



RESSIGNIFICANDO A ORLA DO RIO TAQUARI EM ESTRELA

SUMÁRIO

TEMA

<i>Apresentação</i>	5
<i>Justificativa</i>	5
<i>Motivação</i>	6

A CIDADE

<i>Relação cidade-rio</i>	7
<i>Praças, parques, lazer</i>	8

O LOCAL

<i>Contexto Histórico</i>	9
<i>Carta de Inundação</i>	11

DESENVOLVIMENTO

<i>Metodologia</i>	12
<i>Níveis de desenvolvimento</i>	12

LEVANTAMENTO

<i>Caracterização da Área</i>	13
<i>Figura fundo</i>	14
<i>Usos</i>	14
<i>Alturas</i>	15
<i>Vegetação</i>	15
<i>Levantamento Documental</i>	16

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

<i>Relação cidade - Porto</i>	17
<i>Edificações no local</i>	18
<i>Espaço aberto e visuais</i>	19

CONDICIONANTES LEGAIS

<i>Plano Diretor</i>	20
<i>Plano de Mobilidade</i>	20
<i>Plano Hidroviário</i>	20
<i>Normas de proteção ambiental</i>	20

REFERÊNCIAS

<i>Para a relação com o rio</i>	21
<i>Para o food park</i>	21
<i>Para o local de eventos</i>	21
<i>Para os silos</i>	22
<i>Para os galpões de armazenagem</i>	22
<i>Para as correias transportadoras</i>	22

DEFINIÇÕES GERAIS

<i>Viabilidade</i>	23
<i>Público Alvo</i>	23

O PROJETO

<i>Objetivos e diretrizes</i>	24
<i>Programa</i>	24
<i>Síntese</i>	25

HISTÓRICO ESCOLAR

BIBLIOGRAFIA

Prefeitura quer atrair empresas de logística ao Porto de Estrela

Área tem estrutura construída em apenas sete dos 49 hectares.

28/04/2020 - 11:34

Atualizada em: 28/04/2020 - 11:34

O Porto é nosso

Com a municipalização do Porto de Estrela, Administração Municipal pretende atrair empresas para tornar antigo Entroncamento Rodo-Ferro-Hidroviário numa força logística para o Vale do Taquari

 Cristiano Duarte  Quarta-feira, 20 de Maio de 2020 08:25

Porto de Estrela está sob administração do município

Contrato foi assinado nesta semana pelo governo municipal e a Superintendência dos Portos do RS

 O Informativo do Vale  Segunda-feira, 31 de Agosto de 2020 07:52

Jornal do Comércio
O Jornal de economia e negócios do RS



JORNAL CIDADES

JORNAL CIDADES
A comunicação direta com os municípios do RS

COMENTAR | *Compartilhar*



LOGÍSTICA Notícia da edição impressa de 26/10/2020. Alterada em 26/10 às 03h00min

Lideranças debatem utilização de centro logístico no porto de Estrela

APRESENTAÇÃO

O tema deste trabalho é criar um parque urbano na área do antigo Porto Fluvial de Estrela, transformando e requalificando este local que está parcialmente inutilizado nos últimos anos e tem como principal objetivo, retomar e reafirmar uma relação perdida com o Rio Taquari, que costeia a cidade.

Estrela está localizada na microrregião Lajeado - Estrela, no vale do Taquari, a 113 km de Porto Alegre, capital do estado do Rio Grande do Sul.

A área escolhida, em 2020 teve parte municipalizada e seu uso vem sendo amplamente discutido pelo poder municipal com a intenção de atrair investidores para o local.

JUSTIFICATIVA

Com a evolução da malha ferroviária e rodoviária, a malha hidroviária do interior do RS está em decadência desde a década de 40.

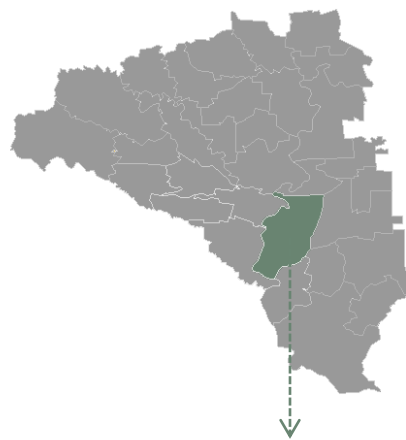
Nos últimos anos o Porto, ocioso, passou a ser destinado a novos usos. Por ser uma área ampla, com mais ou menos 318.000m² no total, o município alugou uma porção do terreno para montar provisoriamente a feira da cidade (Multifeira) que ocorre a cada 2 anos. Outro setor está concedido pelo estado para a CESA (Companhia Estadual de Silos e Armazéns). Com a municipalização, Estrela assume boa parte da área portuária, e tem incentivado investimentos permanentes.

Apesar de não apresentar nenhuma infraestrutura que transforme essa área em lazer, a população se apropria dela com este fim, pela falta de parques e oportunidades de interação com a água na cidade atualmente, diferente do que acontecia em anos anteriores.

Sendo assim, o intuito deste trabalho é apresentar diretrizes para adequar e requalificar essa interface da cidade. Como resultado, espera-se reativar essa área de importância histórica entregando um espaço de qualidade para os moradores, incentivando a economia local e o desenvolvimento da cidade nessa região através do turismo .



RIO GRANDE DO SUL

MICRORREGIÃO
LAJEADO - ESTRELA

ESTRELA

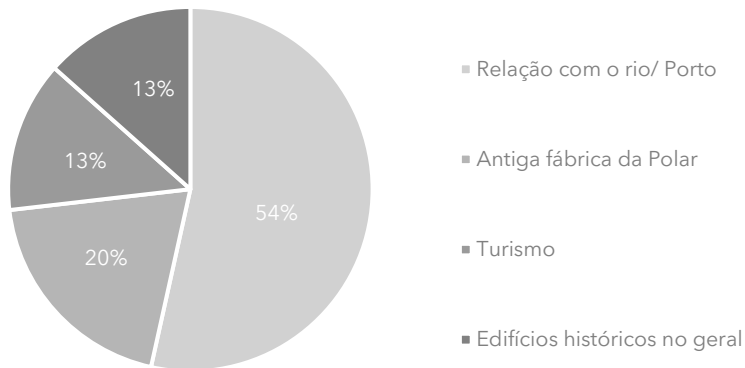


TEMA

MOTIVAÇÃO

Diferente do que acontece nas cidades brasileiras, com exemplo Estrela, que é totalmente costeada pelo rio Taquari porém dá as costas para ele, a Europa mantém uma relação amigável e próxima da água em muitos países, dentre eles Espanha, França, Holanda e Alemanha (cidades e experiências vivenciadas pelo autor durante intercâmbio em 2020/1).

Em uma pesquisa a título de "Potenciais em Estrela que não são aproveitados", realizada com 16 moradores, entre 20 e 60 anos, 54% deles falaram sobre a relação com o rio e citaram o Porto Fluvial. Os demais levantaram a questão da antiga fábrica da Polar, localizada no centro da cidade, o turismo e edifícios históricos no geral.



"As pessoas têm um anseio primitivo por grandes corpos d'água" (C. Alexander, M. Silverstein, S. Ishikawa. Uma linguagem de padrões).



A CIDADE

RELAÇÃO CIDADE - RIO



A cidade de Estrela foi fundada em 1856 e emancipada em 1876. Sua primeira via de acesso foi o rio Taquari, o qual também era responsável pela exportação de produtos agrícolas oriundos da cidade. Por esse motivo, no final do século XIX, o desenvolvimento da cidade se dava na região da Rua da Praia, onde estava localizado o porto. Nessa época o leito do rio também era um local de lazer para a população, com conformação de praias e áreas de estar.

Estrela sempre teve em destaque na economia o setor industrial. Em 1912 uma importante indústria é criada na cidade, a Cervejaria Polar S/A. Porém, em meados de 1960, devido à sua expansão, é feita uma desocupação dos moradores da Rua da Praia (barranqueiros) e ela é então incorporada à fábrica.

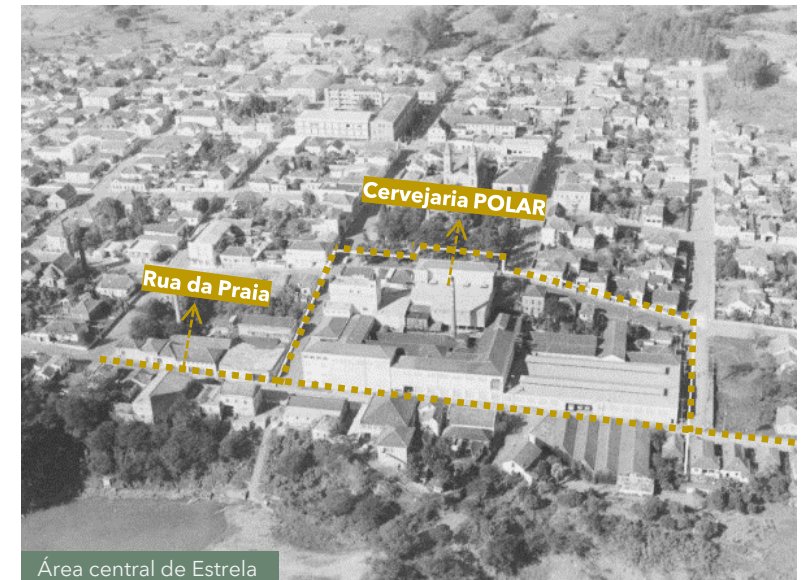
Em 2002 a Polar fecha suas portas e alguns anos mais tarde a Rua da Praia, atual Arnaldo J Diel, é reintegrada ao domínio municipal, já com outro caráter e sem praias.

Em tentativa de retomar essa relação com o rio, em 2004 é inaugurado um barco de navegação turística e de lazer "Princesa Daiana", que integrava os municípios de Estrela, Lajeado e Bom Retiro do Sul, não obtendo sucesso por muito tempo devido ao desenvolvimento do negócio.

Atualmente, não existe nenhuma relação direta da população com o rio na cidade.



Praia do Cascalho na região central



Área central de Estrela

A CIDADE

PRAÇAS, PARQUES, LAZER

Apesar de Estrela ser uma cidade, segundo censo do IBGE 2010, com 92,5% de arborização de vias públicas comparando a outros municípios do estado, ela carece de parques e espaço público de qualidade para a população, fato que contribui para a população se deslocar às cidades vizinhas, como Lajeado, em busca destes locais.

O único parque de Estrela, Parque Princesa do Vale, se localiza próximo à região central. Possui grandes áreas para a prática de esportes e lazer, pista de caminhada e ciclovias, e um lago artificial, que mesmo com toda sua interface com o rio, a relação com a água é firmada neste local sem tirar partido do seu potencial hídrico. Em geral, a população sente falta de uma maior arborização no parque, sendo praticamente inviável seu uso durante o dia nos meses mais quentes do ano. Além deste parque, cada bairro possui sua pequena praça.

Nos últimos anos, o poder municipal tem investido na cidade para torná-la uma referência com sua decoração de natal. Essa é uma tentativa de movimentar a economia local através do turismo. O que acontece porém, é que a cidade não possui uma infraestrutura para receber a população visitante, que acaba frequentando a cidade apenas de passagem, sem de fato contribuir para a economia.

Outras infraestruturas de lazer de destaque na cidade é a escadaria junto à antiga fábrica da Polar, o galpão Cristo Rei onde realizam-se alguns eventos da cidade e a Soges, sociedade ginástica de uso privado.



O LOCAL

CONTEXTO HISTÓRICO



O Porto de Estrela está situado na porção mais ao norte da cidade que é caracterizada por ser um entroncamento Rodo-Ferro-Hidroviário.

Sua construção foi iniciada em dezembro de 1975 para atender à demanda do transporte de trigo e soja no corredor de exportação do porto de Rio Grande e suas instalações de atracação e armazenagem foram inauguradas em novembro de 1977.

No mesmo ano, parte de sua área foi concedida pelo Estado para a CESA, a qual se mantém no local até hoje com tendência de desocupação ainda neste ano.

Teve seu auge em 1989, movimentando mais de 900 mil toneladas. Em 1994, houve fechamento de uma indústria de grãos e o porto teve sua movimentação reduzida à metade.

Outros fatores que contribuíram para seu declínio foram a inexistência de alfandegamento e a criação da BR-471 em 2010.

Até 2014, parte do Porto de Estrela era administrado pela Companhia de Docas do Governo Federal (União), passando naquele ano a ser de domínio estadual, administrado pela Superintendência de Portos e Hidrovias (SPH).

A partir de 2015, a feira da cidade passa a acontecer em uma porção da área portuária utilizando alguns galpões de armazenagem e algumas construções provisórias para serem desmontadas a cada final de feira.



Em 2017, o município junto com a Univates/Lajeado, desenvolve um concurso entre os alunos para desenvolvimento de um projeto de um Terminal Intermodal. Considerando sua localização estratégica para tal programa junto a BR-386, a intenção era de fato a construção desse terminal, porém até o momento não foi concretizado.

Em 2019, uma portaria altera as áreas das poligonais do porto, e ele passa a ser categorizado como pequeno porte. Com isso, parte do complexo portuário da cidade é municipalizado em 2020.

“A partir de agora, o município vai poder definir o que quer fazer com este espaço. (...) Parte da estrutura que montamos, por exemplo, poderia ter permanecido no local para futuros eventos”, destaca o presidente da Multifeira 2019.

O LOCAL

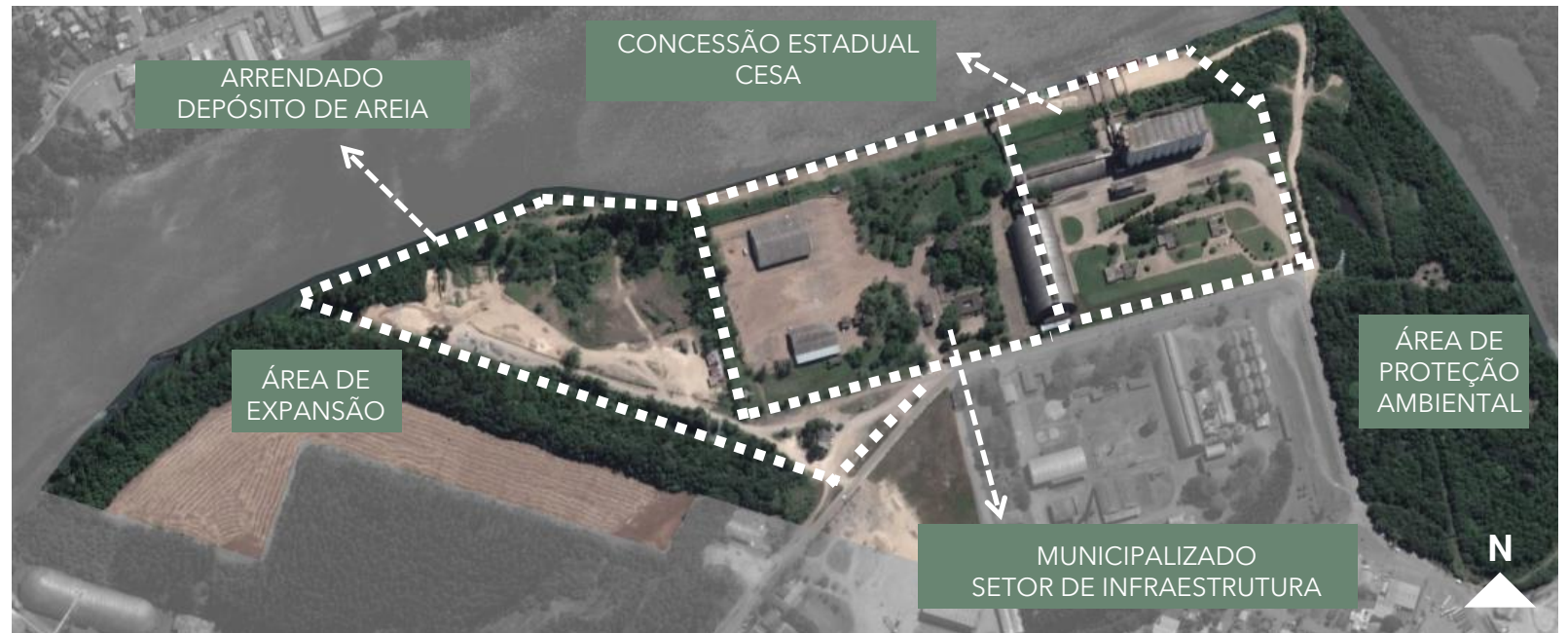
A CESA ainda ocupa a porção leste da área para armazenamento de trigo, porém, segundo trabalhadores do local, o trigo que chega está ficando estocado, sem saída, acarretando um possível fechamento da empresa.

Atualmente, a região vem sendo alvo de intensos debates. A estratégia da atual gestão da cidade é buscar parcerias e investimentos para transformar a área em um polo logístico, com instalação de grandes empresas para importação.

Ao mesmo tempo, discute-se a ideia de reativar a circulação do trem na região de forma turística. Os trilhos que se localizam no terreno estão ociosos há mais de 5 anos. Há uma conexão férrea com a cidade de Colinas, onde já está sendo colocado em prática o projeto "Trem dos Vales", que tem como objetivo estreitar ainda mais a ligação os municípios de Muçum, Estrela, Colinas, Guaporé, Roca Sales, Dois Lajeados e Vespasiano Corrêa.

Enquanto isso, a prefeitura transferiu a secretaria de infraestrutura, que estava em um local alugado, para um dos prédios localizados no terreno. Um dos antigos galpões também é ocupado pelo depósito de máquinas.

O local também conta com uma grande área de proteção ambiental na porção leste e uma área considerada de expansão na porção oeste, que devem ser preservadas com seus limites respeitados.



Além disso, a porção mais oriental é utilizada como depósito de areia, arrendada por uma empresa privada com contrato com a Codesp (Companhia Docas do Estado de São Paulo, vinculada à Secretaria de Portos da Presidência da República). Não há informação do tempo de contrato firmado.

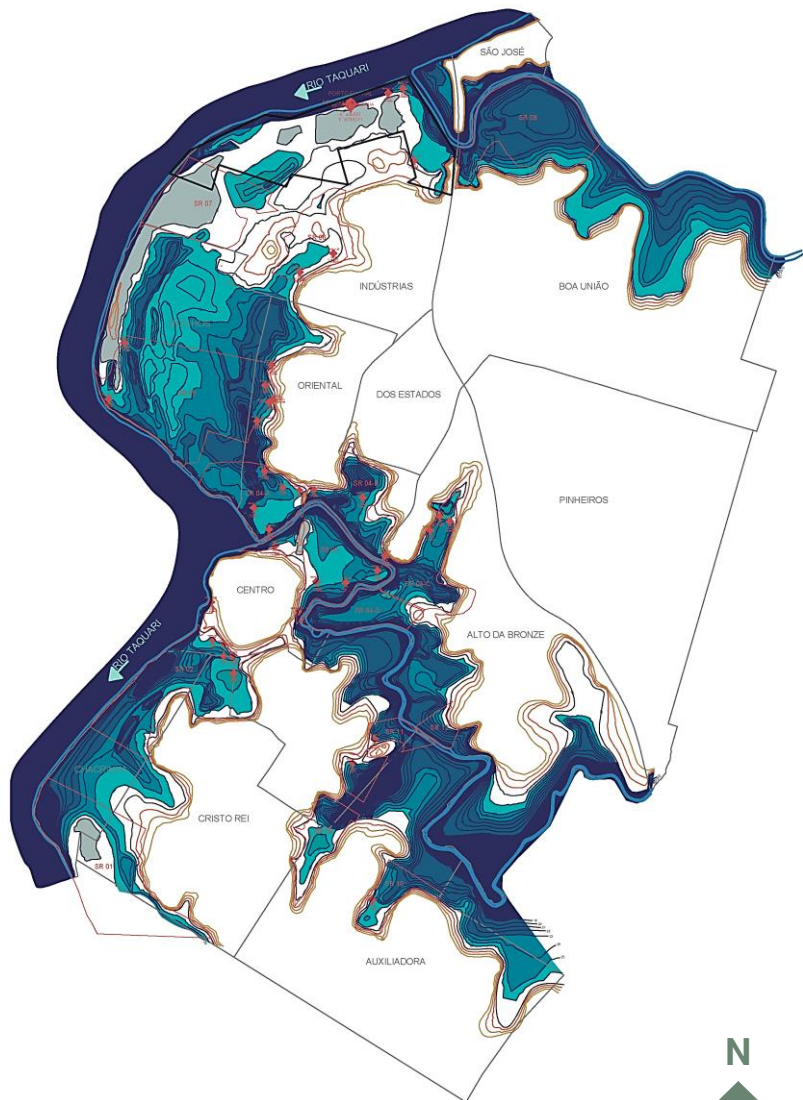
Sendo assim, a parte a ser contemplada no projeto diz respeito às 3 porções do terreno, de domínio municipal, estadual e federal, que corresponde a uma área aproximada de 218.000m².

Inúmeros fatores contribuem para o desenvolvimento do projeto de parque urbano nesse local. Como principal pode-se citar a falta de parques, associada com a ociosidade dessa grande parcela da cidade e desejo por torná-la um atrator pela municipalidade.

Apesar de não estar na região central da cidade, o percurso é de menos de 5km, podendo chegar ao centro em mais ou menos 10 minutos de carro.

Além disso, o local também é de fácil acesso para outros municípios por estar próximo à BR386 e conter um ramal ferroviário.

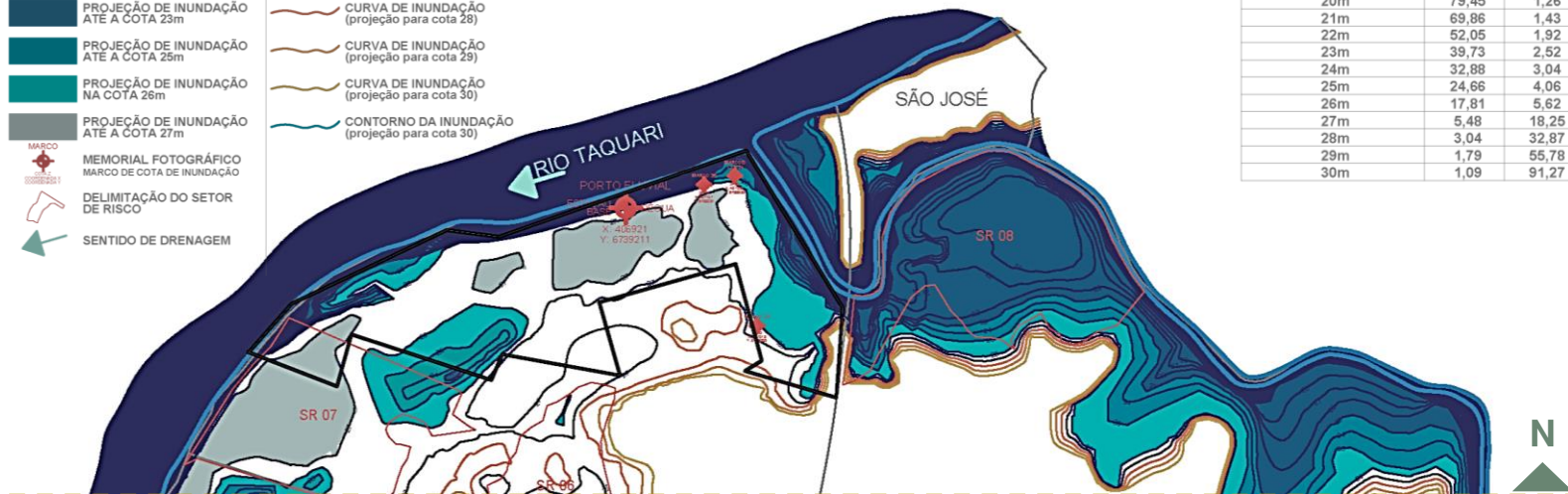
CARTA DE INUNDAÇÃO



O LOCAL

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS:

- PROJEÇÃO DE INUNDAÇÃO ATÉ A COTA 19m
- PROJEÇÃO DE INUNDAÇÃO ATÉ A COTA 23m
- PROJEÇÃO DE INUNDAÇÃO ATÉ A COTA 25m
- PROJEÇÃO DE INUNDAÇÃO NA COTA 26m
- PROJEÇÃO DE INUNDAÇÃO ATÉ A COTA 27m
- MEMORIAL FOTOGRÁFICO MARCO DE COTA DE INUNDAÇÃO
- DELIMITAÇÃO DO SETOR DE RISCO
- SENTIDO DE DRENAGEM
- CURVAS DE INUNDAÇÃO (da cota 19 até 26)
- CURVA DE INUNDAÇÃO (projeção para cota 28)
- CURVA DE INUNDAÇÃO (projeção para cota 29)
- CURVA DE INUNDAÇÃO (projeção para cota 30)
- CONTOURNO DA INUNDAÇÃO (projeção para cota 30)



PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA E TEMPO DE RETORNO		
NÍVEL DE INUNDAÇÃO (m)	P(%)	TR
19m	90,41	1,11
20m	79,45	1,26
21m	69,86	1,43
22m	52,05	1,92
23m	39,73	2,52
24m	32,88	3,04
25m	24,66	4,06
26m	17,81	5,62
27m	5,48	18,25
28m	3,04	32,87
29m	1,79	55,78
30m	1,09	91,27

Por se tratar de uma zona ribeirinha, essa área sofre influência das cheias do Rio Taquari.

Segundo a Carta de Inundação de 2013, as áreas de proteção ambiental e o cais são mais facilmente atingidos, com a projeção de inundação chegando à cota de 19m. A retroárea, onde estão as edificações do complexo, somente é atingida em alguns pontos com uma cota de 27m, fato que ocorre com 5,48% de probabilidade e 18,25 anos de retorno.

A foto ao lado é da maior enchente dos últimos 64 anos, que ocorreu em julho de 2020, com uma cota de 27,39m, na qual nota-se que a retroárea não foi totalmente atingida.



DESENVOLVIMENTO

METODOLOGIA

Este trabalho será desenvolvido em 3 etapas, que correspondem aos níveis de desenvolvimento e detalhamento do objeto de estudo.

1ª ETAPA: pesquisa.

Consiste em escolha da temática e do terreno para desenvolvimento do trabalho, análise histórica, análise da área, levantamentos, pesquisa com moradores e consultas à prefeitura, estudo dos condicionantes legais, pesquisa de referências e definição de objetivos e diretrizes com desenvolvimento de um programa.

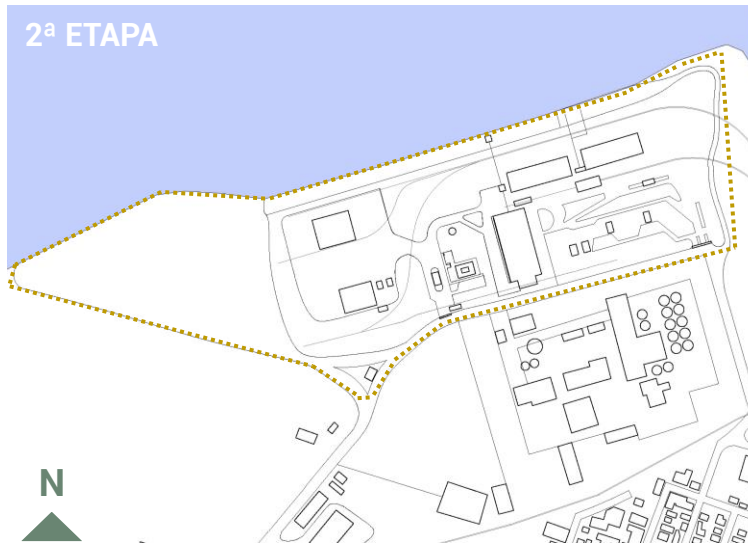
2ª ETAPA: painel intermediário.

Essa etapa já conterá as estratégias a serem tomadas com lançamento do partido geral e zoneamento, em uma escala mais macro, que abrange praticamente toda área do Porto Fluvial (aproximadamente 218.000m²).

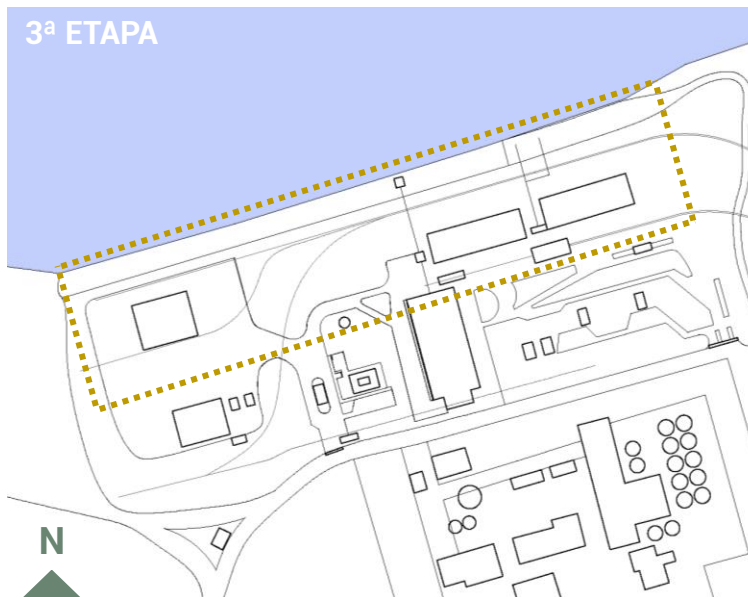
3ª ETAPA: painel final.

Todas as definições referentes ao desenvolvimento do projeto serão apresentadas com certo nível de detalhamento em um recorte menor da área, com foco maior na interface direta ao rio (aproximadamente 80.000m²). Nessa etapa, algumas edificações serão requalificadas com usos predestinados de acordo com o parque urbano para abertura de futuros concursos de arquitetura.

2ª ETAPA



3ª ETAPA



NÍVEIS DE DESENVOLVIMENTO

A partir da análise e estudo da área, pretende-se chegar a um Masterplan, uma proposta de projeto global com desenvolvimento de implantação, programa, arquitetura e desenho urbano. As preexistências do local terão requalificações em fachadas e diretrizes para futuros projetos arquitetônicos.

O intuito do projeto é suprir as necessidades da população na cidade e torná-la um atrativo turístico tanto para as cidades vizinhas como para a região metropolitana, reativando uma zona da cidade que encontra-se ociosa e preservando ao mesmo tempo a memória do lugar.

Como produto serão entregues ao final:

- Mapas
- Diagramas
- Plantas Baixas
- Cortes relevantes
- Elevações relevantes
- Detalhamentos
- Perspectivas

Sendo a entrega em formato digital, será utilizada a escala gráfica para melhor compreensão dos desenhos apresentados.

LEVANTAMENTO

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

O Porto de Estrela possui 585m de cais acostável. Há um desnível de mais ou menos 12m entre o cais e a retro área, e de 13m entre a retro área e o nível médio do Rio Taquari.

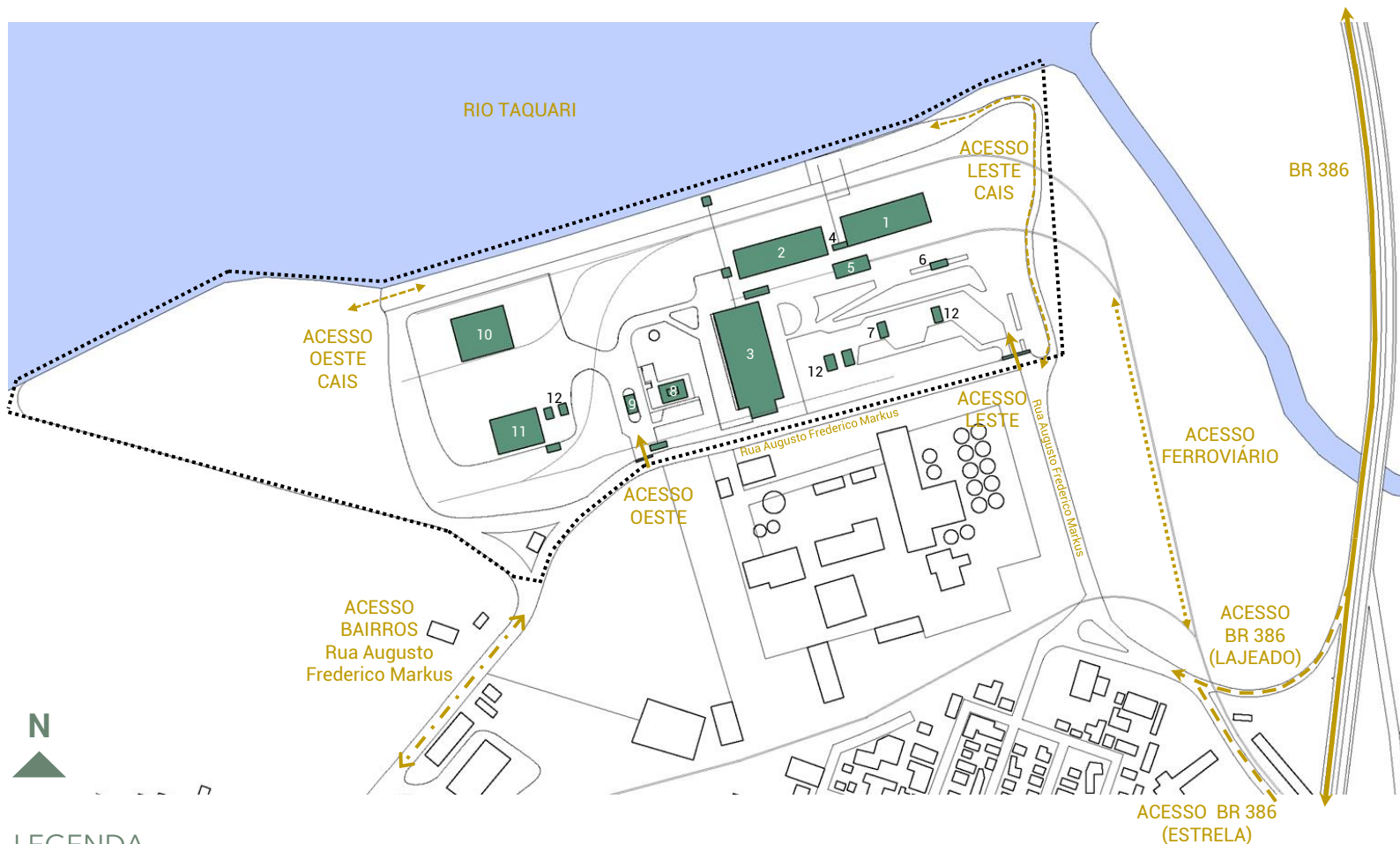
A área conta com um armazém graneleiro com capacidade para 13.000t e outro com capacidade para 37.000t. O Silo vertical, usado pela CESA, tem capacidade de 40.000t. Para carga geral, existe um armazém com 2.260m², utilizado apenas durante a Multifeira juntamente com o pátio e o depósito de máquinas, para locação de stands.

O Setor da CESA é a parte mais bem conservada no complexo, onde está também o Comando Ambiental da Brigada Militar.

O acesso rodoviária se dá pela BR-386 e no bairro pela Rua Augusto Frederico Markus. Já o ferroviário acontece pelo ramal de uma das linhas da Ferrovia Sul-Atlântico S/A, antiga Superintendência Regional Porto Alegre (SR 6), da Rede Ferroviária Federal S.A., que dista 11km de Estrela. Por fim, o fluvial pelo Rio Taquari, até a confluência com o rio Jacuí, ligando-se a Lagoa dos Patos. Não há ciclovias implantadas.

O cais do Porto, que é destes, o local mais utilizado pela população, é acessado apenas por uma rua lateral, junto à mata de Proteção Ambiental que fica às margens da BR-386, ao lado do portão de acesso da CESA.

A balança Rodo-Ferrovária ainda segue sendo utilizada e apenas para pesagem de caminhões de trigo para armazenamento da CESA.



LEGENDA

- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|
| 1 - Silo Vertical (30x85m) | 5 - Balança Rodo-Ferrovária | 9 - Balança Rodoviária |
| 2 - Armazém Graneleiro 1 (28x90m) | 6 - Sala de controle | 10 - Armazém Carga Geral |
| 3 - Armazém Graneleiro 2 (46x98m) | 7 - Comando Ambiental da Brigada Militar | 11 - Depósito Máquinas |
| 4 - Sala de Comando | 8 - Secretaria da Infraestrutura | 12 - Edificações de apoio |

FIGURA FUNDO



A área do projeto é pouco densa, com a maioria das edificações retangulares e com recuos.

Nessa região nota-se a predominância de vazios em relação aos cheios, com variação do grau em função do uso. Os quarteirões também variam nesse sentido.

LEGENDA

- Cheio
- Vazio

USOS



LEGENDA

- Industrial
- Comercial
- Residencial
- Misto

Se trata de um bairro predominante residencial, porém com grande parte da área ocupada por indústrias uma vez que possuem edificações maiores para compatibilizar seu uso.

Nas vias de maior fluxo, portanto mais largas, encontram-se também usos comerciais e adentrando no bairro usos mistos para atender a demanda local.

LEVANTAMENTO

ALTURA



Em consideração às alturas, nota-se que a atividade industrial além de grãos maiores caracteriza-se por edificações de grande altura, o contrário do que acontece com o uso residencial que além de grãos menores, nessa região, é de predomínio de casas de 1 ou 2 pavimentos.

LEGENDA

- 1 e 2 pavimentos
- 3 pavimentos
- 4 e 5 pavimentos
- mais de 6 pavimentos

VEGETAÇÃO



LEGENDA

- Vegetação arbórea

Apesar de a cidade possuir poucos parques e praças, como apresentado anteriormente, essa área conta com vegetação densa com mata de proteção ambiental (Floresta Estacional Caducifolia - formação de bioma da Mata Atlântica) junto ao Rio Taquari e arroio, e o bairro apresenta ruas e quarteirões arborizados.

LEVANTAMENTO

LEVANTAMENTO DOCUMENTAL

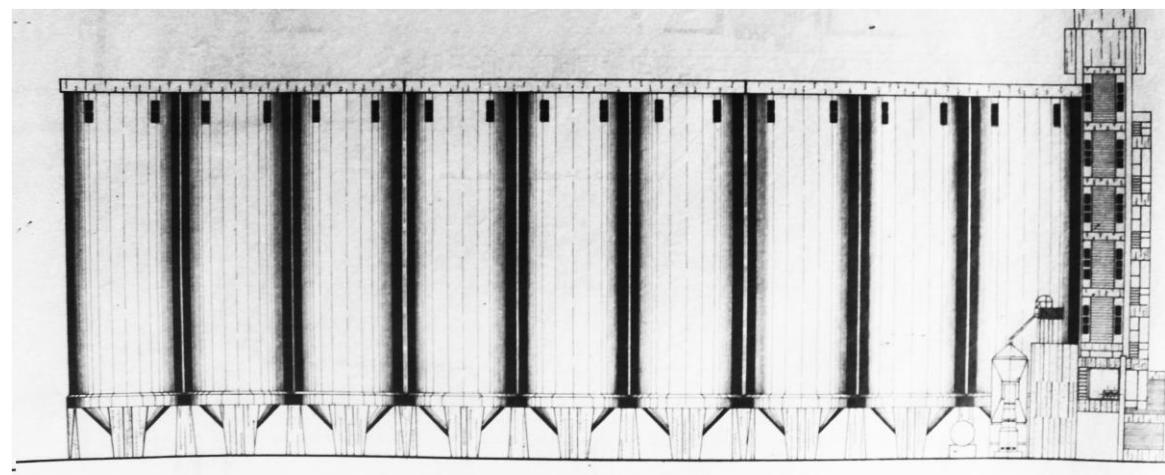
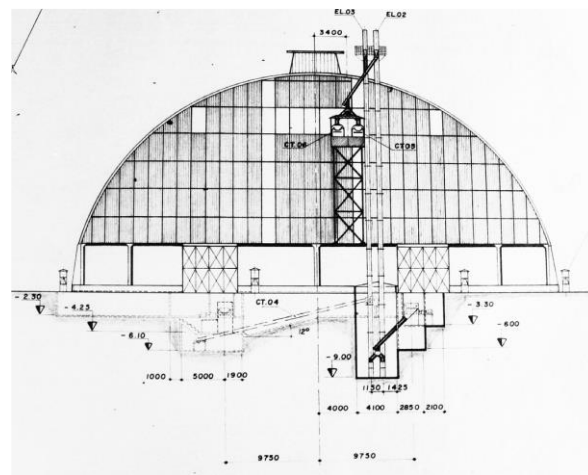
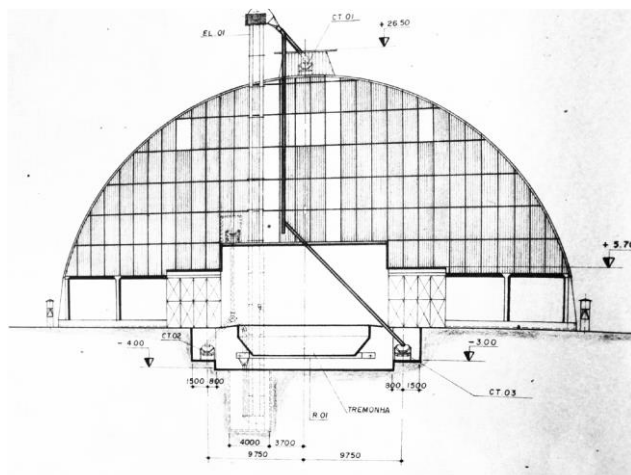
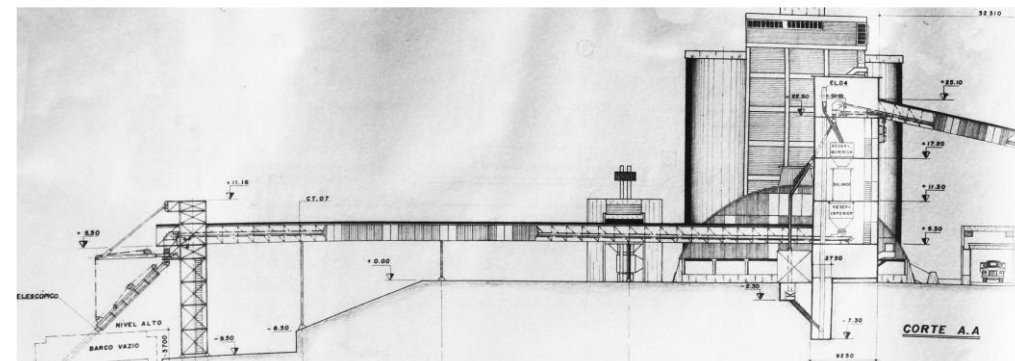
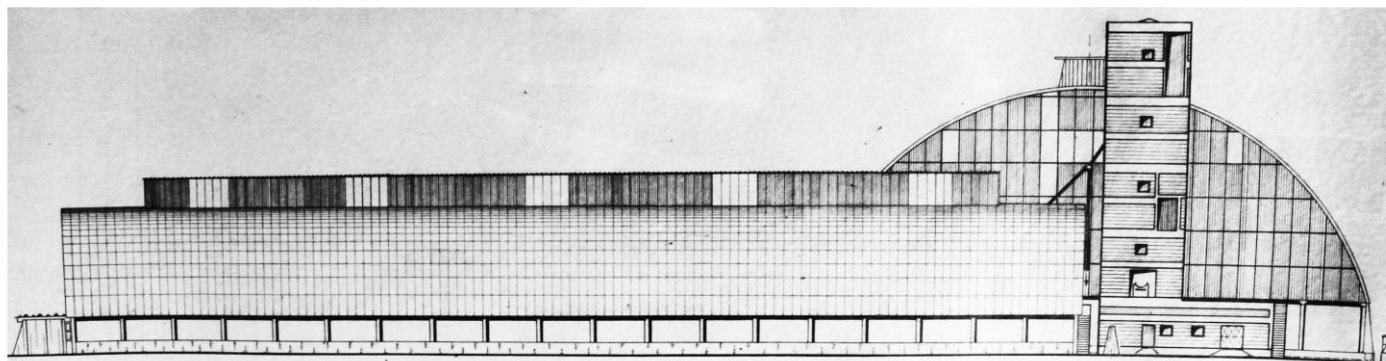
Pela área se tratar de um antigo porto fluvial, suas edificações remontam a uma arquitetura industrial com silos, galpões graneleiros de armazenagem e edificações de apoio.

Atualmente a maioria das edificações encontram-se subutilizadas.

Considerando a importância histórica das edificações, o projeto tem como princípio preservar os silos e galpões e destinar novos usos.

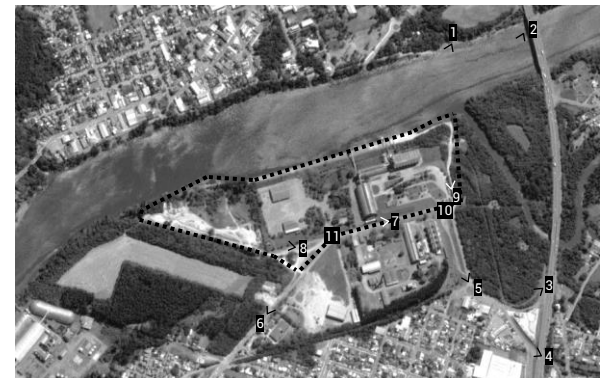
Sendo o projeto de requalificação do espaço urbano em questão com desenvolvimento de

um parque urbano, se levará em consideração tais edificações para projeto e intervenções específicas poderão ser realizadas nas edificações de forma a melhorar sua infraestrutura integrando-os de forma adequada ao novo ambiente urbano gerado.



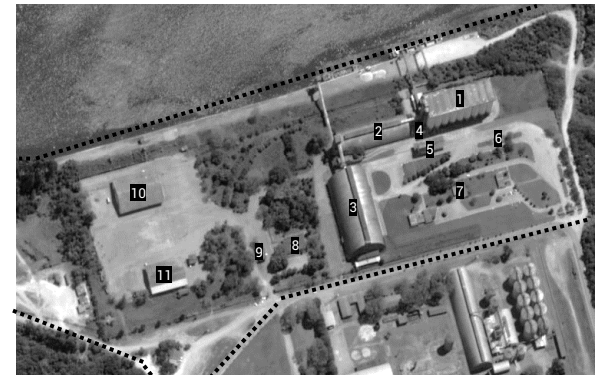
LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

RELAÇÃO CIDADE - PORTO



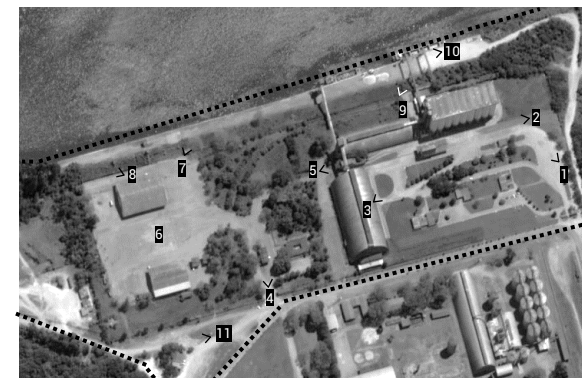
LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

EDIFICAÇÕES NO LOCAL



LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

ESPAÇO ABERTO E VISUAIS



PLANO DIRETOR

Segundo o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de Estrela (Lei nº 4314, de 10 de Outubro de 2006), a Área Portuária está na Área de Interesse Ambiental 4 (AEIA 4).

A referida lei dispõe sobre as chamadas Áreas Especiais, que são aquelas que exigem regime urbanístico específico, face às peculiaridades locais, forma de ocupação e valores ambientais, situadas em qualquer Macrozona.

As AEIA são porções do território com características naturais diferenciadas, que estruturam a paisagem ou que constituem ecossistemas importantes, atribuindo-lhes identidade com repercussões em nível macro da cidade, incluindo Áreas de Preservação Permanente, bem como as áreas inundáveis ou de risco.

Segundo o art. 51, § 3º, nas AEIA **fica proibida a implantação de novas construções ou a ampliação de construções que venham a causar impacto ambiental.**

Poderão ser instaladas atividades de educação ambiental, de lazer, de recreação, de habitação e de produção primária, desde que tais atividades não comprometam os elementos naturais e da paisagem, assegurando manejo indispensável para o equilíbrio, recuperação ou perpetuação do ambiente, definidas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico (SMMASB).

PLANO DE MOBILIDADE

A lei nº 6841 de 22 de novembro de 2016, cria o Sistema Municipal de Mobilidade Urbana e institui o PlanMob (Plano Diretor de Transporte e Mobilidade Urbana do Município de Estrela).

Para a rua que faz limite com o terreno, **Rua Augusto Frederico Markus**, considerada uma Artéria Principal no Anel Viário, o plano prevê:

- Qualificação e manutenção do pavimento;
- Ações de engenharia de tráfego para aumento da fluidez e segurança;
- **Implantação de ciclofaixas.**

Para a implantação das ciclofaixas, o plano prevê **remodelação deste perfil viário e demarcação das ciclofaixas bidirecionais junto ao meio fio.**

Vale ressaltar que o sistema de transporte urbano na cidade é realizado por uma empresa privada e não atende todo o município.

PLANO HIDROVIÁRIO

Pelo Mapa da Rede de Transporte Hidroviário, o Plano Hidroviário Metropolitano do RS prevê, a longo prazo (previsão de 30 anos), uma **conexão regional** até Estrela a partir de General Câmara.

NORMAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

A lei nº 6614 de 02 de setembro de 2015, institui o Plano de Zoneamento Ambiental e Urbanístico das Áreas Especiais de Interesse Ambiental, incluindo as Áreas de Preservação Permanente em Perímetro Urbano no município de Estrela. Referencia-se a Lei Federal 12651/2012 e define:

- Área de Preservação Permanente (APP): área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas, além de outras funções.

A lei coloca que em Áreas de Especial Interesse Ambiental **pode-se efetivar as seguintes modalidades de ocupação**, mediante novas intervenções, ou regularização de consolidadas, exclusivamente em lotes urbanos de uso consolidado: **Residencial; Comercial, desde que não gerem significativo impacto ambiental mediante avaliação técnica; Serviços, desde que não gerem significativo impacto ambiental mediante avaliação técnica.**

Além disso ela discorre sobre essas ocupações relacionadas com as cotas de inundação utilizando o 27 como parâmetro, não sendo aplicado neste caso, visto que quase a totalidade da área se encontra a uma cota 27 ou mais.

REFERÊNCIAS

PARA A RELAÇÃO COM O RIO



Escadaria que conecta à água e gera estares

CHICAGO RIVERWALK: recuperar o rio
Arquitetos: Sasaki Associates, Ross Barney
Localização: Chicago, Illinois, EUA
Ano de projeto: 2009

Este projeto busca recuperar a costa de um rio em Chicago, e transformá-la em um **espaço urbano adequado**. Foi construído um **passeio costeiro** inspirado nas bordas fluviais do Sena, em Paris. O projeto teve que considerar a dinâmica de cheias anuais do rio. Uma **escada escultórica** oferece uma **conectividade pedonal e assentos à beira d'água**, enquanto **árvores fornecem sombras** e uma série de **píeres e jardins pantanosos flutuantes oferecem oportunidades de pesca**.

PARA O FOOD PARK



Complexo industrial com food park

LX FACTORY
Arquiteto: João Pires da Fonte
Localização: Lisboa, Portugal
Ano de Projeto: 2007-2008

“Uma fracção de cidade que durante anos permaneceu escondida é agora devolvida à cidade na forma da LX FACTORY.” Complexo industrial histórico que abriga diversos varejistas de arte e restaurantes exclusivos. A Lx Factory ocupa uma **zona industrial abandonada**, que foi transformada em uma **área criativa, cultural e gastronômica** em prédios de fábricas restaurados. Está localizada junto ao Rio Tejo e ponte 25 de abril, tirando partido da suas visuais com rooftops.

PARA O LOCAL DE EVENTOS



Praça pública com anfiteatro para shows e eventos

BETHLEHEM STEELSTACKS ARTS + CULTURAL CAMPUS
Arquitetos: WRT Design
Localização: Bethlehem, Pensilvânia, EUA
Ano de Projeto: 2009 - 2013

Revitalização de um local abandonado com a criação de um **parque urbano** de uma forma que educa e cria um senso de comunidade. Reforça um vínculo cultural entre o centro histórico, o rio, a Universidade e a herança da antiga fábrica. Em seu programa consta um **espaço para eventos internos e externos, um anfiteatro** e um calçadão elevado para pedestres que permite percorrer a arqueologia industrial.

REFERÊNCIAS

PARA OS SILOS



MUSEU DE ARTE CONTEMPORÂNEA AFRICANO (ZEITZ MOOCA)

Arquitetos: Heatherwick Studio

Localização: Cidade do Cabo, África do Sul

Ano de Projeto: 2014

Intervenção arquitetônica nos **antigos silos** da Cidade do Cabo com a criação de um **museu** de arte contemporânea. O projeto pode ser descrito como uma harmoniosa união entre o concreto e o metal, com nítidos espaços envoltos de luz. Não houve interferência nas fachadas dos silos para conservação dos grandes volumes de concreto da forma original. Assim, foram construídas **edificações anexas** para abrigar o restante do programa.

PARA OS GALPÕES DE ARMAZENAGEM



JARDIM DAS FUNDIÇÕES

Arquitetos: ADH Doazan + Hirschberger

Localização: Nantes, França

Ano de Projeto: 2009

O projeto baseia-se em duas ideias: tirar o máximo das estruturas existentes sem demolir, e levar em consideração a história e a geografia do local e seu ambiente social. Os principais objetivos eram criar um **jardim sob um telhado** (ter o jardim protegido é uma grande vantagem para os usos públicos), **mostrar a antiga atividade industrial**, não apenas como um museu, mas como um legado. A antiga estrutura de ferro foi reparada e pintada e o telhado foi substituído por telhas de policarbonato.

PARA AS CORREIAS TRANSPORTADORAS



STRIJPS

Arquitetos: Carve Landscape Architecture

Localização: Eindhoven, Países Baixos

Ano de Projeto: 2012

Antiga fábrica de um complexo com um **elemento típico que se destaca**: uma vasta rede de canos e tubos que eram responsáveis por transportar gás, água, líquidos e eletricidade para as fábricas no local. A construção de 550 metros e o antigo transporte de gases e líquidos tornaram-se visíveis por um projeto de iluminação dinâmico. Os tubos são acesos por baixo em segmentos aleatórios usando tiras de LED, cuja intensidade e cor podem ser reguladas.

DEFINIÇÕES GERAIS

VIABILIDADE

O formato para dar viabilidade ao projeto seria através de parcerias público-privadas. Para sua efetiva implementação, seriam alvos as parcerias que tenham relação com a cidade, com as cidades do entorno ou que se beneficiem, direta ou indiretamente, desse projeto.

Dentre os locais públicos, destacam-se:

- Governo do Estado: Secretarias de Turismo e Desenvolvimento Econômico, da Cultura, do Meio Ambiente e Infraestrutura, e de Logística e Transportes;
- Departamento Estadual de Portos, Rios e Canais;
- Prefeitura Municipal;

Dos possíveis interessados privados, que seriam beneficiados, destacam-se:

- Clubes, empresas e/ou pessoas que se envolvem com esportes náuticos no RS;
- Investimento privado com concessão das áreas para restaurantes;
- CATSUL: empresa de transporte hidroviário que realiza a travessia em Porto Alegre;
- Empresas apoiadoras do crescimento do cenário turístico, cultural e paisagístico da cidade e da região.

Além disso, contaria com o apoio de algumas associações como a Amturvaes (Associação dos Municípios de Turismo da Região dos Vales) e a ABPF (Associação Brasileira de Preservação Ferroviária).

PÚBLICO ALVO

De acordo com as atividades pretendidas a se desenvolver na área, o público alvo pode ser dividido em 3 esferas:

POPULAÇÃO LOCAL: direcionando o uso diário de lazer ao ar livre com acesso ao Rio Taquari. O mapa abaixo mostra o raio de 1km de distância da área, que compreende a população do bairro em que se está inserido. Da região central, a área dista 5km, conforme dito anteriormente. Para facilitar o acesso da população da cidade serão implantadas ciclofaixas previstas no Plano de Mobilidade e também melhoramento da via de conexão (Rua Augusto Frederico Markus), com uma área de estacionamento no terreno para melhor conforto dos usuários.

POPULAÇÃO CIDADES VIZINHAS: pela facilidade de acesso rodoviário pela BR 386 e incentivando a prática de eventos mais frequentes com estruturas destinadas a esse uso específico.

TURISTAS: através do incentivo ao turismo com uma estação intermodal que receba viagens de barco da região metropolitana e de trem das cidades do Vale, criando infraestrutura necessária para isso (food park e museu regional).



O PROJETO

OBJETIVOS E DIRETRIZES

OBJETIVOS GERAIS →

**Reestabelecer e fortalecer a relação
com o Rio Taquari;
Incentivar o turismo;**

Criar uma nova centralidade para a cidade;
Minimizar os impactos das cheias no local;
Fomentar a economia local;
Resgatar a história da cidade e da área;

OBJETIVOS ESPECÍFICOS →

Criar uma área de lazer com qualidade e
infraestrutura adequada;
Preservar edificações relevantes para designar
novos usos futuros;
Retomada do barco e trem turístico;
Facilitar o acesso de lanchas, balsas e incentivar
esportes náuticos com infraestrutura para tal;
Dar um espaço digno com apoio aos pescadores;
Fazer uma área para shows e eventos;
Explorar e preservar a natureza;

PROGRAMA



PARQUE URBANO (com passeio, ciclovia,
chimarródromo, áreas de estar sombreados
e banheiros públicos)



MIRANTE (junto aos silos)



ANFITEATRO ao ar livre



FOOD PARK (galpão e ao ar livre)



TERMINAL INTERMODAL (galpão)



MUSEU REGIONAL (silos)



ATRACADOURO PARA BARCOS

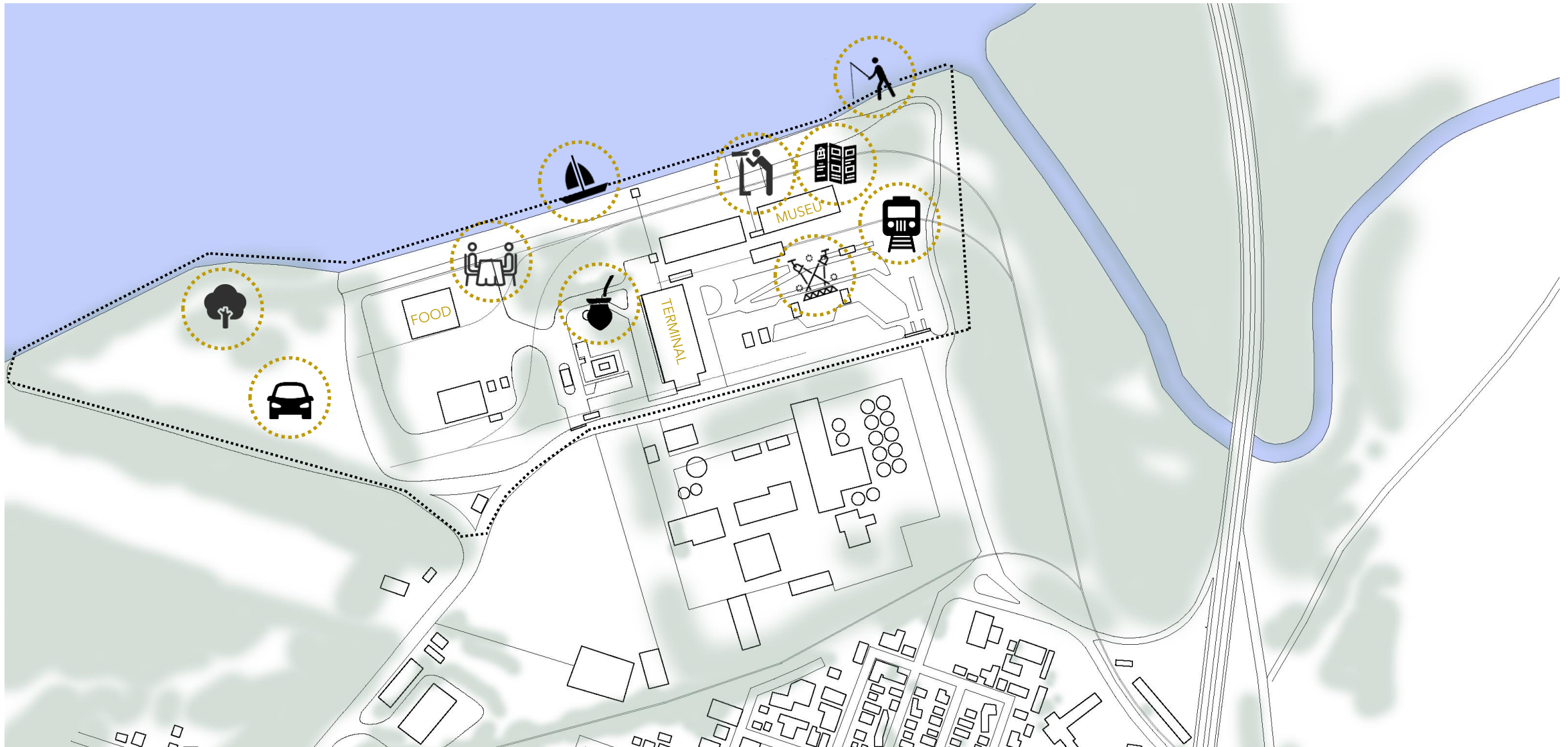


TRAPICHES PARA PESCADORES



ESTACIONAMENTO

SÍNTESE DA PROPOSTA



HISTÓRICO ESCOLAR



Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Portal de Serviços

Histórico Escolar

KARINA GÜNTZEL TROJACK
Cartão 261360

Vínculo em 2020/2

Curso: ARQUITETURA E URBANISMO
Habilitação: ARQUITETURA E URBANISMO
Currículo: ARQUITETURA E URBANISMO

HISTÓRICO ESCOLAR

Listas das atividades de ensino de graduação cursadas pelo aluno na UFRGS

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2020/2	VÍNCULO ACADÊMICO - ERE 2020/2	U	-	Matriculado	-
2020/1	URBANISMO IV	B	A	Aprovado	7
2020/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VII	C	A	Aprovado	10
2019/2	CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES URBANOS	A	A	Aprovado	4
2019/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	A	A	Aprovado	10
2019/2	PRÁTICAS EM OBRAS II	I2	A	Aprovado	2
2019/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	A	Aprovado	4
2019/1	URBANISMO III	C	A	Aprovado	7
2019/1	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	A	Aprovado	4
2019/1	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2019/1	TEORIA DA ARQUITETURA II	B	A	Aprovado	2
2019/1	PRÁTICAS EM OBRAS I	I1	A	Aprovado	2
2018/2	PROJETO ARQUITETÔNICO V	A	B	Aprovado	10
2018/2	URBANISMO II	A	A	Aprovado	7
2018/2	ACÚSTICA APLICADA	A	B	Aprovado	2
2018/2	TÓPICOS ESPECIAIS EM PROJETO ARQUITETÔNICO I-B	U	A	Aprovado	4
2018/1	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	B	B	Aprovado	4
2018/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	U	A	Aprovado	4
2018/1	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	D	A	Aprovado	10
2018/1	PLANO DIRETOR - CONTEÚDO E TENDÊNCIAS	U	A	Aprovado	2
2018/1	ECONOMIA E GESTÃO DA EDIFICAÇÃO	A	A	Aprovado	4
2017/2	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	U	A	Aprovado	4
2017/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	A	A	Aprovado	4
2017/2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	U	B	Aprovado	4
2017/2	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	B	A	Aprovado	4
2017/2	URBANISMO I	B	A	Aprovado	6
2017/1	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	U	A	Aprovado	4
2017/1	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	U	A	Aprovado	4
2017/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	B	Aprovado	4

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2017/1	PROJETO ARQUITETÔNICO III	A	B	Aprovado	10
2017/1	HABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES I	C	A	Aprovado	2
2017/1	HABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES II	B	B	Aprovado	2
2016/2	EVOLUÇÃO URBANA	A	A	Aprovado	6
2016/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	U	A	Aprovado	4
2016/2	PROJETO ARQUITETÔNICO II	C	A	Aprovado	10
2016/2	DESENHO ARQUITETÔNICO III	B	A	Aprovado	3
2016/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A	B	A	Aprovado	2
2016/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B	A	A	Aprovado	2
2016/1	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	A	A	Aprovado	4
2016/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	B	A	Aprovado	2
2016/1	ARQUITETURA NO BRASIL	A	A	Aprovado	4
2016/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	B	A	Aprovado	2
2016/1	PROJETO ARQUITETÔNICO I	A	A	Aprovado	10
2016/1	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA II	A	A	Aprovado	6
2015/2	MECÂNICA PARA ARQUITETOS	D	A	Aprovado	4
2015/2	TOPOGRAFIA I	V	A	Aprovado	4
2015/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	A	B	Aprovado	2
2015/2	LINGUAGENS GRÁFICAS II	D	B	Aprovado	3
2015/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	C	A	Aprovado	9
2015/2	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO	A	B	Aprovado	2
2015/2	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA I	B	A	Aprovado	6
2015/1	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS	A	A	Aprovado	6
2015/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	B	A	Aprovado	2
2015/1	LINGUAGENS GRÁFICAS I	C	A	Aprovado	3
2015/1	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA	C	A	Aprovado	4
2015/1	MAQUETES	C	A	Aprovado	3
2015/1	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	C	A	Aprovado	3
2015/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	C	A	Aprovado	9

TRABALHO DE CONCLUSÃO

Atividade de Ensino: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO	
Área de Atuação:	
Título:	
Período Letivo de Início: 2020/2	Período Letivo de Fim: 2020/2
Data de Início: 25/01/2021	Data de Fim: 29/05/2021
Tipo de Trabalho: Trabalho de Diplomação	Data Apresentação: 29/05/2021
Conceito: -	

ESTÁGIO

Atividade de Ensino: ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ARQUITETURA E URBANISMO	
Área de Atuação:	
Período Letivo de Início: 2018/2	Período Letivo de Fim: 2019/1
Data de Início: 10/08/2018	Data de Fim: 09/02/2019
Conceito: A	Carga Horária: 180

ATIVIDADES LIBERADAS

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Considera Créditos	Créditos
2020/1	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS (ARQ01018)	Sim	4
2020/1	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA (ENG03016)	Sim	2

BIBLIOGRAFIA

MANUAIS, PLANOS E NORMAS

CARTA DE INUNDAÇÃO. Zona Urbana de Estrela/RS. 2013;

PLANO MESTRE: Porto Fluvial de Estrela. Secretaria de Portos da Presidência da República - SEP/PR, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Fundação de Ensino de Engenharia de Santa Catarina (FEESC) e Laboratório de Transportes e Logística (LABTRANS). Florianópolis/ SC, 2014;

PLANO MESTRE: Complexo Portuário de Estrela. Ministério da Infraestrutura, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Laboratório de Transportes e Logística (LABTRANS). 2019;

CARTILHA INVESTE TURISMO: Parceria para transformar destinos. Ministério do Turismo, SEBRAE, EMBRATUR. Brasília, 2019;

PLANO HIDROVIÁRIO METROPOLITANO DO RS.

LEIS MUNICIPAIS

Lei Orgânica do Município de Estrela;

Código de Edificações de Estrela - Lei nº 1622/1979;

Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de Estrela - Lei nº 4314/2006;

Plano de Zoneamento Ambiental e Urbanístico das Áreas Especiais de Interesse Ambiental - Lei nº 6614/2015;

Lei nº 6841/2016. Cria o Sistema Municipal de Mobilidade Urbana e institui o PLANMOB;

Plano Diretor de Transporte e Mobilidade Urbana do Município de Estrela - Projeto de Lei nº 089-04/2016.

LEI FEDERAL

Lei nº 12815/2013. Dispõe sobre a exploração direta e indireta pela União de portos e instalações portuárias e sobre as atividades desempenhas pelos operadores portuários.

ARTIGOS E DISSERTAÇÕES

SCHNEIDER, CRISTINA. **Garimpendo memórias: O processo de desocupação dos barranqueiros moradores da rua da Praia no município de Estrela/RS na década de 1960.** Monografia TCC II, curso de História - Centro Universitário Univates, Lajeado/RS, 2015;

AMBUS, RICARDO MATTES. **Arquitetura e patrimônio cultural: paisagem portuária em São Francisco do Sul.** Dissertação de mestrado em Preservação do Patrimônio Cultural, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, Rio de Janeiro, 2019.

LIVROS

ALEXANDER, Christopher; ISHIKAWA, Sara; SILVERSTEIN, Murray. **Uma linguagem de padrões.** Editora Bookman, 1ª ed. 2012;

BRUNNER, Karl H. **Manual de Urbanismo.** Imprensa Municipal de Bogotá, Colômbia. 1940.

SITES

ARCHDAILY

GALERIA DA ARQUITETURA

IBGE

LANDEZINE

JORNAIS/ NOTÍCIAS

A HORA

GRUPO INDEPENDENTE

INFORMATIVO DO VALE

JORNAL DO COMÉRCIO

VALE MAIS RS

