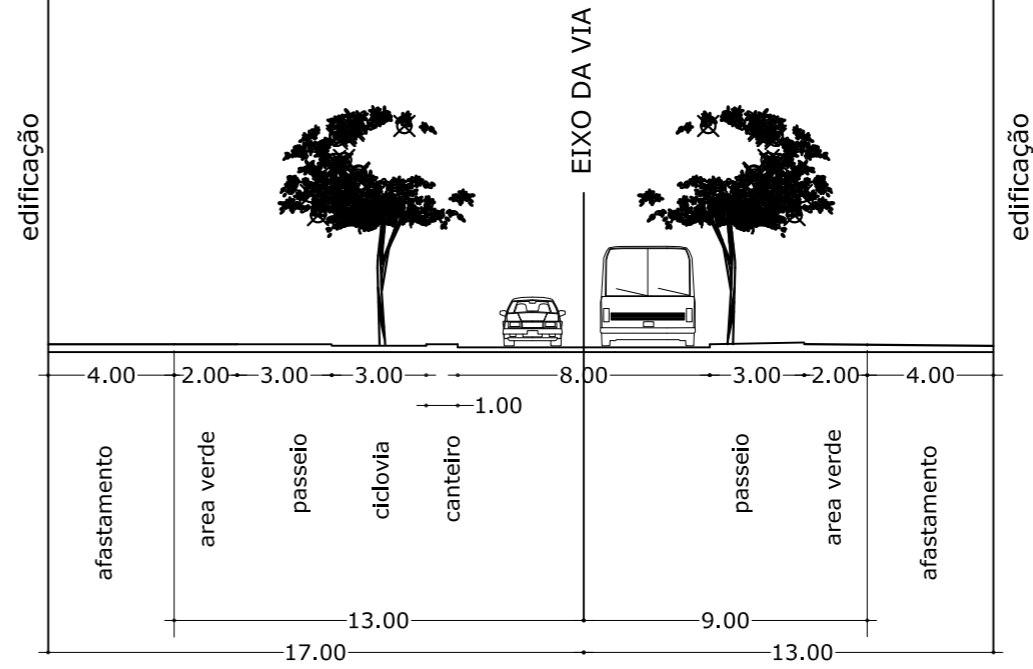




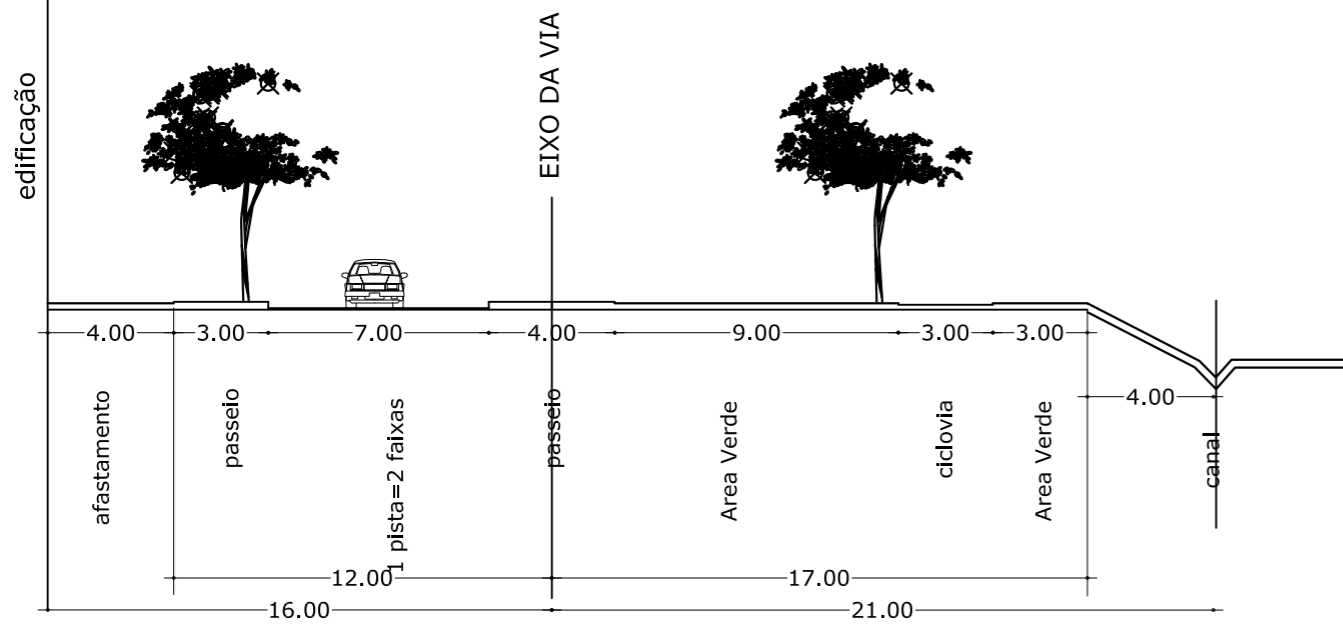
CIS2 (3) - Via Inovação
 CIS2 (4) - Via Inovação
 CIS2 (5) - Via Inovação



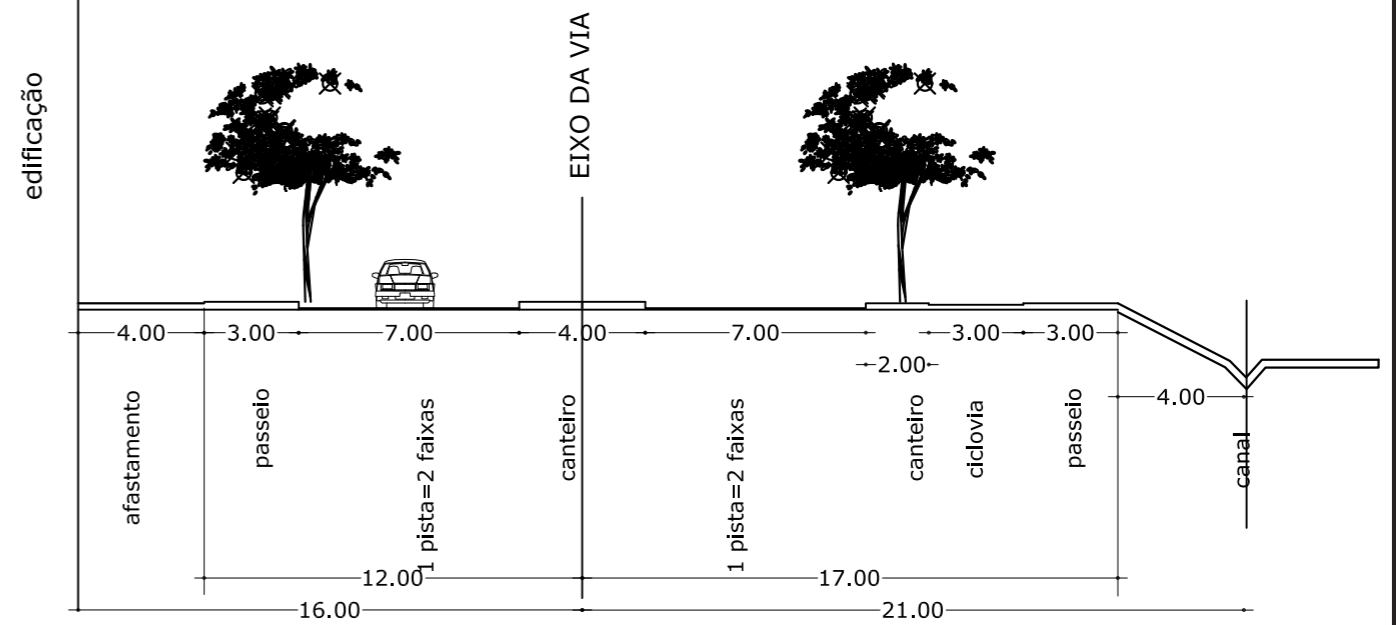
VL1 - Reserva Natural

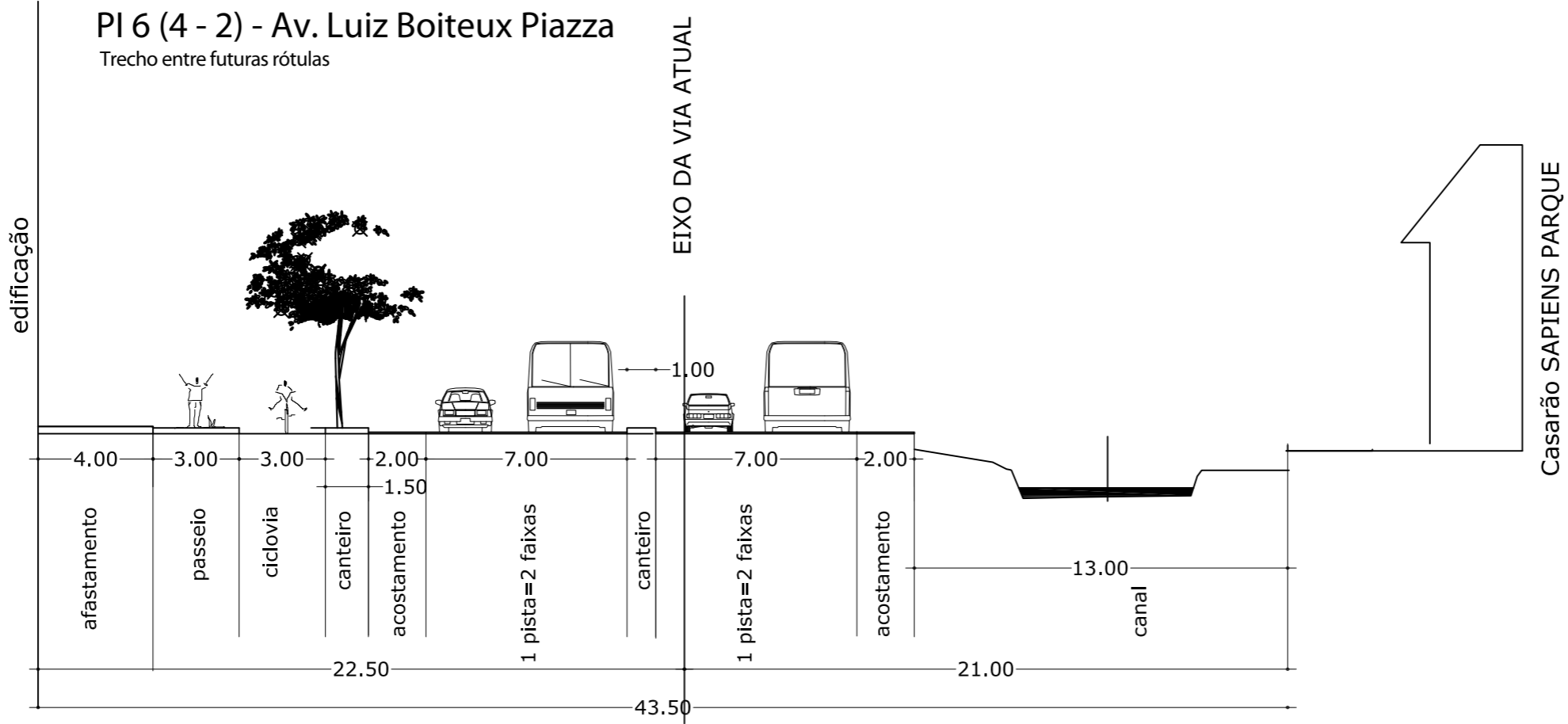
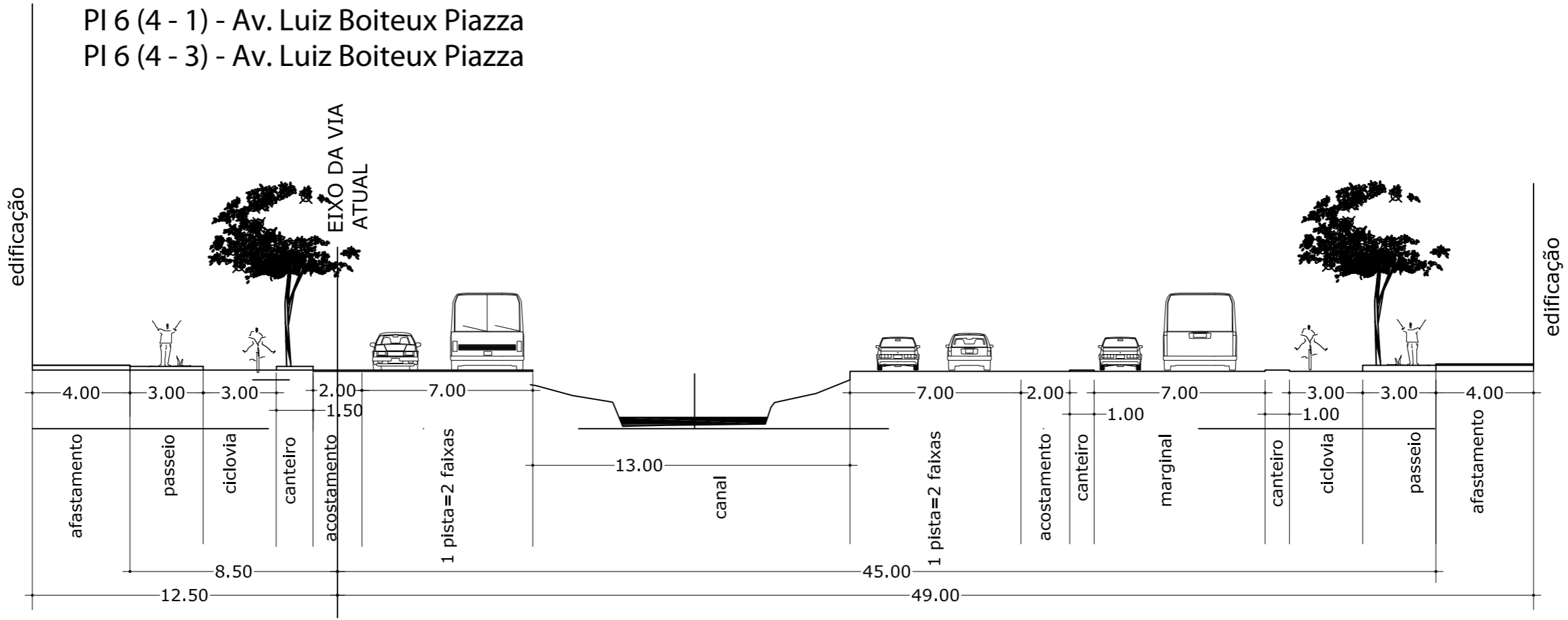


CIS1 (2) - Via Parque Natural
 Primeira Etapa



CIS1 (2) - Via Parque Natural
 Etapa Final





Considerações Finais

- 1) O Projeto Específico de Urbanização ora aprovado abrange todo o Condomínio Sapiens Parque como um único empreendimento, nos termos da legislação em vigor, o qual poderá ser implantado em etapas segundo prevê o EIA/RIMA do referido empreendimento, a respectiva Licença Ambiental Prévia, e com o disposto no art. 9º, parágrafo primeiro, da Lei Complementar n.º 134, de 09 de janeiro de 2004, do Município de Florianópolis;
- 2) Os ajustes promovidos em relação ao sistema viário básico e aos limites dos zoneamentos previstos sobre a área de intervenção indicada no projeto, assim como aos índices de construção e potencial construtivo, tendo em vista tratar-se de um Projeto Específico de Urbanização, atendem na integralidade todas as diretrizes fixadas pelo Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis – IPUF e pela Secretaria de Urbanismo e Serviços Públicos do Município de Florianópolis – SUSP, restando aprovados sem quaisquer ressalvas;
- 3) Por ocasião da aprovação deste projeto restam transferidas ao Município de Florianópolis as áreas indicadas na tabela nº 03 da página 44, compreendendo o sistema viário básico (principal) e as ASTs destinadas a implantação dos terminais de transbordo, permanecendo as demais áreas de propriedade do condomínio;
- 4) A disponibilização das áreas a que se refere o item 3 será realizada quando da incorporação do Condomínio, considerando a aprovação do Projeto Específico de Urbanização relativo ao Sapiens Parque, e mediante a emissão dos respectivos alvarás;
- 5) As áreas remanescentes (áreas de uso comum e áreas privativas do Condomínio Sapiens Parque), descontadas as áreas transferidas para ao Município de Florianópolis por ocasião da aprovação deste projeto, atendem ao previsto na legislação municipal e as áreas detalhadas como AUCSVP e AUCSVL permanecerão com livre acesso à população municipal e as áreas detalhadas como Área de Uso Comum do Sistema Viário Principal (AUCSVP) e Área de Uso Comum do Sistema Viário Local (AUCSVL), permanecerão com livre acesso à população, conforme convênio firmado entre a Prefeitura Municipal de Florianópolis e a Sapiens Parque S.A.
- 6) Os índices de construção foram calculados sobre a área total do empreendimento, considerado como um único condomínio, independentemente de eventuais seções promovidas pelo parcelamento da gleba em razão da transferência de áreas para o Município de Florianópolis, devendo ser mantida a possibilidade de compensação com os índices de construção das áreas remanescentes.

Master Plan do Sapiens Parque

Projeto Específico de Urbanização

Contratante: Sapiens Parque S.A.

Elaboração do Conceito do Sapiens Parque e Coordenador do Processo: Fundação CERTI

Carlos Alberto Schneider

José Eduardo Azevedo Fiates

Marcelo Ferreira Guimarães

Leandro Carioni

Francisco Eduardo Gonçalves Silveira

Marcos Gilmar Mueller

Carolina Menegazzo

Colaboradores:

Alexandre Takeshi Ueno

Bruno Souto Alonso

Julio Santiago da Silva Filho

Projeto do Master Plan do Parque: Fundação CEPA

Arq. Rubén Pesci

Arq. Antonio Rossi

Arq. Ivan Reimondi

Arq. Pedro Pesci

Arq. Lorena Babot

Arq. Pablo Bullaude

Geog. Lucia Pesci

Colaboradores:

Arq. Carlos Rosas Arraiano

Arq. Aldo Facho

Pablo Mazzoni

Guillermo Larrivey

Arq. Rafael Passos