



PARQUE MUNICIPAL DO MORRO CECHINEL

HENRIQUE ÁVILA CARDOSO

**UNESC – UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
ARQUITETURA E URBANISMO
HENRIQUE ÁVILA CARDOSO**

**PARQUE MUNICIPAL DO
MORRO CECHINEL**

CRICIÚMA, JUNHO DE 2010

**UNESC – UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
ARQUITETURA E URBANISMO**

**PARQUE MUNICIPAL DO
MORRO CECHEINEL**

Henrique Ávila Cardoso
Trabalho de final de graduação
apresentado ao Curso de Arquitetura e
Urbanismo da Universidade do Extremo
Sul Catarinense.

Orientador: Ademir França

CRICIÚMA, JUNHO DE 2010

AGRADECIMENTOS

Pela realização deste trabalho, manifesto meus agradecimentos a todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

Agradeço primeiramente a Deus e a meus pais José Dilnei Cardoso e Nilcéia T. Ávila Cardoso que sempre me deram apoio e a quem devo muito, pois são hoje os responsáveis pela minha formação, educação e pela pessoa que sou.

Ao meu orientador Ademir França e a todos os colegas e amigos que contribuíram de alguma maneira na formação e realização deste trabalho.

SUMÁRIO

1 – APRESENTAÇÃO	7
1.1 – INTRODUÇÃO.....	7
1.1.1 - VISÃO NEWTON-CARTESIANA.....	8
1.1.2 - VISÃO HOLISTICA.....	8
1.2 – PROBLEMA.....	9
1.3 – OBJETIVO GERAL.....	9
1.4 – OEJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
1.5 – METODOLOGIA.....	10
1.6 – HISTÓRICO.....	10
1.6.1 – JARDIM EGÍPSIO.....	10
1.6.2 – JARDIM ORIENTAL.....	11
1.6.3 – GRÉCIA.....	11
1.6.4 – ROMA.....	12
1.6.5 – JARDIM RENASCENTISTA.....	12
1.6.5.1 – JARDIM FRANCÊS.....	12
1.6.5.2 – JARDIM ITALIANO.....	13
1.6.6 – INGLATERRA.....	13
1.6.7 – PARQUES URBANOS.....	14
1.6.7.1 – REVOLUÇÃO INDUSTRIAL.....	14
1.6.7.2 – PLANO HAUSSMANN.....	14
1.6.7.3 – PARK MOVIMENT.....	15
1.6.7.4 – CIDADE JARDIM.....	15
1.6.7.5 – PARQUES URBANOS NO BRASIL.....	16
1.7 – IMPORTÂNCIA DAS AREAS VERDES NO MEIO URBANO.....	20
2 – ANÁLISE DOS CONDICIONANTES.....	21
2.1 – EVOLUÇÃO URBANA.....	22
2.2– LEGISLAÇÃO PLANO DIRETOR.....	24
2.2.1 – MACRO-ZONEAMENTO – PLANO DIRETOR 1999.....	24
2.2.2 – MACRO-ZONEAMENTO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO.....	25
2.2.3 – PLANO DIRETOR 1999 X PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO.....	25
2.3 – MAPA DE HIPSOMETRIA.....	27
2.4 – MAPA DE COBERTURA VEGETAL.....	27
2.5 – MAPA DE AREAS DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL.....	30

2.6 – MAPA DE RISCOS GEOTÉCNICOS.....	31
2.7 – MAPA QUALIDADE DOS RECURSOS HIDRICOS.....	34
2.8 – MAPA AREAS DEGRADADAS.....	34
2.9 – CONDICIONANTES URBANAS.....	38
2.10 – ACESSOS.....	40
2.11 – DELIMITAÇÃO DA ÁREA DO PARQUE.....	41
2.12 – MACRO-ZONEAMENTO DO PARQUE MUNICIPAL DO MORRO DO CÉU.....	43
3 – ANÁLISE REFERENCIAIS.....	46
3.1 – LAND – ART.....	46
3.2 – PARQUE BARIGUI – CURITIBA – PR.....	48
3.3 – PARQUE UNIPRAIAS.....	50
3.4 – INSTITUTO INHOTIM.....	51
4- PARTIDO.....	55
4.1 – ÁREA TRABALHO - JUSTIFICATIVA.....	55
4.2 – ÁREA DE TRABALHO – RECORTE.....	56
4.3 – ANÁLISE DO ENTORNO.....	57
4.4 – ANÁLISE DE FLUXOS.....	58
4.5 – ÁREAS VERDES.....	59
4.6 - DECLIVIDADES – CONDICIONANTES FÍSICOS.....	60
4.7 – VISUAIS.....	61
4.8 – ZONEAMENTO DE USOS.....	62
4.9 – PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO.....	63
4.10 – ESTUDOS E CORTES ESQUEMÁTICOS.....	64
5 – BIBLIOGRAFIA.....	66

1.1 INTRODUÇÃO:

Devido à ocupação irregular nas cidades e a falta de planejamento das mesmas, em conjunto com as preocupações ambientais que vem ganhando força nos últimos anos, devido questões acerca do aquecimento global, da preservação do planeta, esgotamento dos bens naturais, desequilíbrio e do ecossistema terrestre. A figura do verde, do parque urbano ganha força e importância dentro das cidades, tanto com meio de preservação, proteção da fauna e da flora e até mesmo dos recursos hídricos, quanto como elemento de conscientização e de equilíbrio do meio urbano e de sua população, podendo trazer para a cidade, melhores opções e qualidade de vida, através da realização de atividades diferenciadas, entretenimento, cultura e um desenvolvimento da qualidade ambiental e climática. Busca-se através deste trabalho a elaboração e definição de uma área adequada no morro Cechinel, para a implantação de um parque voltado para a arte, cultura e educação ambiental. Porém, para isso visou-se analisar toda a área e características do morro de maneira que este contemple, não apenas questões ambientais, ou de suprimento de alguma atividade, de maneira isolada. Busca-se analisar o ambiente, suas características e o que ele apresenta atualmente, de maneira que atenda questões

ambientais, climáticas, sociais, de segurança e de relação direta ou indireta com o meio urbanizado da cidade de Criciúma, entendendo-o em conjunto cidade, analisando a área como um todo, de maneira que a criação do parque contemple uma área que se torne parte fundamental para o equilíbrio da cidade e de sua população.

1.1.1– Visão Newton - cartesiana:

Desde o século XVII, com os pensamentos de Descartes e as leis de Newton, vivemos e agimos baseados em conceitos filosóficos, bases conceituais que regeram e regem o mundo, nossa maneira de enxergar, compreender e interpretar. E conseqüentemente nossa maneira de ocupar e agir no mundo e no ambiente em que vivemos.

Esta visão de Mundo, este paradigma que “reinou” absoluto, e que ainda hoje comanda, mesmo que inconscientemente a cultura, os pensamentos e os atos de grande parte da população mundial é uma visão que entende o mundo fragmentado, dividido, onde o homem tem a supremacia perante a natureza, controle total sobre ela, entendendo que os bens naturais são inesgotáveis, que a terra é de certa forma morta, inerte perante o homem. Esta visão dominante atualmente, vê o mundo como uma grande

máquina, pregando acima de tudo a racionalidade e o domínio do homem perante a natureza de uma forma mecanicista, dividida, onde cada parte é analisada e interpretada de maneira isolada, e as possíveis conseqüências de seus atos são ignoradas, já que muitas vezes estas conseqüências, não desejadas, são refletidas por exemplo em outra área de estudo, virando então por conseqüência responsabilidade desta. Reflexos são sentidos até hoje em nossa cultura como, por exemplo, a fragmentação e especialização da medicina, ou na organização, ou falta desta, em grande parte de nossas cidades, pensadas para a máquina, para os bens de consumo e para o valor comercial de suas terras, ignorando muitas vezes os bens naturais, culturais, sofrendo posteriormente as conseqüências, reflexo de anos e anos de exploração e pensamentos equivocados.

1.1.2 – Visão Holística

Em oposição à ideologia predominante atualmente, surge nas ultimas décadas uma visão mais sistêmica, com maior integração, que entende que as partes estão dentro e em ligação umas com as outras, formando um todo. O chamado paradigma holístico, uma visão que entende que tudo ocorre a partir das relações, tudo está de certa forma conectado, e uma ação isolada reflete em outras áreas e por isso nada deve ser avaliado

separadamente, entendido mecanicamente, pois o mundo é dinâmico, e atos isolados apresentam reflexos em um todo. Como descreve o teólogo e filósofo Leonardo Boff

“A ecologia integral procura acostumar o ser humano com esta visão global e holística. O holismo não significa a soma das partes, mas a captação da totalidade orgânica, una e diversa em suas partes, mas sempre articuladas entre si dentro da totalidade e constituindo esta totalidade.”

Preocupações que ganham força atualmente como aquecimento global, esgotamento dos bens naturais, e catástrofes urbanísticas, como enchentes e deslizamentos, tornaram esta linha de pensamentos ainda mais coerente, pois através da visão sistêmica que entende o ambiente como um todo, pregada pela filosofia holística, questões, ambientais, sociais, culturais, políticas e até mesmo econômica tem que ser pensadas em conjunto para a criação de um espaço com maior equilíbrio contemplando as mais variadas necessidades da terra (ambiente natural) e também do ser humano (ambiente social).

1.2 – PROBLEMA:

De que forma a criação de um parque municipal, contribuirá para com o desenvolvimento sócio-ambiental e cultural na cidade de Criciúma?

1.3 – OBJETIVO GERAL:

Criação de um parque municipal, que contribua para com a preservação do meio ambiente, a inserção do verde no meio urbano da cidade de Criciúma, além de introduzir um pensamento e conscientização ecológica na população e dar mais uma opção de uso e de lugar para a cidade e para a região.

1.4 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conhecer a história e a evolução dos parques urbanos, municipais seus principais objetivos, temáticas e usos, durante os anos.
- Observar e estudar a relação dos espaços verdes público com a população e a cidade, para um melhor entendimento, de como se dá esta relação, suas características e importâncias, evitando assim possíveis erros, trazendo melhor qualidade de vida para o meio urbano e garantido o uso e apropriação do espaço por parte da população.

- Estudar a concepção e criação de parques urbanos e municipais.

1.5 – METODOLOGIA:

Através da análise de mapas, informações recolhidas, e cruzamento destas, tais como vegetação existente, áreas degradadas, áreas de risco, preservação permanente, evolução da área urbanizada, área consolidada de Criciúma, leis ambientais e de planejamento urbanístico, busca-se através do cruzamento destas informações a delimitação da área do parque a ser implantado, e avaliando as diferentes características locais, propor equipamentos atividades, usos e zoneamentos condizentes com cada local. Para cumprir além da função de preservar a vegetação, recursos hídricos, apresente uma importância ambiental, social, educativa. Proporcionando atividades que estimulem a apropriação por parte da população, e que mostrem a cultura e a história da cidade de Criciúma, suas diferentes facetas e possibilidades de uso. Para posteriormente estudar mais profundamente, uma área relacionada à arte, a cultura e a educação ambiental.

1.6 – HISTÓRICO

1.6.1 – Jardim egípcio:

A busca por áreas verdes dentro de áreas ocupadas pelo homem tem seu início no Egito antigo, onde recriando em menor escala o sistema de irrigação feito no rio Nilo, os egípcios, tinham como hábito possuir grandes jardins em suas residências, para cultivar frutas e verduras, mais principalmente tendo como objetivo amenizar o clima árido, trazendo para dentro das residências bem estar, melhor conforto térmico e qualidade de vida, para isso os jardins eram organizados entorno de um espelho d'água central, que servia como viveiro de peixes, reservatório de água e controlador do clima, muitos jardins chegavam a mais de 1ha, representando o poder da família.



Esquema dos jardins egípcios fonte:google

1.6.2 – Jardim Oriental:

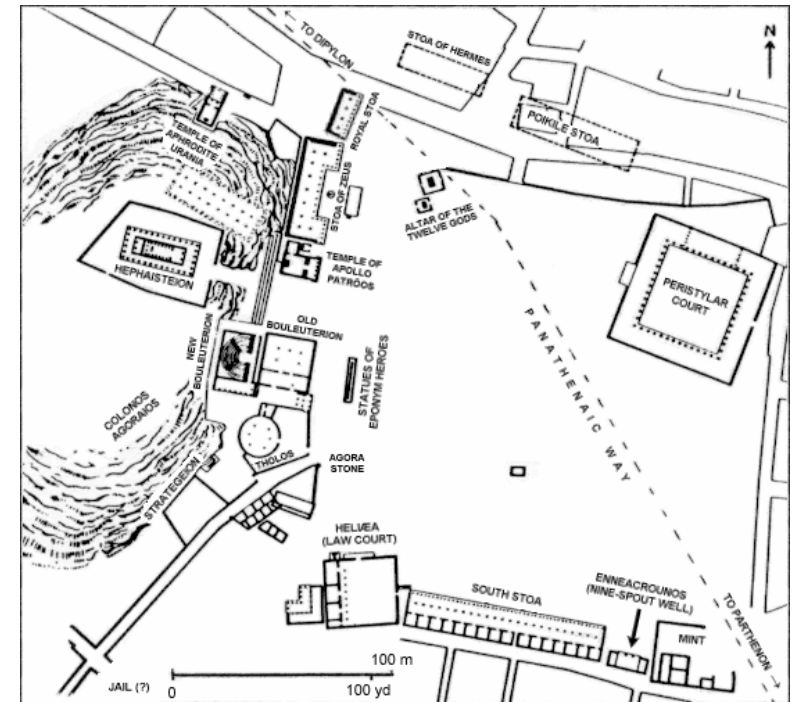
Com início na China, considerada pátria dos jardins naturalistas, que exerceram forte influência sobre os jardins Japoneses, destacam-se pela tentativa de recriar a natureza em menor escala, com a criação de topografia e lagos artificiais, destacam-se também pelo seu forte caráter intimista e carregado de significados, sejam eles políticos, religiosos ou pessoais, por isso a inserção de pedras, pontes, água e fontes em grande número, tem como principal diferença o objetivo de integrar a paisagem com as percepções do dono, ou usuário, dando maior atenção nas sensações obtidas dando maior importância na fusão entre homem e natureza.



Jardim oriental, China fonte:google

1.6.3 – Grécia:

É na Grécia que as áreas abertas, que apesar de conterem menor quantidade de massa vegetal, ganham o caráter do uso público, através da concepção da ágora, considerada espaços para passeios, lazer, mais principalmente um local político e democrático, onde eram praticados a troca de idéias e opiniões, onde se decidia o futuro dos negócios, da cidade e de sua população

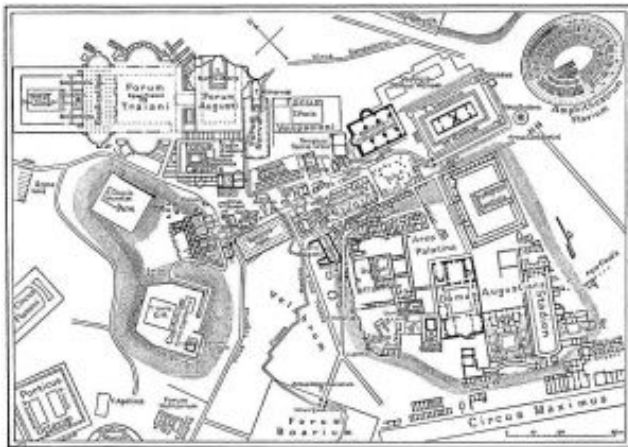


Agora grega

fonte: google

1.6.4 – Roma:

Seguindo os conceitos gregos, o império romano manteve em seus principais espaços abertos com caráter públicos, os Fóruns, grandes espaços destinados para a pratica política, religiosa e comercial, caracterizavam-se como principal área de encontro da população. No entanto diferentemente das ágoras gregas o espaço era configurado por grandes edificações para demonstrar força, solidez e reforçar o poder e a força do governo. Era comum também na Roma antiga a presença de jardins, alguns abertos ao público, porem não apresentavam como principal intuito a inserção do verde no meio urbano e sim demonstrar o poder, riqueza e ostentação das classes dominantes.



Planta fórum romano

Fonte:google

1.6.5 – Jardim Renascentista:

1.6.5.1 – Jardim francês:

Privilegiando a forma racional e a simetria, o jardim renascentista também conhecido como francês ou clássico, é considerado o mais rígido entre todos os estilos. Demonstrando o domínio do homem sobre a natureza, e a racionalidade. Geralmente maiores em extensão, busca uma composição cenográfica artificial, desenhada e controlada, mostrando também nos jardins os ideais cartesianos que ganhavam força.



Jardim francês fonte:google

1.6.5.2 – Jardim Italiano:

Como o jardim francês os jardins renascentistas italianos eram planejados e desenhados pelo homem, percebia-se certa rigidez e o domínio do homem perante a natureza, observa-se ainda o uso da simetria, por exemplo se dava necessária para criação dos efeitos desejados, porém diferentemente do jardim francês tinha como objetivo a apreciação da natureza, colinas, fontes de água, elemento que também era bastante usado, jardins italianos, também se adaptavam a topografia, tornando-o em um ambiente desenhado, com certa rigidez, porém que respeitava algumas condicionantes naturais.



Jardim renascentista italiano. fonte: Google

1.6.6 – Inglaterra:

Em oposição aos jardins da mesma época (jardins Franceses e italianos), os jardins ingleses, rompem com a simetria e a rigidez, e criam jardins mais orgânicos, que imitam a natureza apresentam o predomínio das linhas curvas, adaptando-se a topografia, como descreve Lima(1987)

“conduz à observação tanto de pontos de destaque, através de espaços deixados entre maciços, quanto de impedir totalmente a vista do observador, através da implantação de maciços arbóreo/arbustivos em locais estratégicos, causando a impressão, de se estar caminhando dentro de uma mata fechada”

tinha a natureza e a vegetação seu ponto principal de contemplação, tornando essa mais importante do que elementos criados pelo homem.



Jardim inglês fonte:google

É na Inglaterra também que surge o conceito de parque urbano, como é conhecido atualmente, devido a crescente e de certa forma incontrolável aumento da população, da imigração, da ocupação urbana impulsionada pela máquina a vapor, pela revolução industrial.

1.6.7 – Parques Urbanos:

1.6.7.1 – Revolução industrial:

Na Inglaterra no final do século XVIII, surge o parque como um fato urbano bastante relevante, estrutura esta que tem sua plena difusão e desenvolvimento no século seguinte, devido às novas necessidades provenientes de uma nova era, com as modificações de comportamento e da própria estrutura organizacional mundial. Com o advento da revolução industrial os parques neste período, preocupam-se essencialmente com a crescente demanda da população, o adensamento da área urbana, e como atender as necessidades de recreação e de lazer, e do novo ritmo de trabalho, além de criar espaços necessários para diminuir a agressão da expansão urbana desenfreada, criando espaços amenizadores desta estrutura urbana, com as funções de “pulmões verdes”, representando o que o autor do artigo

parques urbanos – evolução, projeto, funções e usos, chama de oásis de ar puro, espaços que além de cumprir o papel de encontro, recreação e contemplação, são verdadeiros elementos de saneamento público, ambientes que melhoram a salubridade e a qualidade de vida de uma população agora essencialmente urbana. Problemas de salubridade e infra-estrutura causados pela política de ocupação do solo e seu máximo aproveitamento, se agravavam com a revolução industrial, assim como o aumento da poluição do ar gerada pela queima do carvão, e da alienação causada pelo sistema industrial e suas longas e duras jornadas de trabalho, os parques, os espaços verdes e por consequência os parques públicos ganham elevada importância sanitária e principalmente social.

1.6.7.2 - Plano Haussmann:

Com o objetivo de “modernizar” a malha medieval de Paris, o plano consistia em cortar a cidade medieval e seu traçado orgânico e ruas estreitas, por avenidas, largas e arborizadas que tem como objetivo além de melhorar a circulação na cidade, inclusive das tropas do exército, e evitar rebeliões, teve ao mesmo tempo a função de arejar os quarteirões e melhorar as condições de salubridade, tanto que na reforma foram eliminados bairros considerados degradados, as ruas são arborizadas e

recebem iluminação, são abertos parques e jardins públicos, surge a figura do quarteirão, determinado pelo sistema viário, e leis de ocupação garantindo a salubridade.

Apesar de ter como um dos principais objetivos, questões militares e desconsiderar aspectos históricos da cidade de Paris, o plano do barão Georges-Eugène Haussmann trouxe para o urbanismo grandes evoluções como a valorização dos espaços verdes públicos dentro da malha urbana e sua importância, técnica, social e estética.

1.6.7.3 – Park Movement

Park Movement, movimento dos parques americanos, liderado por Frederick Law Olmstead e seus trabalhos nas cidades de Nova York, Boston e Chicago, onde, através da idéia de “sistema”, ficava muito evidente que as cidades devem e eram estruturadas pelos parques, partindo do princípio de que o parque estrutura o desenho, define o traçado, hierarquiza e distribui os fluxos, dentro dos conceitos paisagístico de Olmsted estavam ainda as Parkways, avenidas-parque que interligavam os parques, as áreas verdes, legitimando assim o sistema e interligações das áreas verdes, apresentavam ainda em seus projetos áreas destinadas a equipamentos de recreação, áreas arborizadas e

ajardinadas, e ainda o conceito de River-fronts e Lake-fronts, destinando estes espaços para recreio e contemplação, mas também para a preservação dos rios e fundos de vale.

Olmstead usa como princípio a idéia de sistema da integração entre a cidade, ambiente construído e a natureza espaços verde, usando esta para cumprir funções sócias e de salubridade e de preservação do ambiente natural, gerando um maior equilíbrio e conseqüentemente uma melhor qualidade de vida urbana.

1.6.7.4 - Cidade Jardim:

Com a evolução dos pensamentos e a maior integração proposta e necessária entre o homem e a natureza, encontrou-se a necessidade de formatar novas propostas urbanísticas, que buscassem um equilíbrio entre o crescimento econômico e os impactos sociais e ambientais decorrentes deste processo de crescimento. A cidade-jardim movimento proposto por Ebenezer Howard explicita bem a evolução do pensamento e dos ideais deste período.

Entendendo a cidade como meio ambiente construído, Howard propunha uma forma de desenvolvimento sustentável, de forma que essas cidades estivessem ligadas ao campo (os três irmãos), uma estratégia de planejamento regional, a cidade se tornaria uma célula sustentável evitando o fluxo migratório as

grandes cidades, e estas pequenas cidades estariam interligadas por um sistema de transporte público eficiente, demonstrando assim a preocupação de sustentabilidade de toda idéia inicial.

Em seus desenhos as cidades-jardim apresentavam características mais orgânicas, mais próximas à natureza, uma ligação mais estreita entre a cidade e o campo, como cita o próprio Howard: "...cidade e campo devem estar casados, e dessa feliz união nascerá uma nova esperança, uma nova vida, uma nova civilização" unindo as vantagens da vida urbana com os prazeres e beleza dos campos, sobrava espaço verde, espaços para lazer e recreação, resolvendo assim problemas característicos da época com a insalubridade e a falta de convivência, agora a cidade esta voltada para a escala do ser - humano, evitando o conflito com a máquina, buscando melhor qualidade de vida.

Howard, e seus pensamentos utópicos mudou o conceito de sustentabilidade urbana, de qualidade urbana, superando o modelo de parque, isolado, do século XIX, buscando além dos espaços verdes, o uso coletivo, buscando condições naturais, que a cidade as vezes nega, agregando o encontro, o contato a socialização entre as pessoas e do

homem com a natureza, com lugares de socialização para jogos, ginástica, caminhada, contemplação, entendendo a cidade dentro de um sistema, intrínseco no meio ambiente, buscando resolver os problemas da população e os problemas causados por estas.

1.6.7.5 – Parques Urbanos no Brasil:

O Parque urbano brasileiro, diferentemente dos parques europeus, inicialmente não surge da urgência social, com o intuito de resolver os novos problemas urbanos, das metrópoles do séc. XIX, até por que o Brasil não apresentava ainda na época uma malha urbana considerável e mesmos as maiores cidades não se comparavam as grandes metrópoles européias.

O parque é criado então como parte complementar do cenário criado para a elite, para construir assim uma configuração urbana, uma figuração compatível com os padrões internacionais, especialmente aos dos ingleses e franceses, esse processo se acelera no séc. XIX, momento de estruturação do país como nação, principalmente a partir da vinda da família real portuguesa, cidades são reestruturadas, modernizadas, para demonstrar sofisticação e exercer novas funções administrativas.

Com as epidemias se tornando cada vez mais freqüentes no Brasil, devido ao aumento da população urbana e a infraestrutura inadequada das cidades e a falta de salubridade nas

mesmas, guiado pelas idéias de renovação das cidades européias, o engenheiro sanitarista Francisco Saturnino Rodrigues de Brito, associando técnica e idéias de planejamento urbanístico, Saturnino de Brito foi o pioneiro em criar novos cenários urbanos, como bulevares, canais de drenagem, canais a céu aberto, resolvendo os problemas urbanos, problemas sanitários e de salubridade, aliando funcionalidade, estética e integrando o homem, o ambiente construído a natureza e suas forças.

Santos é um exemplo das idéias de Saturnino de Brito, ele cria novas paisagens a cidade portuária, até então degradada, como descreve Carlos Roberto Monteiro de Andrade:

"Canais de drenagem das águas pluviais a céu aberto, com suas avenidas e calçadas laterais, árvores e tabuleiros gramados, cruzados por dezenas de pontalões ou pontes, cada qual com um desenho peculiar, configuravam a principal invenção urbanística de Brito - o bulevar sanitaria."

Re-qualificam a cidade sanitariamente e esteticamente.

A proposta para o rio Tietê é outro exemplo com o objetivo de proteger a cidade contra as inundações, previa a ocupação das margens, transformando-as em um amplo parque que

preservava a várzea como um reservatório natural de regularização do rio, sem cerca-la com avenidas laterais, demonstrando novamente sua preocupação com os problemas futuros ocasionados pela urbanização, a salubridade da cidade, a qualidade de vida da população e a estética da cidade.



Imagem enviada a *Novo Milênio* por Ary O. Céllo, disponível em www.novomilenio.inf.br

Com o passar dos anos, o aumento da conscientização, e inúmeros referenciais surgindo na Europa e nos Estados Unidos, as cidades brasileiras enxergam a importância deste elemento dentro do planejamento urbano. Dentre todas, a cidade de Curitiba se torna referência, no que se diz respeito a parques urbanos e a função técnica, urbanística o social que estes

exercem. Com um dos maiores índices de áreas verdes do Brasil, com cerca de 51m² por habitante, seus 30 parques e bosques são resultado de uma política pública, que visa a preservação ambiental, planejamento urbano e de infraestrutura e qualidade de vida de sua população. Nos anos 70, por exemplo muitos vazios urbanos, que poderiam que poderiam ter sido ocupados por moradias, visando o lucro, impostos, e provavelmente virado áreas propícias a enchentes, foram transformados em “reservas de verde”, parques, bosques, apostando no planejamento estratégico, unindo as funções de preservação ambiental, saneamento, lazer e cultura. Com início nos anos 60, com a criação do plano diretor e a lei de zoneamento de Curitiba, e efetivado em 1975 com a criação dos primeiros parques de Curitiba devidamente embasados em pesquisas técnicas do município. Os parques de Barigui, São Lorenzo Bacacheri, Tingui e Tanguá visam tanto a preservação ambiental, alternativas de lazer e ainda cumprir a função de conter e regular as águas das chuvas, os parques foram criados junto a bacias hidrográficas e foram criados lagos de contenção em paralelo aos rios. núcleos ajudando a represar as águas e evitam a formação de áreas de inundação. Em conjunto com

a legislação, que assegura entre outras coisas a preservação dos fundos de vale, e cotas de impermeabilização do solo, os parques urbanos se tornaram em Curitiba um exemplo de planejamento voltado para a preservação da natureza, e qualidade de vida da população.



Parque Barigui – Curitiba – PR, fonte: Google



Parque Tanguá – Curitiba – PR, fonte: Google

1.7 – Importância das áreas verdes no ambiente urbano:

A arborização sempre foi essencial no planejamento urbano, pois cumpre funções físicas e psicológicas importantes para a cidade e sua população, proporciona desde conforto climático, devido às sombras que produz, serve como barreira contra o vento, ajuda a controlar a poluição do ar, contribui no combate a poluição sonora, protege a biodiversidade, estabiliza o solo, auxilia no controle de pragas, abriga a fauna e protege as nascentes e os mananciais, além de deixar a cidade mais bela e agradável, interferindo diretamente na qualidade de vida do seres-humanos, por interferir positivamente nas funções sociais, ecológicas, estéticas, psicológicas e educativas, amenizando varias conseqüências inevitáveis causadas pela urbanização.

Função Social: possibilidade de áreas de lazer e educação ambiental que essas áreas oferecem à população.

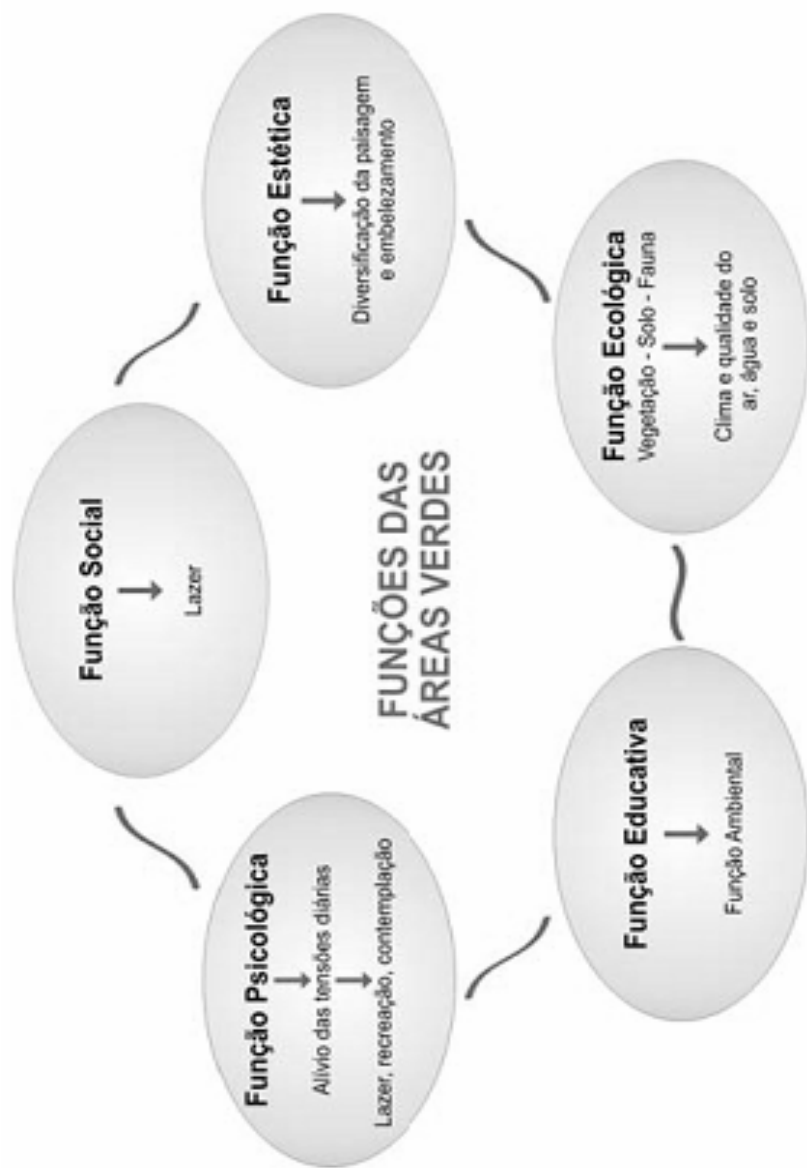
Função Estética: diversificação da paisagem construída e conseqüente embelezamento da cidade. Trazendo uma nova dinâmica ao espaço construído e quebrando a monotonia da cidade.

Função ecológica: melhorias no clima, na qualidade do ar, água e solo, preservando os recursos hídricos e evitando

enchentes, pois se tratando de uma área permeável, evita assoreamento dos rios, além de manter uma fauna e flora diversificada equilibrando o ecossistema e no controle de pragas. Resultando assim no bem estar dos habitantes, melhoria da qualidade de vida e auxiliando assim em alguns dos problemas urbanos, mais freqüentes, tais como enchentes, qualidade do ar, amenização do clima, deslizamento de encostas.

Função Educativa: possibilidade oferecida por tais espaços como ambientes para o desenvolvimento de atividades educativas extra-classe e de programas de educação ambiental.

Função Psicológica: possibilidade de realização de exercícios, de lazer e de recreação, contemplação. Proporcionando espaços, onde pode ocorrer o encontro ou atividades em família, funcionando como lugar de atividades “anti-estresse” e relaxamento.



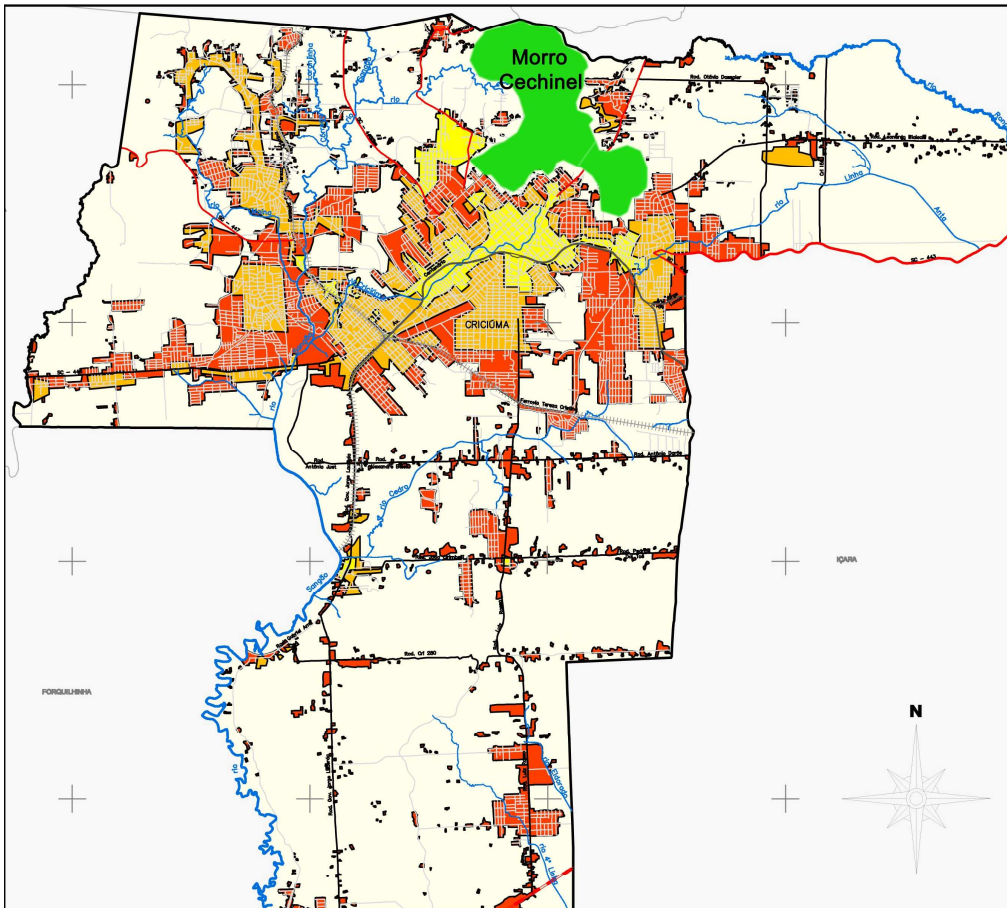
Esquema sobre a função das áreas verdes

Para a melhor compreensão do lugar, e a compreensão do mesmo, como um todo, como parte integrante da cidade, da malha urbana, e até mesmo como parte integrante e importante para a população, busca-se analisar alguns mapas que fundamentem a importância da criação de parque municipal na área, e definam os limites do mesmo e a abrangência deste na cidade e até mesmo na região, podendo também ser definido o uso e as atividades mais condizentes com determinadas localidades.

Baseando-se também na visão holística, e seus conceitos filosóficos, a importância desta análise, pois entende-se que o ambiente deve ser estudado com um todo, e não de maneira isolada e fragmentada, deve-se entender e considerar as mais variadas condicionantes, para que haja um equilíbrio entre a natureza e a população, para que ocorra o menor número possível de erros, garantindo a viabilidade do parque e que o mesmo contribua para com a evolução social, cultural. Física e ambiental da cidade de Criciúma.

2 – Análise dos condicionantes:

Evolução Urbana de Criciúma



LEGENDA

PERÍODO

- Área Urbana em 1957
- Área Urbana em 1978
- Área Urbana em 2001

VIAS

- Rodovias Federais
- Rodovias Estaduais
- Rodovias Municipais
- Ferrovia
- Malha Viária

LIMITES

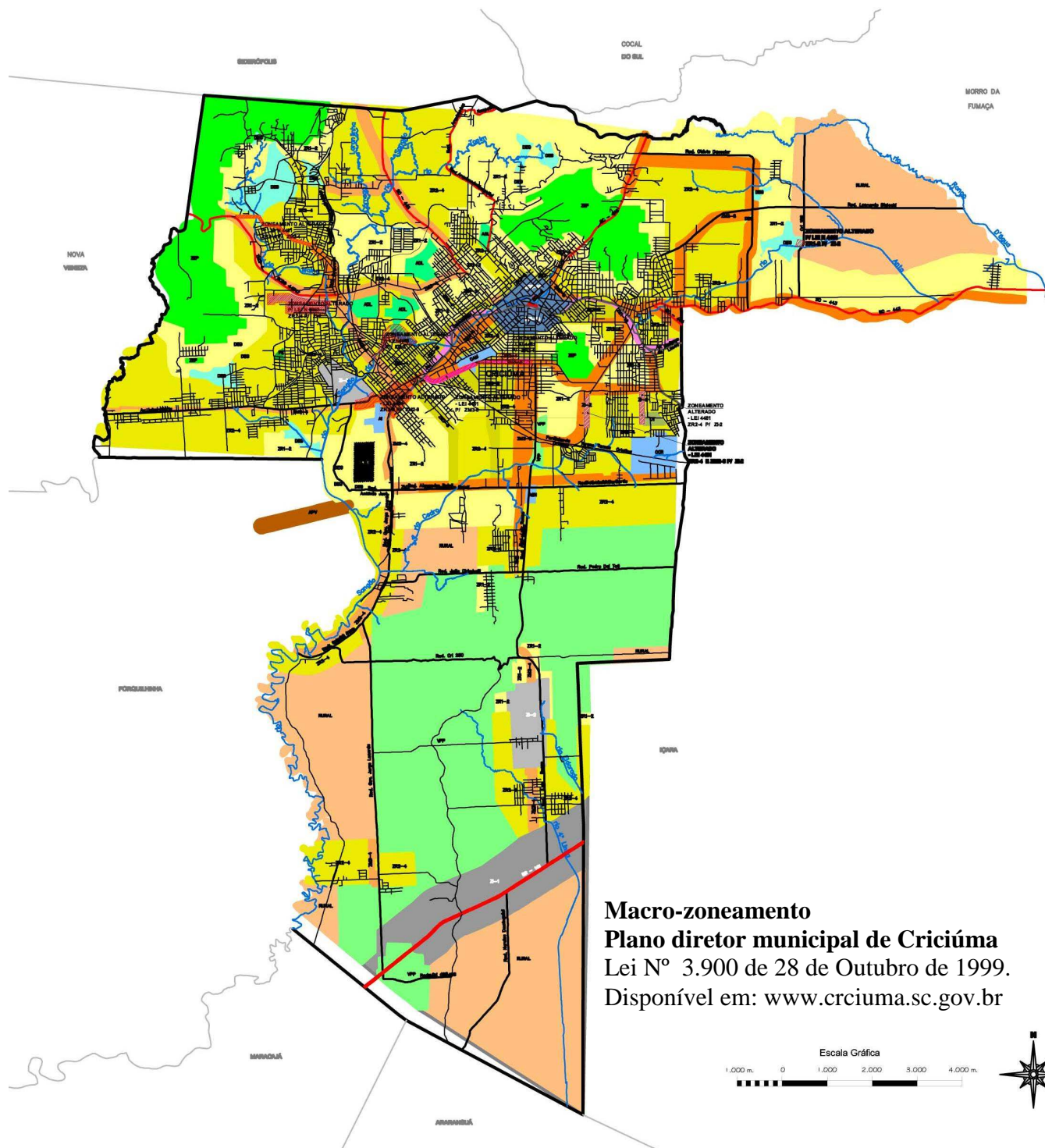
- Limite do Município de Criciúma
- Limite Municipal

HIDROGRAFIA

- Rios Principais

2.1 – EVOLUÇÃO URBANA

Nota-se no mapa ao lado, que a ocupação de Criciúma, teve seu início na planície situada entre o Morro Cechinel (área de estudo), e o morro do Céu. Em 1957, a ocupação urbana se resumia em torno do rio Criciúma, e em algumas áreas, que havia mineração, como nos bairros Próspera e Naspoline, pode-se notar que em poucas áreas a urbanização invade o morro. Já em 1978, nota-se que a cidade se expandiu no sentido sul, e em áreas de novas minerações com a consolidação dos bairros Rio Maina e Metropol. Em 2001, último levantamento realizado nota-se que a malha urbana, se expande em direção ao morro, ocupando cotas mais altas, tanto no bairro conhecido hoje como mina Brasil, tanto na Próspera, surgindo ainda o bairro São Simão, que começa a ocupar o lado oposto do morro, podendo acontecer, se não ocorrer maior controle na ocupação urbana, o mesmo que aconteceu com o morro do Céu, sendo cercado pela a cidade, tornando-se uma ilha isolada, e quase sem ligação com a cidade.



LEGENDA

- ZR1 – Zona Residencial 1
- ZR2 – Zona Residencial 2
- ZR3 – Zona Residencial 3
- ZC1 – Zona Central 1
- ZC2 – Zona Central 2
- ZM1 – Zona Mista 1
- ZM2 – Zona Mista 2
- ZM3 – Zona Mista 3
- ZI1 – Zona Industrial 1
- ZI2 – Zona Industrial 2
- RURAL – Zona Rural

ÁREAS VERDES

- ZEP – Zona Especial de Preservação
- VPP – Área de Preservação Permanente
- ADL – Área Degradada Específica para Lazer
- PE – Parque Ecológico

ÁREAS DE INTERESSE ESPECÍFICO

- CCR – Central de Carga Rodoviária
- AI – Área Institucional
- ASN – Área de Segurança Nacional
- CAM – Centro Administrativo Municipal
- ETE – Estação de Tratamento de Efluentes
- APV – Área de Proteção de Vão
- CT – Centro de Treinamento do Criciúma Esp. Clube
- DEG – Área Degradada Imprópria para Lazer

- [Hatched Box] – Alteração de Zoneamento – lei 5007 (anexo x) 2007
- [Hatched Box] – Alteração de Zoneamento – lei 4461 (anexo x) 2002
- [Hatched Box] – Alteração de Zoneamento – lei 4458 (anexo x) 2002

Macro-zoneamento
Plano diretor municipal de Criciúma
 Lei Nº 3.900 de 28 de Outubro de 1999.
 Disponível em: www.criciuma.sc.gov.br

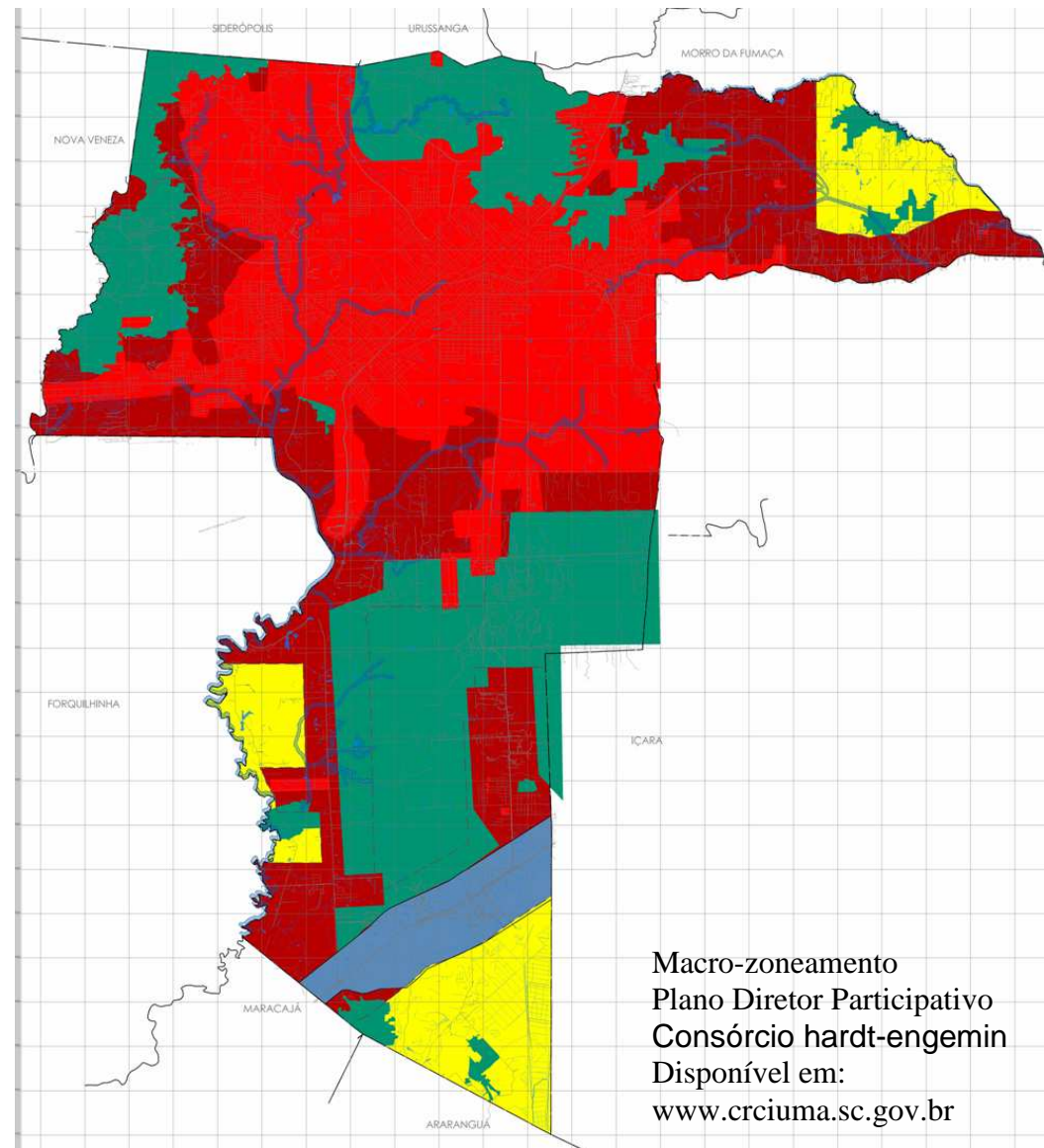


2.2 – Legislação do plano diretor

2.2.1 – Macro-zoneamento plano diretor 1999

ZEP 1 - Zona Especial de Preservação 1 - Corresponde às áreas protegidas por legislação e é uma zona adequada para implantação de parques municipais e atividades afins, apresentando declividade de até 30%, podendo ser liberadas construções de residências conforme parâmetros contidos no Quadro 1, observadas as leis superiores que regem o assunto; caracteriza-se por ser imprópria à ocupação urbana devido aos riscos que o meio físico apresenta, tais como: contaminação das nascentes e áreas de recarga de aquíferos.

Fica claro que atualmente a área compreendida no morro Cechinel, já é uma área destinada a preservação ambiental e adequada a implantação do parque municipal, porém a delimitação da área não parece adequada, e pensada em apenas alguns aspectos, no caso a as declividades superiores a 30%, com isso a área da zona de preservação fica limitada, proporcionando por exemplo a ocupação em todo o entorno do morro, cercado ele tal qual aconteceu com o morro do Céu. O plano prevê a preservação da área, porém de forma isolada, não integrada com o entorno e desconsiderando algumas condicionantes importantes presentes no local.



LEGENDA

- | | | | |
|--|----------------------------------|--|------------------------------|
| | LIMITE MUNICIPAL | | MACROZONA RURAL |
| | PERÍMETRO URBANO | | MACROZONA DA FAIXA LITORÃNEA |
| | ARREAMENTO | FONTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA - PMC (2009) | |
| | RIOS PRINCIPAIS | | |
| | RIOS SECUNDÁRIOS E CORPOS D'ÁGUA | | |
| | ACUDES, LAGOAS, LAGOS E TANQUES | | |
| | ALAGAMENTOS E MANGUES | | |
| | MACROZONA PROTEÇÃO AMBIENTAL | | |
| | MACROZONA CONSOLIDAÇÃO URBANA | | |
| | MACROZONA DE EXPANSÃO URBANA | | |
| | MACROZONA RURAL | | |

2.2.2 – Plano Diretor Participativo **MACRO ZONA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL:**

Assim compreendida como aquela correspondente a porção do território do município onde a instalação do uso residencial e o desenvolvimento de qualquer atividade urbana subordina-se a necessidade de preservar, conservar, proteger ou recuperar o ambiente natural, sendo dedicada a preservação dos ecossistemas e dos recursos naturais, visando o desenvolvimento de atividades com baixo ou baixíssimo impacto ao meio ambiente.

Nota-se a ampla área destinada a esta condição nas proximidades do morro Cechinel, Tornando a área importante para a consolidação da lei, e se devidamente fiscalizado, auxiliando na ocupação indevida na área do parque proposto.

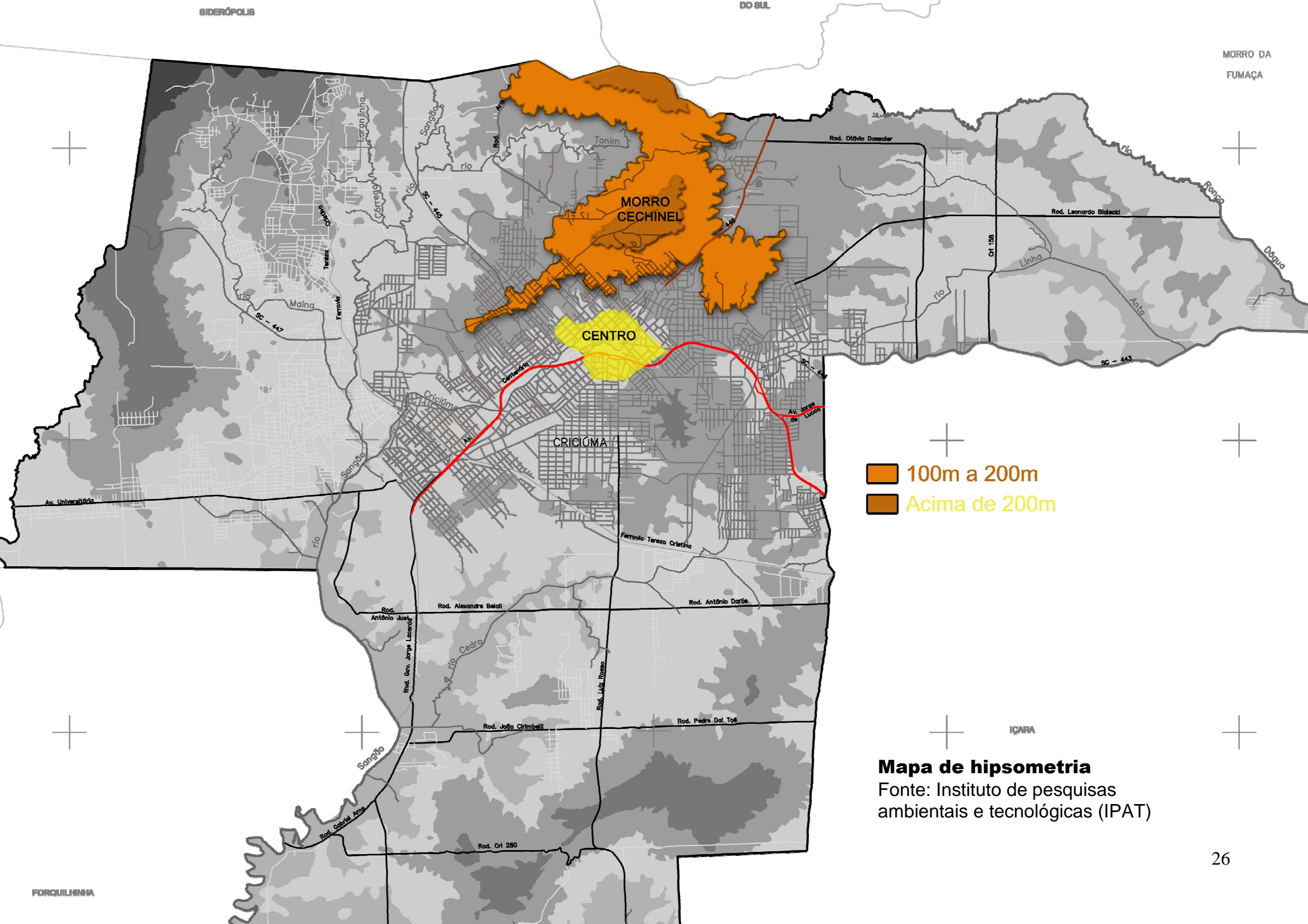
Nota-se neste novo macro-zoneamento, que foi dada uma importância maior para o morro Cechinel, sendo a área destinada a proteção ambiental maior do que a área destinada no plano diretor que está atualmente em vigor. As exigências para ocupação da área também se tornaram mais rígidas e explicativas, tornando a ocupação possível se a mesma preservar o ecossistema e desenvolva atividades de baixo impacto ambiental.

O parque contribuirá para além de consolidar esta área de proteção, através de atividades concretas e uma gradual apropriação por parte da população, incentivando na parte social através da educação e conscientização ambiental.

2.2.3 –Plano Diretor 1999 X Plano Diretor Participativo

Vê-se uma evolução, entre o plano em vigor atualmente, e a proposta em fase de aprovação do plano diretor participativo da cidade de Criciúma, no que se diz respeito a área de preservação do morro do céu, primeiramente a área classificada atualmente como zona de especial de proteção, é no plano diretor participativo considerada zona de proteção ambiental, com diretrizes e restrições mais específicas, priorizando equipamentos que visam a educação e a preservação ambiental, e permitindo a implantação, construção de algo se o mesmo apresentar um baixo impacto ao meio ambiente.

A área também, na nova proposta é bem mais abrangente, considerando diferentemente do plano de 1999, áreas do entorno e agregando estas a área de proteção, por exemplo, as áreas degradadas do rio Tonim, a vegetação em estado avançado de recuperação no bairro São Simão, foram contempladas, demonstrando uma maior preocupação com o todo, com o equilíbrio entre meio natural e meio urbano.



- 100m a 200m
- Acima de 200m

Mapa de hipsometria
Fonte: Instituto de pesquisas ambientais e tecnológicas (IPAT)

2.3 - Mapa de hipsometria:

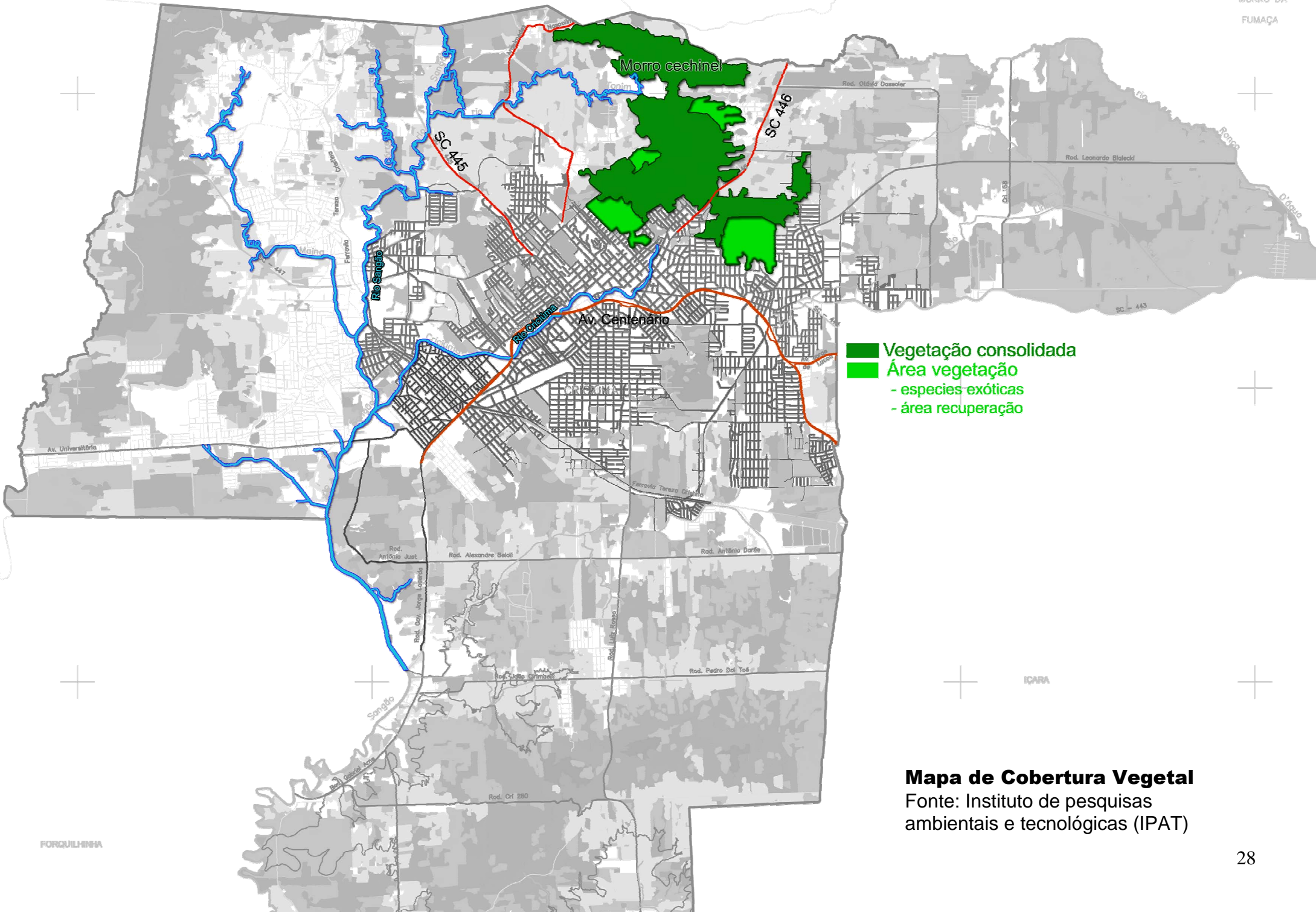
Nota-se através deste mapa, a importância do morro Cechinel como forte marco visual, já que é um dos únicos pontos topográficos da cidade de Criciúma que ultrapassam os 200m e único ponto dentre estes que está localizado na área central da cidade. Nota-se ainda que ele foi um ponto limitador o formador da estrutura da cidade. Que se desenvolveu na planície formada entre o morro Cechinel e morro do Céu, acompanhando o rio Criciúma, que tem sua nascente localizada no primeiro morro. A criação do parque corrobora para a preservação deste ponto visual, deste ponto verde, que contorna parte da malha urbana mais consolidada de Criciúma, preservando assim um ponto importante histórico da cidade.

Vê-se ainda a ocupação diminuta da malha urbana no Morro Cechinel, na cota acima de 100 metros e com o cruzamento de informações, pois na mesma cota esta localizado a maior parte das áreas verdes, áreas de preservação e áreas de risco geotécnicos elevado, pode esta se tomar uma base inicial para uma possível delimitação da área do parque.

2.4 - Mapa de cobertura Vegetal:

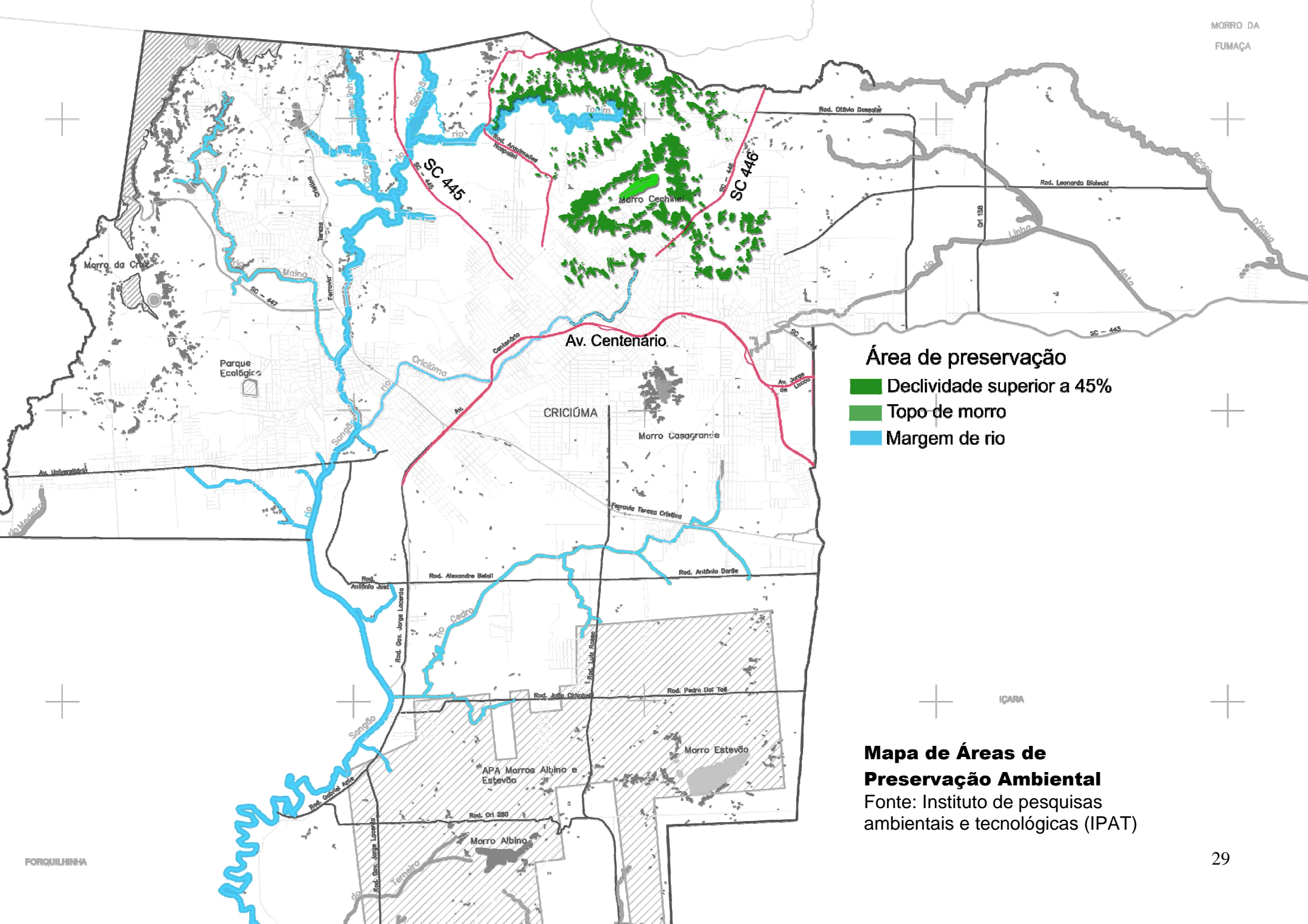
Observa-se no mapa a grande quantidade de cobertura vegetal, que área representa, dentro de toda a extensão da área de criciúma, torna-se um ponto de maior destaque e importância por esta estar localizada na área central da cidade, Tornando ponto de fundamental importância para a qualidade de vida da população devido os benefícios, físicos e psicológicos causados pela vegetação.

Vê-se que parte esta coberta por vegetação secundária em estágio médio de recuperação e uma boa parte coberta com vegetação secundária em estágio inicial de recuperação, podendo o parque contribuir para com a recuperação total da vegetação ali presente, colaborando para com a fauna, a flora e ecossistema da região. Observa-se ainda nas proximidades vegetações em estado avançado de recuperação e replantios de espécies exóticas, localidades que o parque poderá abranger, para posterior recuperação ou como forma de garantir a preservação das mesmas.



- Vegetação consolidada
- Área vegetação
 - espécies exóticas
 - área recuperação

Mapa de Cobertura Vegetal
Fonte: Instituto de pesquisas ambientais e tecnológicas (IPAT)



Área de preservação

- Declividade superior a 45%
- Topo de morro
- Margem de rio

Mapa de Áreas de Preservação Ambiental

Fonte: Instituto de pesquisas ambientais e tecnológicas (IPAT)

2.5 - Mapa de Áreas de Preservação Ambiental:

Outro fator que merece ser analisado e que colabora para com a proposta de implantação de um parque municipal no Morro Cechinel, é a grande quantidade e delimitada área do território, que é protegida por lei.

Vide as áreas de topo de morro, margens de rio, preservação das nascentes e declividades superiores a 45° que estão contempladas na lei do código ambiental de 1965, que em seu segundo artigo descreve:

Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:

a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima será

1 - de 30 (trinta) metros para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;

2 - de 50 (cinquenta) metros para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;

3 - de 100 (cem) metros para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;

4 - de 200 (duzentos) metros para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;

5 - de 500 (quinhentos) metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais;

c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50 (cinquenta) metros de largura;

d) no topo de morros, montes, montanhas e serras;

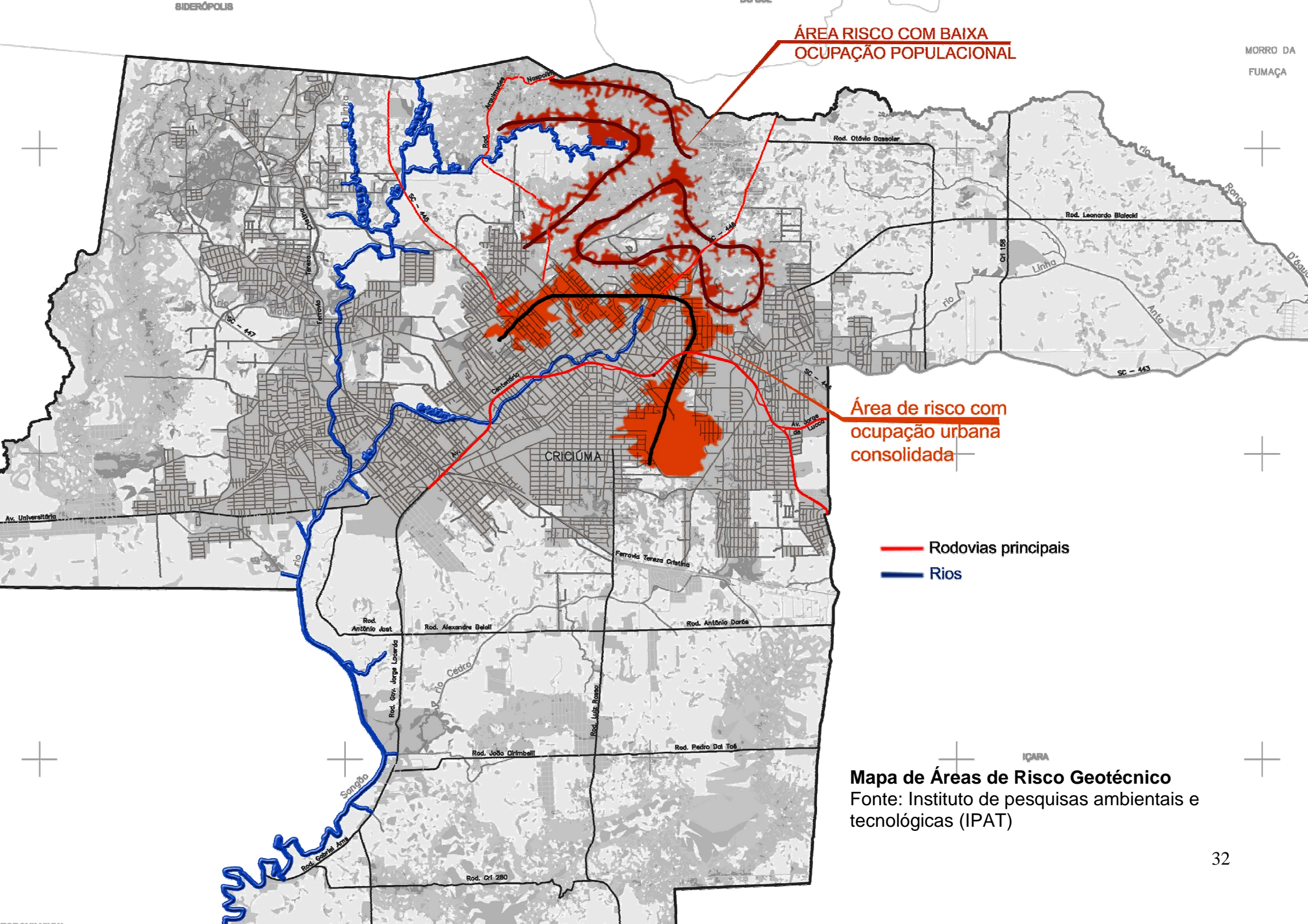
e) nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45°, equivalente a 100% na linha de maior declive ;

Utilizando deste fator, estas áreas que já são protegidas por uma lei federal, é possível, junto com a análise de outros fatores a delimitação de uma área para o parque, assim como a possível implantação dos equipamentos, embasando assim a proposta e intensificando a importância da criação do equipamento(parque municipal do morro Cechinel) para a cidade de Criciúma.

2.6 - Mapa Riscos Geotécnicos:

Nota-se na área escolhida, Morro Cechinel, e em suas proximidades a elevada quantidade de áreas que apresentam riscos geotécnicos considerados segundo levantamento de elevado risco, devido à qualidade, tipo do solo e a elevada declividade apresentada em vários pontos do local, condições agravadas devido a ocupação antrópica. A contribuição que a criação de um parque municipal pode oferecer é evitar a ocupação destas áreas, com um nível de periculosidade alta, ocupação que já é percebida e consolidada nos bairros mina Brasil, Pio Correa, Próspera.

Com o intuito de evitar no futuro, acidentes, tragédias de maior escala, cada vez mais freqüentes nas cidades que não conseguiram ordenar seu crescimento e ocupação contribuindo para com a segurança da população, e com o intuito de garantir funcionamento da cidade e a preservação de sua infra-estrutura e evitando gastos desnecessários. Contribuirá também para com a preservação do visual e da biodiversidade.

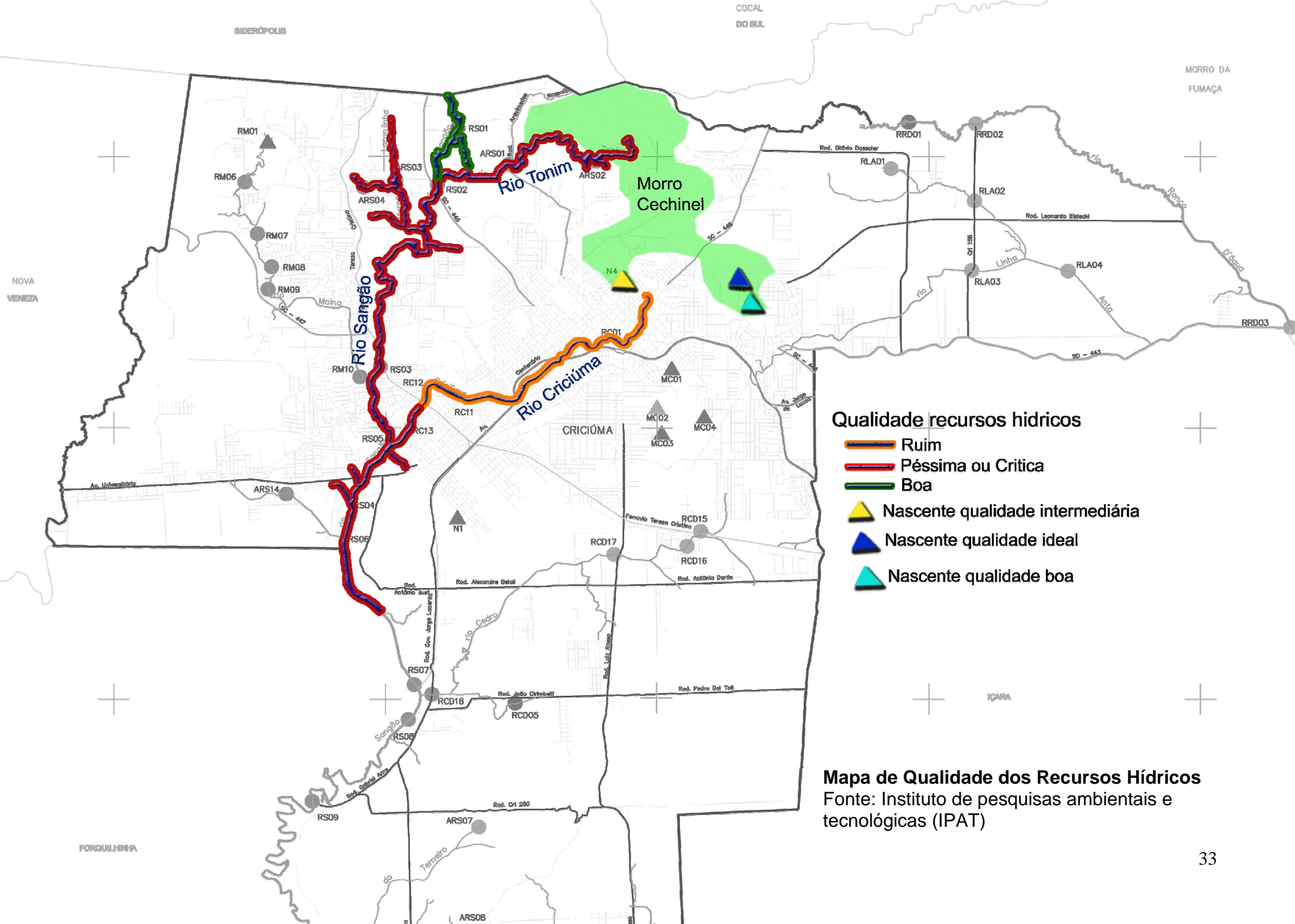


ÁREA RISCO COM BAIXA OCUPAÇÃO POPULACIONAL

Área de risco com ocupação urbana consolidada

- Rodovias principais
- Rios

Mapa de Áreas de Risco Geotécnico
 Fonte: Instituto de pesquisas ambientais e tecnológicas (IPAT)



Qualidade recursos hídricos

- Ruim
- Péssima ou Crítica
- Boa
- ▲ Nascente qualidade intermediária
- ▲ Nascente qualidade ideal
- ▲ Nascente qualidade boa

Mapa de Qualidade dos Recursos Hídricos

Fonte: Instituto de pesquisas ambientais e tecnológicas (IPAT)

2.7 - Mapa Qualidade dos Recursos Hídricos:

Dentro da área pretendida para estudo, destacam-se no mapa quatro pontos, as nascentes de dois afluentes do rio linha anta, que ainda encontram-se com qualidade da água consideradas ideal e boa, podendo assim a área contribuir para com a preservação e manutenção dos níveis hoje registrados. Outro ponto que se destaca é a qualidade apresentado no Rio Tonim, que segundo levantamento (baseado no PH, acidez, ferro total, alumínio e manganês) é classificada como de Péssima ou Crítica, podendo assim o parque, e sua possível área de preservação, e atividades de conscientização e recuperação ambiental, cooperar com melhora gradual da qualidade da água do rio. Outro ponto que merece destaque é nascente do rio Criciúma que esta situada no local, devido sua importância histórica e cultural que o mesmo representa para com a cidade, com quem divide o nome, a criação do parque pode contribuir para a preservação da área e conseqüente melhora da qualidade dos recursos hídricos (classificados como intermediário em sua nascente e ruim ao longo do rio), podendo assim, mesmo que em espaço reduzido, resgatar a importância e a representatividade do rio criciúma para a cidade e sua população.

A Criação do parque poderá contribuir com a preservação deste elemento tão essencial para a vida do homem, levando para as futuras gerações, além da educação a possibilidade de melhora deste recurso tão importante para a cidade, para o país e até mesmo para o planeta.

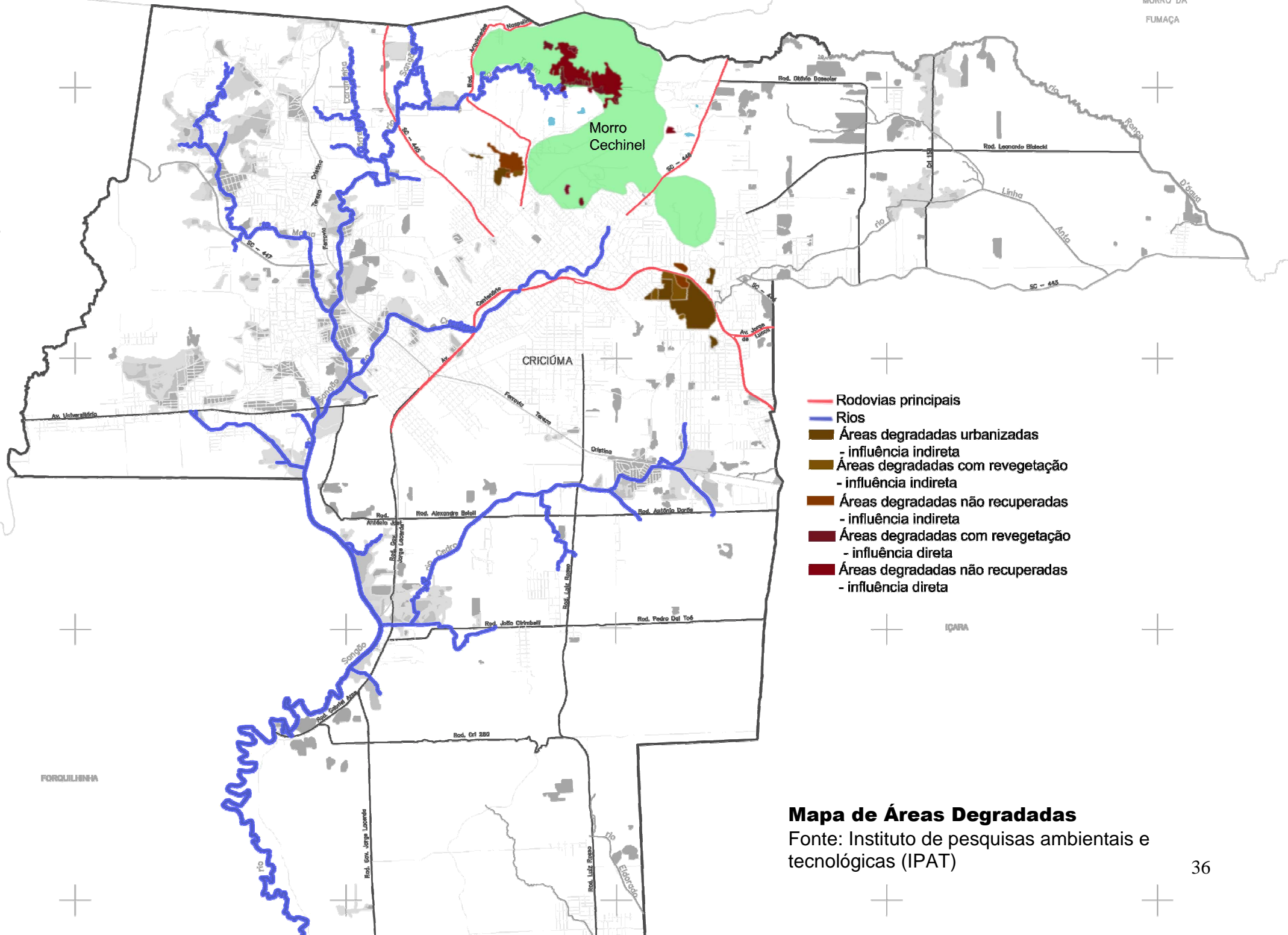
2.8 - Mapa de Áreas Degradadas:

Devido a grande importância econômica que a extração do carvão teve na cidade de Criciúma, e o grande impacto ambiental que este tipo de atividade é causador, sendo que na época do auge da exploração a atividade era realizada sem maiores controles ambientais e conseqüentemente os reflexos são sentidos ainda hoje.

Acerca da área escolhida, três pontos de degradação se destacam devido à proximidade, um no bairro Napoline e Mina do Mato, onde apresenta áreas degradadas urbanizadas, e ainda não recuperadas, podendo o parque, mesmo que de forma indireta contribuir para a re-vegetação do local e conseqüente recuperação do mesmo. Outro ponto que merece destaque é área no bairro Próspera, próximo ao Shopping Criciúma, onde será implantado o parque das nações, podendo assim a área escolhida, fazer uma ligação visual, ou um trajeto, mesmo que

com descontinuidade, ligando o Morro Cechinel – Parque das Nações – Morro do Céu, contribuindo com diferentes atividades, e possibilitando uma melhor qualidade de vida ao ambiente urbano da cidade, além da inserção de uma consciência ambiental, cultural por parte da população. Outra área que merece ser estudada é área degradada na nascente do rio Tonim, afluente do Rio Sangão, onde o parque pode contribuir como área de preservação ambiental, colaborando assim com a gradual melhora da qualidade da água, e a conseqüente melhora da qualidade dos recursos hídricos da região, bem de elevada importância para o futuro não só da cidade como do planeta.

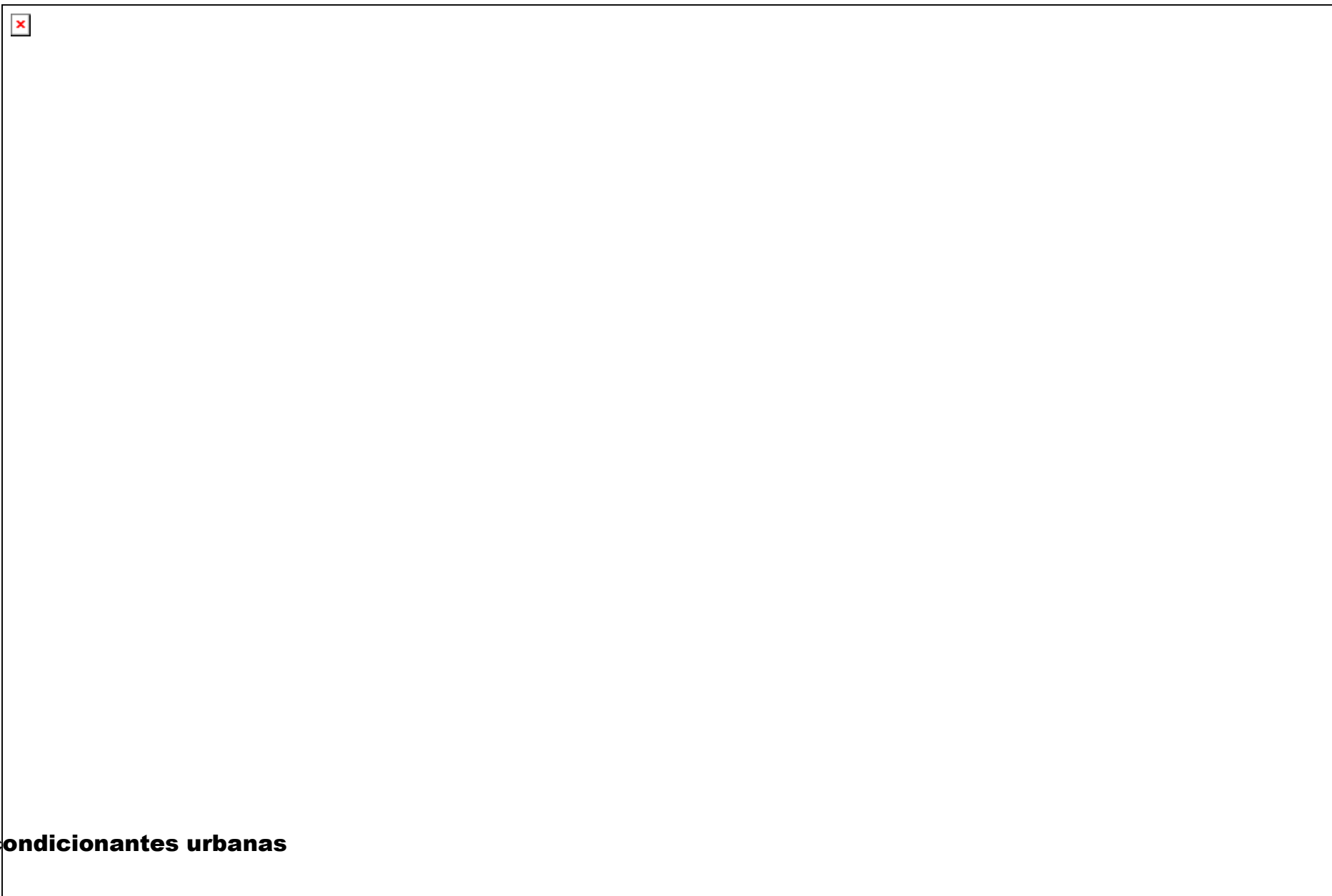
O parque pode contribuir com a recuperação das áreas degradadas, diretamente, através de ações, ou leis de preservação ou indiretamente, através da educação e conscientização ambiental, podendo corrigir os erros cometidos durante o período econômico, baseado na exploração desenfreada do carvão.



- Rodovias principais
- Rios
- Áreas degradadas urbanizadas - influência indireta
- Áreas degradadas com revegetação - influência indireta
- Áreas degradadas não recuperadas - influência indireta
- Áreas degradadas com revegetação - influência direta
- Áreas degradadas não recuperadas - influência direta

Mapa de Áreas Degradadas

Fonte: Instituto de pesquisas ambientais e tecnológicas (IPAT)



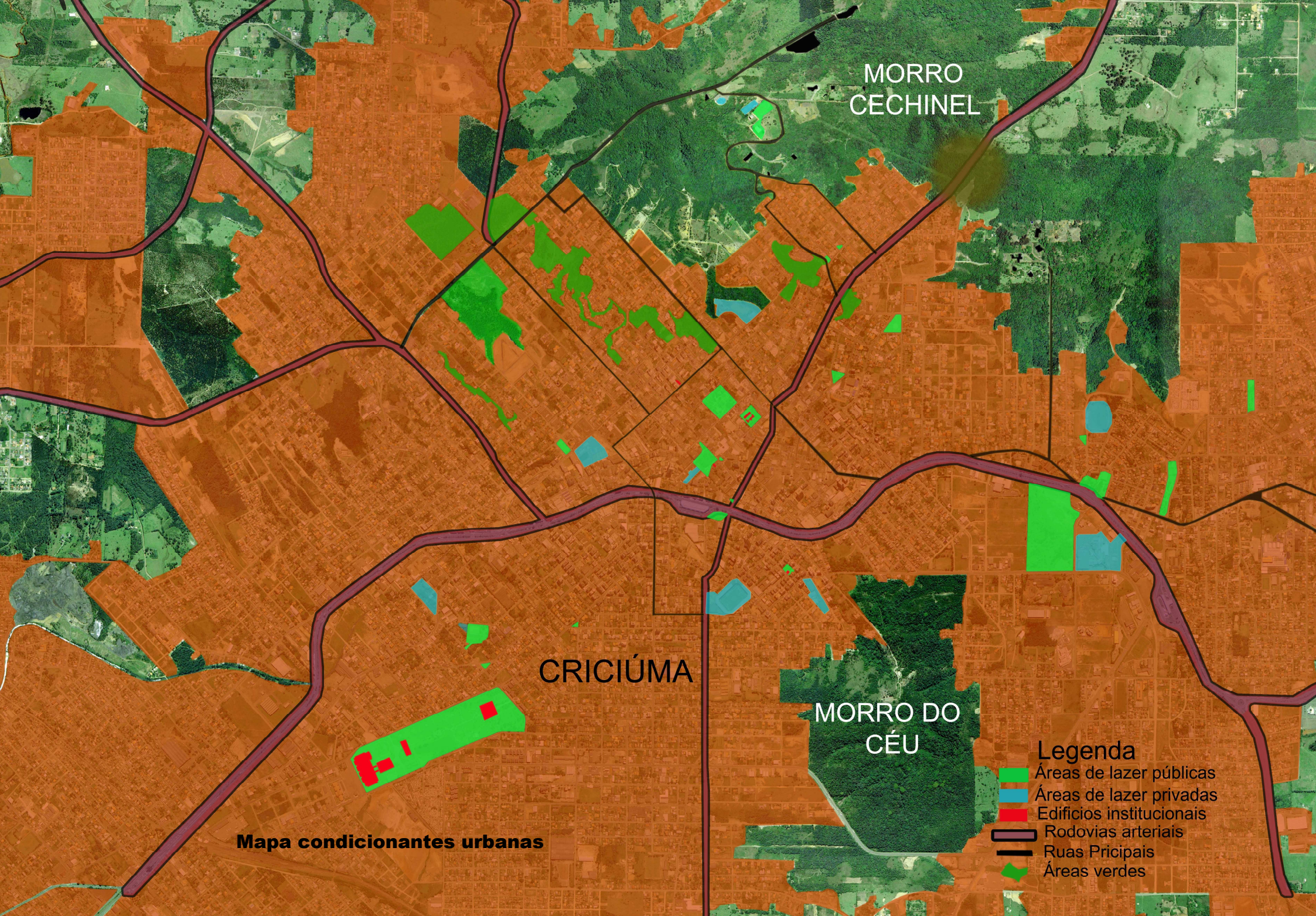
Mapa condicionantes urbanas

2.9 – Condicionantes Urbanas:

Nota-se com a análise do mapa que uma parte da área urbana da cidade de Criciúma, por já estar consolidada acaba se transformando em forte limitador da área do parque, a malha urbana e alguns equipamentos já “subiram” o morro e em alguns pontos, já vem contornando o mesmo, da mesma forma como ocorreu anteriormente nos arredores do morro do céu, exprimindo-o entre a área urbanizada, a criação do parque auxiliará então, na preservação desta área verde e restringira a ocupação, preservando-o como ponto de referência, e com grande presença vegetal, dando a cidade uma melhor estética e qualidade de vida. Outros dois condicionantes urbanos são bastante marcantes na área pretendida para a implantação do parque, a rodovia SC-446, que “corta” o morro nas proximidades do bairro Mina Brasil e Pio Correa, dividindo assim duas áreas verdes e interrompendo um possível corredor ambiental, por outro lado a rodovia se torna ponto de chegada ou saída de Criciúma na direção norte-sul, ligando a cidade a Cocal do Sul e Urussanga, esta última incluída em várias rotas turísticas do estado de Santa Catarina, podendo o parque ser um ponto de acesso mais bonito de entrada e saída da cidade, podendo o

parque contribuir em conjunto com outras ações municipais, com a inclusão da cidade de Criciúma em alguns roteiros turísticos do estado. Outra rodovia que cortara duas áreas do parque é o projeto de ampliação do anel viário, nas proximidades do bairro São Simão, que por um lado facilitara o acesso a possíveis equipamentos, por outro interrompera corredores de animais e pela facilidade de acesso, e até mesmo do aumento do valor econômico das terras proporcionará uma maior especulação imobiliária e também ocupação mais fácil e tornará o controle bem mais complicado.

Analisando a influência do parque, mais ligada diretamente com a área central de Criciúma, vê-se ainda mais a importância do verde dentro da área urbana, já que devido ao elevado adensamento, a pouca presença deste, assim como as áreas públicas, já que poucas se destacam, como o paço municipal, que tem como administração, sua principal característica, e o futuro parque das nações, ou ainda a praça Nereu Ramos e a praça do Congresso, que levam, apesar da menor escala a vegetação para o centro de Criciúma. Algumas opções de lazer são supridas, parcialmente, por clubes privados, oferecendo apenas para parte da população esta opção.



MORRO
CECHINEL

CRICIÚMA

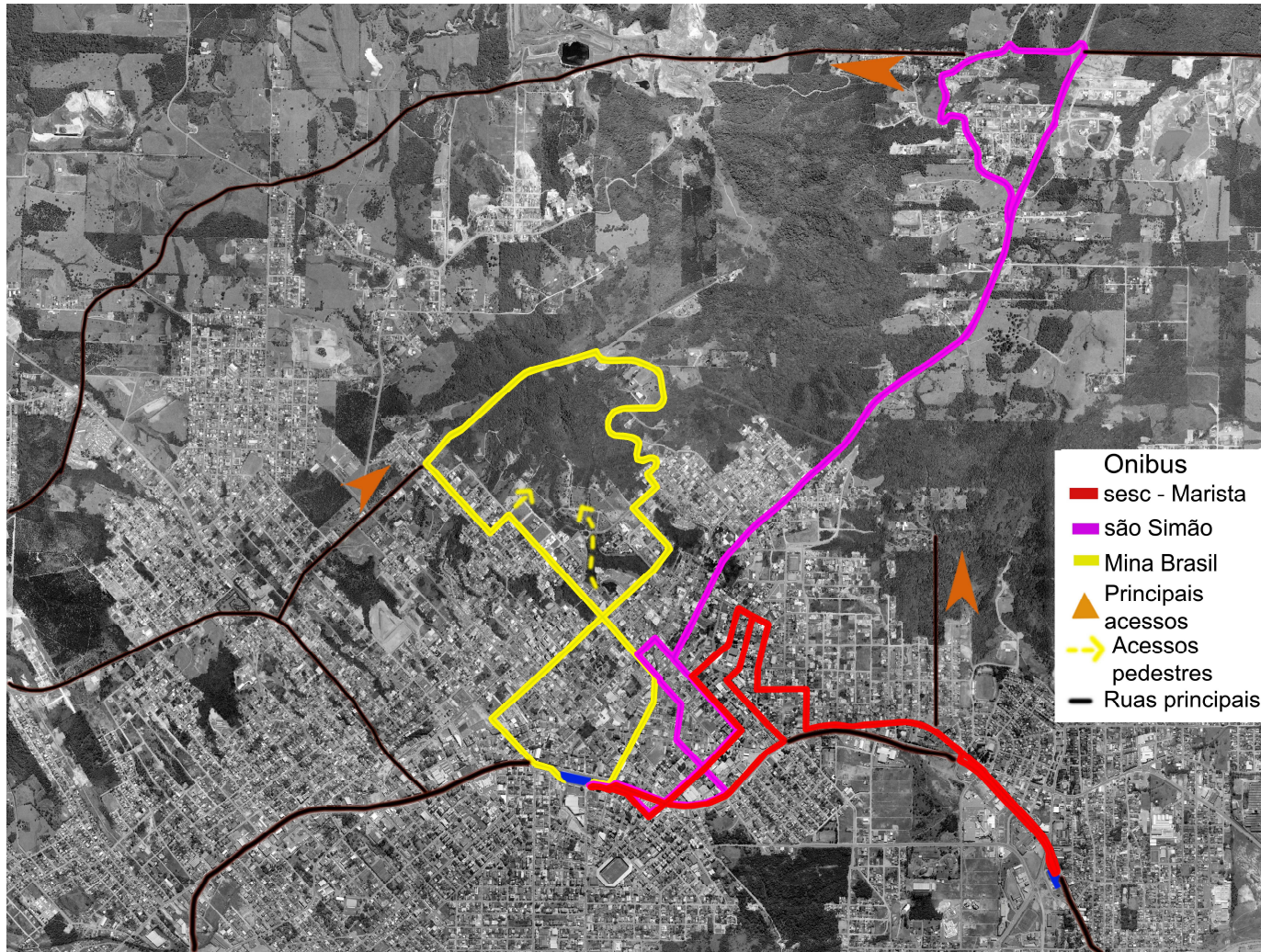
MORRO DO
CÉU

Mapa condicionantes urbanas

Legenda

- Áreas de lazer públicas
- Áreas de lazer privadas
- Edifícios institucionais
- Rodovias arteriais
- Ruas Principais
- Áreas verdes

2.10 – ACESSOS



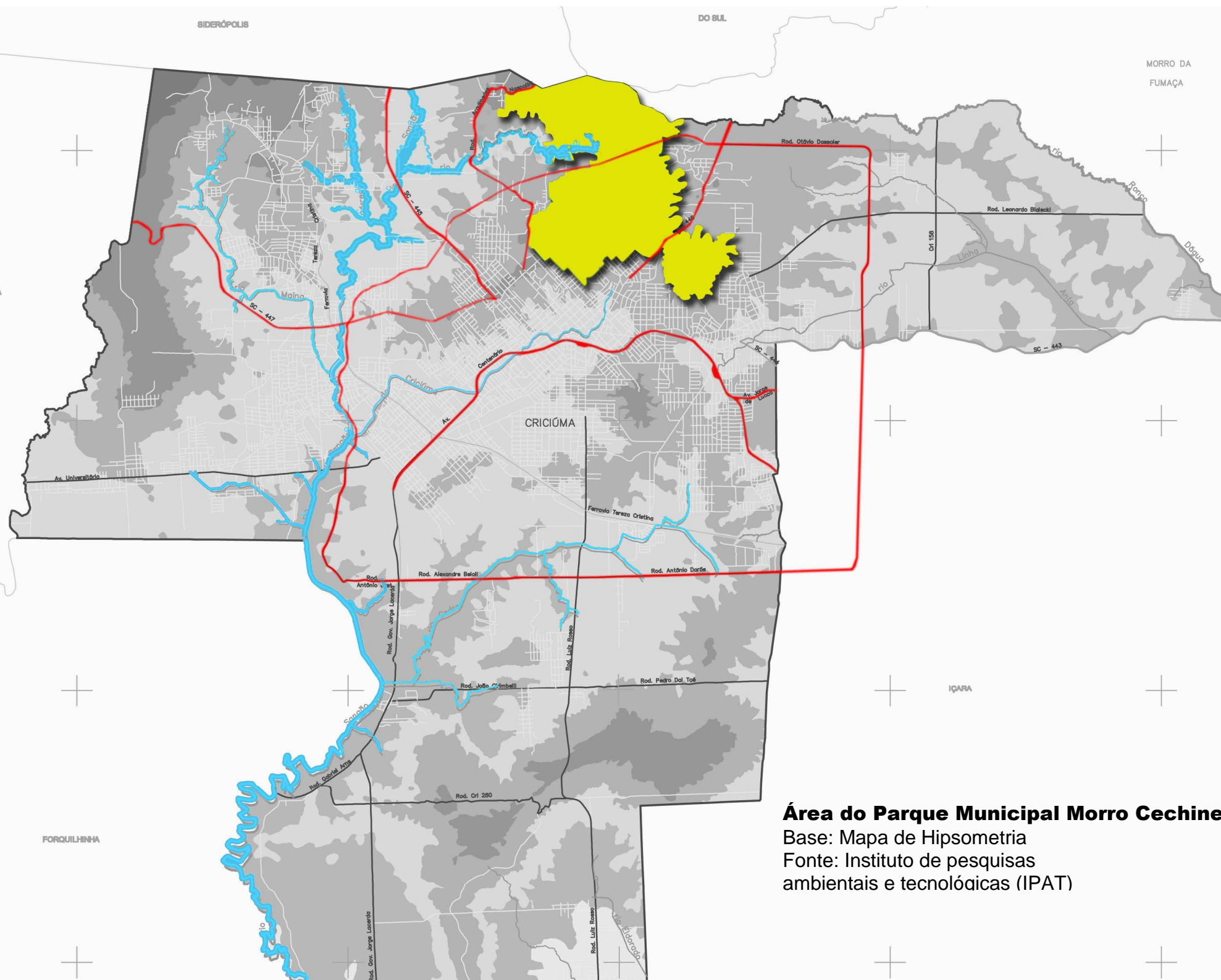
Na área pretendida para estudo, destacam-se alguns pontos como principais acessos, ou formas de conduzir até o local, as linhas de ônibus Mina Brasil, São Simão, e Sesc-Marista, destacam-se ainda o futuro traçado do anel viário, que proporcionará um novo acesso a áreas e futuros equipamentos propostos, a rua Alvaro Catão e Aristides Bolan ligando o centro a área do morro, com maior topografia, e aonde apresenta atualmente o maior número de equipamentos, além da rua Antônio Benedett que proporciona o acesso ao topo do morro na região do Próspera e Pio Correa, facilitando a implantação de futuros equipamentos.

VEGETAÇÃO	Secundária em estado avançado de preservação – 150m	Secundária em estado secundário de preservação – 100m
ÁREAS DE PRESERVAÇÃO	Inclinação superior a 45% - 200m	Inclinação superior a 45%, ao lado oeste do parque – 80m
RECURSOS HÍDRICOS	Duas nascentes ao leste, com boa qualidade da água – 150m	Nascente do rio Criciúma – 80m
ÁREAS DEGRADADAS	Duas áreas de influência direta, bairros próspera e Naspoline	1 área de influencia direta – Rio Tonim
INFLUENCIAS URBANAS	Rodovias SC – 446 e futuro anel viário	Malha urbana Central, Bairro mina Brasil, que em horas ultrapassa a cota dos 100m

2.11 – DELIMITAÇÃO ÁREA DO PARQUE

Através do cruzamento dos dados, e os mapas analisados anteriormente, definiu-se uma proposta para a implantação do parque municipal do morro do Cechinel. Notou-se uma condicionante em comum, que agregava nela grande parte dos outros fatores analisados, a cota de nível 100m, presente no morro Cechinel, definindo esta como uma “linha base” para a delimitação da área do parque. Porém alguns pontos, considerados importantes, e que não estão presentes dentro desta cota de nível, estabelecida como base, foram agregados a área do parque, tais como a nascente do Rio Criciúma, as áreas de risco e preservação permanente ao oeste, próximo ao bairro Naspoline e a área degradada por atividade mineradora na nascente do rio Tonim. Por outro lado, na área central onde a malha urbana já é consolidada e a mesma ultrapassa em partes este limite pré-estabelecido, foi definido que nestas áreas será mantido como limite o desenho da malha urbana.

Seguindo estes condicionantes foi estabelecida uma área para o parque que atendesse, agregasse o maior número possível de condicionantes, fazendo da área assim um local importante ambientalmente, socialmente, culturalmente, um espaço que entende a natureza e meio urbano interligados, procurando a máxima harmonia entre ambos.



Área do Parque Municipal Morro Cechinel

Base: Mapa de Hipsometria

Fonte: Instituto de pesquisas ambientais e tecnológicas (IPAT)

2.12 – MACRO-ZONEAMENTO PARQUE MUNICIPAL DO MORRO CECHINEL:

Buscando a inclusão do máximo de condicionantes possíveis, foi delimitada a área do parque e posteriormente analisando algumas condicionantes físicas e algumas características que as áreas apresentam em comum, foram então demarcadas zonas, áreas de interesse com diferentes características, onde a implantação de equipamentos, pode reforçar, consolidar ou até mesmo criar, uma vocação para determinado local, gerando uso para o parque e fazendo que a população se aproprie do mesmo e consolidando a área do parque e a possibilidade de sua implantação.

Primeiramente notou-se, que área era limitada por algumas condicionantes físicas, com a rodovia SC-446 e a futuro traçado do anel viário, dividindo a área do parque em três, e estas, apresentando de certa forma, características distintas, proporcionando a implantação de diferentes equipamentos e oferecendo para a população da cidade e da região novas opções de lazer, educação e cultura.

Ao norte, na área acima cortada pelo anel viário, onde se encontra a área degradada pela atividade carbonífera próxima a nascente do rio Tonim, e a faixa de vegetação mais

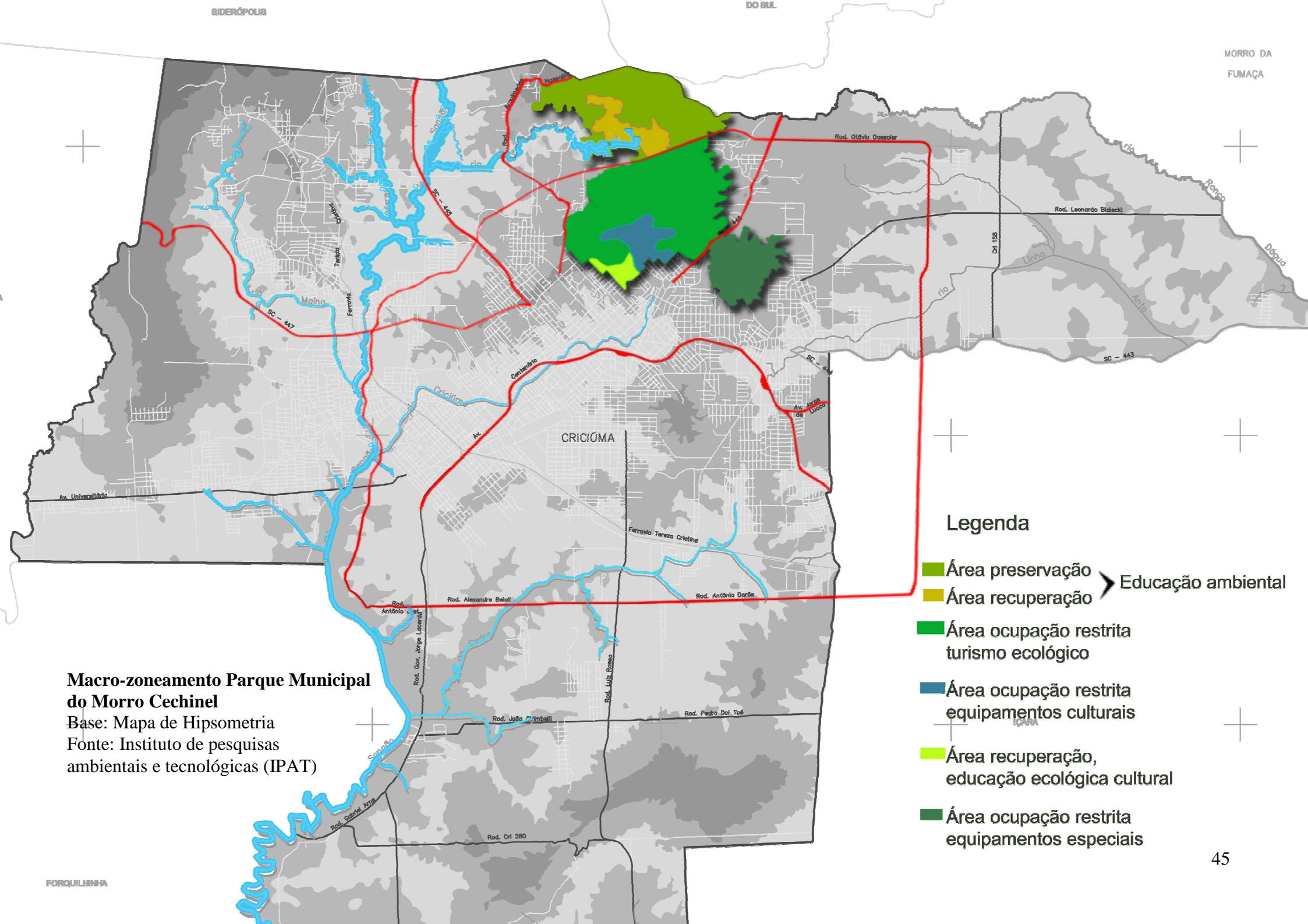
expressiva, da área então demarcada para o parque, por a mesma estar em estado avançado de recuperação, foi destinado uma área de proteção e recuperação ambiental, onde as taxas de ocupação podem ser mais restritivas e rigorosas, e a fiscalização mais efetiva, tornado o espaço como área de preservação permanente, propiciando a manutenção e gradual recuperação da fauna e da flora, podendo exercer também funções destinadas a educação ambiental, e contribuindo para a conscientização ambiental e conseqüente melhora do ambiente natural.

Já na área central, localizada entre a rodovia SC-446 e o anel viário, foi proposto para as localidades onde a ocupação urbana é menor, e com menos densidade, nas proximidades do bairro São Simão, Naspoline uma área de ocupação restrita, destinada a implantação de equipamentos que proporcionem a criação e estimulação do turismo ecológicos, podendo estes, por exemplo, ser concessões cedidas pela prefeitura, proporcionando assim, ao mesmo tempo, atividades para a área, movimentando a economia, mais destinando um uso, uso este que obriga a preservação da natureza, e conseqüentemente do ecossistema, da fauna da flora, trazendo para a cidade a melhora do clima, da qualidade da água, do solo e também da qualidade de vida de sua população. Mais próximo ao centro, na área mais

consolidada urbanamente, com maior ocupação e densidade populacional, foi proposta uma área destinada a atividades culturais, a arte mais especificamente, trazendo para a área central, mais uma opção de lazer e de equipamentos destinados a cultura, que são escassos na cidade de Criciúma, foi escolhido como tema para esta parte do parque a inclusão da arte, por entender que este pode ser um viés interessante, que pode ser único na região e até mesmo no estado, podendo incrementar e trazer a cidade de Criciúma para o mapa do turismo do estado e região. Próximo a este local, na área de recuperação presente junto a nascente do rio Criciúma, foi proposto uma área voltada para a educação cultural e ecológica, aproveitando os elementos ali presentes, com destaque para a nascente do rio Criciúma, podendo o parque, resgatar em parte, a história e a importância do rio para a cidade que carrega o mesmo nome, resgatando e intensificando a história a cultura e a consciência ambiental.

Já ao lado leste da rodovia SC-445 na área próxima aos bairros Pio Correa e Próspera, foi destinado um espaço, para a implantação de equipamentos especiais, equipamentos que gerem menor movimento, devido a área estar inserida nas proximidades de bairros que apresentam características

residenciais, bairros mais calmos e com baixo movimento, podendo a área receber por exemplo a implantação de um pequeno jardim botânico ou até mesmo a fundação municipal do meio ambiente, ou até mesmo um pequeno equipamento esportivo, ou de lazer e cultura integrado a natureza.



Macro-zoneamento Parque Municipal do Morro Cechinel

Base: Mapa de Hipsometria
Fonte: Instituto de pesquisas ambientais e tecnológicas (IPAT)

Legenda

- Área preservação
 - Área recuperação
 - Área ocupação restrita turismo ecológico
 - Área ocupação restrita equipamentos culturais
 - Área recuperação, educação ecológica cultural
 - Área ocupação restrita equipamentos especiais
- Educação ambiental

3- ANÁLISE DE REFERENCIAIS

3.1 – LAND – ART

A expressão land art refere-se as criações artísticas que tem como suporte, pano de fundo o espaço exterior, no final da década de 60, um número de artistas deixa os espaços comuns de exposição, como as galerias, o atelier, por entender que arte estava cada vês mais intimamente ligada com os conceitos comerciais e mercantilistas, os artistas procuram então investir no planeta, e levam suas criações artística para fora, para o espaço aberto, e renovam a noção de exposição, experimentando a arte nos mais diferentes espaços como a montanha, o mar, o deserto e o campo, experimentando uma maior liberdade criativa.

A land art foi re-entendida como uma inspiração para os melhores artistas da época, o que resultou em algumas das mais diferentes e surpreendentes expressões artísticas, os artistas escolheram não só levar a sua arte para o exterior das galerias, procuravam não representar a paisagem e sim fundir-se com ela, suas obras não eram simplesmente sobre a natureza, mas parte integrante desta, considerando a paisagem, o horizonte, aspectos físicos, os fenômenos atmosféricos e de ação do tempo parte integrante da obra.



Running Fence de Chirsto e Jeanne-Claude fonte: Google



The Lightning Field de Walter de Maria fonte: Google



exemplo de Land – art

fonte:Google

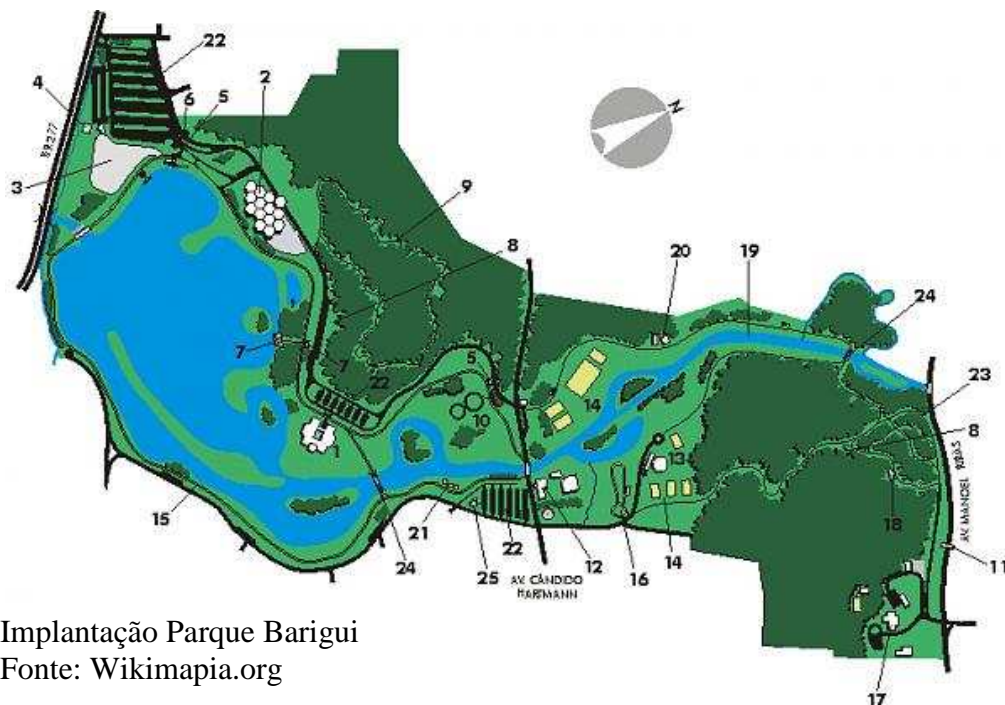


Spiral Jatty de Robert Smithson

fonte: Google

Usando de uma filosofia holística, a Land Art busca em suas concepções, romper com o passado e com as exposições que vinham se tornando cada vez mais segregadas, mercantilistas. Buscou-se então uma aproximação com a natureza, e interagir com a mesma, buscou através da arte uma maneira de fazer o homem refletir sobre o planeta, refletir sobre a natureza, e melhor perceber sua beleza, e sua importância, procurou integrar o homem com a natureza e de certa forma demonstrar o poder que o meio ambiente tem.

Através de sua arte, consideradas por muitos, de difícil interpretação, abstrata, busca muito mais do que apenas uma intervenção, busca a reflexão, sobre o futuro do planeta economicamente e ambientalmente, usa dos elementos físicos, das condições e fenômenos climáticos, para demonstrar uma ligação uma harmonia entre a arte e a natureza, entre o homem e a natureza, e que o caminho é respeito e a integração.



Implantação Parque Barigui
 Fonte: Wikimapia.org

- | | |
|--|----------------------------|
| 1 – Salão de Atos / restaurante | 2 – Pavilhão de exposições |
| 3 – Parque de diversões | 4 – Heliponto |
| 5 – Sanitários | 6 – Portal |
| 7 – Lanchonete | 8 – Churrasqueiras |
| 9 – Trilha com obstáculos | 10 – Pista de patinação |
| 11 – Portal de Santa Felicidade | 12 – Museu do Automóvel |
| 13 – Academia de ginástica / lanchonete | 14 – Canchas esportivas |
| 15 – Pista de caminhada / ciclovia | 16 – Pista de bicross |
| 17 – Secretaria Municipal do Meio Ambiente | 18 – Sede dos escoteiros |
| 19 – Rio Barigui | 20 – Sede de manutenção |
| 21 – Equipamentos de ginástica | 22 – Estacionamento |
| 23 – Trilhas | 24 – Ponte |
| 25 - Bistrô | |

3.2- PARQUE BARIGUI – CURITIBA – PR

No lugar de uma antiga “sesmaria” pertencente a Martins Mateus Leme, foi em 1972, transformado em parque resultado de uma política municipal, que criou vários parques, para a proteção dos fundos de vale, com o objetivo de evitar o assoreamento e a poluição dos rios, proteger a mata ciliar bem como impedir a ocupação irregular de suas margens.

Por estar localizado próximo ao centro da cidade, e pela infra-estrutura oferecida, o parque Barigui é um dos mais freqüentados de Curitiba, agrega apesar de oferecer inúmeras

opções de atividades, grandes áreas verdes, com capões de floresta primária nativa e por florestas secundárias, tornando-se refúgio de diversos animais nativos e migratórios, grande área de preservação natural, seus bosques e lagos ajudam a regular a qualidade do ar e principalmente conter as enchentes do rio Barigui.

Nota-se também a grande variedade, de equipamentos presentes no parque, dos mais variados possíveis, passando pela presença de pavilhões de exposições e museu de automóvel e restaurante, a secretaria do meio ambiente, passando por trilhas e pistas de caminhadas e bicicleta.



Vista parque Barigui Fonte: www.curitiba-parana.net



Parque Unipraias - Teleféricos Fonte: google

O Parque Barigui assim como grande parte dos parques de Curitiba, representam muito mais do que uma área verde inserida na cidade, representa os benefícios que as livres e abertas podem trazer para o meio urbano.

Seu grande lago tem como objetivo reter a água do rio e evitar alagamentos, sua posição foi estrategicamente escolhida, como lei de política de preservação do fundo de vale, evitando a ocupação em lugares não adequados e a conurbação urbana. Levando além de qualidade de vida e opções lazer para a população, segurança e a solução de problemas urbanos da cidade.

O parque é uma exemplo de como as áreas verdes, desde de que bem pensadas e planejadas podem contribuir com a cidade, não basta somente ser uma área de lazer e recreação, ou uma grande área verde sem apresentar um uso, é importante que a área considere o maior número de elementos relevantes possíveis, para que o equipamento, no caso a parque urbano, cumpra sua função ambiental, cultural e social, o parque barigui com seus inúmeros equipamentos, que leva a população a se apropriar do espaço, sua vasta área verde, que melhora o micro-clima e eleva a qualidade de vida da região, e seu lago de retenção, que previne enchentes, cumpre bem sua função.



Ilustração Parque Unipraias Fonte:www.uniprais.com.br

3.3 -PARQUE UNIPRAIAS:

Inaugurado em 1999, o parque unipraias, localizado no município de Balneário Camboriú, no morro Aguada, liga através de bondinhos, marca característica do parque, a barra sul a praia das laranjeiras, passando pelo morro da Aguada, com uma grade área de preservação, o parque disponibiliza de trilhas ecológicas, pratica de arborismo, a um tipo de trenó, denominado youhooo, que desce ao meio da mata atlântica, além de disponibilizar mirantes, que proporcionam belas vistas para a cidade de Balneário Camboriú, oceano atlântico e arredores, contando ainda com um programa e equipes de apoio e conscientização ambiental.



Parque Unipraias - Teleféricos Fonte: google



Youhooo , parque uniprais
Fonte: google



Trilha de arborismo, Parque unipraias
fonte: google

Apesar de ter características, extremamente turísticas e comerciais, uma função também importante para um parque urbano, o parque Unipraias alia e reforça através do turismo, já que a cidade apresenta a mesma característica, a consciência ecológica e a importância da vegetação, da mata atlântica em especial.

Por grande parte de sua estrutura estar implantada no morro da Aguada, de elevada declividade, condições semelhantes a do Morro Cechinel, área pretendida para implantação de um parque municipal, O parque Unipraias é exemplo no aproveitamento de mirantes e visuais, assim como suas trilhas suspensas e que “driblam” a topografia, as atividades que apresentam, principalmente as ligadas a educação ambiental, também são um exemplo, assim como o seu sucesso de visitação, que garante através da apropriação do espaço, do turismo, a preservação do lugar, da mata atlântica, sendo o equipamento dependente da cidade, mais a cidade também de certa forma é dependente dele, pois agrega ao turismo, preserva o belo visual, eleva a qualidade de vida da cidade e região.

3.4 -INSTITUTO INHOTIM

Fundado em 2002, o Instituto Cultural Inhotim é uma instituição sem fins lucrativos, destinada à conservação, exposição e produção de trabalhos contemporâneos de arte, desenvolvendo também ações educativas e sociais.

Idealizado pelo empresário Bernardo Paz em meados da década de 1980, Com a colaboração do renomado paisagista Roberto Burle Marx que com suas sugestões paisagísticas tornou o lugar um espaço de contemplação e beleza impar, desde então o projeto passou por varias modificações, para a adequação da então propriedade particular em uma instituição sem fins lucrativos, transformado em um grande espaço cultural, destinado a receber obras de arte contemporânea.

Inhotim é um lugar em contínua transformação, onde a arte convive harmonicamente com a natureza. A 60 Km de Belo Horizonte/MG, no município de Brumadinho, ocupa uma área de 45ha. de jardins com extensa coleção botânica e de obras de arte de renomados artistas Brasileiros e Estrangeiros.

A cada ano a instituição se consolida como espaço de lazer, contemplação, educação e cultura, recebendo destaques na imprensa nacional e internacional a revista inglesa Wallpaper por exemplo descreve o parque como: resultado único entre arte,

arquitetura e natureza e pode ser definido como "Paraíso da arte contemporânea".

Já parte educacional e cultural a instituição também vem ganhando destaque com sua política de inserção da população, e políticas educacionais do parque, programas de valorização da comunidade, do artesanato local são destaques, assim como o apoio a atividades, seminários, palestras que são ministradas no parque, além do estreito relacionamento que o parque mantém desde o começo com as escolas da região.



GALERIAS GALLERIES		OBRAS WORKS
1 ENTRADA ENTRANCE	9 GALERIA PRAÇA	A DAN GRAHAM
2 ESTACIONAMENTO PARKING LOT	10 GALERIA CILDO MEIRELES	B SIMON STARLING
3 CASA ANTIGA OLD FARM HOUSE	11 GALERIA ADRIANA VAREJÃO	C CILDO MEIRELES
4 BARENFARMACIA ESPAÇO TAMBORIL BAR/FIRST AID TAMBORIL AREA	12 GALERIA FONTE	D OLAFUR ELIASSON
5 ADMINISTRAÇÃO OFFICES	13 GALERIA LEZART	E ZHANG HUAN
6 CENTRO EDUCATIVO EDUCATIONAL CENTER	14 GALERIA MATA	F PAUL MCCARTHY
7 RECEPÇÃO RECEPTION	15 GALERIA TRUE ROUGE	G TUNGA
8 RESTAURANTE RESTAURANT	16 GALERIA DORIS SALCEDO	H AMILCAR DE CASTRO
	17 GALERIA LAGO	I HELIO OITICICA <small>EM COLABORAÇÃO COM O INSTITUTO</small>
		J JOHN AHEARN E RIGOBERTO TORR
		K VICTOR CRIPPO <small>EM COLABORAÇÃO COM O INSTITUTO</small>
		L MATTHEW BARNEY <small>EM COLABORAÇÃO COM O INSTITUTO</small>

Implantação do Parque – Instituto Inhotim
Fonte: site inhotim



Vista Externa, paisagismo Instituto Inhotim fonte: www.inhotim.org.br



Pavilhão exposição, Instituto inhotim - fonte: anapaulasousa.blog



Obra Imensa de Cildo Meireles - Instituto Inhotim
fonte: www.inhotim.org.br



Obra de Tunga – True Rouge – Instituto Inhotim
Fonte: anapaulasousa.blog

De maneira impar e inovadora o instituto Inhotim agrega em seu espaço a fusão entre a arte e ambiente, cultura e natureza, a contemplação do ambiente natural com a de obras planejadas e esculpidas pelo homem. Envolvidas por seu excepcional paisagismo, as obras são distribuídas ora a céu aberto, ora em galerias, de forma que estas quase se fundem com a paisagem, buscando a máxima integração entre parque e as obras.

O instituto conta ainda na área do parque com uma sede administrativa, onde conta com salas de aula, auditórios e administração, para o controle e acompanhamento do acervo, tanto artístico, quanto botânico, estacionamentos, recepção e restaurante ainda são previstos, já que devido a ampla área de implantação, o tempo de visita normalmente é elevado.

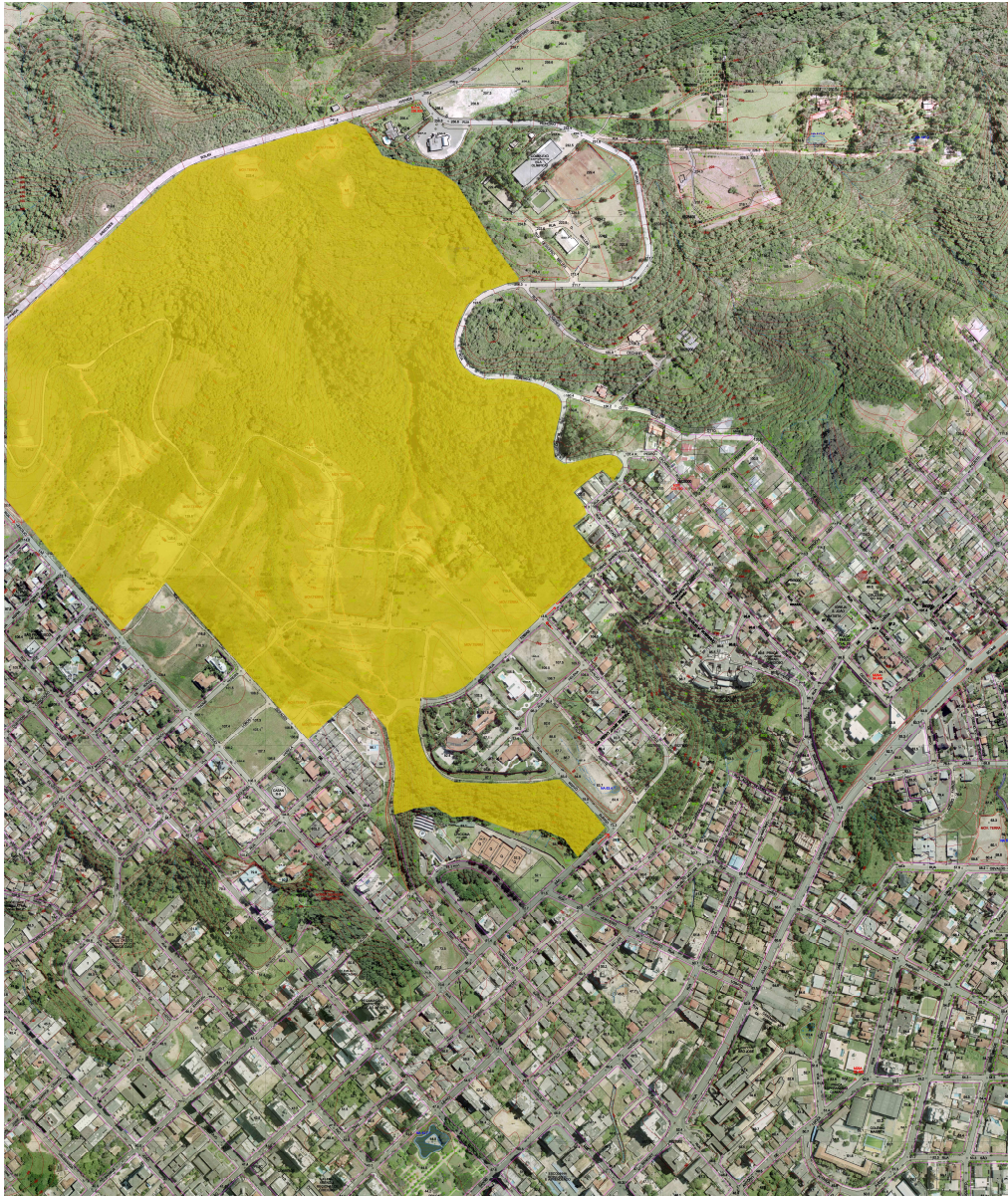
Inhotim é um grande exemplo no que diz respeito entre um espaço de equilíbrio entre homem e natureza, provando que estes podem conviver em harmonia, e fortalecendo o respeito e a consciência ambiental, além de melhorar a qualidade de vida, seja pelos benefícios trazidos pela vegetação, ou pela cultura, lazer e educação que o espaço oferece.

4.1 – ÁREA DE TRABALHO

Dentre todas as áreas inicialmente zoneadas do parque, foi escolhida para trabalho, as áreas que foram delimitadas para a implantação de atividades culturais e de educação ambiental,

Com a análise de referenciais, que agregavam arte ao ar livre, assim como a educação ambiental, e por estas duas atividades serem escassas na cidade de Criciúma, e de relevada importância, pois uma atividade focará na educação ambiental, trazendo para a população consciência ambiental e conseqüentemente a valorização do espaço, e importância da preservação das áreas verdes principalmente no meio urbano, Já A valorização do espaço, através de atividades culturais, atividades que são bem escassas na cidade de Criciúma, principalmente voltadas para arte moderna e contemporânea, que apresentam espaços com menos representatividade tanta na cidade, quanto na região e até mesmo no estado, podendo dar ao parque uma maior visibilidade e contribuindo para sua consolidação.

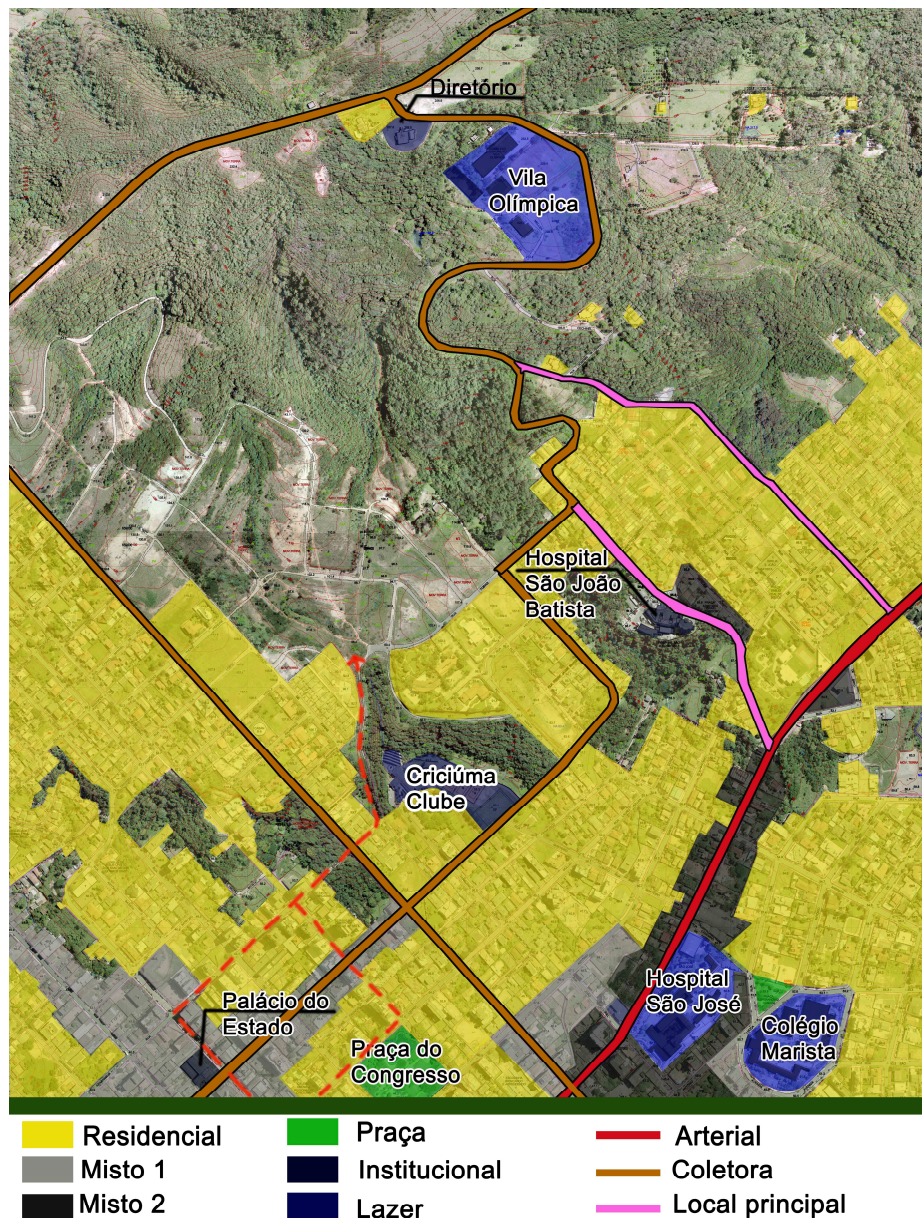
4.2 – ÁREA DE TRABALHO - RECORTE



A área escolhida para o recorte, devido aos usos pretendidos, implantação de equipamentos e exposições culturais e de cunho ecológico e educativo. Foi escolhido uma área mais próxima a malha urbanizada de Criciúma, onde o cidadão possa desfrutar de um espaço aberto e contemplativo onde se possa proporcionar um diálogo entre cidade e espaço aberto, entre o ambiente natural e o construído, evidenciar a relação de contradição entre meio natural e construído, reforçada pela presença de equipamentos e exposições voltadas para a arte contemporânea, e pelos visuais que são proporcionados que tem como “fundo” principal a cidade de Criciúma. Relação esta pretendida para mostrar para os visitantes do parque que estes dois elementos, o homem e a natureza possuem uma interdependência e que podem e devem viver em harmonia.

Assim como no pensamento holístico, que acredita que de alguma forma tudo esta conectado. O espaço proporciona agregar a cidade, a cultura, a educação em meio a natureza.

4.3 – ANÁLISE DO ENTORNO

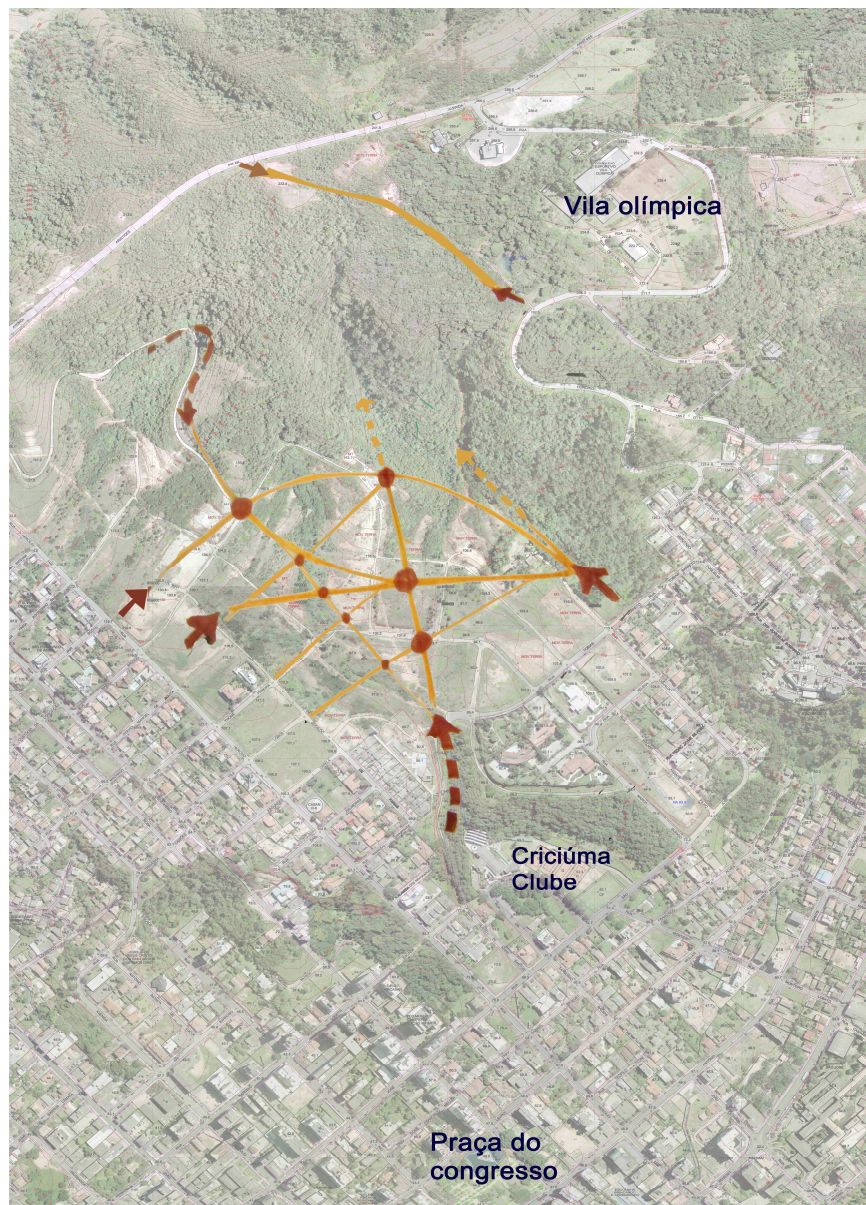


A área escolhida para implantação do parque apresenta basicamente em seu entorno o uso residencial, destacando-se ainda alguns equipamentos como a vila olímpica, equipamento esportivo, atualmente deteriorado, mais que com implantação do parque pode ser recuperado, e cumprir um uso diferenciado e importante tanto para a consolidação do parque, quanto para oferecer mais uma opção de lazer, preferencialmente pública, para a população. Ainda nas proximidades, localiza-se o criciúma Clube, os hospitais, São José e São João Batista.

Algumas ruas se destacam, por proporcionar o acesso ao parque, tais como a SC-445, que mesmo de maneira indireta influencia, direciona a fluxo, principalmente de veículos ao parque, as ruas Aristides bolam, Honório Búrigo, Hercílio luz e São José por além de serem lindeiras a área de implantação do parque, comporta a única linha de ônibus que faz rota pelo local e liga de maneira mais direta o centro da cidade ao parque. Com um caráter mais local as ruas Otto Maier e deputado Guglielme Sobrinho, também merecem atenção, por ligarem de maneira direta, uma rodovia arterial(SC-445), a proposta.

Um caminho peatonal merece destaque, ligando o centro, praça Nereu Ramos, e Praça do Congresso, ao parque, passando pela Gruta, e por áreas verdes pelo caminho.

4.4 – ANÁLISE FLUXOS



Com os acessos demarcados e previsão de alguns fluxos, o esquema ao lado, demarca alguns pontos nodais, e algumas linhas de força, para entendimento do projeto e posterior análise e desenho dos caminhos e implantação dos equipamentos.

Nota-se inicialmente duas áreas separadas, uma mais acima do morro, que apresenta a possibilidade de aproveitamento de visuais, e outra mais abaixo que apresenta acessos mais significativos, tanto para pedestre quanto para automóveis.

Ligando os acessos, respeitando alguns caminhos hoje já existentes, formou-se uma malha, onde no encontro destas, localizaram-se pontos de interesse, alguns com maior importância que outros, podendo nestes pontos, considerando as características apresentadas, a implantação de determinado equipamento, marco, ou espaço para contemplação ou lazer, estruturando assim o parque e desenhando as características pretendidas.

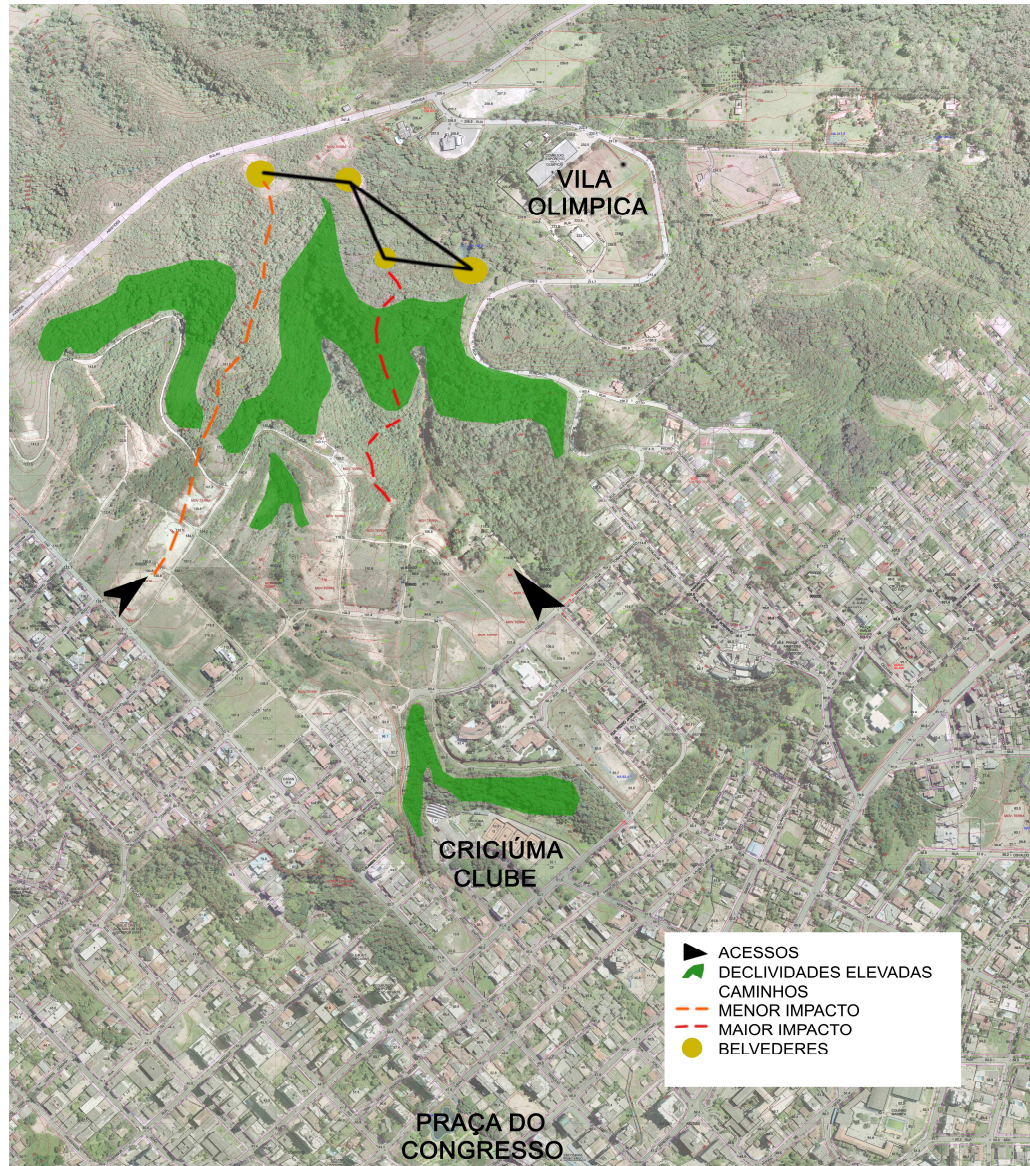
4.5 – ÁREAS VERDES



Para a elaboração do projeto, e demarcação das áreas a serem utilizadas, foi considerado a vegetação presente no local, que em horas é mais densa, proporcionando vistas, visuais contemplativos para esta, além de cumprir função ambiental importante, horas apresenta-se mais arbustiva, o que proporciona uma possível intervenção, com maior impacto, já que o ecossistema não está recuperado plenamente.

Outras áreas que chamaram a atenção são os locais onde atualmente, devido movimento de terra e desmatamento, formam clareiras, em meio a vegetação mais densa, criando espaços agradáveis, “abraçados” pelo verde, espaços estes que apresentam uma certa continuidade, criando uma linha, uma ligação entre estes. Espaços que podem ser aproveitados, para a implantação de equipamentos e realização de atividades, sem maiores intervenções e agressões ao ambiente natural.

4.6 – DECLIVIDADE - CONDICIONANTE FÍSICO



Algumas condições, físicas se tornaram importantes para a formação do projeto, condições estas como a elevada declividade em alguns pontos que restringe e dificulta o acesso, além dos belvederes, pontos que proporcionam visuais, e que podem ser explorados através de mirantes e equipamentos.

Alguns pontos foram identificados, pontos estes que proporcionam um visual tanto para cidade, ou para o próprio parque, e até mesmo para a serra geral, foram também localizados os possíveis caminhos, trilhas, com graus de dificuldade diferenciados, que ligariam as atividades ocorridas na parte inferior do parque, aos mirantes e atividades ocorridas nas cotas mais elevadas.



1- visual cidade – fonte: arquivo pessoal



1- visual cidade – fonte: arquivo pessoal



2- visual serra – fonte: arquivo pessoal



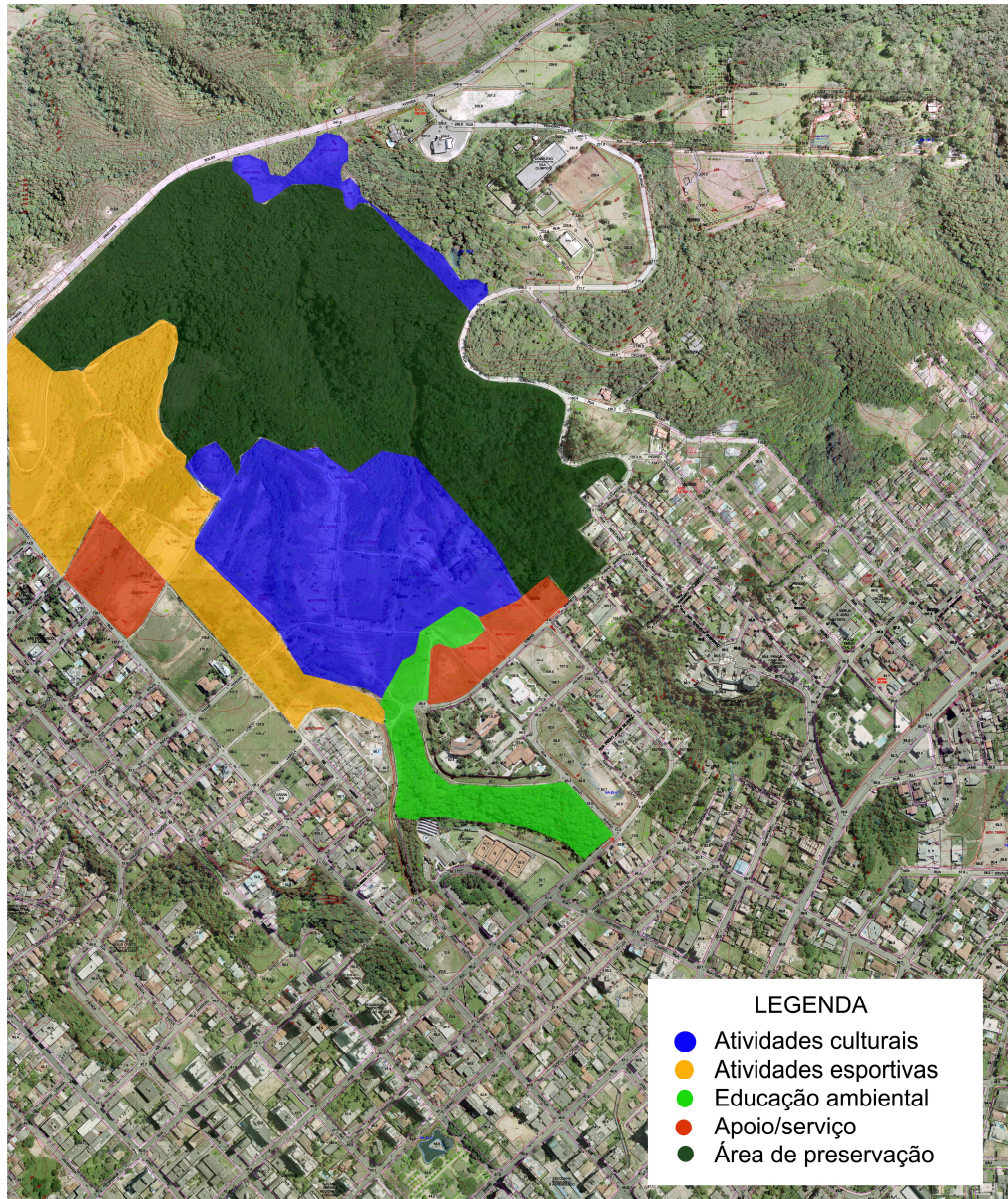
3- visual Morro – fonte: arquivo pessoal



4- visual Morro – fonte: arquivo pessoal

A área apresenta uma diversidade de visuais, seja estes para a beleza natural da serra e da própria vegetação presente no morro, ou para a beleza construída da cidade de Criciúma, demarcando pontos de importância dentro do parque e tornando-se um forte atrativo, de visitação dentro da cidade de Criciúma

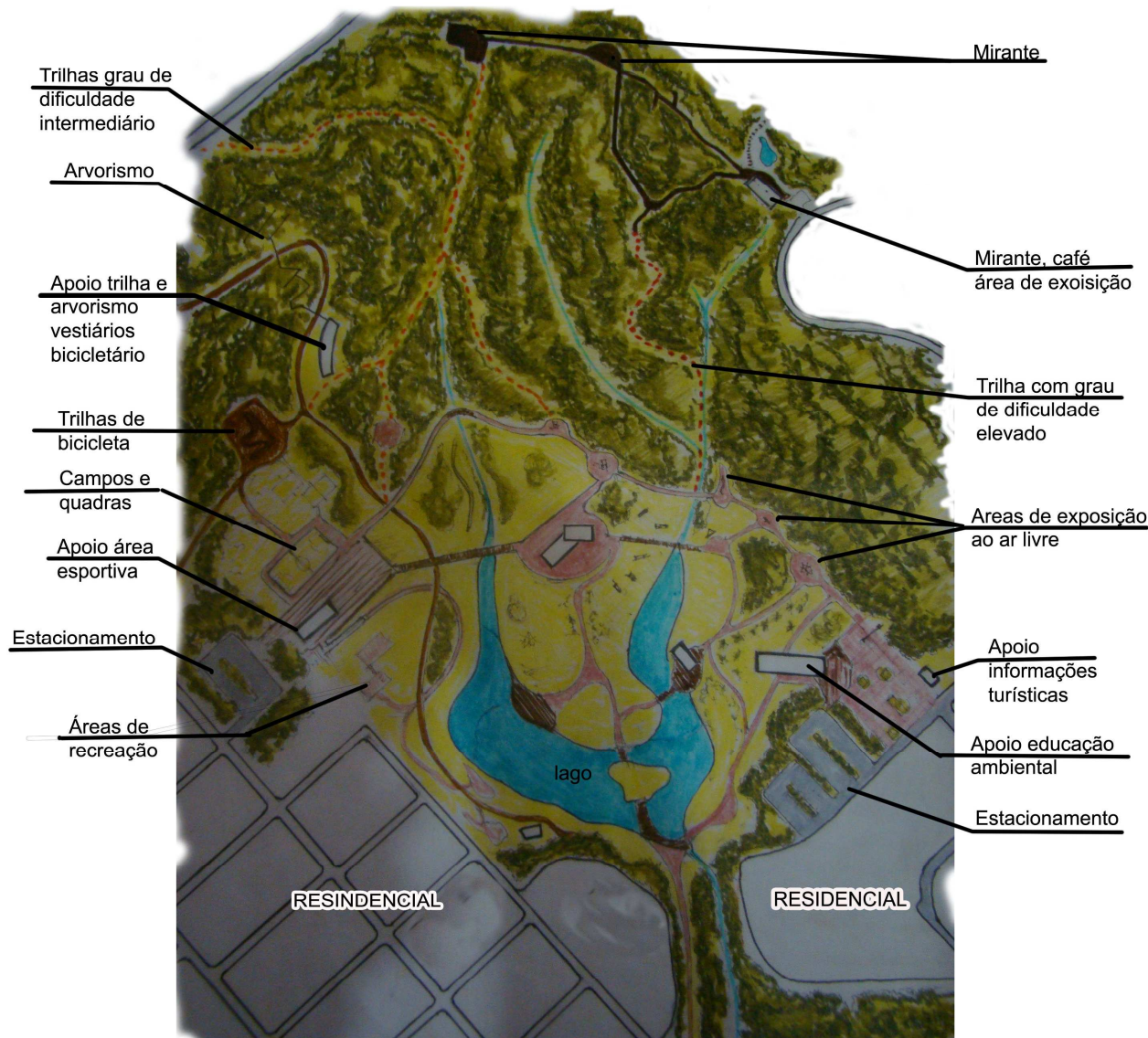
4.8 – ZONEAMENTO DE USOS



Baseando-se no macro-zoneamento anteriormente proposto para toda a área de implantação do parque Municipal do Morro do Céu, observando e estudando, alguns condicionantes, que a área e seu entorno apresentam, além de respeitar algumas características de uso, que apesar de tímidas, são praticadas no local, foi proposto um novo zoneamento, que contemple, da melhor maneira possível, os dados levantados.

Foram destinados duas áreas para atividades culturais, uma que abrigara, o parque voltado para exposições voltadas a arte contemporânea, e outra na parte mais elevada, que proporcionará visuais para a cidade e serra. Próximo a nascente do rio Criciúma, ligando esta ao parque, foi proposto a inserção de equipamentos e atividades voltadas para a educação ambiental. Na área onde, atualmente já são utilizadas, trilhas para pedestres e bicicletas, foi destinada uma faixa para a realização de atividades esportivas. Foi ainda proposto áreas de apoio e serviço, junto aos acessos principais.

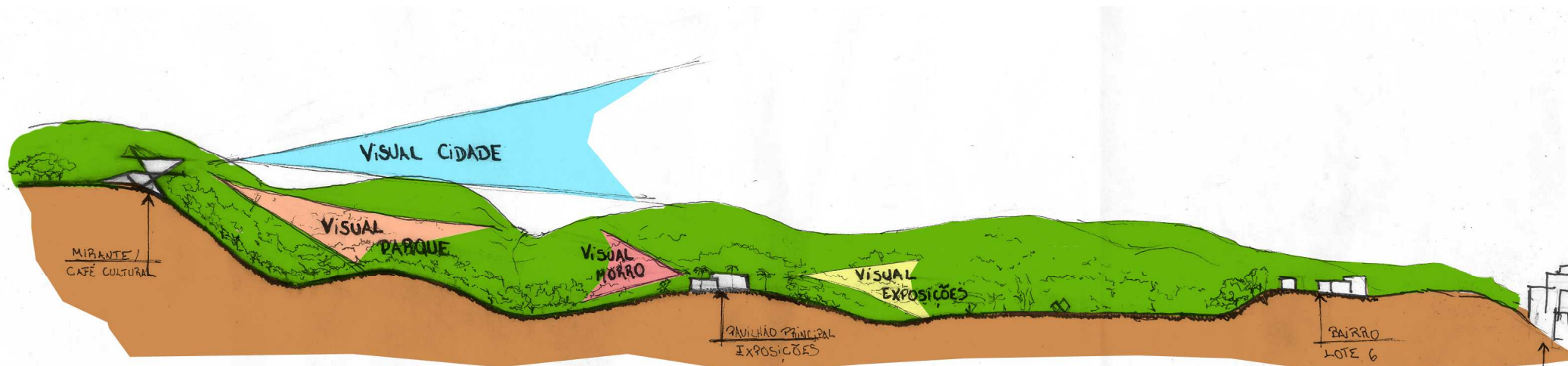
4.9 – ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO



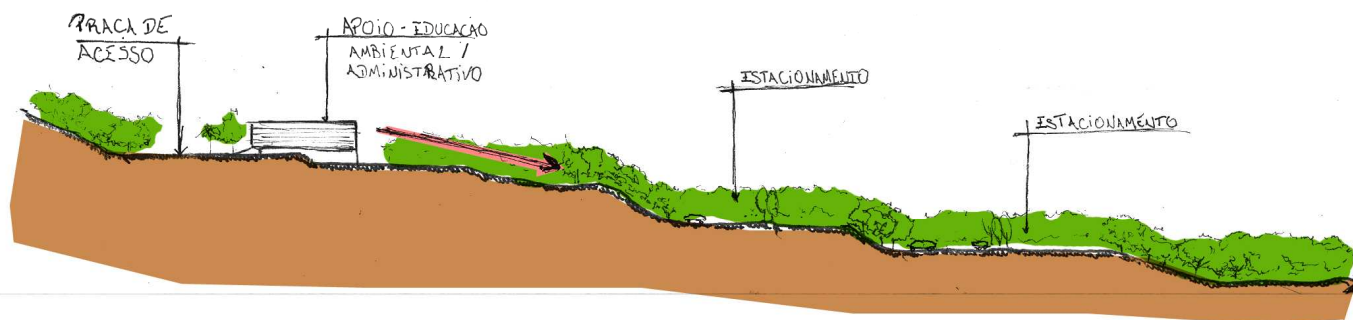
Considerando os aspectos e pontos levantados, nas análises feitas anteriormente, foi proposto, um estudo inicial, de implantação, locando alguns equipamentos, atividades e caminhos a serem implantados no local.

Lugares mais adequados para a localização das obras de arte, dos pavilhões para exposição, e de alguns equipamentos de apoio, assim como a posição dos mirantes e o traçado das trilhas e caminhos a serem implantados.

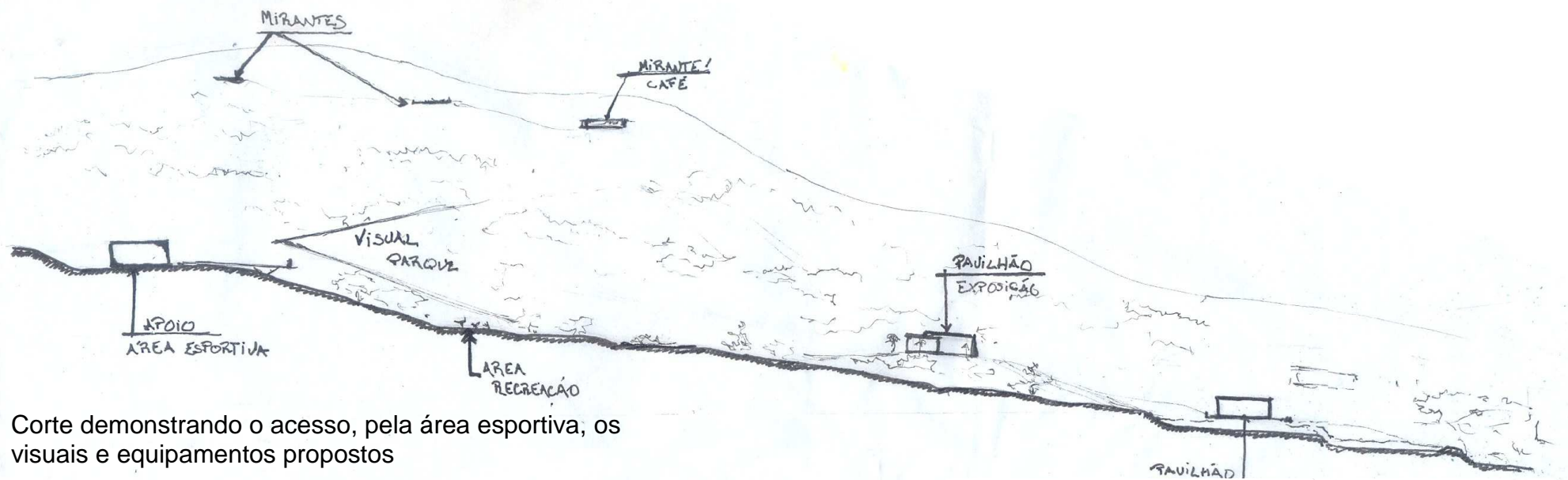
4.10 – ESTUDOS E CORTES ESQUEMÁTICOS



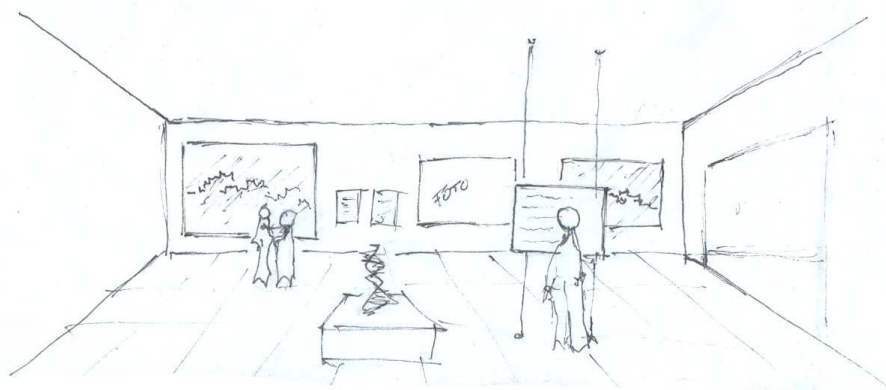
Corte esquemático, demonstrando, principais visuais proporcionados pelo parque.



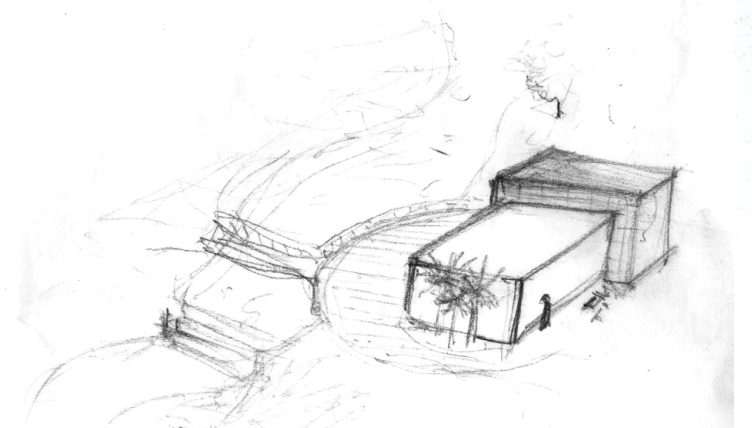
Corte esquemático, demonstrando, acessos e implantação dos estacionamentos.



Corte demonstrando o acesso, pela área esportiva, os visuais e equipamentos propostos



Croqui interno – apoio, mirante, área com café, pequena área para exposição, com visual para o parque e a cidade



Croqui – um dos pavilhões destinado as exposições de arte, sejam elas permanentes ou temporárias.

5 – BIBLIOGRAFIA

- SCALISE, W. **Parques Urbanos - evolução, projeto, funções e uso**. Revista Assentamentos Humanos, Marília, v4, n. 1, p17-24, 2002
- SABOYA, Renato, **Jane Jacobs e os parques de bairro**. 2007, 1p. disponível em: <http://urbanidades.arq.br>
- CAPORUSO, LINDON, **Áreas verdes urbanas avaliação e proposta conceitual**. 2008,- campus bela vista – UNESP – Rio Claro, São Paulo 87p
- LOBODA, Carlos Alberto. **Áreas públicas urbanas, conceitos, usos e funções**. 2005, 126-138p
- BASGAL, Denise M. Oldenburg. **Parques Urbanos e a Função Sócio ambiental na cidade de Curitiba**. 2006, 20p
- MACEDO, Silvio Soares; Sakata, Francine Gramacho, **Parques Urbanos no Brasil= Brazilian urban parks**, São Paulo: Editora da universidade, 2002, 206p
- GALOFARO, Luca. **Artscapescapes: el arte como aproximación al paisaje contemporáneo**, Barcelona: Gustavo Gili 2007, 210p.
- RANCO, Maria de Assunção Ribeiro. **Desenho ambiental: uma introdução a arquitetura da paisagem com o paradigma ecológico**. São Paulo: Annablume, 1997
- MATIAS, Lindon Fonseca; CAPORUSO, Danúbia. **Áreas Verdes, avaliação conceitual metodológica a partir do estudo de caso na cidade de Paulínia – São Paulo – Brasil, Departamento de geografia**, Universidade estadual de campinas. Campinas: 15p
- MAZZEI, K.; CONSESANTI, M.T.M; SANTOS, D.G, **Áreas verdes urbanas, espaços livres para lazer, sociedade e natureza**, Uberlândia – MG, p 33-43, 2007
- CORREA, Roberto Lobato, **O espaço urbano**. 3ed., São Paulo: Ed. Ática, 1995. 94p.