

An aerial photograph of a river winding through a landscape at sunset. The sun is low on the horizon, casting a warm, golden glow over the scene. In the foreground, there are several residential buildings with dark roofs, surrounded by trees. The river flows through the middle ground, reflecting the light from the sun. The overall atmosphere is serene and scenic.

PARQUE DO ENCONTRO

REQUALIFICAÇÃO DE ESPAÇO URBANO

ORLA DO RIO JACUÍ, SÃO JERÔNIMO-RS

TFG ARQUITETURA E URBANISMO
CADERNO DE FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

PEDRO GUILHERME TEIXEIRA LIOTTI

AGRADECIMENTOS,

AGREDEÇO AO GRANDE ARQUITETO DESTA UNIVERSO, ESSÊNCIA DA CRIAÇÃO E EXISTÊNCIA, PELA OPORTUNIDADE DE CONVIVER COM PESSOAS EXTRAORDINÁRIAS NESTA VIDA, COM AS QUAIS APRENDI A VIVER, A AMAR, A DUVIDAR, A PENSAR, A RESPEITAR E TOCAR AS PAUSAS DA VIDA, SOMAR OS VERDADEIROS VALORES E COLECIONAR AS MELHORES IDEIAS...

À MINHA FAMÍLIA E AMIGOS, MEU ETERNO CARINHO E GRATIDÃO, POR TODOS OS BONS MOMENTOS, PELO APOIO, E POR ACREDITAREM. VOCÊS INCENTIVARAM UM SONHO, E NADA COMO UM SONHO PARA GUIAR AO FUTURO

EM ESPECIAL AGREDEÇO AOS MEUS AVÓS OLIVEIRA E TERESA, MINHA MÃE ANA., MEUS TIOS CLAUDIO E LUIZ, E MINHA NAMORADA KETRUIM QUE DIARIAMENTE ESTÃO PRESENTES EM MINHA VIDA, E ETERNAMENTE EM MEUS PENSAMENTOS, ENTRE AS MAIS MARAVILHOSAS PESSOAS.

AOS PROFESSORES JOSÉ AUGUSTO FORNARI SOUSA, RAFAEL MOTA, E AUGUSTO FORNARI SOUSA PELA OPORTUNIDADE, INCENTIVO E IMENSO APRENDIZADO

AO CORPO DOCENTE DA UNIFACVEST, QUE AO LONGO DE 5 ANOS, PARTILHOU CONHECIMENTOS QUE FORMARAM MEU CONDICIONAMENTO PROFISSIONAL, ÉTICO E INTELECTUAL, EM ESPECIAL A COORDENADORA TAIS TREVISAN, PELO EMPENHO NA BUSCA DO APERFEIÇOAMENTO DO CURSO



PARQUE DO ENCONTRO

REQUALIFICAÇÃO DE ESPAÇO URBANO

ORLA DO RIO JACUÍ, SÃO JERÔNIMO-RS

*INDEPENDENTE DO DESAFIO,
AJA NO LIMITE DO ESFORÇO E SEJA COMPETENTE.
O RESTO É RESULTADO.*

THIMER

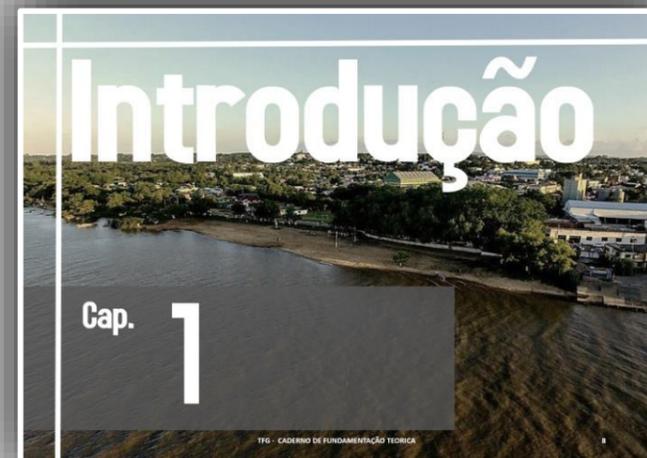
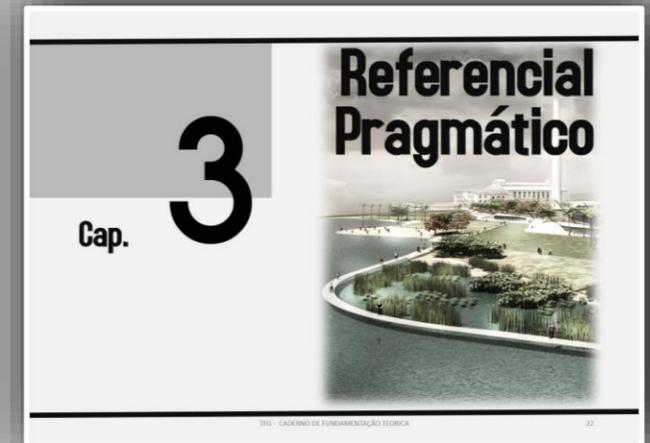
TFC ARQUITETURA E URBANISMO
PEDRO GUILHERME TEIXEIRA LIOTTI



ÍNDICE

3 Referencial pragmático - Pag. 21

1. Parque da Orla do Guaíba
2. UMEA Campus Park
3. Hornsberg Strandpark



1. Introdução - Pag. 05
2. Tema
3. Justificativa
4. Objetivos gerais
5. Objetivos específicos



4. O objeto de estudo - Pag. 26

1. Localizando a cidade
2. História local
3. Economia local
4. Relevo e Hidrografia
5. Informações climáticas
6. Área de intervenção
7. Paisagem local
8. Insolação e Ventilação
9. Topografia
10. Mapa de vazios
11. Mapa de usos do solo urbano
12. Mapa de usos da orla
13. Mobilidade- Vias existentes
14. Mapas de inundações
15. A Legislação envolvida

2 Fundamentação Teórica - Pag. 08

1. O rio no contexto urbano e seus usos
2. Os parques multifuncionais
3. Uma questão ambiental
4. Urbanização inadequada
5. A habitação
6. Financiamento de intervenções urbanas



5 A Proposta - Pag. 45

1. Intervenção na orla
2. Plano de necessidades
3. Realocação de moradores
4. Mobilidade- Replanejamento
5. Inundações e a proposta
6. Movimentações de terra
7. Mapa de uso do solo
8. Organograma
9. Planta esquemática
10. Corte geral
11. Corte Parque
12. Perspectiva



Introdução

Cap.

1

1. Tema
2. Objetivos gerais
3. Justificativa
4. Objetivos específicos

TEMA

A requalificação de espaço urbano, no trecho da orla do rio Jacuí, em São Jerônimo, Rio Grande do Sul

Partindo da premissa de que os problemas urbanos são consequências de processos sociais, principalmente nas áreas de uso e ocupação irregular, este trabalho objetivou fazer o estudo de requalificação de uma área costeira, que passa por um processo de ocupação e uso do solo para assentamentos urbanos em área de preservação, no município de São Jerônimo/RS, cidade da região metropolitana de Porto Alegre, localizada as margens do Rio Jacuí. O local é um balneário, utilizados por turistas e pescadores locais que habitam a orla, e com isso há a necessidade de garantir o acesso à habitação, bem como a necessidade de preservar as belezas naturais, revitalizando o local e aumentando seu potencial turístico. Estas são as questões principais deste trabalho, com objetivo de atuar através da intervenção urbana na área da orla, para a criação de um parque ao longo da margem do rio Jacuí, considerando as necessidades habitacionais e sociais da população local.



SAO JERONIMO

OBJETIVOS GERAIS

Propor um estudo com a finalidade de requalificar a área escolhida, provendo maior qualidade de vida a população e o desenvolvimento econômico regional, através de intervenções nas áreas urbanas ribeirinhas, da cidade de São Jerônimo recuperando o potencial turístico e habitacional do entorno com métodos estudados e que devem conter em sua estrutura de proposta uma forma de viabilizar sua execução, diretrizes gerais e diretrizes específicas, com foco na reabilitação e requalificação do entorno, contemplando as necessidades habitacionais da população local, articulando a economia através do lazer e turismo, respeitando a relação da comunidade com os usos dados atualmente, visando a preservação ambiental e o desenvolvimento da sociedade.

JUSTIFICATIVA

Associado ao famoso pôr do sol do rio Guaíba, o local escolhido já foi antigamente um atrativo turístico devido a beleza natural, e rotineiramente recebia pessoas de toda a região em busca das mais variadas atividades, tornando-se um dos pontos importantes para o lazer da população e parte importante da economia da cidade.

Atualmente, embora seja utilizado por uma pequena parcela da população para lazer e em eventos, a praia esta em deterioração devido à intempéries como enchentes e aluviões, e também a fatores humanos como retiradas ilegais de areia para construção civil. Além de causar os danos ambientais, as enchentes atingem anualmente a população de pescadores, que não possuem infraestrutura adequada, e precisam manter-se, contudo, junto ao seu meio de sustento, provido pela natureza através do rio.

Os problemas ambientais somados a falta de ações eficientes dos órgãos públicos, apontam uma constante redução da área do balneário, pois ano após ano parte da costa e sua mata a beira da praia diminuem e a população perde parte de sua história e parte de seu potencial. As poucas atuações de órgãos governamentais e organizações privadas são feitas com a finalidade de aumentar a fiscalização das áreas de preservação, e controlar a extração de areia pelos comerciantes bem como os períodos corretos para pesca, mantendo o equilíbrio ambiental e preservando a flora ao longo das orlas, para manter íntegras as áreas costeiras. Em conjunto com a

secretaria ambiental do município algumas medidas estruturais foram tomadas buscando soluções para a preservação das áreas ribeiras urbanas, como por exemplo a construção de contenções em pequenos trechos da praia para manter a areia na orla, mas não houve eficiência, afinal o problema é maior, e necessitaria de um projeto mais abrangente, capaz de contemplar necessidades em todas as dimensões, de forma viável, sustentável, e digna para a população.

O alto potencial do local, e as atuais necessidades da população com relação a habitação e a preservação natural e histórica dão abertura para o estudo de uma solução urbanística que pode mudar o rumo da cidade e da região e que será o foco deste trabalho.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- -Criação de um parque ao longo da orla, com infraestrutura adequada e inovadora
- -Realocar as famílias em situação vulnerável
- -Criar nova setorização urbana para a área de intervenção
- -Reestruturação viária
- -Estudar modelos de habitação
- -Reestruturar as áreas esportivas
- -Reestruturar os portos de transporte aquaviário fluvial
- -Criar um centro cultural
- -Criar espaços para abrigar aos diversos eventos

1. O rio no contexto urbano e seus usos
2. Os parques multifuncionais
3. Uma questão ambiental
4. Urbanização inadequada
5. A habitação
6. Financiamento de intervenções urbanas

Cap.

2

FUNDA[~]MENTAÇÃO TEÓRICA

O RIO NO CONTEXTO URBANO E SEUS USOS

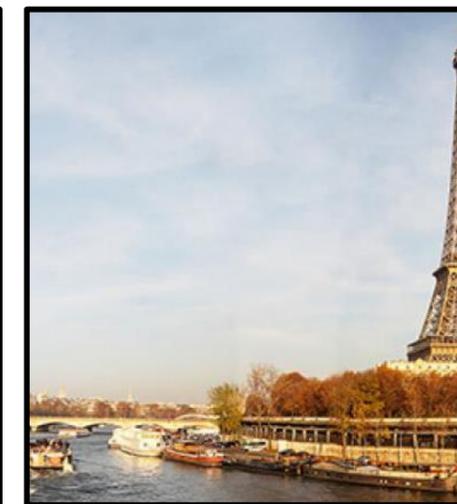
Em um espaço Urbano, quando há a existência de um rio, este se torna um elemento constituinte da paisagem onde os habitantes o incorporam à rotina e o tomam como um símbolo ou marco do lugar em que vivem. (LYNCH 1960). Se um rio atravessa uma área central de uma cidade, imediatamente ele se introduz na paisagem urbana do local, e as construções ao longo de sua beira são resultantes da função que este rio teve na fundação da cidade e do seu papel no crescimento econômico local.



A ligação entre o rio e a cidade sempre foi de extrema importância para o desenvolvimento urbano em áreas ribeiras e desde o início dos tempos, a “água” sempre foi um dos elementos primordiais para justificar a escolha destas regiões para ocupação habitacional. Os rios forneciam água para fins da cidade e da população, como irrigar plantações e prover as necessidades diárias das pessoas, como consumo e saneamento, e serviu também como um meio de comunicação e transporte, de pessoas e mercadorias.

A facilidade de manuseio da água deu origem ao surgimento de diversas sociedades ao longo dos rios e de uma forma particular, esses povos evoluíram transformando se em grandes cidades de poder, política e economicamente. Isto demonstra como os Rios foram muito importantes para o desenvolvimento de potências

economicas ao longo da história, como nas cidades da Europa, as margens de rios como o Danúbio, com 3 mil quilômetros de extensão ao longo de 10 países na no continente, rio Elba com 1mil quilômetros passando na república Tcheca, Rio Sena, na França banhando sua capital Paris com mais de 700 quilômetros de comprimento e outros diversos rios que refletem o surgimento e a história de sua cidade.



As formas de urbanização em áreas com rios promovem atividades de interação entre as pessoas, em seus diversos usos, como nos canais de passagem, pontos de encontro na orla, tanto para pessoas em praças públicas, quanto de embarcações em lugares de patrimônios tombados, valorizando o espaço e favorecendo seu dinâmico desenvolvimento, como por exemplo o Rio Reno, que separa a Alemanha da França e que foi fundamental para a construção da identidade cultural, social e econômica dos dois países. (Febvre, 2000) .

Os rios podem trazer uma identidade única para sua cidade, e seu desenvolvimento pode ser explorado em funções do que este rio oferece, a presença do rio influencia na organização territorial e urbana das terras ao longo de seu trecho de orla. Instalações como cais, portos fluviais e de transportes e pontes, sempre foram características de pontos simbólicos para a cidade, pois quando se faz bom uso de seu potencial, o rio se torna parte integrante do visual urbano e a cidade se torna parte da paisagem fluvial. A relação entre a cidade e o rio depende de vários fatores, como, transporte, comunicação, expansões territoriais urbanas, políticas de ocupação urbanas, acessibilidade dos habitantes, mudanças cíclicas, e também os problemas econômicos.

Através de uma visão urbana, a relação entre cidade e rio era consequente das funções que as margens do rio exercem, em um contexto cotidiano de uma cidade. Analisando através de uma linha do tempo, é certo afirmar que muitas cidades que surgiram à beira dos rios, se sustentavam com alguns trabalhos que o rio poderia fornecer à população, como setores de transportes, armazéns, usinas, e pesca.

Estes trabalhos fornecidos através dos rios, influenciavam coletivamente a economia destas cidades situadas à beira-rio, Segundo o Comentário Geral N.15/2002 do Comitê dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais das Nações Unidas, “O direito das pessoas à água é indispensável para guiar a vida humana com dignidade”, podemos concluir que a água tem o direito de ser suficiente à toda pessoa, fisicamente deve ser acessível para usos pessoais e domésticos. (UNITED NATIONS OFFICE, 2012). Eventos como expansão demográfica e crescimento de industrialização, tem influenciado no crescimento de trabalhos hídricos, que muitas vezes resultam em consequências como declínio no suprimento de água potável, que compromete a saúde humana e atividades econômicas. (ARTHURTON et. Al, 2007).

Os rios proporcionam aos seres humanos diversos alimentos, se destacando inevitavelmente o peixe por ser fácil de se obter e comum em todos os locais. A pesca é uma atividade milenar, e hoje é industrialmente comercial, mas que sempre correspondeu muito às necessidades humanas de viver do cotidiano, e que nos últimos anos está rendendo muito dinheiro para as indústrias que apostam nessa atividade.



Em geral a pesca serve e serviu para suprir a alimentação das comunidades, mas ao longo dos anos, com o crescimento populacional, surgiram novas vilas e cidades, e em muitas delas a pesca passou a ser uma necessidade e um meio de produzir alimentos para comercialização, tornando se meio de sobrevivência e renda da população, e assim a pesca acabou se introduzindo na economia destas cidades gerando um impulso forte no desenvolvimento econômico.

Muitos dos pescadores, seguiram os ensinamentos e criação que seus pais passaram com tradições, e assim aderiram a profissão. A economia pesqueira se tornou muito rica materialmente, e teve um crescimento muito estrondoso economicamente ao longo dos tempos, e que atualmente pode representar até 5% do PIB brasileiro. (JORNAL DE HOJE – O POVO ONLINE 16/03/2014).

Segundo Marcelo Crivella , no Brasil a pesca subiu de 1,5 milhão de toneladas em 2012 para 2,5 milhões em 2013, um total de crescimento de 66%, e ainda ressalta que hoje no Brasil há cerca de 1 milhão de pescadores já cadastrados em seus trabalhos. Estes detalhes contribuem para que a pesca continue sendo valorizada como meio de trabalho, garantindo milhões de empregos e assim gerando sustento econômico para cidades e países.

Hoje muito se discute sobre o impacto causado pela pesca e exploração dos rios ao meio ambiente, e também de como a pesca artesanal esta sendo cada vez mais substituída pela pesca industrial acompanhada de novas técnicas e tecnologias. De fato a pesca ainda é de suma importância para a economia de muitas cidades, e é vista como um símbolo de riqueza de uma relação entre rio e cidades, sustentando diversas comunidades.

Os rios que cortam cidades são transformados em Hidrovias, onde a circulação de

embarcações são constantes. As pessoas ao sofrerem os efeitos das revoluções e com surgimento de novas tecnologias, não necessitavam mais de transportes fluviais, começando a transformar esse meio como um ato de lazer, como passeios em balsas e canoas e viagens longas em cruzeiros.

O transporte fluvial pode ser dividido em vários setores e funções. Em uma cidade localizada à beira-rio, a exploração do transporte aquático é parte da economia, e pode refletir na estética da cidade. Atividades na água em meio a natureza são atividades muito prazerosas para se fazer em uma

cidade onde o rio influenciou o desenvolvimento da região. Os transportes fluviais dedicados às pessoas podem trazer vantagens sobre a economia da região, pois através destas atividades surgem oportunidades de emprego e rendas para sustento familiar pois seus custos de operação são muito baixos em comparação a outros tipos de transportes, e outra vantagem em destaque é que é um meio de transporte pouco poluente em relação a automóveis.



OS PARQUES MULTIFUNCIONAIS

Um parque urbano com áreas verdes, pode trazer uma ótima qualidade de vida para a população e estética da cidade, pois fornece grande possibilidade de interação com a natureza, e quando sua estrutura é adequada, o espaço público de um parque pode abrigar diversos equipamentos de lazer e para atividades físicas, trazendo benefícios psicológicos e físicos para as pessoas, como também reduzir os números de doenças relacionadas ao estresse e sedentarismo, comum do cotidiano urbano, assim observando, as transformações e reformas em parques urbanos públicos



influenciam efetivamente a saúde pública, sem deixar de salientar que a beleza englobada na paisagem do parque, e a proximidade do parque ao local de moradia dos usuários, são os principais fatores que ajudam a incentivar o uso frequente do parque para atividades urbanas cotidianas.

As condições ambientais das cidades criam uma natureza hostil, pois o desequilíbrio entre os elementos que compõem o sistema urbano compromete a qualidade de vida de seus habitantes (CARRARA, et al. 1991), portanto o uso de parque como ferramenta no planejamento urbano deve ser sempre considerada, pois os espaços verdes, com suas propriedades, interferem no cotidiano das pessoas e no ambiente urbano de várias formas, sendo de grande valor e importância para a população, pois este aspecto de espaço, hoje em dia em meio as grandes cidades cinzas, traz uma qualidade de vida melhor.(CROMPTON, 2001; HARNIK, 2003).



Os Parques são postos como espaços verdes urbanos, e carregam uma vegetação independente de tamanhos e espécies, que conseguem integrar a si diversos ambientes construídos, além de terem outras fatores naturais, trazendo outros valores para a cidade como conceitos estéticos, ecológicos e atividades de lazer. (NUCCI, 2001; MASCARÓ, 2002).

Segundo Milano (1984), a vegetação de um lugar é responsável pelo surgimento de ambientes e sentimentos agradáveis, assim gerando a valorização do espaço urbano que acaba agindo como um proporcionador de qualidade ambiental para os habitantes. Hoje a urbanização contemporânea exige o surgimento de áreas verdes para o isolamento do movimento da cidade e da poluição, uma forma de trazer as pessoas de volta à natureza. (CUNHA, 1997)

Andrade (2001) também confirma que estes espaços urbanos de certa forma se tornam como um refugio, pois é um ambiente totalmente natural em meio aos ambientes construídos. Os parques urbanos estão associados à recreação, pois nos dão várias opções de atividades, como ponto de socialização, caminhadas, jogos e relaxamentos. (ANDRADE, 2001; CASSOU, 2009)

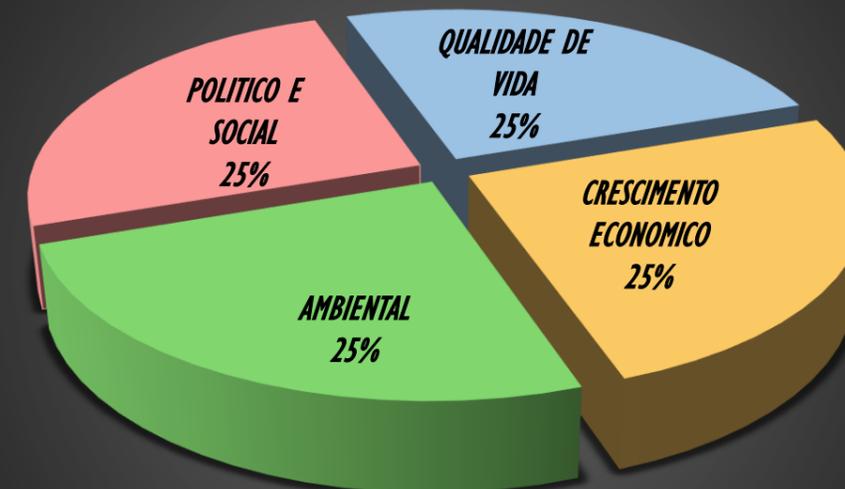
GERA ACESSO A VARIOS SETORES, DIMINUI AS DISPARIDADES ENTRE SETORES SOCIAIS E COMUNIDADES DE DIFERENTES AREAS DE TERRITORIAIS, FORTALECE A DEMOCRACIA, GERA REFERENCIA DE IDENTIDADE

MELHORA A QUALIDADE DO AR, PROMOVE ESPAÇOS E ATIVIDADES PARA MELHORAR A SAUDE FÍSICA E MENTAL, PROMOVE INTERAÇÃO

REVALORIZA O SOLO, DINAMIZA E REVITALIZA A IMAGEM DA CIDADE, GERA DIVERSAS NOVAS ATIVIDADES ECONOMICAS E EMPREGOS, ALAVANCA MICRORREGIÕES

PRESERVAR ÁREAS RIBEIRAS. PRESERVAR FONTES HIDRICAS, PRESERVAR AREAS PROTEGIDAS, PROTEGER A BIODIVERSIDADE, SERVE COMO MECANISMO DE ADAPTAÇÕES AS MUDANÇAS CLIMATICAS

MULTIFUNCIONALIDADE DOS PARQUES

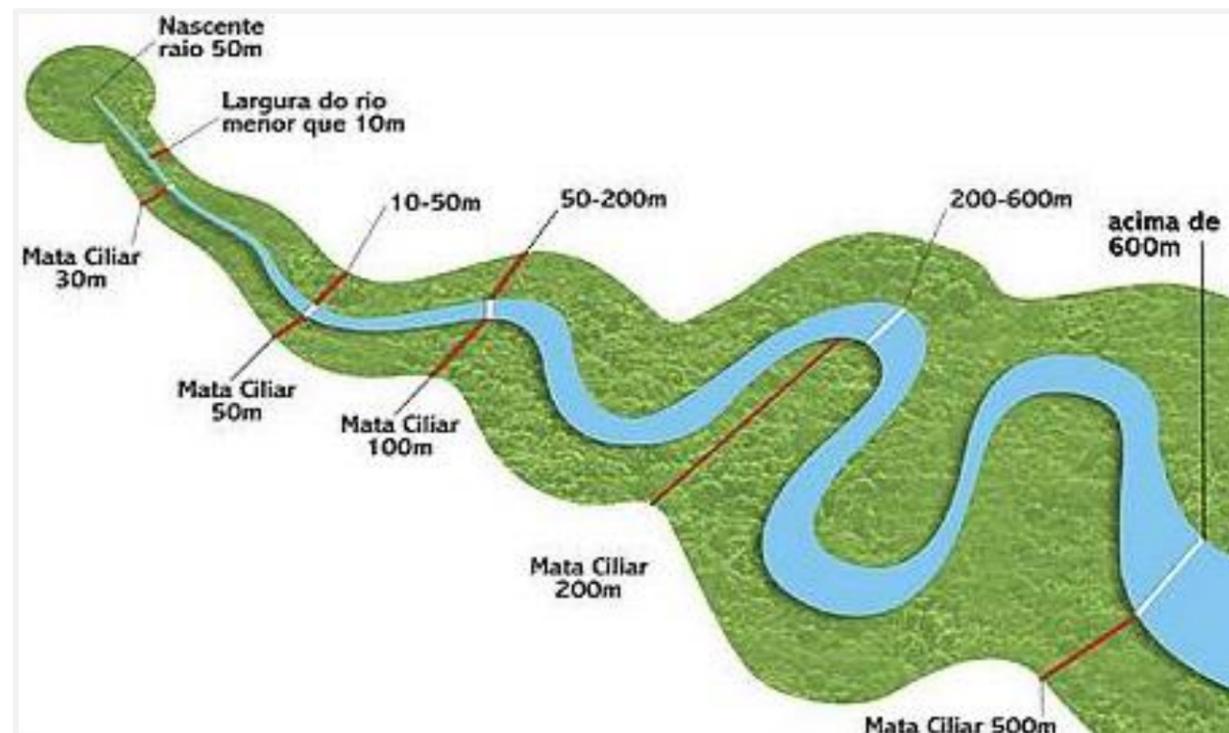


■ AMBIENTAL ■ POLITICO E SOCIAL
■ QUALIDADE DE VIDA ■ CRESCIMENTO ECONOMICO

Fonte: Mora (2013) MODIFICADO PELO AUTOR

UMA QUESTÃO AMBIENTAL

As áreas ao longo das margens de rios são protegidas ambientalmente por diversas leis de acordo com a situação. Em geral essas áreas de preservação permanentes denominadas matas ciliares, exercem papel extremamente importantes para a preservação da zonas costeiras, atuando com reguladores do fluxo d'água, sedimentos, nutrientes e filtro entre os terrenos mais altos, usados para urbanização e agricultura, e a rede de drenagem de água para consumo.



Fonte: IAP/PR

Uma pesquisa foi feita pelo Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, em parceria com a cientista Kathi Jo Jankowski do laboratório norte americano Marine Biological Laboratory – MBL, onde foram estudadas as diversas funções ecológicas das matas ribeirinhas brasileiras, devido à incidência de casos de desmatamento e poluição com produtos químicos para agricultura:

“O ideal é que estes nutrientes agrícolas sejam processados antes de chegar na água, mas é preciso investigar as possibilidades diz Jankowski”,

“Se você consegue prever as consequências, é possível definir as melhores alternativas. diz Jankowski”

“O Brasil tem a oportunidade de manejar a paisagem de forma mais sustentável do que o resto do mundo. Imagina o quanto pode-se poupar por não precisar restaurar rios, apenas fazendo o manejo da forma mais adequada e protegendo as APPs”, diz Jankowski”

De acordo com (AB’SÁBER,2003), as matas ciliares desempenham papéis fundamentais para o ecossistema:

-Estabilizam a área crítica, que são as ribanceiras do rio, pelo desenvolvimento e manutenção de um emaranhado radicular;

-Funcionam como tampão e filtro entre os terrenos mais altos e o ecossistema aquático, participando do controle do ciclo de nutrientes na bacia hidrográfica, através de ação tanto do escoamento superficial quanto da absorção de nutrientes do escoamento subsuperficial pela vegetação ripária;

-Atuam na diminuição e filtragem do escoamento superficial impedindo ou dificultando o carregamento de sedimentos para o sistema aquático, contribuindo, dessa forma, para a manutenção da qualidade da água nas bacias hidrográficas;

-Promovem a integração com a superfície da água, proporcionando cobertura e alimentação para peixes e outros componentes da fauna aquática;

-Através das copas das árvores, interceptam e absorvem a radiação solar, contribuindo, assim, para a estabilidade térmica dos pequenos cursos d'água.



As formas de lidar com os problemas ambientais abrangem diversas medidas políticas e estruturais, e dadas as necessidades ambientais específicas do lugar esta questão torna-se de certo modo um dos nortes do projeto e tratando especificamente sobre esta questão, temos alguns diversos fatores que são importantes para selecionar os tipos de proteção adequados para os rios (BAKHTERI 2014):

- 1 - O comprimento do banco erodido.
- 2 - Alinhamento adequado (para evitar distúrbios de fluxo).
- 3 - Uso adequado da terra (especialmente na parte alta da área protegida).
- 4 - O design deve ser amigável com o meio ambiente.
- 5 - Disponibilidade dos materiais de construção adequados, como tamanho da pedra, qualidade e espessura.
- 6 - Filtro de camada / geotêxtil adequado para evitar a migração de materiais de base através do revestimento.
- 7 - Back fill (areia fina, silte e argila com compactação adequada).
- 8 - Elevação da água (a proteção deve estar pelo menos um metro acima do nível máximo da água).
- 9 - A inclinação não deve ser mais inclinada que 3 horizontais e 2 verticais (34°) para melhor estabilidade.

Considerando essas orientações, o projeto deve prever todas as proteções ambientais necessárias no âmbito de estruturas para preservar as zonas costeiras e de preservação que estão situadas na área urbana de intervenção, buscando a preservação das espécies existentes e plantio de outras espécies de vegetação para recompor a estrutura de mata nativa no local sempre que cabíveis na proposta.

URBANIZAÇÃO INADEQUADA

A ocupação por parte da população vulnerável em áreas de uso irregular do solo, dificulta o acesso a serviços públicos e tornam se um problemática complexa no para o planejamento e reordenação urbana, dificultando as melhorias e implementações sustentáveis. (UN-HABITAT, 2012).

“A região da América Latina e do Caribe é considerada uma das regiões com mais altos níveis de urbanização no mundo, ao mesmo tempo em que é uma das mais verdes. Brasil ocupa o primeiro lugar como o país com a maior população na América Latina. Atualmente, tem 194,9 milhões de habitantes, seguido pelo México com 113,4 e a Colômbia com 46,2 milhões (UNDESA, 2013).

Praticamente todas as cidades sofrem com os problemas de ocupação irregular, onde os espaços são usados para moradias ou como extensão deliberada de lotes até a costa de rios e córregos, ocupando áreas verdes e demasiadas vezes áreas de preservação permanente, que exercem um papel fundamental para o equilíbrio natural. A falta de planejamento urbano e as ações pontuais e tardias dos órgãos públicos acabam permitindo que o problema se estenda a falta infraestrutura e também a fragilização ambiental de pontos importantes das orlas.

“Não há como saber quais serão os reais danos e impactos ambientais causados ao meio ambiente e, o que é pior, não existe nenhuma política de planejamento ou ação social em evidência por parte das autoridades responsáveis, buscando mitigar esse risco iminente de impacto negativo. A sociedade vem enfrentando esse grande desafio de resolver de forma segura e ambientalmente equilibrada o problema da ocupação urbana, em virtude do grande crescimento populacional. E, por conta disso, muitas pessoas acabam pagando um preço muito alto devido a atual ocupação inadequada dos espaços urbanos.”(Souza 2017)

Essa crescente problemática socio ambiental, que não é facilmente tratada pelo Plano Diretor da Cidade, demonstra uma urgente necessidade de intervenção da sociedade como um todo e principalmente dos órgãos públicos responsáveis pela gestão e fiscalização do uso do dinheiro público e das decisões de planejamento. O crescimento acelerado da população e da urbanização é na atualidade, uns dos problemas graves da humanidade, sendo visto como uma das principais causas da deterioração do meio ambiente, pois a concentração humana e de suas atividades provoca ruptura do funcionamento do ambiente natural (CAVALHEIRO, 1991), sendo o planejamento urbano, de certa forma, parte crucial para estruturar e viabilizar a solução.



A HABITAÇÃO

Conhecer as formas de habitação vai muito além de conhecer o ambiente físico onde reside um ser humano. Habitar, residir e ocupar são palavras cujo conceito demandam um certo cuidado em suas interpretações, afinal muitas pessoas hoje, sem quaisquer condições de habitação e bem viver, ocupam e residem em espaços insalubres, de risco, sem estrutura e sem outra opção. O governo não é ainda, e talvez nunca seja, capaz de sozinho atender ou entender, o problema de habitação como um todo. Devido a sua magnitude, e multidimensionalidade, os vários fatores que geram este déficit habitacional sejam tanto os antigos e hereditários quanto os crônicos e mais recentes, são fundamentais para compreender o status habitacional de uma família ou indivíduo, e assim suprir sua necessidade básica, que, conforme artigo 5º da Constituição Brasileira é garantida por lei, embora não haja um resultado efetivo em prática. Vejamos o contexto e o que constam nos registros:

“Em 6 de julho de 1992, por meio do Decreto 591, o Brasil ratificou o Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos da ONU, fazendo-o ingressar na Ordem Jurídica Nacional com força de norma constitucional (Constituição do Brasil – 1988 – artigo 5º, §§ 2º e 3º) . Esse Pacto (Tratado Internacional sobre direitos humanos), em seu artigo 11, prevê a obrigação do Estado brasileiro de proteger e promover o direito à moradia digna. A redação do dispositivo é a seguinte: “Art. 11. 1. Os Estados-partes no presente Pacto reconhecem o direito de toda pessoa a um nível de vida adequado para si próprio e sua família, inclusive à alimentação, vestimenta e moradia adequadas, assim como a uma melhoria contínua de suas condições de vida. Os Estados-partes tomarão medidas apropriadas para assegurar a consecução desse direito, reconhecendo nesse sentido, a importância essencial da cooperação internacional fundada no livre consentimento”.



endo o que acima se apresenta como dever do governo, passamos então a querer entender em que nível atua a administração pública, nossa administração, e então nos deparamos com programas governamentais como o minha casa minha vida, e percebemos por diversas vezes o total descaso com as pessoas. Logicamente, uma casa qualquer - sendo esta um abrigo nem sempre um lar- é melhor que morar na rua à beira das calçadas sob o frio do inverno, ou em uma cabana feita de restos de tapumes e telhas, com vedações de caixas de papelão e barro molhado no chão, portanto, a crítica a um programa vigente deve ser cuidadosa, considerando sempre os pontos positivos. Não está sendo abordado aqui o favorecimento de uma pessoa ou família, mas sim o quanto mais poderia ser feito, para favorecer em todas as dimensões de vida das pessoas, provendo a elas a devida base e capacidade de evoluir e ter melhorias contínuas de suas condições de vida, trabalhar, alimentar-se, vestir-se, ter direito e principalmente acesso a cultura, educação, e nem falemos em saneamento, que já é básico. Sabe-se que o programa trouxe sim benefícios a várias pessoas, ajudando na conquista de um espaço próprio, mas nem todos conseguem ver tal “material” como lar, nem ao menos chamar aquele espaço de seu. Cabe lembrar que assim como boa parte destas pessoas, não querem sair destes locais, outras jamais desejaram estar lá. As pessoas merecem mais, pois são capazes de produzir por isso, pagar por tudo que lhes é dado, cooperar ao invés de receber passivamente coisas do governo, e atingir assim sua qualidade de vida com essência de independência, ao invés de viver dependente do que fornece a administração pública. Com o tempo, os programas de habitação social tem sido um meio para ação de corruptos que fazem desvios

de dinheiro público, e arrecadam enormes quantias fornecendo materias de baixa qualidade, apenas para cumprir seu papel nas licitações, que não possuem critérios arquitetados por bons profissionais. Isso acaba gerando uma falsa imagem ou impressao da capacidade de atuação do governo, que poderia estar fazendo muito mais pelas pessoas.

Dentre as diversas tipologias estudadas, sejam edificações verticas, casas, aglomerados, geminadas e todas mais que existem, entende-se que não há uma melhor que a outra quanto a sua forma, mas sim quanto a concepção que deve atender as necessidades da população, logo, a melhor tipologia é aquela que se adapta e transforma a vida de seus habitantes em algo melhor, com o mínimo de impactos negativos. Um sistema de plano habitacional quando bem aplicado ao caso em questão, junto a políticas públicas e responsabilidade ambiental, contribui para o desenvolvimento da cidade, garantindo o direito de moradia, e atendendo as necessidades básicas da população, como abastecimento, infraestrutura, iluminação e saneamento básico, etc.

Habitação social também pode se tornar uma das formas de promover adequação dos espaços urbanos, com a organização das cidades e dos comportamentos humanos para benefício mútuo, alocando pessoas sempre visando o melhor aproveitamento urbano, reduzindo o numero de veículos, de desempregados, de desbrigados, e todos os que são vulneráveis ou são vitimas de seu meio.



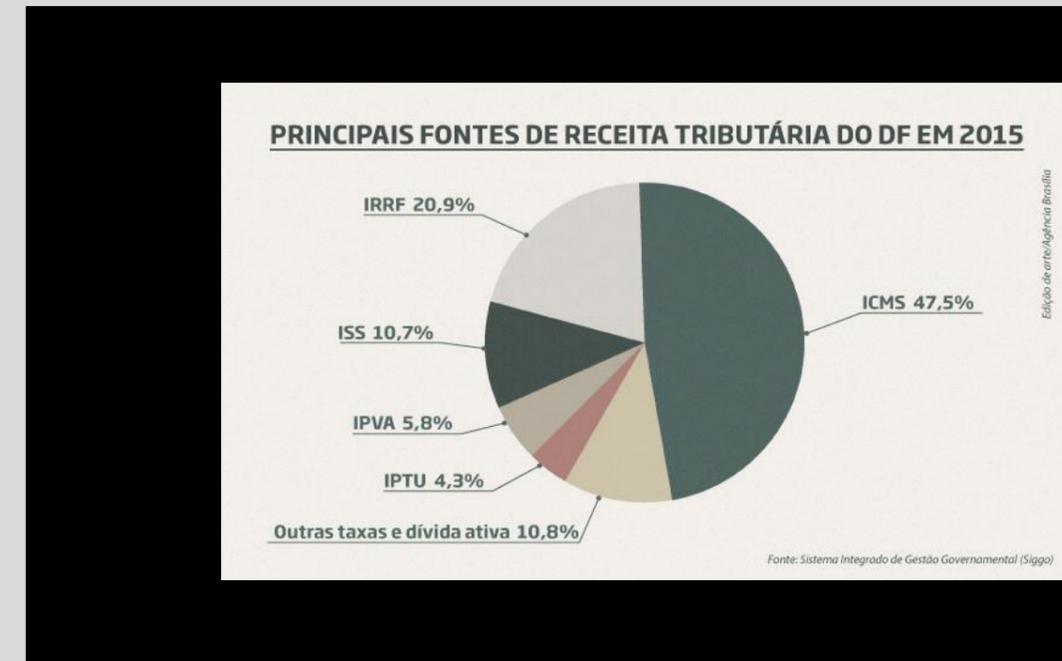
O FINANCIAMENTO

Nos tempos atuais, as cidades estão preferindo cada vez mais a valorização dos espaços naturais, e tendo em vista a busca por um “ambiente integrado ao natural”, acabam por surgir empreendimentos imobiliários relacionados, que se inserem bem no contexto dos parques urbanos e reservas naturais. Os Espaços Públicos de qualidade, podem beneficiar tanto as pessoas quanto a cidade com áreas de convivência e lazer, e trazer o potencial de crescimento da economia local, estimulando a valorização de toda a cidade e comunidade, atraindo a atenção de visitantes de cidades vizinhas e turistas. Com pessoas de diferentes idades e diferentes lugares a circular em um espaço com diversas atividades, pode ocorrer de diversas formas exploração do comércio, que se beneficia e serve ao público.

Todas as cidades possuem em seu plano de desenvolvimento estratégico, intervenções urbanas planejadas, ou ações para intervenções não previstas, bem como a forma de viabilizar todas as intenções de projeto financeiramente, afinal sem recursos nada acontece. Vemos que no Brasil temos muitos problemas decorrentes da burocracia necessária para desenvolver tais projetos com eficiência, pois o tempo acaba se estendendo para além do necessário devido a lentidão na tramitação dos processos, que inviabilizam as obras. Como exemplo podemos citar a problemática da terra, principal questão nas áreas de intervenção pelo poder público devido aos altos custos cobrados, e o longo prazo determinado para pagamento para o proprietário. De certa forma desvantagem para ambas partes, pois enquanto não for feito o pagamento por completo não há lucro nenhum proveniente da intervenção, já que não se pode utilizar o terreno desapropriado, enquanto isso, o indenizado aguarda longos prazos para receber.

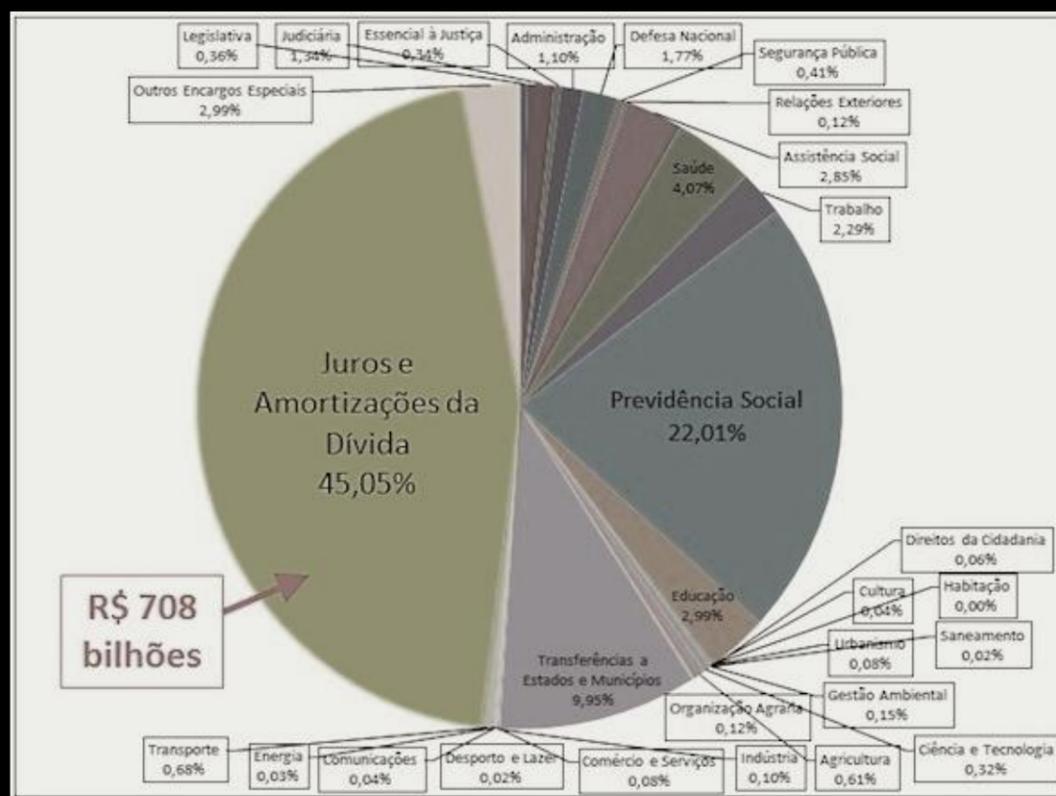
Quando se conclui então o pagamento dos lotes, começa uma longa jornada, a obra. Com custos altíssimos a construção de obras pagas com dinheiro público tomam conta das cidades, e quando se esgotam os recursos, acabam abandonadas, e o erro se repete da mesma forma ou pior, pois obras que não possuem projeto não podem ser orçadas, e logo tornam se fonte de lucro para os corruptos nos cargos políticos ou empreiteiros.

Geralmente esses recursos utilizados para intervenções urbanas são provenientes de verba governamental federal e municipal, sendo parte designada dos impostos públicos (fonte IBGE).



De fato as cidades de menor proporção que as médias acabam não tomando devidas providências em seu plano diretor, tornando mais frágil ainda o “manejo de seus recursos”, que é essencial para garantir estabilidade financeira através da correta distribuição das taxas para todos os serviços de utilidade pública, pois os gastos em infraestrutura urbana vão muito além daqueles destinados intervenções urbanas. Contudo sempre há a possibilidade de implementação, e como recente exemplo de medidas favoráveis a sociedade, podemos citar uma medida provisória adotada pelo governo de São Paulo, que favorece o tempo de transferência do direito de uso do terreno comprado, viabilizando economicamente a manobra, pois rapidamente há retorno financeiro, uma vez que se pode imediatamente ser investido o que for necessário e as obras já começam, deixando de lado uma imensa e contraproducente burocracia, e permitindo a imediata inserção de capital privado no processo de formas direta e indireta, através da venda de lotes, ou investimentos no comércio.

Uma boa iniciativa por parte dos outros municípios de porte médio, seria considerar alterações na forma como se manipulam os recursos do município, para que haja mais eficiência na aplicação de verbas, reduzindo custos e operações desnecessárias.



A inserção de capital privado pode ser benéfica se utilizada da forma correta, observando sempre os privilégios concedidos, pois as decisões sempre devem ser do poder público, não podendo este ficar a mercê da capitalização privada, mas sim utilizar deste como ferramenta articuladora da economia para alavancar a sociedade através de investimentos na estrutura urbana, pois vemos que a dependência única das verbas públicas acaba estagnando o desenvolvimento econômico, sendo assim necessário conciliar melhor a inserção ou a correlação entre privado e público em todas as dimensões do planejamento.

O estatuto da cidade também resguarda algumas formas de para financiar intervenções urbanas:

Art. 46. O Poder Público municipal poderá facultar ao proprietário de área atingida pela obrigação de que trata o caput do art. 5o desta Lei, a requerimento deste, o estabelecimento de consórcio imobiliário como forma de viabilização financeira do aproveitamento do imóvel.

§ 1o Considera-se consórcio imobiliário a forma de viabilização de planos de urbanização ou edificação por meio da qual o proprietário transfere ao Poder Público municipal seu imóvel e, após a realização das obras, recebe, como pagamento, unidades imobiliárias devidamente urbanizadas ou edificadas.

§ 2o O valor das unidades imobiliárias a serem entregues ao proprietário será correspondente ao valor do imóvel antes da execução das obras, observado o disposto no § 2o do art. 8o desta Lei.

Art. 47. Os tributos sobre imóveis urbanos, assim como as tarifas relativas a serviços públicos urbanos, serão diferenciados em função do interesse social.

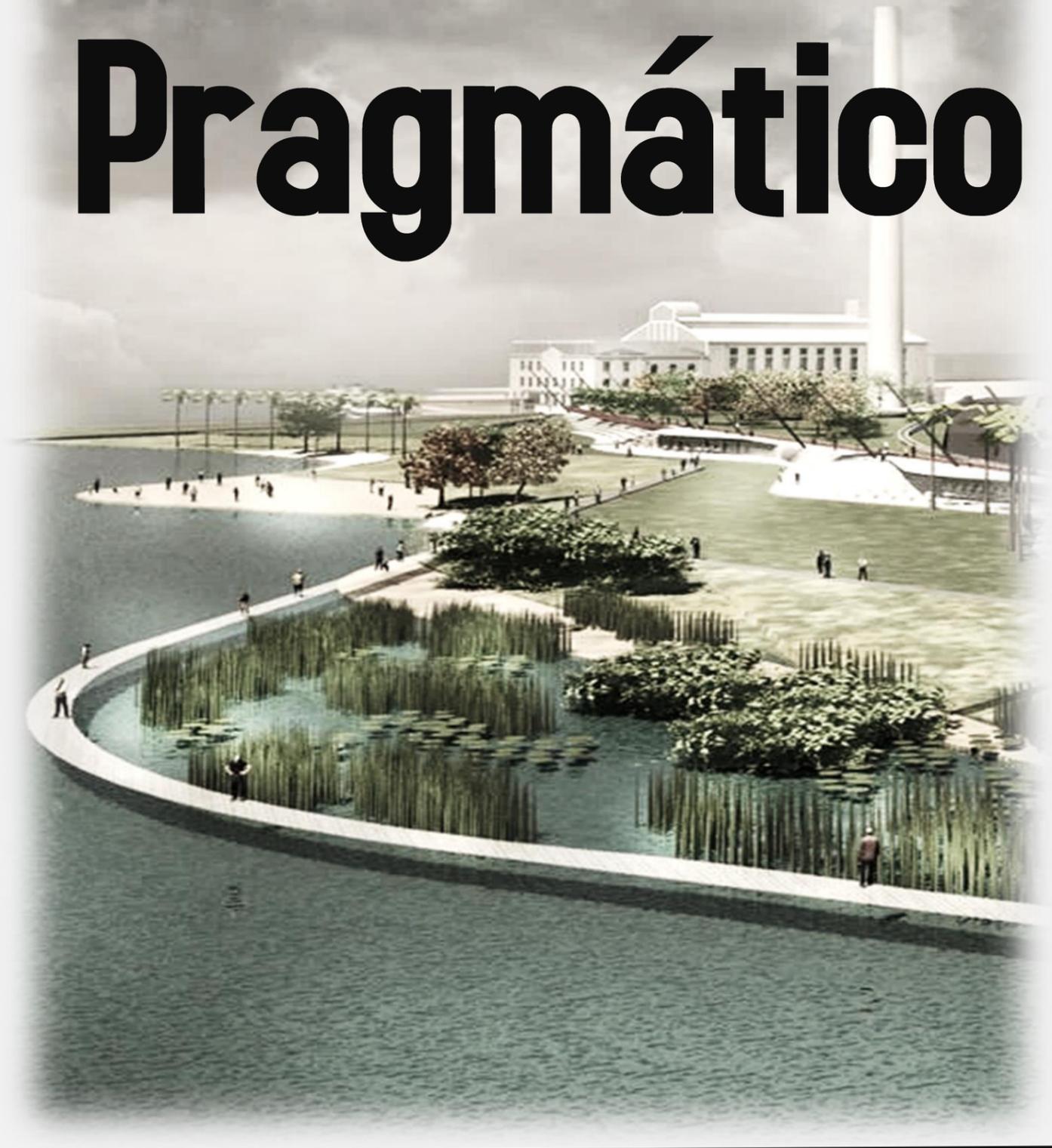
Art. 48. Nos casos de programas e projetos habitacionais de interesse social, desenvolvidos por órgãos ou entidades da Administração Pública com atuação específica nessa área, os contratos de concessão de direito real de uso de imóveis públicos: I – terão, para todos os fins de direito, caráter de escritura pública, não se aplicando o disposto no inciso II do art. 134 do Código Civil; II – constituirão título de aceitação obrigatória em garantia de contratos de financiamentos habitacionais.

1. Parque da Orla do Guaíba
2. UMEA Campus Park
3. Hornsberg Strandpark

3

Cap.

Referencial Pragmático



REFERENCIAS PROJETUAIS — PARQUE DA ORLA DO GUAÍBA

- Ano: 2011
- Área: 56.700,00m²
- Local: Margem do Lago Guaíba até Avenida Edvaldo Pereira Paiva - Centro - Porto Alegre - RS
- Arquitetos: Jaime Lerner, Fernando Canalli (coordenação), Taco Roorda, Felipe Guerra e equipe.

A proposta é de um parque linear com 1500m de extensão contendo equipamentos de esporte e lazer, bares, um restaurante, vestiários com sala de educação física, sala de segurança para guarda municipal, equipamento para pequenos comércios, banheiro público e ancoradouro para barcos.



<https://www.foxterciamobiliaria.com.br>



<https://www.foxterciamobiliaria.com.br>

ARQUIBANCADA PARA O POENTE

Uma das intervenções mais marcantes no projeto de revitalização da orla é o aproveitamento do desnível entre a Avenida Beira-Rio e a margem do Guaíba para a construção de uma ampla escadaria que, além de facilitar o acesso, poderá ser utilizada como arquibancada para se admirar o pôr-do-sol.

LUZ DO CHÃO EM ESTRELAS

A iluminação é uma das principais marcas do parque a ser implantado na orla porto-alegrense. Por isso, postes especiais e lâmpadas de LED terão o objetivo de transformar noite em dia na região. Outra aposta do projeto é a implantação de um passeio de concreto com pequenos pedaços de vidro incrustados, a fim de refletir a luz como um chão de estrelas.



<https://www.foxterciamobiliaria.com.br>



A intenção da administração pública e tinha a intenção de criar um parque que fosse algo inédito para a cidade e com ajuda do arquiteto Jaime Lerner, responsável pelo redesenho da margem, houve a proposta de trazer o dia para a noite através de um projeto luminotécnico de qualidade, buscando formas de incentivar o uso do espaço a noite, após o horário habitual durante o famoso pôr-do-sol do rio Guaíba. O projeto prevê a instalação de um sistema de postes inclinados sobre a orla, munidos de lâmpadas LED destinadas a fornecer luz suficiente para permitir o lazer e a prática de atividades no período noturno. O investimento em iluminação é uma das partes mais importantes da revitalização da orla, pois atuará na parte de segurança urbana e correção de problemas sociais, como a violência e criminalidade devidas a falta de infraestrutura de locais distantes.

O parque com espírito 24 horas terá ainda como atrações uma nova calçada, ciclovias, bares, quiosques renovados e uma escadaria destinada a servir de meio de acesso e arquibancada para contemplar o pôr-do-sol porto-alegrense — uma das atrações da Capital mais citadas pelo arquiteto e urbanista Jaime Lerner. O fenômeno inspirou o especialista a planejar uma calçada diferente, repicada com pedaços de vidro destinados a refletir a iluminação natural vespertina.



Foto: Luciano Lanes/PMPA/Divulgação

Durante muito tempo se discutiu o que é o Guaíba. Apenas da década de 1980 estudiosos chegaram à conclusão de que as características não são de um rio, mas de um lago. Mas isso não solucionou a polêmica. Ano passado, em um debate, um dos acadêmicos trouxe evidências de que o Guaíba é rio. Por isso o mais seguro é chamar só pelo nome mesmo.

O Guaíba é formado pelas águas de quatro principais rios: Jacuí, Sinos, Caí e Gravataí. Além disso, recebe as águas dos arroios situados às suas margens, abrangendo uma área de drenagem de um terço do território do Rio Grande do Sul. Ele tem 85 km de terra na margem esquerda, 70 km desses no município de Porto Alegre, e 100 km na margem direita. Tem uma área de 496 km², que inicia na ponta da Usina do Gasômetro, no centro, e percorre 50 km até encontrar a Laguna dos Patos.

Toda a extensão do lago já serviu de lugar para banho e pesca. Hoje as águas do Guaíba apresentam variações de qualidade, com maior prejuízo nas áreas de margem, onde ocorre menor dispersão das cargas poluentes afluentes.

Uma das opções mais tradicionais de conhecer o Guaíba, os passeios de barco atraem muitos porto-alegrenses afoitos por conhecer melhor a própria cidade. Os preços e horários variam dependendo do barco. O catamarã faz travessias diárias durante todo o dia. Além disso, barcos de turismo como o Cisne Branco e o Noiva do Caí podem proporcionar uma experiência diferenciada, com opções de almoço e temáticas. (*Abril BrandedContent, Outubro de 2017*)

No mesmo contexto do parque do Guaíba, no coração da área central da cidade encontra-se o Muro da Mauá. Com três metros abaixo do solo e outros três acima dele, os 2.647 metros de comprimento e seis de altura do Muro de concreto armado é responsável por proteger alguns dos principais equipamentos públicos da área central, como a Prefeitura, o prédio dos Correios e Telégrafos, a Secretaria da Fazenda do Estado, o Museu de Arte do Rio Grande do Sul, entre outros. Ele faz parte do Sistema de Proteção Contra Cheias, que é constituído pelo Muro, 68 quilômetros de diques, 14 comportas e 19 casas de bombas. O Sistema de Proteção foi construído a fim de evitar catástrofes semelhantes à enchente de 1941, e embora não tenham havido grandes eventos de enchentes, diversas pequenas cheias assolam o local anualmente, cobrindo parte da orla. Em 2015, o rio registrou cheia histórica.

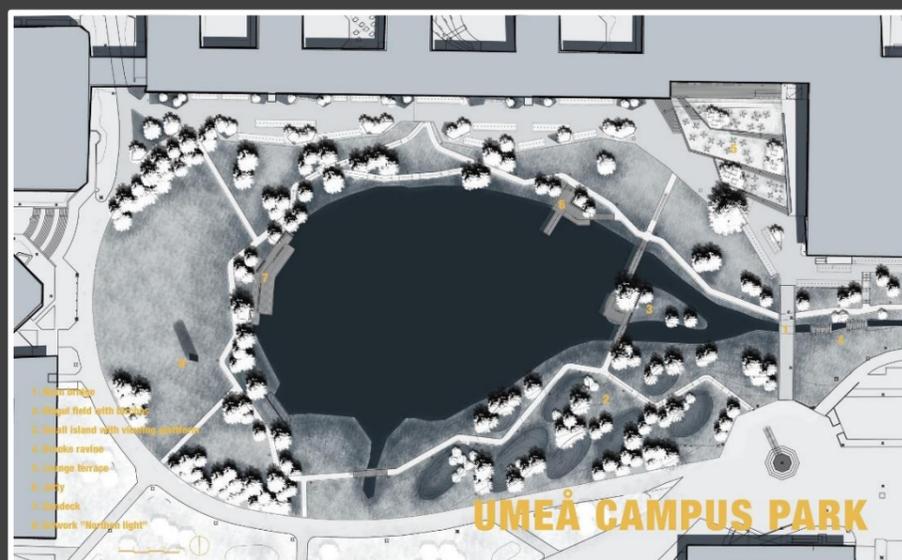


Fonte: <https://www.archdaily.com.br>

REFERENCIAS PROJETUAIS — UMEA CAMPUS PARQUE

- Ano: 2011
- Área: 23.000,00m²
- Local: Margem de um lago artificial da universidade da cidade de Umeå, Suécia
- Arquitetos: Thorbjörn Andersson, Sweco Architects

O parque do campus da Universidade de Umeå é constituído por 23.000 m² de decks, gramados abertos, trilhas para caminhada e terraços organizados em torno de um lago artificial. O visitante encontra uma paisagem montanhosa com sol, bem como vales sombreados, intercalados pelos troncos brancos das árvores (bétulas).



Fonte: <https://www.archdaily.com.br>



Fonte: <https://www.archdaily.com.br>

O UMEA Campus Park constitui Jacuí, bem como analisar as formas de referencia projetual formalista neste projeto, circulação e interação entre as pessoas e o na qual será estudada a forma de conceber ambiente natural inserido no meio urbano e as estruturas flutuantes no contexto do rio vice versa.



Fonte: <https://www.archdaily.com.br>

REFERENCIAS PROJETUAIS — HORNSBERG STRANPARK

- Ano: 2012
- Área aproximada: 22.000,00m²
- Local: Kungsholmen, Estocolmo, Suécia
- Arquitetos: Nyréns Arkitektkontor

A borda d'água e os três longos trapiches dão ao visitante a sensação de flutuar sobre a água. Isto acontece particularmente nas quentes tardes de verão, quando o parque se transforma num oásis para os habitantes da região. O parque conta com diversas áreas de estar informais e um chuveiro com água aquecida pelo sol.



Fonte: <https://www.archdaily.com.br>



Os espaços formais e informais referem-se a diferentes formas de apropriação pelo público, ambos os espaços urbanos são livres ao acesso, mas com interpretações diferentes. Ao exemplificar, podemos destacar o modo diferenciado de cada indivíduo da população ao usar esses ambientes. Usemos o exemplo de um parque, onde o espaço formal é totalmente projetado ao uso das pessoas, sendo até seus materiais próprios para o uso humano e o fluxo que ali terá (como bancos ao longo do parque, píer na beira do rio, escadas, passarelas, etc.). Os espaços informais são aqueles que não seriam destinados ao uso das pessoas, mas os mesmos são utilizados pelos habitantes que ali passam, muitas pessoas que vão a um parque preferem se sentar na grama do que em um banco (assim dando o exemplo de lugares informais), afinal ao invés de utilizar o banco que ali existe para exatamente esta função de se sentar e observar a paisagem, é preferível muitas vezes se sentar na grama para a mesma finalidade. Ambientes relacionados à proteção urbana destes parques, como barreiras de pedra em um rio ao longo do parque para proteção contra enchentes, são utilizados como assentos muitas vezes pelos jovens por serem locais mais perto do rio.

1. Localizando a cidade
2. História local
3. Economia local
4. Relevo e Hidrografia
5. Informações climáticas
6. Área de intervenção
7. Paisagem local
8. Insolação e Ventilação
9. Topografia
10. Mapa de vazios
11. Mapa de usos do solo urbano
12. Mapa de usos da orla
13. Mobilidade- Vias existentes
14. Mapas de inundações
15. A Legislação envolvida

Cap. **4**

O objeto de estudo

LOCALIZANDO A CIDADE

SÃO JERÔNIMO - RS



Localizada na Mesoregião Metropolitana de Porto Alegre, cerca de 70Km da capital, no estado do Rio Grande do Sul, fica a cidade de São Jerônimo, também conhecido por formar a microrregião carbonífera.

Área	937,049 km ²
População	23.763 hab. Censo IBGE/2017
Densidade	23,63 hab./km ² IBGE/2010
Altitude	29 m
Clima	temperado
Fuso horário	UTC-3
IDH-M	0,79 elevado PNUD/2000
PIB	R\$ 276 577,919 mil IBGE/2008
PIB per capita	R\$ 13 038,75 IBGE/2008

Esgotamento sanitário adequado [2010]: 69,9 %

Arborização de vias públicas [2010]: 96,9 %

Urbanização de vias públicas [2010]: 17,3 %



História local

Emancipada do município de Bom Jesus do Triunfo, atualmente Triunfo, a cidade de São Jerônimo já fora antigamente chamado de passo dos tropas, em referência ao ponto de travessia das boiadas nos rios, mas posteriormente foi batizada em homenagem a um santo cuja imagem foi encontrada em uma embarcação ancorado na praia do Jacuí. Foi oficialmente elevada à categoria de município em 30 de setembro de 1861. Nesta data comemora-se o aniversário do município e, também, o dia de São Jerônimo, santo conhecido como tradutor da Bíblia do Grego e Hebraico para o Latim. A emancipação definitiva de São Jerônimo aconteceu em 02 de março de 1938, após atingir um grande desenvolvimento econômico. (PREFEITURA MUNICIPAL www.saojeronimo.rs.gov.br)

Em geral a etnia dos cidadãos é, na sua maioria luso brasileira, mas também alguns alemães e italianos. Algumas casas antigas na cidade ainda mostram as origens açorianas coloniais.

Boa parte da economia da cidade se resume historicamente na mineração e pecuária. Servindo a cidade vizinha de Charqueadas, a qual teve seu nome em função da grande quantidade de carne de charque que era processada com o gado abatido em São Jerônimo, pois a grande área de campos era perfeita para pecuária, em alta no mercado da época.

Em conjunto com a pecuária, a exploração das jazidas de carvão fazem da mineração uma importante constituinte da economia, prosperando rapidamente a cidade e

formando a microrregião carbonífera, com o título de segundo lugar onde estão as maiores jazidas de carvão do Brasil: O Baixo Jacuí, a oeste de Porto Alegre, onde ficam as cidades de Capané, São Sepé, Iruí, Leão, Sul do Leão, Pântano Grande, Água Boa, Faxinal, Arroio dos Ratos e Charqueadas.

Atualmente, aliadas ao comércio de pequeno médio e grande porte no município, algumas empresas fazem parte do cenário econômico, ajudando a manter o orçamento interno e o produto interno bruto.

A cidade é atualmente palco de diversos eventos que reúnem anualmente pessoas de toda a região, como garota verão, motonáutica e as famosas gincanas culturais.



1931 - Rua Ramiro Barcelos



Economia local

DADOS GERAIS (IBGE)

Salário médio mensal dos trabalhadores formais [2016]: 2,4 salários mínimos

Pessoal ocupado [2016] : 4.267 pessoas

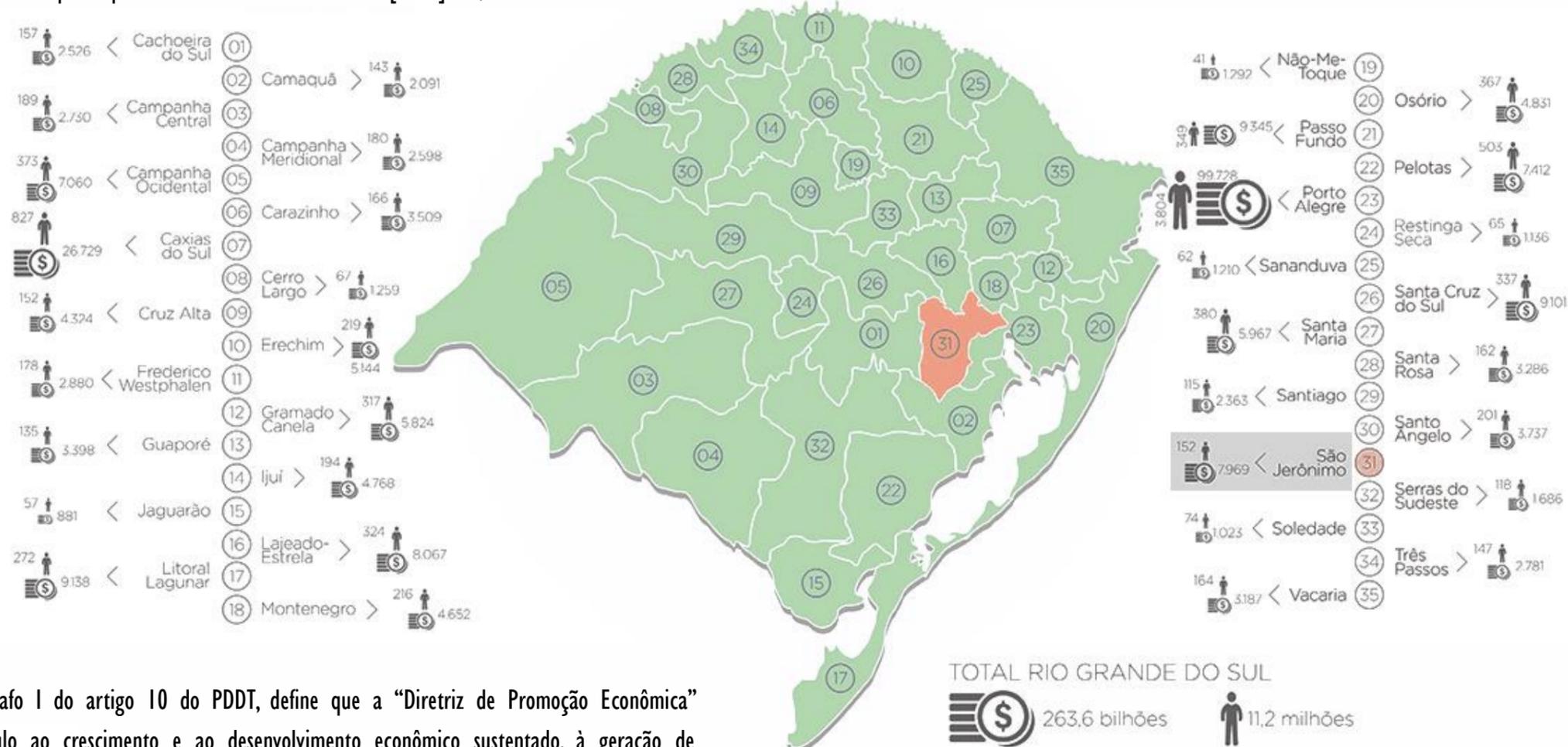
População ocupada [2016]: 18,0 %

População com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo [2010]: 33,6 %

De acordo com o artigo 10, do plano diretor municipal serão promovidas as formas de economia agrícola, industrial e de turismo através da instituição de políticas para a dinamização da economia da cidade, a melhoria da qualidade de vida e a qualificação da cidadania, contando com ações diretas e a boa relação com a comunidade e com os setores produtivos, através da articulação com as outras esferas de poder.

A prefeitura em seu parágrafo I do artigo 10 do PDDT, define que a “Diretriz de Promoção Econômica” deverá ser feita a partir do estímulo ao crescimento e ao desenvolvimento econômico sustentado, à geração de postos de trabalho adequadamente relacionados com o lugar de residência, fomento à organização e à autopromoção de iniciativas empreendedoras, nas mais diversas escalas e da garantia de condições mínimas de abastecimento e de consumo a toda a população.

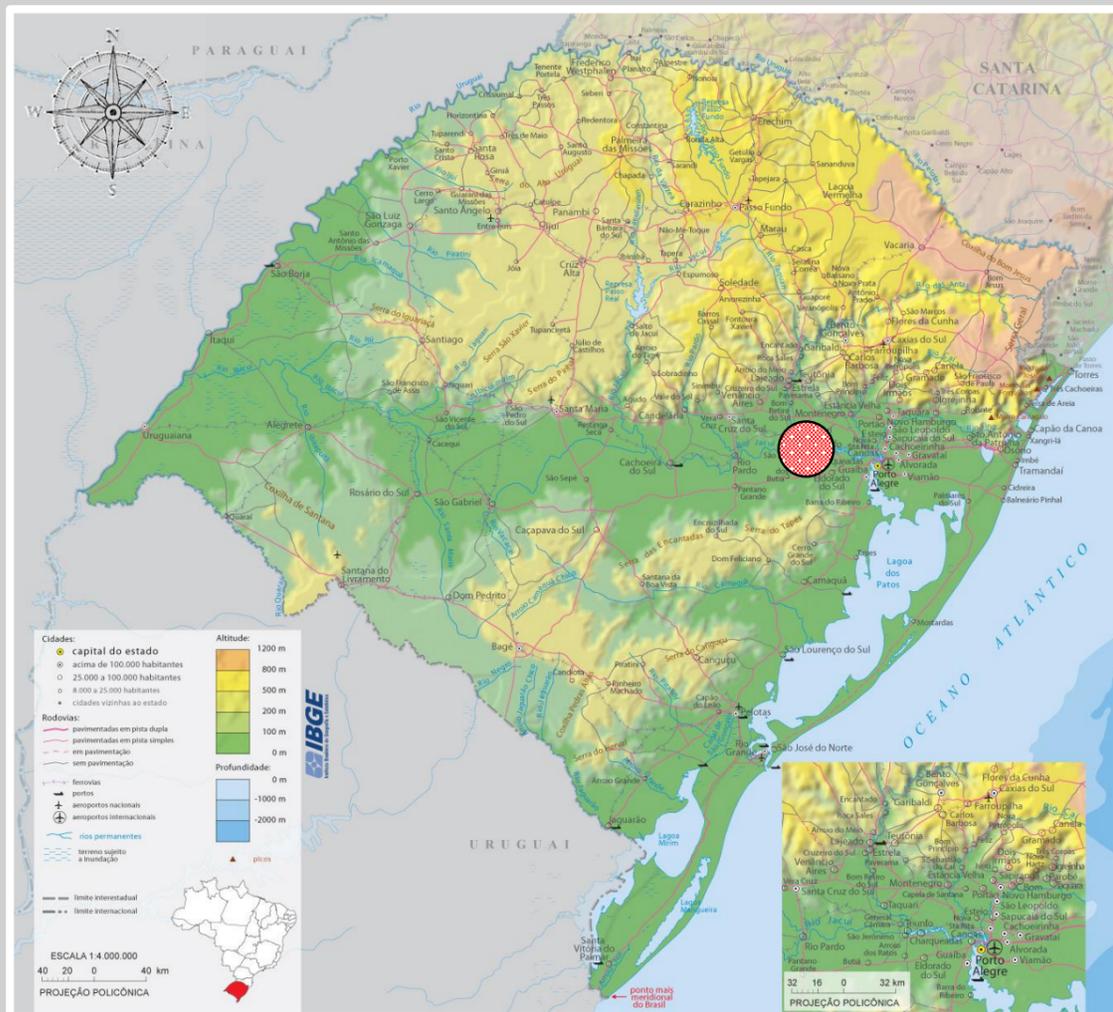
PIB per capita [2015]	22.752,70 R\$
Percentual das receitas oriundas de fontes externas [2015]	74 %
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) [2010]	0.696
Total de receitas realizadas [2014]	46.727,00 R\$ (×1000)
Total de despesas empenhadas [2014]	39.240,00 R\$ (×1000)



Relevo

A cidade de São Jerônimo fica na depressão central do estado, demarcado no primeiro tom de verde, conforme a legenda, com altitudes de até 30m. A cidade apresenta alguns desníveis, em sua área urbana, mas os desníveis mais elevados ficam nos distritos do interior.

REGIÃO DA CIDADE DE SÃO JERÔNIMO



Fonte: IBGE

Hidrografia

A cidade de São Jerônimo é banhada pelo rio Jacuí, que em sua totalidade ao longo do estado chega a cerca de 800 quilômetros de comprimento e sua vazão média na foz da ordem de 1 900 metros cúbicos por segundo.

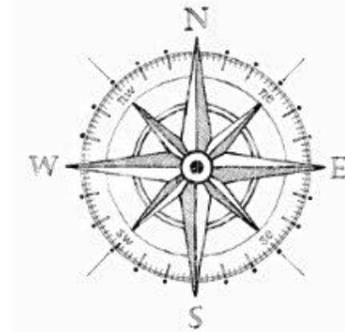
No município de São Jerônimo, o rio recebe pelo lado norte, o rio Taquari, acrescentando seu volume as águas. O rio Jacuí é navegável desde o Lago Guaíba até a cidade de Cachoeira do Sul, e é de vital importância para o estado e para os municípios em que passa, sendo fonte de irrigação de lavouras, sustentando famílias que dependem da pesca e possuindo diversas áreas licenciadas para extração de areia, atividade de suma importância econômica e social para o Rio Grande do Sul. O rio Jacuí também é muito utilizado para passeios e esportes náuticos, como o motonáutico, que acontece anualmente na praia do encontro em São Jerônimo.

REGIÃO DA CIDADE DE SÃO JERÔNIMO



Fonte: LabTrans/UFSC

Informações climáticas



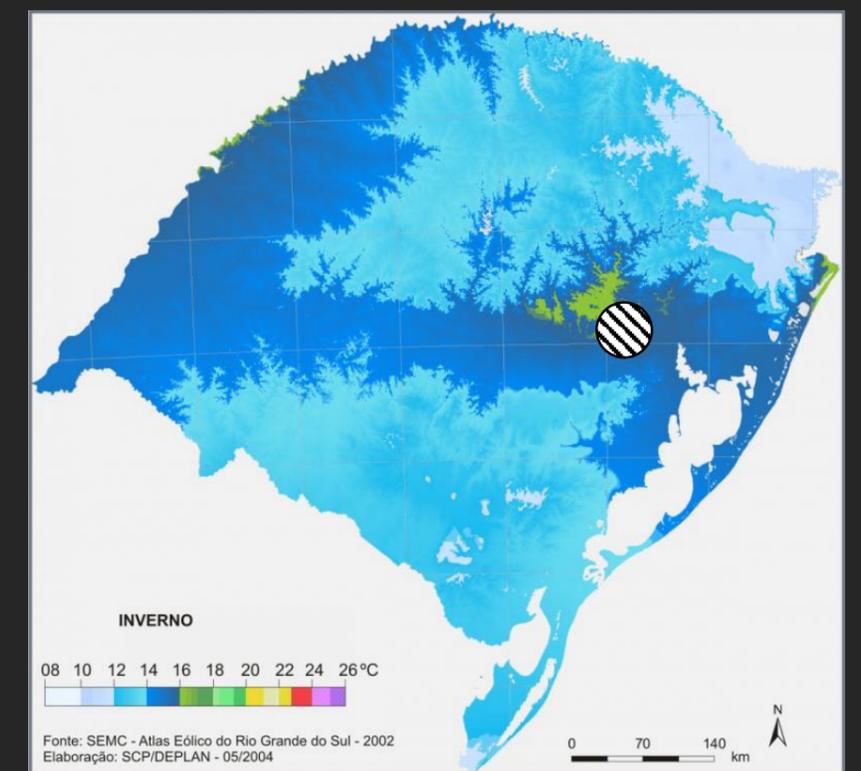
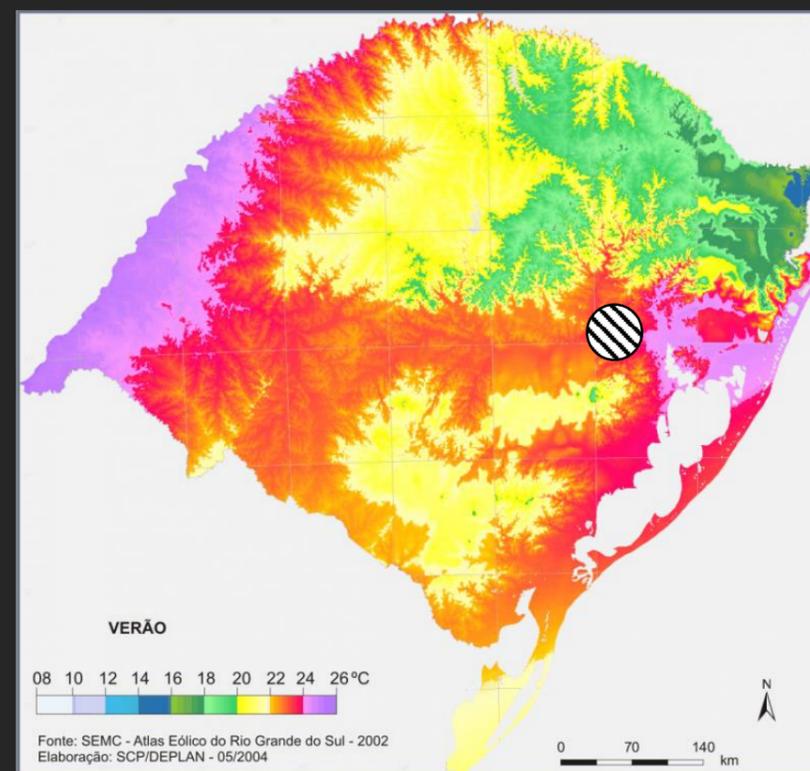
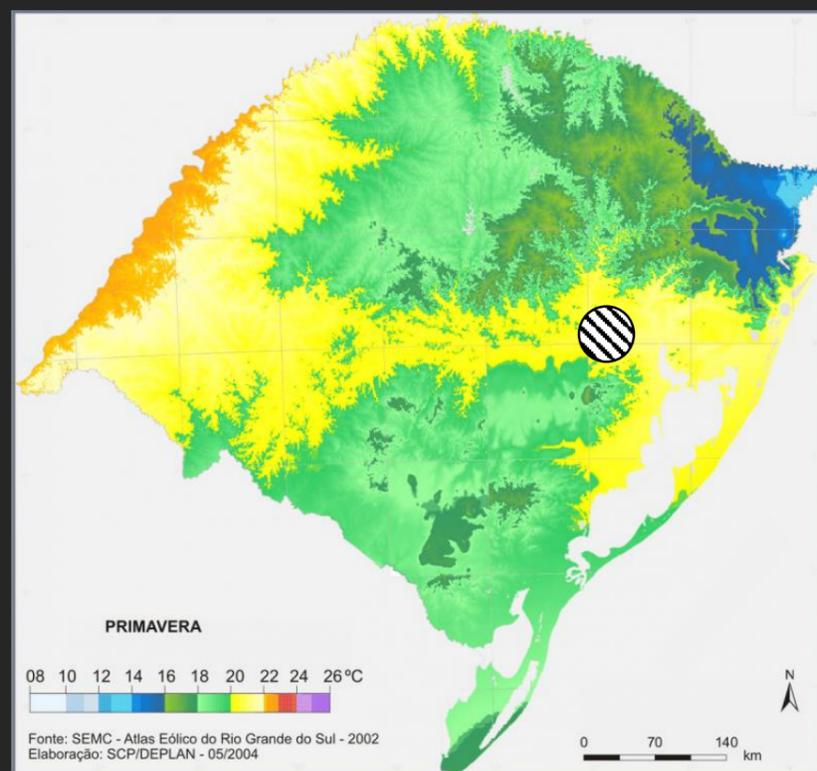
Em São Jerônimo, o clima é quente e temperado com pluviosidade significativa ao longo do ano, e mesmo o mês mais seco que é o de maio registra em média 94 mm. O clima é classificado como Cfa (clima temperado marítimo) de acordo com a Köppen e Geiger. São Jerônimo tem uma temperatura média de 19.6 °C. e pluviosidade média anual de 1344 mm.

A maioria da precipitação cai em Março, com uma média de 132 mm e o mês mais quente do ano é Janeiro com uma temperatura média de 25.0 °C. A temperatura média em Junho, é de 15.0 °C, média mais baixa do ano. A diferença entre a precipitação do mês mais seco e do mês mais chuvoso é de 38 mm. As temperaturas médias variam 10.0 °C durante o ano.

REGIÃO DA CIDADE DE SÃO JERÔNIMO

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Temperatura média (°C)	25	23.9	21.5	18.5	15.6	15	15.2	16.7	18.4	20.9	23.1	21.3
Temperatura mínima (°C)	20.1	19.3	17	14.1	11.4	10.6	10.8	12.1	13.4	15.7	17.7	16.6
Temperatura máxima (°C)	29.9	28.5	26	22.9	19.9	19.4	19.7	21.3	23.5	26.1	28.6	26.1
Chuva (mm)	128	127	132	100	94	106	100	104	119	109	107	118

<https://pt.climate-data.org/location/43806/>



Área de Intervenção

ORLA URBANA DO RIO JACUI



 MAPA DE ÁREA DELIMITADA PARA ESTUDO DE INTERVENÇÃO

 RUA NICÁCIO MACHADO  RUA ALICE DA ROSA VANTI

A área estudada para intervenção limita-se a região da orla do rio Jacuí, no trecho urbano onde se localiza atualmente o balneário da praia do encontro, contudo, o projeto irá abranger a realocação de moradores da vila, na intenção de reorganizar o espaço provendo mudanças no uso do solo, e por esta razão, em função do espaço necessário para o desenvolvimento da proposta abrangendo as habitações, a área de estudo se estende além da orla até a primeira das vias principais existentes.

PAISAGEM LOCAL

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO



Balneário da Praia do Encontro

” Caracteriza-se por um balneário fluvial usado como local de turismo e lazer, em especial, pela comunidade local, na confluência dos rios Taquari e Jacuí, o que dá sentido a origem de seu nome, “Praia do encontro” referente ao encontro dos rios Jacui e Taquari “

PRAIA DO ENCONTRO – ÁREA DE BANHO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO



LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO



Insolação

Sobrepondo a imagem de satélite, a carta solar fornecida pelos desenvolvedores da SunEarthTool, software para análise solar, simula o trajeto solar durante o verão no dia 01 de dezembro de 2018, auge do verão e período de maior uso da área de intervenção. O cálculo foi feito usando as seguintes coordenadas $29^{\circ} 57' 12.815'' S$ e $51^{\circ} 43' 21.768'' N$. Os gráficos abaixo também mostram o sol e os raios posicionados as 10 horas da manhã, o nascer do sol 06:18:15 no ângulo de 115.93° , e o por do sol as 20:13:56 no ângulo 243.97°



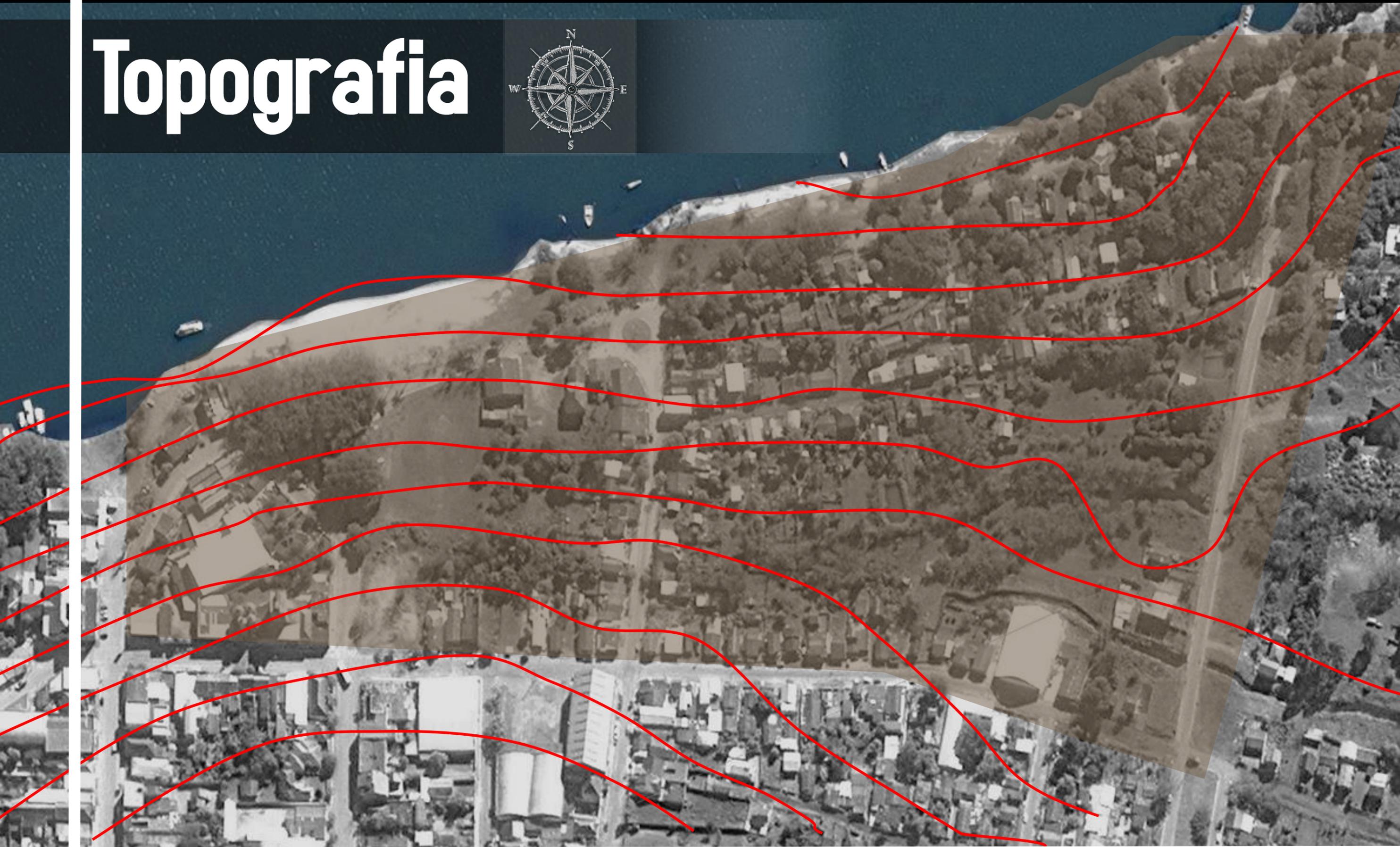
Ventos

Com base nas análises de dados climatológicos do instituto nacional de meteorologia o INMET, e o histórico disponível no atlas eólico do Rio Grande do Sul, a predominância de ventos neste região do estado é SE e NE.

→ VENTOS NOROESTE → VENTOS SUDESTE



Topografia





Mapa de vazios

Usos do solo urbano



- Residencial
- Serviços
- Misto
- Comercial
- Institucional
- Não edificado





Banho
Esportes
Serviços

Pesca
Lazer

Usos da orla urbana

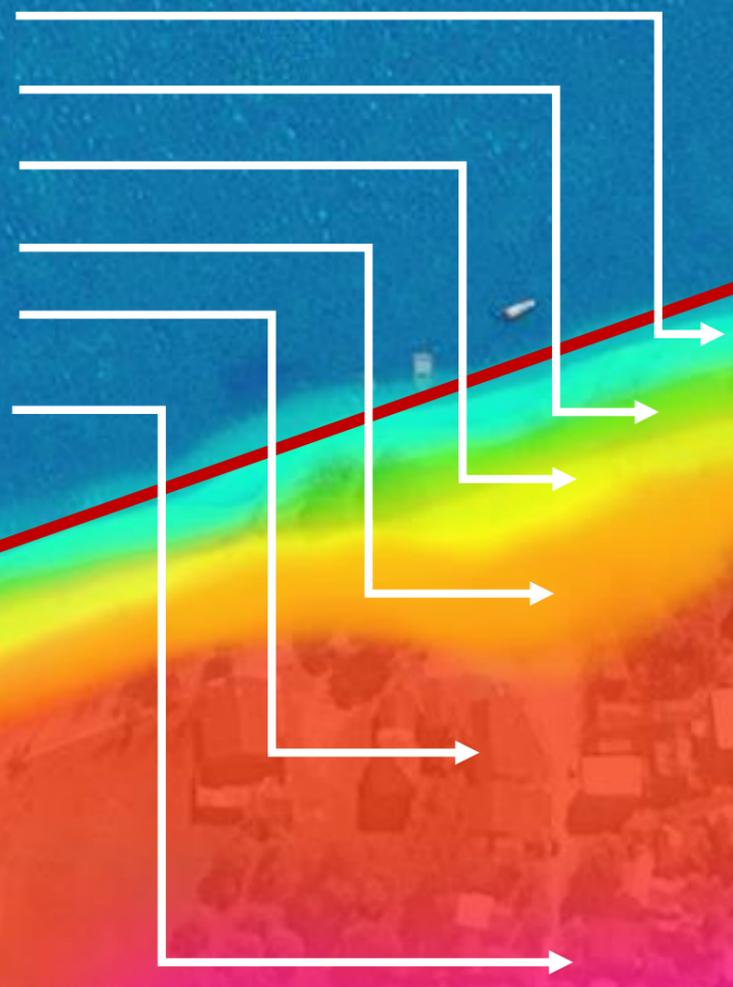
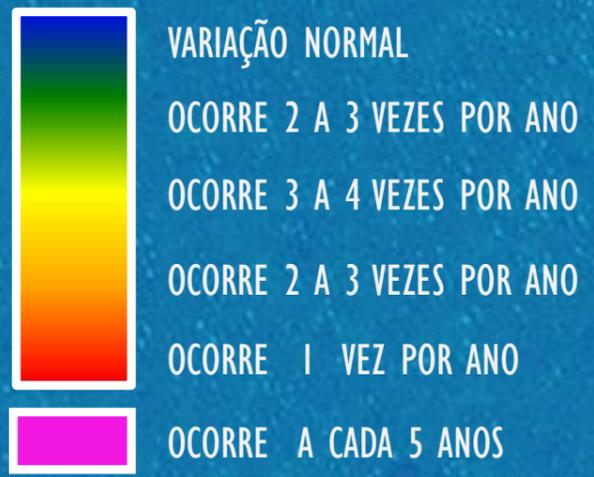


Mobilidade – vias existentes

- VIAS ARTERIAIS
- VIAS COLETORAS
- VIAS LOCAIS

VIAS FLUVIAIS





Mapa de inundações



Legislação envolvida

LEGISLAÇÃO ENVOLVIDA

No âmbito do urbanismo, considera-se as orientações da Carta de Atenas, manifesto urbanístico do século, e do Estatuto da Cidade, lei que orienta no país as o processo de planejamento e regulamento urbano

Áreas de Preservação Permanente (APP), são protegidas por lei (Lei Federal nº 12.651/2011). O principal objetivo desse instituto legal é preservar os recursos hídricos, a fauna e flora e o bem-estar das populações humanas. Ele veda qualquer tipo de uso, com exceção daqueles considerados pelo poder público municipal como de utilidade pública ou interesse social.

“As Áreas de Preservação Permanente - APP são áreas nas quais, por imposição da lei, a vegetação deve ser mantida intacta, tendo em vista garantir a preservação dos recursos hídricos, da estabilidade geológica e da biodiversidade, bem como o bem-estar das populações humanas. O regime de proteção das APP é bastante rígido: a regra é a intocabilidade, admitida excepcionalmente a supressão da vegetação apenas nos casos de utilidade pública ou interesse social legalmente previsto.” (Guimarães de Araújo, 2002)

De acordo com o Código Florestal (Lei nº 4.771/65), são consideradas áreas de preservação permanente (APP) aquelas protegidas nos termos da lei, cobertas ou não por vegetação nativa, com as funções ambientais de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade e o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

São áreas de preservação permanente as florestas e demais formas de vegetação natural que estejam situadas ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto, em faixa marginal cuja largura mínima deverá ser:

- de 30 metros para os cursos d'água de menos de dez metros de largura;
- de 50 metros para os cursos d'água que tenham de dez a 50 metros de largura;

- de 100 metros para os cursos d'água que tenham de 50 a 200 metros de largura;
- de 200 metros para os cursos d'água que tenham de 200 a 600 metros de largura (Caso do Jacuí);
- de 500 metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 metros.

De acordo com a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, é competência, entre outras atribuições, da União: “instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos”; da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: “promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico”; e do sistema único de saúde: “participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico” (BRASIL, 1988). A Lei nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a Política Federal de Saneamento Básico, foi considerada um marco regulatório para o setor de saneamento básico, pois prevê que os serviços públicos de saneamento como abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, sejam prestados com base no princípio da sustentabilidade visando à proteção da Saúde Pública e do Meio Ambiente. 3

Cabe ainda citar alguns detalhes a contemplar quanto ao processo de licenciamento operacional de balneabilidade:

- Áreas de Preservação Permanente (APPs) definidas na Lei Federal nº 12.651/2012 nas Resoluções do CONAMA nº 302 e nº 303 de 2002, nas Leis Estaduais nº 9.519/92 e nº 11.520/00.
- A legislação referente à preservação de mata nativa, o Decreto Estadual nº 38.355/98.

Quanto aos resíduos sólidos:

Deverão ser segregados, identificados, classificados e acondicionados para armazenagem provisória, sob lixeiras, protegidos da chuva, conforme tipo de resíduo, até posterior transporte ao destino final ambientalmente adequado.

E outras particularidades dos processos de licenciamento ambiental como:

- Não poderá ser utilizado o fogo ou queimadas nas florestas e demais formas de vegetação natural, conforme Art. 28 da Lei Estadual nº 9.519, de 21 de janeiro de 1992.

- Não poderá haver qualquer tipo de lançamento de resíduos/despejos nos recursos hídricos ou em áreas de uso agrícola e Áreas de Preservação Permanente - APP.
- As Áreas de Preservação Permanente, referentes às margens dos recursos hídricos (sangas, arroios, rios, barragens, etc.), deverão ser demarcadas e isoladas conforme a legislação ambiental.
- Deverá haver o cuidado de não isolar fragmentos de ecossistemas nativos, buscando a interligação destes para facilitar a formação de corredores ecológicos.

PLANO DIRETOR MUNICIPAL (PDM)

Art. 1º. A promoção do desenvolvimento territorial no Município de São Jerônimo tem como objetivo articular ações públicas e privadas de transformação e agenciamento do território urbano e rural, garantindo o bem-estar do conjunto da população e o cumprimento das funções sociais da cidade e da propriedade, nos termos do que dispõem a Constituição Federal e do Estado do Rio Grande do Sul, o Estatuto da Cidade e a Lei Orgânica do Município, através dos seguintes princípios:

- I. Institucionalização de processos democráticos e participativos de gestão da cidade e do Município;
- II. Promoção da qualidade de vida da população e da equidade social pela ampliação progressiva do acesso e pela justa distribuição dos recursos, serviços de infraestrutura e equipamentos públicos urbanos a todos os grupos sociais;
- III. Redução das desigualdades interpessoais e interestaduais de renda e da exclusão social, através da promoção e organização das atividades produtivas;
- IV. Suporte ao enriquecimento cultural da cidade pela diversificação, atratividade e competitividade;
- V. Fortalecimento do papel do poder público na promoção de estratégias de financiamento que possibilitem o cumprimento dos planos, programas e projetos em condições de máxima eficiência;

- VI. Articulação das estratégias de desenvolvimento da cidade no contexto regional e micro-regional;
- VII. Fortalecimento da regulação pública sobre o solo urbano mediante a utilização de instrumentos de produção de áreas urbanas e de gerenciamento do uso e ocupação do espaço da cidade;
- VIII. Integração horizontal entre os diversos organismos municipais - do Executivo e do Legislativo — e destes com o setor privado, através de sua coordenação em estratégias, metas, programas e projetos.

Art. 2º. O Plano Diretor Municipal (PDM) incorpora o enfoque da sustentabilidade ambiental, do planejamento na definição do modelo de desenvolvimento do Município, das estratégias e das diretrizes para a execução de planos, programas e projetos, enfatizando o equilíbrio nas relações entre cidade e sociedade.

Art. 3º. O desenvolvimento territorial do Município de São Jerônimo será implementado através de:

- I. Um Sistema de Planejamento e Gestão Territorial (SPG) baseado na ação integrada de um órgão gestor — a Secretaria Municipal de Planejamento (SMP), de caráter técnico executivo, um órgão consultivo — o Fórum do Desenvolvimento Municipal (FORUM), de caráter político, um órgão deliberativo — o Conselho Municipal de Planejamento (CONSELHO), de caráter técnico-político, e com estrutura participativa;
- II. Um Plano Estratégico, que determinará objetivos, metas, políticas públicas e meios de implementação e acompanhamento;
- III. Um Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, que estabelecerá os padrões de uso, ocupação e parcelamento do solo urbano;
- IV. Um Plano Diretor de Desenvolvimento Rural, que estabelecerá os parâmetros de uso, ocupação e parcelamento do solo rural; Áreas Especiais que, em função de suas peculiaridades locais, e ambientais exigem regime de uso e ocupação específico e utilização dos instrumentos institucionais previstos pelo Estatuto da Cidade destinados a garantir o cumprimento da função social da propriedade urbana;
- V. Um Sistema de Avaliação de Impactos, que avaliará projetos e propostas de agenciamento territorial, monitorará o desenvolvimento, bem como a implementação de programas e projetos, e ofertará indicadores de desempenho para a realimentação do processo de planejamento.

Parágrafo único - A institucionalização do Sistema de Planejamento e Gestão Urbana (SPG) é objeto de Lei específica, que define e regula seus objetivos, competências, composição e procedimentos.

A PROPOSTA

1. Intervenção na orla
2. Plano de necessidades
3. Realocação de moradores
4. Mobilidade- Replanejamento
5. Inundações e a proposta
6. Movimentações de terra
7. Mapa de uso do solo
8. Organograma
9. Planta esquemática
10. Corte geral
11. Corte Parque
12. Perspectiva

Cap.

5

Intervenção na Orla

SINTETIZANDO A PROPOTA

A definição do tema de estudo de intervenção na orla do rio Jacuí em São Jerônimo, foi motivado por diversos fatores, como a ocupação irregular e carente de infraestrutura urbana, a necessidade populacional de habitação com qualidade, o histórico e potencial turístico do local e também a importante questão de preservação ambiental da orla urbana. O local já fora bem maior no que se refere a área utilizável da costa, e nos últimos anos, a extração irregular, cheias e aluviões ameaçam a integridade e estabilidade ecológica do local, que já teve grande parte de sua vegetação costeira ou “mata ciliar” afetada e reduzida. Atualmente a prefeitura de São Jerônimo tem um plano simples de manejo e preservação do balneário, que consiste basicamente na manutenção em termos de recolhimento dos resíduos, e esta longe explorar todo o potencial do local.

Uma das formas de alavancar o local é uma intervenção urbana para a implantação de um parque, o que se mostra cabível dentro do espaço em questão e abrangente quanto as formas de solucionar problemas urbanos, embora não seja uma tarefa simples, um bom projeto de planejamento urbano posto em prática solucionaria uma série de problemas, e o que hoje é gerador de um custo a administração pública, pode tornar-se parte importante da economia local, e um marco de sustentabilidade para a cidade. A intervenção estudada para a orla é muito semelhante à da orla do rio Guaíba, a 58km náuticos do local, cujo projeto é do escritório do arquiteto Jaime Lerner, que em suas declarações fala sobre os benefícios do parque para a cidade:

É um projeto de regeneração urbana e ambiental que afetará positivamente a qualidade de vida dos porto-alegrenses, gerando efeitos sociais, econômicos e ambientais sistêmicos. Conectam-se as pessoas, a cultura, a história e a natureza em um círculo .”

“O programa traz os elementos necessários para a valorização de seu entorno, através do crescimento do turismo, valorização imobiliária e recuperação do ambiente natural. Trata-se de um projeto de integração que traz elementos dos ambientes naturais e construídos, permitindo que as pessoas se reúnam e aproveitem este novo espaço, equipado com bares, cafés, áreas esportivas, sanitários, entre outros. O que antes onerava o município se torna um ativo importante, um elemento de sustentabilidade, reduzindo custos e agregando valor. “

“O parque tem grande impacto positivo no tecido social da cidade; ao recuperar uma área degradada, aumenta o senso de pertencimento da população e demonstra o cuidado da cidade por seu patrimônio e seus habitantes.”



Nestes moldes conceituais, o parque da orla do Jacuí traria diversos benefícios a cidade, e embora existam uma série de desafios, o estudo deste parque apresenta se como uma solução eficiente para diversos problemas urbanos estruturais e sociais.

Dentre os desafios podem ser citadas as questões ambientais e de moradia, que serão questões norteadoras do projeto, e em macro escala surge também , o desafio da continuidade e conectividade das áreas verdes urbanas enquanto valor simultaneamente ecológico, social e de composição urbana, bem como a consolidação prática de um impulso inicial na região para implantação do que se denomina “infra estrutura verde”, entendida como um sistema integrado de áreas verdes multifuncionais que relaciona a cidade enquanto infraestrutura biofísica e social integrante do território (Madureira 2008). Devido a forma como a cidade se apresenta em termos urbanísticos, a inserção de infra estrutura verde na cidade através do parque da orla se apresenta como uma oportunidade de reavaliar o planejamento urbano, promovendo políticas que dão mais espaço as áreas verdes, favorecendo a interação entre a cidade e a natureza, e aumentando a qualidade do ambiente urbano.

Intervenção na Orla

As áreas verdes tem papel extremamente importantes na composição da qualidade ambiental da cidade, assumindo papel de equilíbrio entre a natureza e a área urbanizada em si, e são considerados indicadores na avaliação da qualidade ambiental urbana. A ocupação inadequada de áreas verdes e falta de arborização nas cidades, por exemplo, podem trazer desconforto térmico e possíveis alterações no microclima, portanto a falta desses espaços interferem na qualidade de vida da população e do ambiente (CARVALHO, 1999).



Os rios, suas populações ribeirinhas e seus usuários, fazem parte de um mesmo elemento geográfico, então nada mais justo que ampliar as estritas razões ambientais de conservação, recuperação e preservação da área ribeirinha, fazendo seu uso ir além de manejo ambiental, criando elos entre o passado e o presente no contexto histórico, turístico e geográfico, visando o futuro e considerando as relações entre os habitantes e seus usuários, lembrando que a maioria dos destinos turísticos são urbanos, e é nestes

espaços urbanos que os visitantes podem conhecer a geografia da cidade e do local, “o espaço público ao ar livre inscreve a geografia dos lugares” (cf. Menezes, 2005), e um espaço público nunca deve ser visto como um não-lugar.

Seguindo a opinião de Arendt (1997), o termo “Público” é remetido a dois fatores diferentes mas correlacionados : o fator da acessibilidade, pois tudo que é público é acessível a todos, e o fator comum, pois tudo é partilhado por vários indivíduos que se relacionam entre si, e o comum partilhado permite acesso à diversidade, resultando assim em aceitação, disponibilizando para a sociedade a criatividade e a tolerância, já que em um mesmo ambiente famílias de contextos diferenciados estarão em convívio juntos através de uma área de lazer.

Os espaços públicos são a essência da vida urbana cotidiana, é neste espaços que acontecem encontros que geram a arte da vida nas cidades, quando falamos em espaços públicos, precisamos entender a importância que estes possuem na construção das cidades. São espaços públicos aqueles locais de interação, de circulação e de conexão com os indivíduos. Estes espaços estão livres de barreiras e preconceitos que são fenômenos do cotidiano das cidades. Os usos dos espaços públicos sempre estão ligados a vida urbana, e a maior parte das atividades urbanas acontecem com conexão a estes espaços, como por exemplo as “ágoras” na Grécia antiga, verdadeiros epicentros da vida em sociedade.

Para obter os bons resultados toda a situação exige um certo esforço, ou sacrifício, gerando diversos custos, financeiros e sociais das intervenções urbanas, e conforme a Carta de Atenas, devemos conciliar as necessidades e interesses comuns e os individuais ou privados, e cabe em parte aos órgãos públicos mensurar as ações em relação aos interesses em na intenção de prover a melhor escolha para a sociedade, atuando a favor das pessoas, através do planejamento e ações eficazes a longo prazo.

Programa de Necessidades

• ESPORTES/LAZER:

- Quadra de futebol;
- Quadras poliesportivas de areia;
- Áreas de apropriação para churrasco em família;
- Área de banho;
- Mesas ao ar livre;
- Passeio com bikes;

• CULTURAL/TURISTICO:

- Decks;
- Rotas de passeio ao longo do parque;
- Mirantes;
- Calçadão;
- Espaço para eventos abertos;
- Centro cultural

• COMERCIO:

- Estabelecimentos alimentícios;
- Bares;
- Oficinas Náuticas;
- Aluguel de brinquedos;
- Hotelaria
-

• HABITACIONAL / INFRAESTRUTURA:

- Residências;
- Pier para pescadores;
- Estrutura para balneário e parque
- Alteração de vias

Mobilidade - Replanejamento



Ao planejar a mobilidade em áreas ribeiras, as margens do um rio ditam as regras que devem ser seguidas para conceituar proposta de intervenção urbana, tornando se partido ou referência principal no projeto de mobilidade, e quando se estabelece uma relação bem sucedida entre essas margens e a urbanização, os espaços bem projetados formam vias de comunicação intra-urbana e inter-municipal, justamente devido ao desenvolvimento estrutural dessas áreas, trazendo diversos benefícios a economia e desenvolvimento, permitindo interação entre as pessoas de forma eficiente. Os transportes fluviais propriamente ditos, são geralmente

mais relacionados ao transportes de cargas, entretanto, no contexto de São Jerônimo é de vital importância o transporte fluvial para população, conectando as cidades vizinhas às pessoas sem automóveis através do porto do bote, o qual manterá sua atual localização, contudo com alterações em sua estrutura.

O estudo de projeto busca intervir o mínimo na área de preservação, e remove as antigas ruas paralelas a praia na intenção de obter mais espaços livres na orla, para a reestruturação das matas ciliares, e desenvolvimento do parque ao longo do rio, que no âmbito de mobilidade contara com passeios

permeáveis ao longo de seu espaço, para compactuar com as soluções de drenagem. Uma avenida principal ao longo do parque é projetada no nível seguro de inundações, e conecta o centro ao ponto de travessia de veículos pelo rio através da barca, e atuara como solução de mobilidade e geração de um eixo de desenvolvimento descentralizado no município. Algumas ruas coletoras também serão projetadas na proposta, servindo as áreas residenciais e mistas da população realocada. Uma rótula será utilizada como solução de mobilidade na conexão entre o eixo projetado e o centro.

RUAS REMOVIDAS

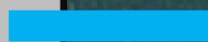
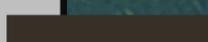
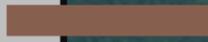


RUAS INALTERADAS



Proposta de Replanejamento

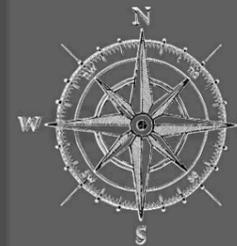


-  VIAS PROJETADAS
-  VIAS ARTERIAIS
-  VIAS COLETORAS
-  PASSEIO PEDESTRE

-  ÁREA DE INTERVENÇÃO
-  EXPANSÃO
-  VIA FLUVIAL (BALSA)
-  OBRA EM ANDAMENTO – AV. DE ACESSO A BALSA EM NÍVEL SEGURO



Realocação de moradores



Algumas das moradias de pescadores instaladas ao longo da beira-rio são casas deixadas por famílias de pescadores de geração em geração, nas quais diversas famílias residem aderindo a profissão da pesca como meio de sobrevivência autônoma, revendendo seu produto em pequena escala para comerciantes e moradores locais para consumo ou revenda. Muitas dessas casas não foram construídas dentro das normas políticas da cidade e não tem documentação apropriada em dia do terreno onde moram, pois ocupam áreas de preservação permanente e de risco.

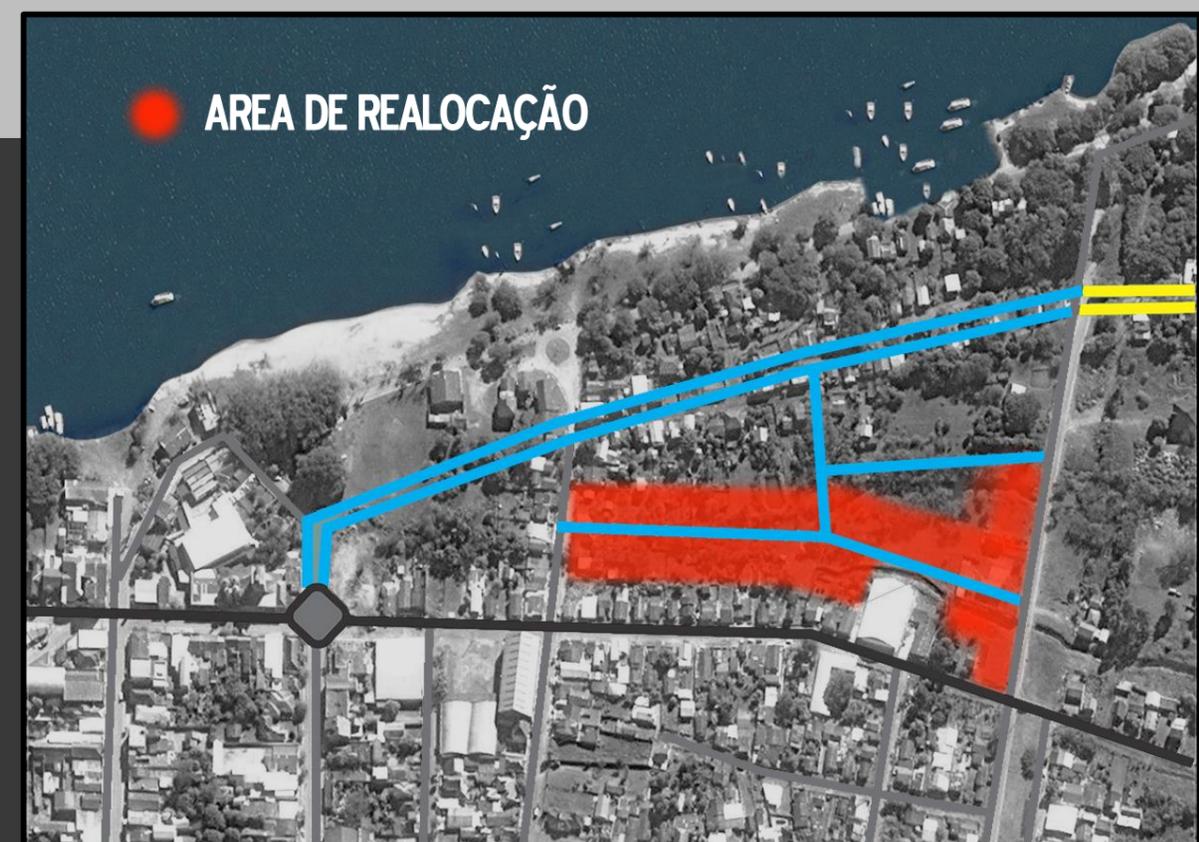
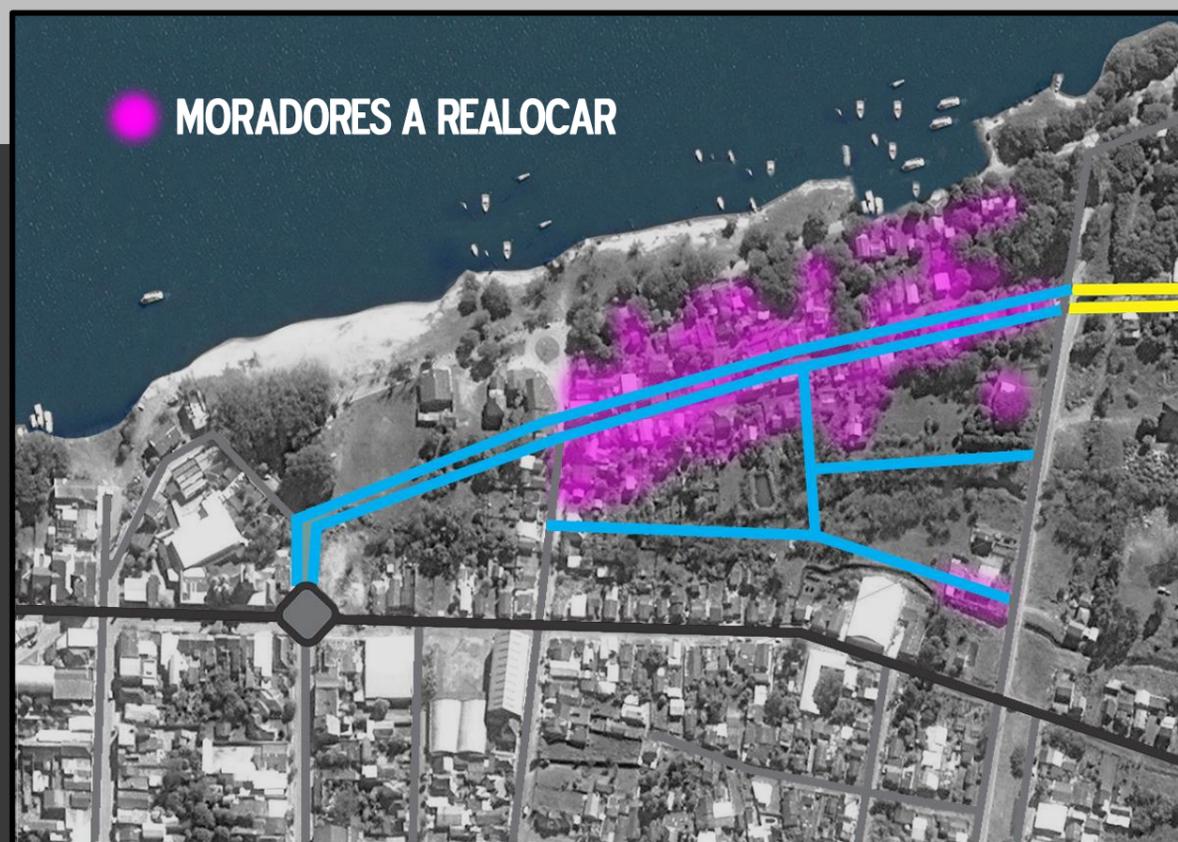
Quando a pesca induziu pescadores a habitar as beiras dos rios, estes trabalhadores tiveram inúmeras vantagens, pois moravam perto de seu local de trabalho, podiam construir seus armazéns perto de suas casas e podiam instalar comércios que

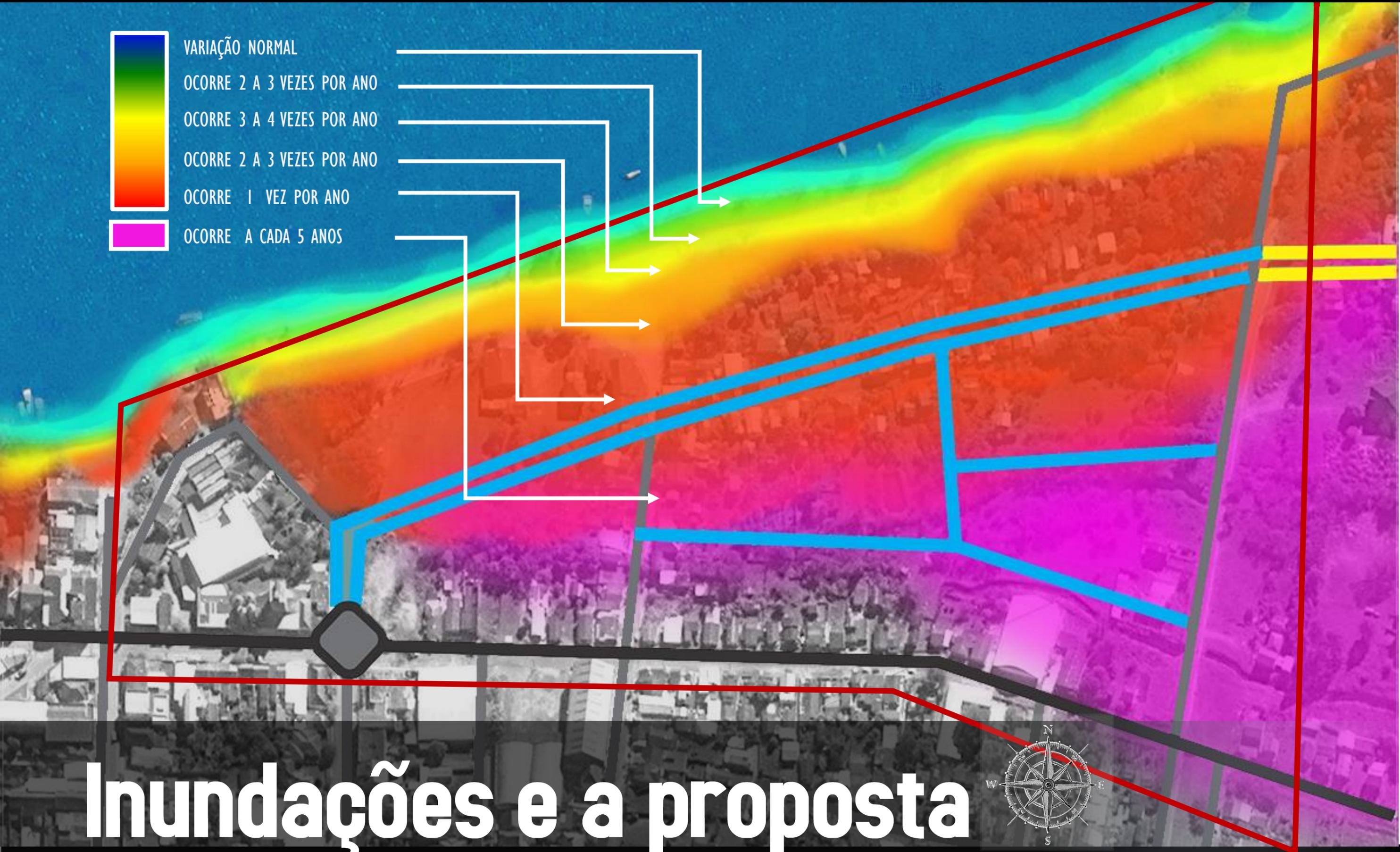
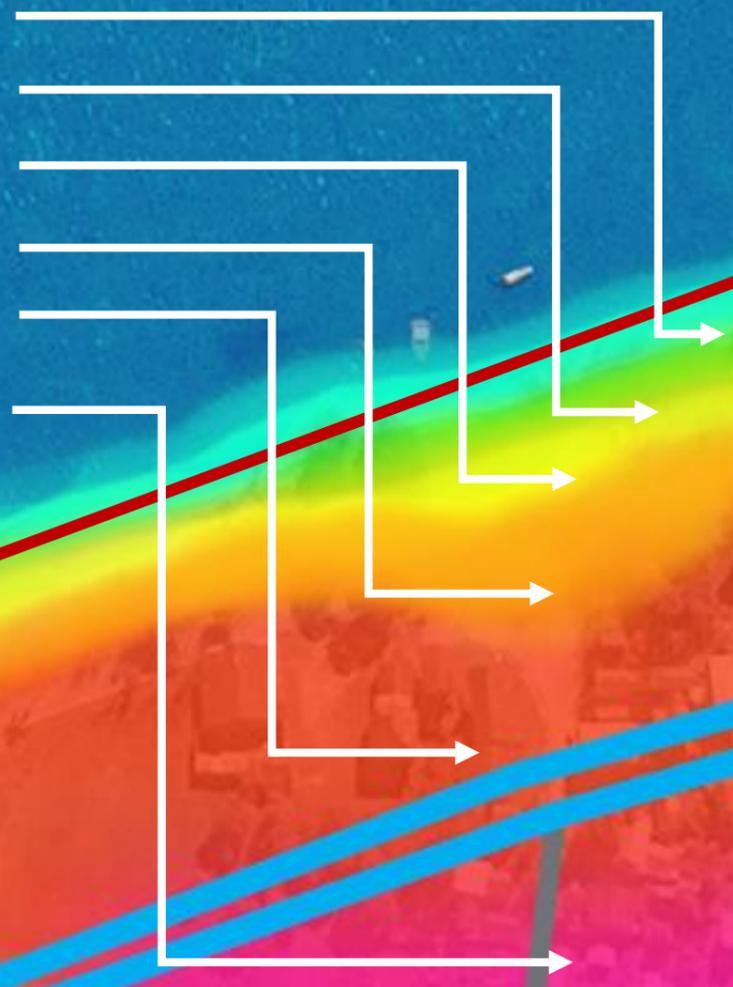
eram lucrativos pela sua localização privilegiada, além do que suas casas podiam ter uma vista muito prazerosa da paisagem, contudo, estas famílias tiveram que lidar com um fenômeno característico de áreas geográficas fluviais, as enchentes. Muitas dessas inundações causam estragos anualmente em suas moradias e nos espaços urbanos á beira-rio que servem como lazer aos habitantes locais.

Devido as cheias, muitas edificações antigas, ou espaços urbanos antigos em trechos ao longo da beira-rio, sofrem pela ação do tempo e suas intempéries, e portanto entram em decadência. Sem mais uso de valor para o proprietário, estes terrenos se tornam inapropriados para uso residencial e acabam tornando se casas de veraneio, e são esquecidos no tempo, sem ter a sua devida valorização, gerando um grande vazio urbano

em uma área nobre de alto potencial para a sociedade.

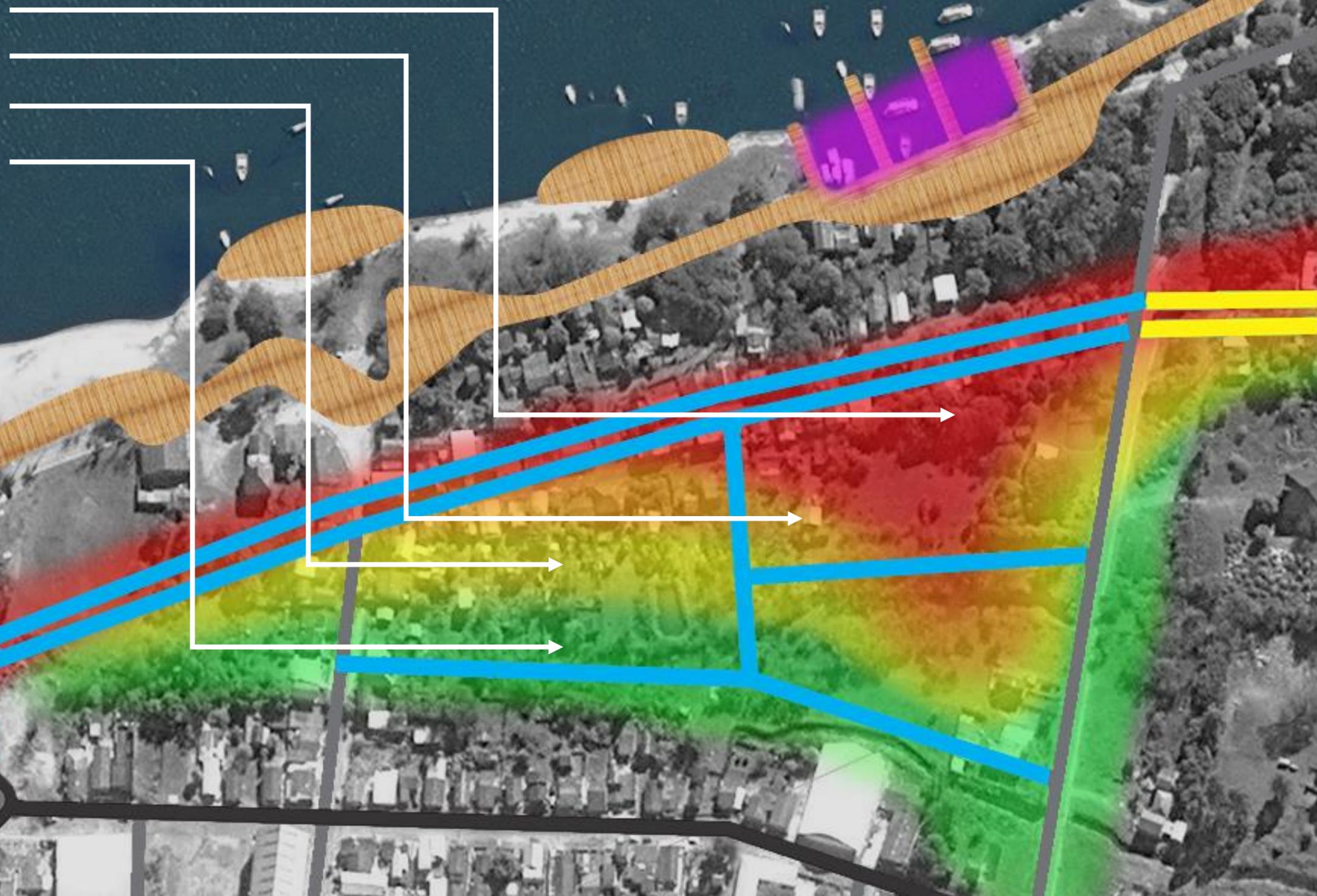
A revitalização destes ambientes e revalorização, podem trazer á estes espaços que caíram no esquecimento, uma nova abordagem e influencia para as relações entre a cidade e o rio, convertendo estes lugares em espaços de alta atratividade e focos do desenvolvimento descentralizados para as cidades, justificando a necessidade de realocação dos habitantes na área de intervenção suscetível as cheias, permitindo a reestruturação de mobilidade, e a instalação de um parque na orla urbana do rio, e através do planejamento promover a ascensão e valorização da área e a melhora considerável na qualidade de vida de toda a sociedade e da população realocada que será movida para uma área extremamente próxima, respeitando suas relações com o entorno que ganhará nova infraestrutura.





Inundações e a proposta





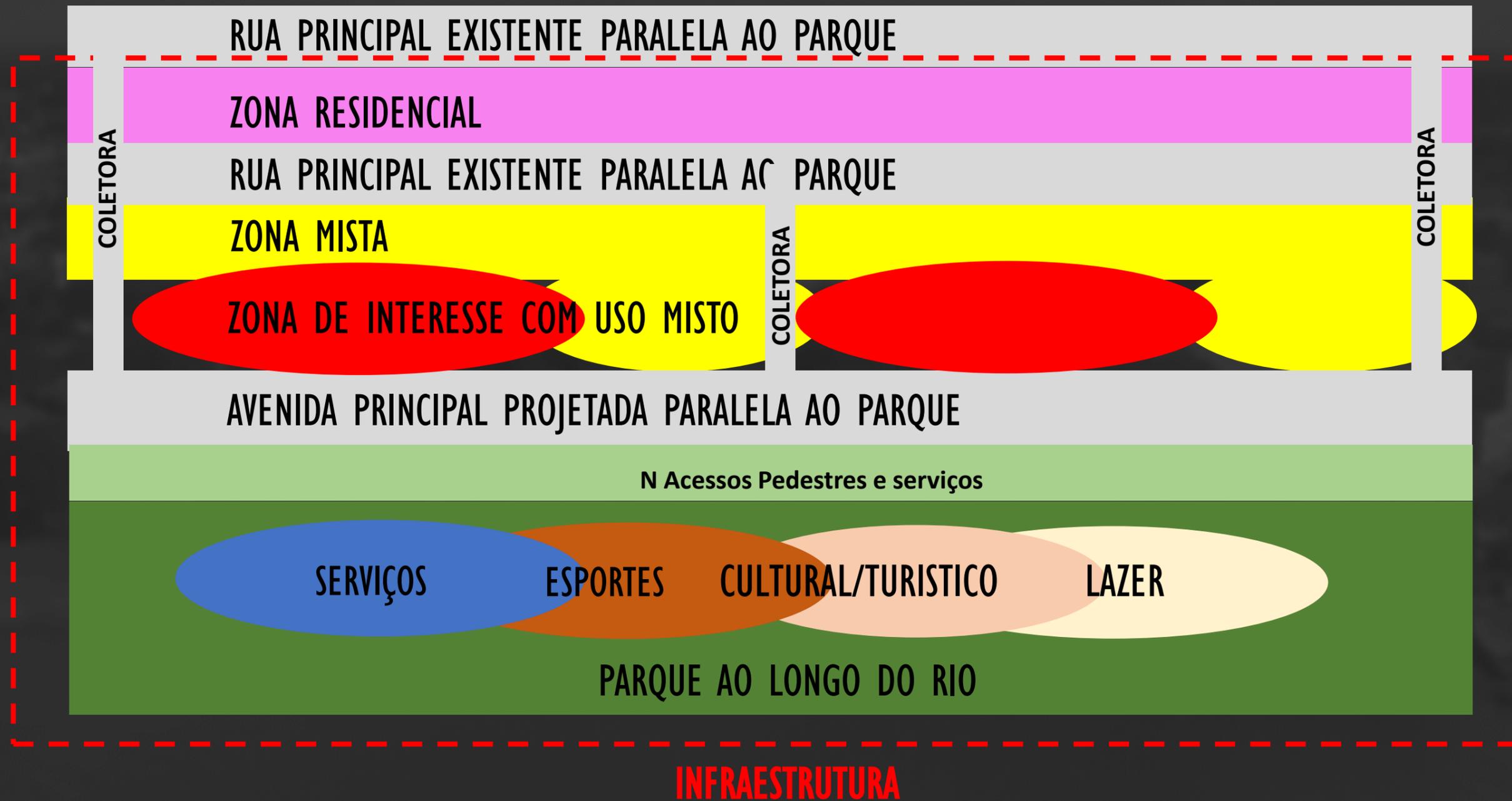
Movimentação de terras

Novos usos do solo

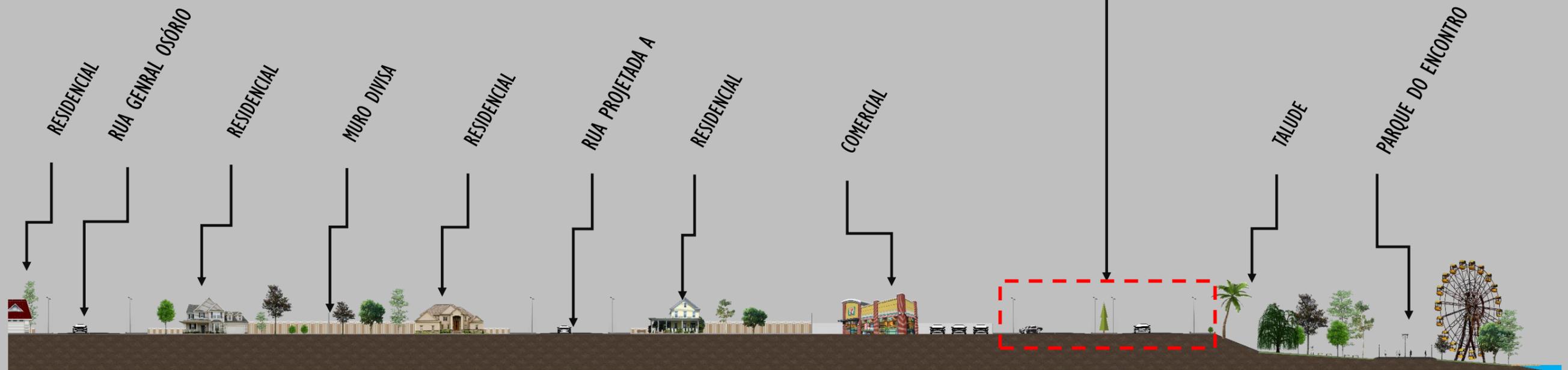
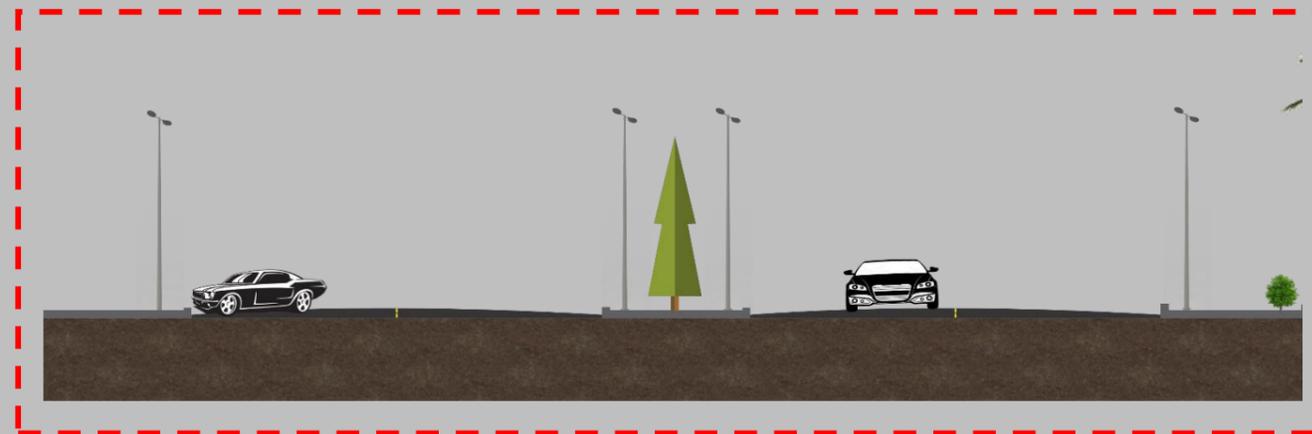
- Residencial
- Serviços
- Misto
- Comercial
- Institucional
- Não edificado



Organograma

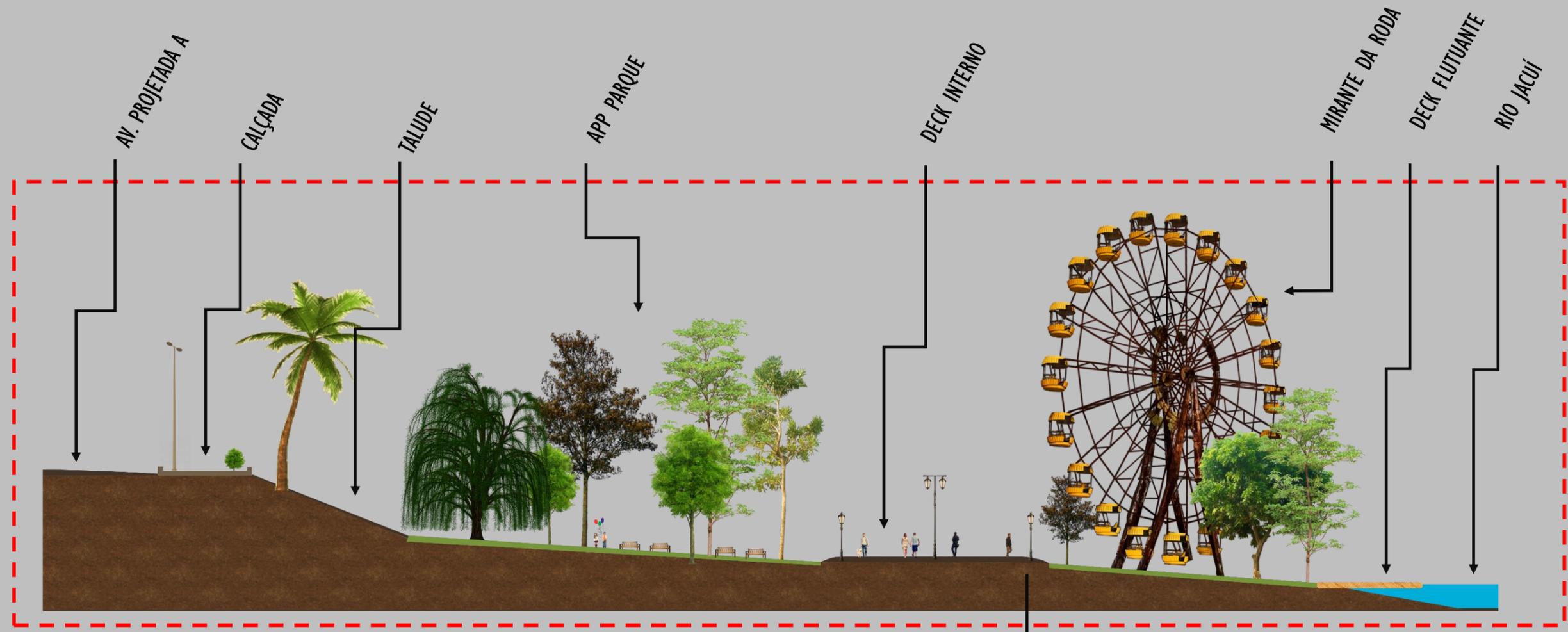


Corte geral



Aproximadamente 250m

Corte Parque do Encontro



DETALHE PARQUE DO ENCONTRO



CORTE GERAL