

REVITALIZAÇÃO DA PONTA DA BARRA DE TRAMANDAÍ

TCC 2018/2 | GABRIEL NOBRE DE SOUZA | ORIENTADO POR ANTÔNIO TARCÍSIO REIS



ÍNDICE

ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA

- 1.1 Justificativa da temática escolhida
- 1.2 Objetivos da proposta

ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

- 2.1 Definição dos níveis e padrões de desenvolvimento pretendidos
- 2.2 Metodologia e instrumentos de trabalho

ASPECTOS RELATIVOS ÀS DEFINIÇÕES GERAIS

- 3.1 Agentes de intervenção e seus objetivos
- 3.2 Caracterização da população alvo
- 3.3 Aspectos temporais, com estimativa de prazos e/ou etapas de execução
- 3.4 Aspectos econômicos, informando fontes de recursos, custos estimados e participação dos agentes
- 3.5 Custo estimado das obras

ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

- 4.1 Descrição das atividades, organizadas por grupamentos e unidades espaciais
- 4.2 Tabulação dos requerimentos funcionais, ambientais e dimensionais, da infraestrutura, dos equipamentos e do mobiliário específico por unidade
- 4.3 Organização dos diferentes fluxos de pessoas, veículos e materiais, internos e externos.

LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

- 5.1 Pontos turísticos
- 5.2 Localização
- 5.3 Clima
- 5.4 Vegetação
- 5.5 Pesca cooperativa
- 5.6 Arquitetura das Edificações
- 5.7 Origem da cidade de Tramandaí
- 5.8 Escolhendo o terreno para o centro cultural da pesca:
- 5.9 Entrevistas
- 5.10 Levantamento fotográfico

CONDICIONANTES LEGAIS

- 6.1 Seções relevantes ao projeto do plano diretor
- 6.2 Departamento de Projetos da Prefeitura

HISTÓRICO ESCOLAR

PORTFOLIO ACADÊMICO

FONTES DE INFORMAÇÃO

ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA

1.1 JUSTIFICATIVA DA TEMÁTICA ESCOLHIDA:

A cidade de Tramandaí possui uma história fortemente ligada à cultura da pesca e ao turismo. Tanto a pescaria quanto o turismo continuam sendo o centro da cultura e economia da cidade, porém ao longo dos anos algumas tradições hoje lembradas com saudosismo pelos moradores da cidade se tornaram ameaçadas e o seu plano diretor não foi capaz de frear ações da especulação imobiliária que prejudicaram o urbanismo da cidade.

1.2 OBJETIVO DA PROPOSTA:

O objetivo deste TCC é de estimular o turismo pesqueiro da região, a educação ambiental e servir de marco para uma série de intervenções urbanas que almejam corrigir pontos fracos da malha urbana da ponta da barra de Tramandaí. Os objetivos em maior detalhe se dividem entre os aspectos econômicos, naturais e culturais.

ASPECTOS ECONÔMICOS

Estimular o turismo pesqueiro na região

Conectar o anel viário Beira Rio / Beira Mar, fortalecendo o comércio da região da ponta da barra

ASPECTOS NATURAIS

Conscientizar sobre proteção ao meio-ambiente e prática da pesca sustentável

Criar espaços qualificados para lazer em contato com a natureza

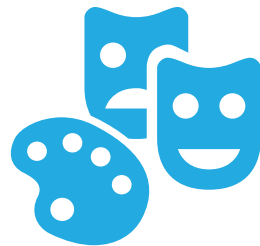
ASPECTOS CULTURAIS

Criar o centro cultural de Tramandaí, previsto pelo plano diretor da cidade mas não concretizado

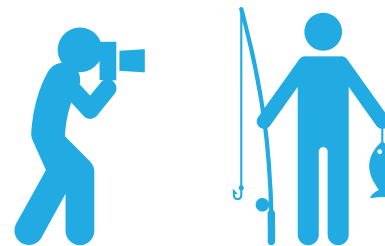
Trazer o sindicato / associação de pescadores para junto da ponta da barra, ponto histórico da pesca no RS



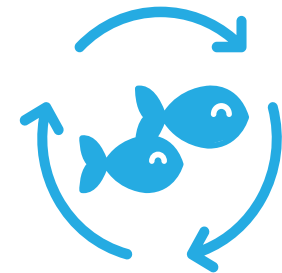
FORTALECER O COMÉRCIO LOCAL



CRIAR ESPAÇOS PARA EVENTOS CULTURAIS



FORTALECER O TURISMO PESQUEIRO



ESTIMULAR A PESCA SUSTENTÁVEL E CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL

TRAMANDAÍ

BRASIL



RIO GRANDE DO SUL



TRAMANDAÍ



POPULAÇÃO aproxim.

46 mil (IBGE 2015)



DISTÂNCIA aproxim. de PORTO ALEGRE

125km



TORRES

CAPÃO DA CANOA

OSÓRIO

TRAMANDAÍ

CIDREIRA

PINHAL

REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE

ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

2.1 DEFINIÇÃO DOS NÍVEIS E PADRÕES DE DESENVOLVIMENTO PRETENDIDOS:

O projeto prevê diversas etapas de implantação devido à sua grande abrangência. Além disso, devido ao tempo limitado para a realização do trabalho serão elencados graus diferentes de definição para as diversas intervenções, sendo a ETAPA 1 o projeto com maior nível de detalhe pois servirá de marco para as futuras etapas. A ETAPA 2 será conceitualizada visualmente, como estudo preliminar. A ETAPA 3 consistirá de recomendações para o plano urbanístico da cidade tornar o trânsito de pedestres mais agradável entre as avenidas Beira Mar e Beira Rio, pois hoje consistem em grandes trechos murados ou com empenas cegas que afastam os mesmos deste trecho da barra.

ETAPA 1

Revitalização da Praça dos Botos, com espaços qualificados de lazer, prática de esportes e infraestrutura para a pescaria.

Edificação para Associação dos Pescadores do Litoral Norte, contemplando também o programa de necessidades estipulado no plano diretor de Tramandaí para o centro cultural da cidade.

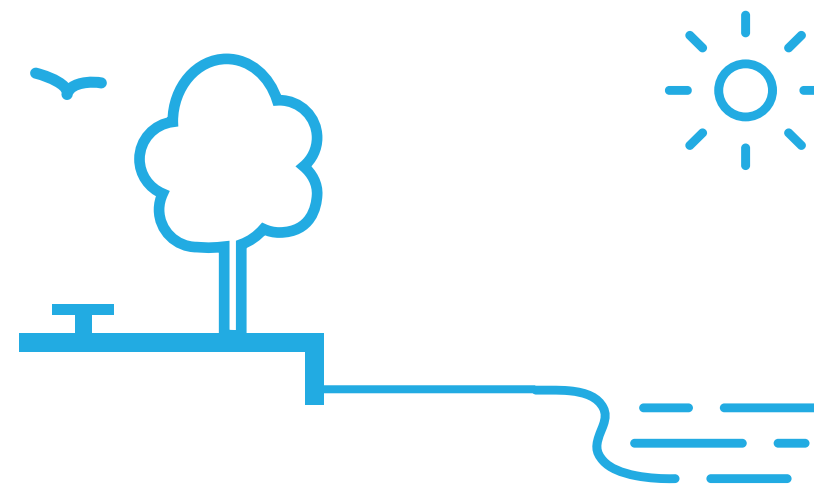
ETAPA 2

Nova Ponte da Sardinha, resgatando essa prática em seu local original com a infraestrutura adequada e priorizando os pedestres e ciclistas.

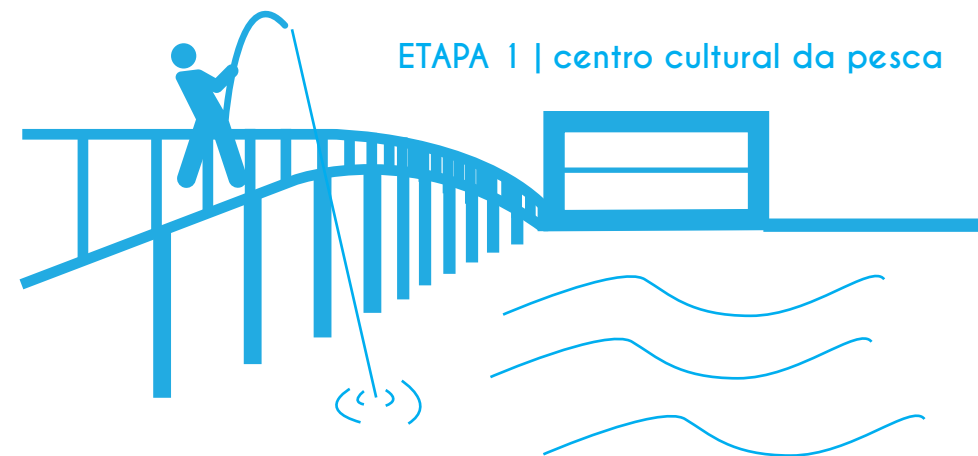
Conectar a Avenida Beira Mar e Beira Rio através de passarela de palafitas passando pelas dunas da ponta da barra, projeto este previsto pelo plano diretor da cidade mas nunca concretizado.

ETAPA 3

Regularização urbanística das quadras que conectam a Beira Mar à Beira Rio, melhorando a experiência do pedestre para que ele frequente esta região e estimule o comércio local já existente.



ETAPA 1 | revitalização da praça dos botos



ETAPA 2 | nova ponte da sardinha

ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

ETAPA 2 | caminhos de palafitas

ETAPA 1 | revitalização da praça dos botos

ETAPA 2 | nova ponte da sardinha

ETAPA 1 | centro cultural da pesca

ETAPA 3 | recomendações para melhor urbanidade



2.2 METODOLOGIA E INSTRUMENTOS:

A metodologia usada para realização do trabalho envolve diversos procedimentos, descritos a seguir:

- coleta de dados de registros online: como o site da Prefeitura de Tramandaí; página de registros da cidade em rede social chamada Memória Tramandaiense e trabalhos anteriores que abordaram temas similares;
- leitura do plano diretor para os casos em que se aplica;
- coleta de dados in loco: por exemplo, no Museu Histórico Municipal
- levantamento fotográfico da região;
- entrevistas com moradores conhecedores da região: dentre eles o curador do museu e presidente do sindicato dos pescadores;
- experiências próprias de vivência ao crescer frequentando a região;

Após coleta de dados na fase de pesquisa, o que foi observado é unido aos conhecimentos adquiridos ao longo do curso para começar a dar forma geral às soluções arquitetônicas e urbanísticas.

A seguir, após encontrar ao conjunto geral de soluções, elas serão aprofundadas e detalhadas, de acordo com o grau pretendido para cada etapa de implantação, dando origem ao anteprojeto para a revitalização da região da ponta da barra.

ASPECTOS RELATIVOS ÀS DEFINIÇÕES GERAIS

3.1 AGENTES DE INTERVENÇÃO E SEUS OBJETIVOS:

A prefeitura de Tramandaí seria o agente principal para a realização do projeto. Como o conjunto de melhorias engloba uma nova conexão entre Tramandaí e Imbé e os novos equipamentos podem ser um marco arquitetônico que venha a fortalecer a economia local, é viável imaginar que a prefeitura de Imbé também colabore com a realização destas obras. Devido a projeção que tais obras poderiam receber na mídia, é também possível que sejam feitos acordos com a iniciativa privada para captação de recursos.

O governo estadual pode também se envolver com o projeto já que o mesmo fortaleceria o turismo do litoral norte, com turistas de outros estados e inclusive países (uruguayos e argentinos, por exemplo), devido a localização macro da cidade de Tramandaí.

O governo federal tem como papel facilitar a aquisição dos imóveis que são Patrimônio da União.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ALVO:

Todos seriam beneficiados com o projeto a ser proposto já que se tratam de áreas públicas e a edificação a ser projetada também será de caráter público.

Pescadores, que teriam maior infraestrutura para a prática da pesca na ponta da barra, marco histórico da cidade que tornou seu crescimento possível. Também teriam maior reconhecimento de sua classe ao ter a associação ligada ao centro cultural da cidade.

Moradores e turistas, que teriam mais atividades culturais e de lazer disponíveis durante todo o ano.

3.3 ASPECTOS TEMPORAIS, COM ESTIMATIVA DE PRAZO E/OU ETAPAS DE EXECUÇÃO

O prazo total de execução é difícil de ser estimado pois envolve etapas com tempo indeterminado devido a questões burocráticas.

As etapas de construção da edificação + revitalização da praça se dividem em três momentos.

Em um primeiro momento a prefeitura de Tramandaí negociaria com outras prefeituras interessadas do litoral norte (como Imbé, pela proximidade imediata) para captação de recursos, além do governo estadual.

Em seguida seriam feitas licitações para a realização das obras e a desapropriação dos imóveis em questão, além do pedido junto ao governo federal para ceder os imóveis Patrimônios da União.

Então por fim seriam realizadas as obras, de acordo com as normas de construção civil, visando servir a comunidade com estes novos equipamentos no prazo mais breve possível.

3.4 ASPECTOS ECONÔMICOS, INFORMANDO FONTES DE RECURSOS, CUSTOS ESTIMADOS E PARTICIPAÇÃO DOS AGENTES

As fontes de recursos e a participação dos agentes foi detalhada no tópico 3.1 e os custos estimados são abordados a seguir, no 3.4.1.

ASPECTOS RELATIVOS ÀS DEFINIÇÕES GERAIS

3.5 CÁLCULO DO CUSTO ESTIMADO DA OBRA:

Como a obra se dá em etapas diversas e a ETAPA 1 será a com maior aprofundamento, o custo da obra será calculado apenas para os elementos da mesma.

A edificação do centro cultural da pesca, que incluirá espaços abertos para exposições e eventos, mas também possuirá lojas / restaurante e espaço para o sindicato dos pescadores foi considerada como um meio termo entre Comercial Andar Livres de Alto Acabamento (CAL 8-A) e Comercial Salas e Lojas e Alto Acabamento (CSL 8-A). Como o cálculo de CUB/RS não inclui custos como fundações, projeto arquitetônico, complementares, entre outros, foi estipulado o valor médio destes 2 CUB multiplicado por 2.

CAL 8-A = R\$1.958,64

CSL 8-A = R\$1.698,43

CUB estimado para a edificação = R\$3.400,86

Além do CUB, foi calculado baseado no custo médio de casas na região da barra + margem para indenizações para a desapropriação das mesmas, como sendo R\$500.000 para cada das casas em questão.

$(\text{aprox. } 2.000\text{m}^2 * 3.400,86) + (5 * 500.000) = \text{R}\$9.301.720$

Para a revitalização da Praça dos Botos, foi utilizado 2 CUB de Galpão Industrial (GI) como parâmetro para a estimativa.

GI = R\$786,10

CUB estimado para a revitalização da praça dos botos = 1.572,2

$\text{aprox. } 4500\text{m}^2 * 786,10 = \text{R}\$7.074.900$

CENTRO CULTURAL DA PESCA

+

DESAPROPRIAÇÕES

R\$9.301.720,00

REVITALIZAÇÃO DA
PRAÇA DOS BOTOS

R\$7.074.900,00

CUSTO TOTAL ESTIMADO

R\$ 16.376.620

ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

4.1 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES, ORGANIZADAS POR GRUPAMENTOS E UNIDADES ESPACIAIS

CENTRO CULTURAL DA PESCA

Edificação que oferece à comunidade espaços para eventos culturais, com lojas e restaurantes, além de servir de sede para o sindicato/associação dos pescadores do litoral norte.

- administração
- auditório
- espaços para exposições permanentes/efêmeras
- sala de reuniões
- restaurantes
- lojas
- equipamentos de apoio

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DOS BOTOS

Novo layout para a praça dos botos, com mais espaços de permanência com bancos, equipamentos de apoio como espaço para limpeza de peixes, playground, quadra de esportes e pequenos quiosques.

- playground
- espaços para lazer ao longo da margem
- quadra de esportes
- pequenos quiosques
- equipamentos de apoio

NOVA PONTE DA SARDINHA

Resgate do antigo cartão postal da cidade que, além de servir para travessia de pedestres entre Tramandaí e Imbé, dava suporte para a prática da pesca de sardinhas.

- travessia de pedestres
- travessia de ciclistas?
- espaços de permanência e mirante em ambas pontas

CAMINHOS DE PALAFITAS

Ligação entre as Avenidas Beira Mar e Beira Rio, prevista pelo plano diretor, para permitir um maior contato com as dunas da ponta da barra, importante ponto turístico.

- caminhos de madeira em palafitas
- acessos em diversos pontos
- espaços de permanência e mirante

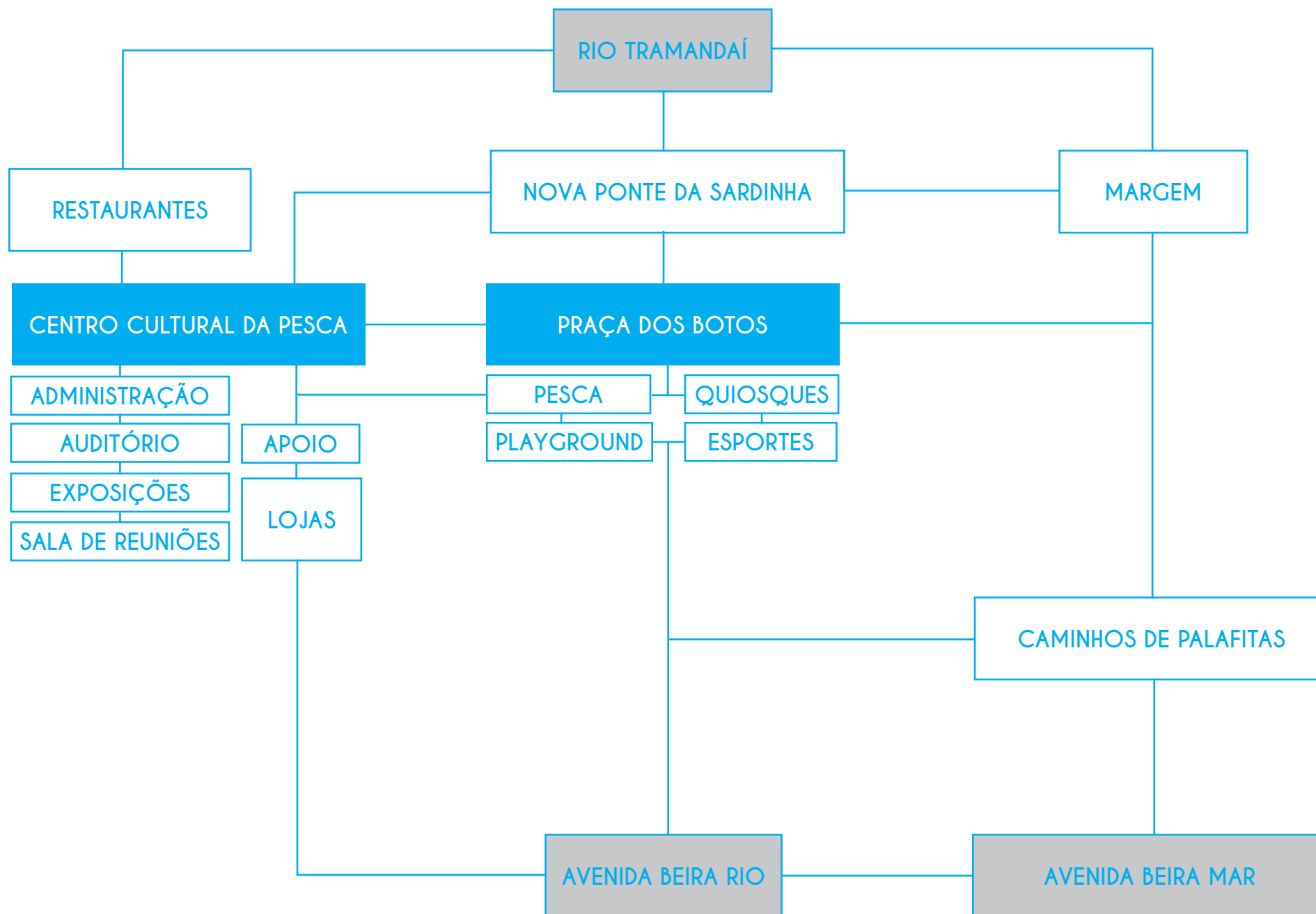
ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

4.2 TABELAÇÃO DOS REQUERIMENTOS FUNCIONAIS, AMBIENTAIS E DIMENSIONAIS, DA INFRAESTRUTURA, DOS EQUIPAMENTOS E DO MOBILIÁRIO ESPECÍFICO POR UNIDADE

ESPAÇO	DESCRIÇÃO	USUÁRIOS	POPULAÇÃO FIXA	POPULAÇÃO VARIÁVEL	EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	ÁREA (m ²)	TOTAL (m ²)
EDIFICAÇÃO								
administração	sindicato dos pescadores e administração do centro cultural	funcionários e sindicato	4	-	arquivo, estações de trabalho	2	50	100
auditório	apresentações e eventos culturais	todos	-	200	projektor, arquibancada	1	350	350
exposições	espaço livre	todos	-	30	espaço livre	1	200	200
sala de reuniões	espaço para reuniões	funcionários e sindicato	-	10	mesa e projetor	2	25	50
restaurante	restaurante com vistas para o rio	todos	8	40	cozinha, caixa, depósito	2	100	200
lojas	comércio em contato com a rua	todos	3	10	balcão de atendimento e expositores	4	50	200
apoio	apoio ao público e funcionários	todos	1	10	sanitários e depósitos	2	25	50
TOTAL	-	-	38	300	-	-	-	1.150m ²
PRAÇA DOS BOTOS								
pesca	suporte para pesca	pescadores	-	6	pia e bancada	10	10	100
playground	lazer infantil	todos	-	20	bancos e brinquedos infantis	1	200	200
apoio	apoio ao público geral	todos	1	8	sanitários, duchas	2	50	100
margem	espaços abertos de lazer	todos	-	300	bancos, vegetação, iluminação	1	3000	3000
esportes	esportes	todos	-	20		1	100	100
quiosques	venda de alimentos e artesanato	todos	2	6	pia, atendimento, bancada	5	25	125
TOTAL			12	360	-	-	-	3.625m ²

ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

4.3 ORGANIZAÇÃO DOS DIFERENTES FLUXOS DE PESSOAS, VEÍCULOS E MATERIAIS, INTERNOS E EXTERNOS.



LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

5.1 PONTOS TURÍSTICOS

PONTA DA BARRA

A ponta da barra de Tramandaí é um local tradicional para a prática da pescaria onde ocorre um fenômeno raro, a cooperação entre botos e pescadores. Os botos são animais da família dos golfinhos que se alimentam de peixes como a tainha. A tainha nada em cardumes, e ao longo dos anos os botos da região aprenderam que se eles encurralam as tainhas, guiando-as em direção aos pescadores de tarrafa, o cardume se dispersa de forma que ele consegue capturar seu alimento com a ajuda dos pescadores.

PESCA DA SARDINHA

A sardinha é um peixe que requer apenas uma vara com anzol pequeno para ser pego. O brilho do anzol dentro da água atrai o peixe. Atualmente a prática da pesca da sardinha está ameaçada na cidade de Tramandaí pois a ponte Giuseppe Garibaldi há anos sofre de problemas estruturais, trazendo insegurança àqueles que querem usar desse espaço para essa prática. Antigamente também existia uma ponte de madeira para pedestres que ligava Tramandaí a Imbé na PONTA DA BARRA, e também era usada para a pesca da sardinha.

PLATAFORMA MARÍTIMA

A plataforma marítima de Tramandaí é um pier de 400m de comprimento inaugurado em 1973. Consiste em um clube de pesca privado onde o pescador pode se associar para ter acesso livre ou pagar por hora. A política do clube é de que peixes fígados que não forem consumidos devem ser devolvidos ao mar.

PARCÃO DA BEIRA RIO

São 17 mini plataformas de concreto com infraestrutura para pescaria, incluindo espaços para a limpeza dos peixes. Localizado na avenida Beira Rio, próximo à área central da cidade. Existe um projeto para revitalização dessa área feito pela arquiteta Alessandra Gelain. (Litoral na Rede, 2017)

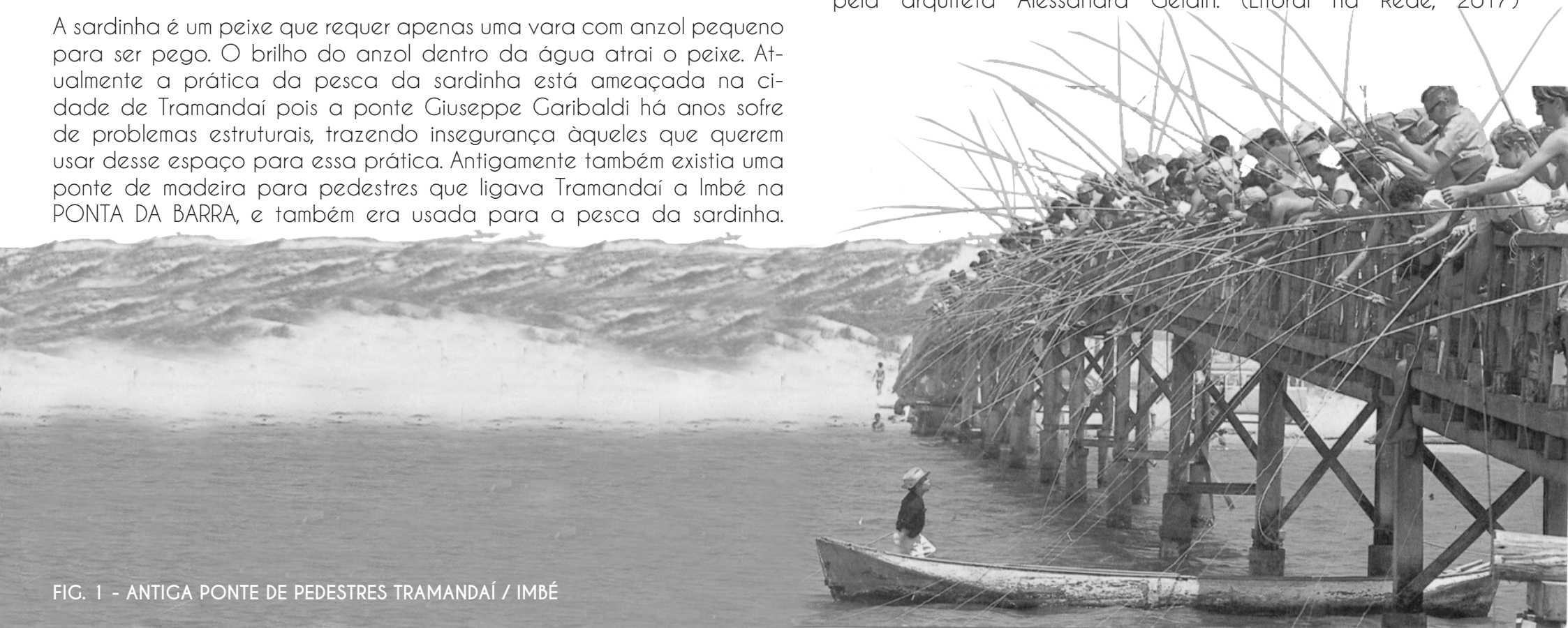
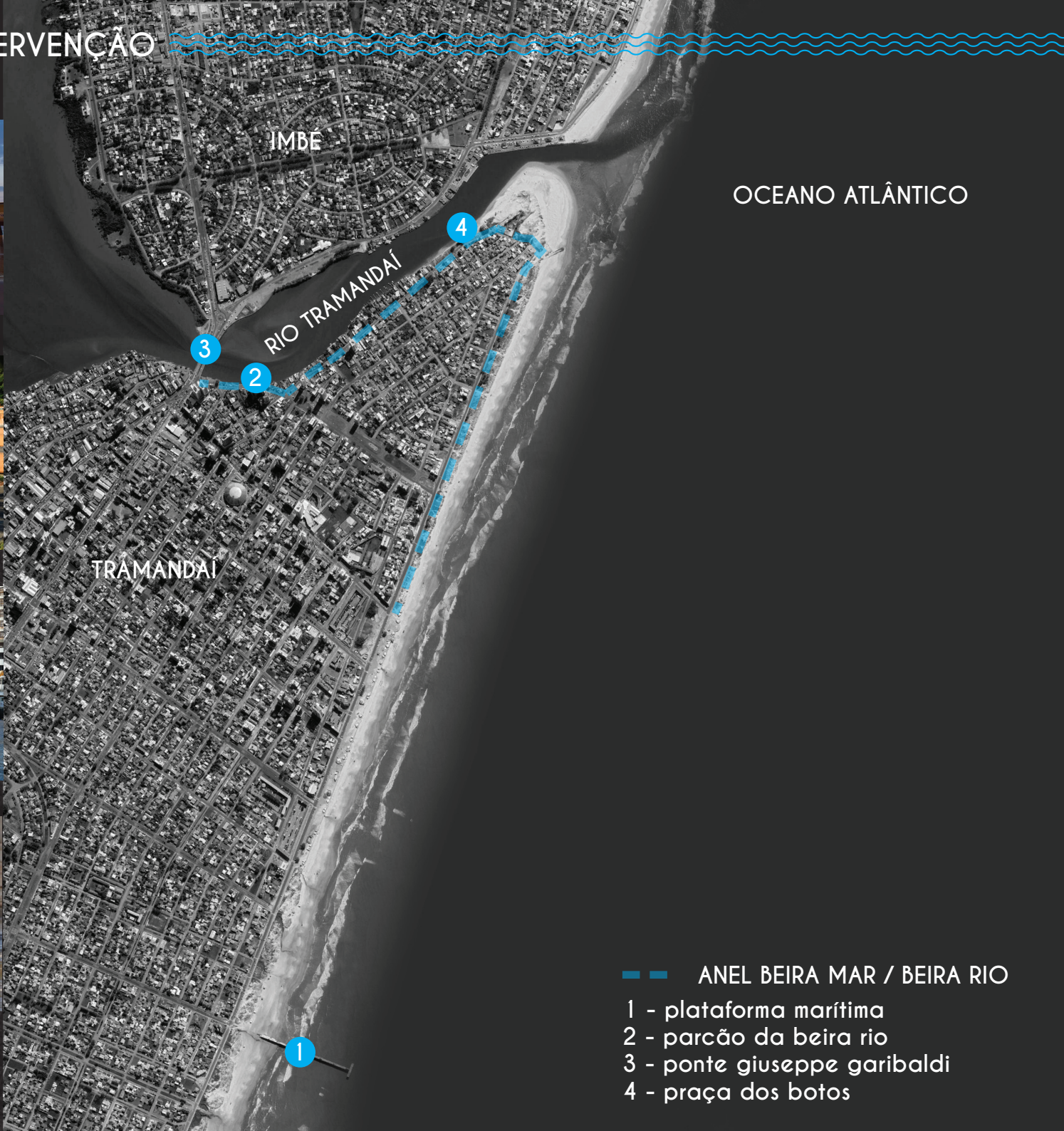


FIG. 1 - ANTIGA PONTE DE PEDESTRES TRAMANDAÍ / IMBÉ

LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



- ANEL BEIRA MAR / BEIRA RIO
- 1 - plataforma marítima
- 2 - parcão da beira rio
- 3 - ponte giuseppe garibaldi
- 4 - praça dos botos

LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

5.2 LOCALIZAÇÃO:

Tramandaí é uma cidade localizada a cerca de 120km da região metropolitana de Porto Alegre e é popularmente conhecida como “capital das praias”.

Está separada de Imbé pelo Rio Tramandaí e a área em questão está localizada na região nordeste da cidade de Tramandaí, conhecida como ponta da barra, palco que protagonizou o cenário da pesca que deu origem a cidade.

5.3 CLIMA:

O clima da região do litoral norte, que inclui a região de Tramandaí, tem por característica ser mais ameno do que o de outras partes do estado do Rio Grande do Sul. Em relação às chuvas, possui uma maior quantidade de precipitação no inverno e frequentemente recebe Ciclones Migratórios Polares que acabam por trazer ventos frios em diversos momentos do ano. Os ventos predominantes são na direção nordeste.

5.4 VEGETAÇÃO:

A zona costeira é coberta pela vegetação de restinga litorânea. Entre as vegetações de mata nativas podem ser citadas a aroeira mansa, canela sas-safrás, capororoqueira, figueira, figueirinha, guapuruvú, ipê amarelo, palmeira gerivá, palmeira real e timbaúba.

5.5 PESCA COOPERATIVA:

A região da barra é onde se observa a pesca cooperativa entre botos e pescadores. Este fenômeno é estudado e essa interação de cooperação é observada em pouquíssimos pontos do mundo. Na sequência de imagens à direita é descrito o processo.

Fig. 6 - Botos encurralam cardume

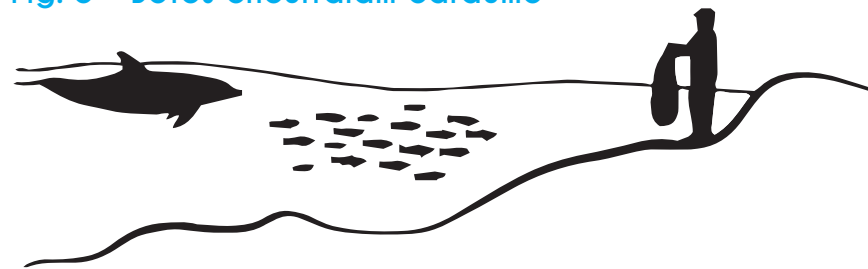


Fig. 7 - Pescadores aguardam sinal do boto

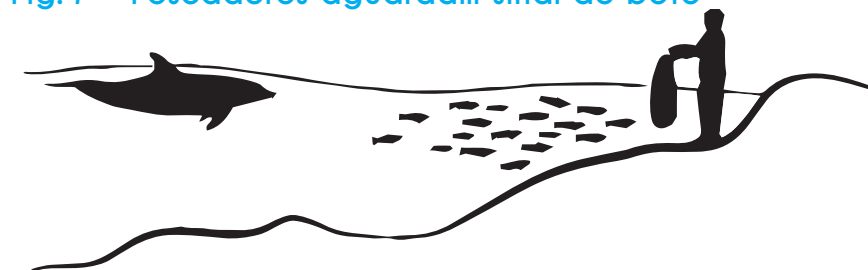


Fig. 8 - Boto sinaliza e pescadores tarrafeiam

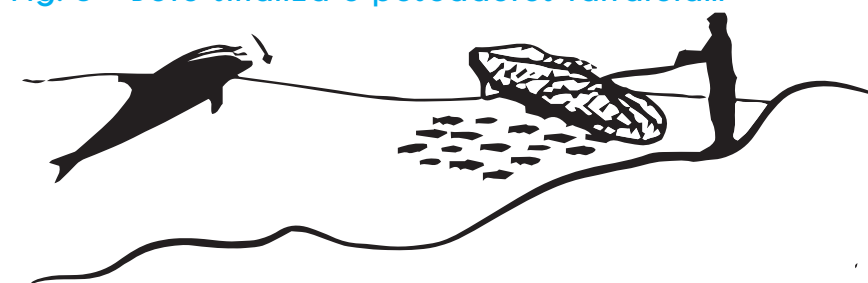
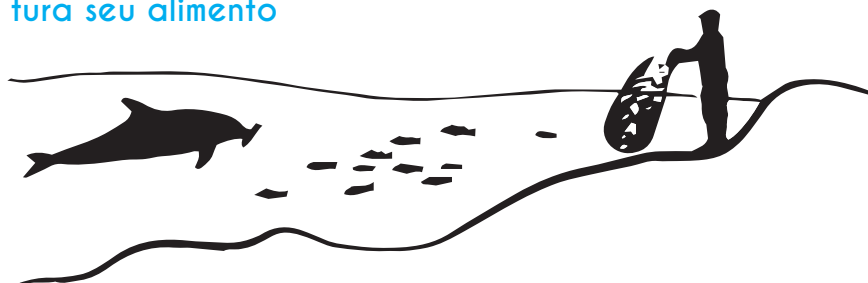


Fig. 9 - Peixes restantes disperçam e o boto captura seu alimento



LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

5.6 ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES:

As primeiras casas dos pescadores de Tramandaí eram ranchos baixos de madeira com cobertura de palha (fig. 13)

Conforme o povoado foi se consolidando, começaram a surgir os chalés de veraneio. Estes, também de madeira, possuíam beiras detalhadas em madeira. Estes recortes com desenhos geométricos marcaram o estilo arquitetônico da época (fig. 10 e 11).

Nenhuma das casas a serem removidas para a construção da edificação do centro cultural da pesca se enquadra como tendo valor histórico ou arquitetônico significativo baseado nos registros encontrados no Museu Municipal da história da arquitetura local

Fig. 13 - Casa típica do povoado

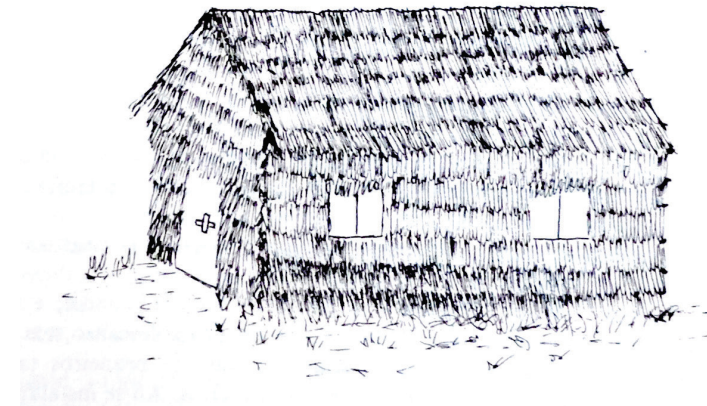


Fig. 10 - Arquitetura das edificações



Fig. 11 - Arquitetura das edificações



Fig. 12 - Arquitetura das edificações



LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

5.7 ORIGEM DA CIDADE DE TRAMANDAÍ:

A cidade de Tramandaí foi um importante centro de pesca entre o fim do século XIX e a década de 20. Em 1906 havia cerca de 100 casas de madeira e 2 hotéis. Um dos hotéis inclusive possuía infraestrutura para a preparação do pescado, para salgá-lo, secá-lo ao sol e preparar o produto: peixe seco. O mesmo seria transportado para venda desde a capital do estado até o Rio de Janeiro.

O ponto em que o Rio Tramandaí encontrava o Oceano Atlântico, conhecido como ponta da barra, era local de pesca onde a fartura do peixe (bagre) era tanta que as embarcações quase afundavam com tantos peixes apreendidos.

5.8 ESCOLHENDO O TERRENO PARA O CENTRO CULTURAL DA PESCA:

Após estudar a história e cultura da região da barra de Tramandaí e verificar os equipamentos em falta na cidade (segundo o Plano Diretor) foi decidido que o entorno imediato da Praça dos Botos é o local ideal para um centro cultural da pesca, devido aos motivos a seguir:

- o centro cultural estaria em contato direto com a região da ponta da barra, ponto de alto valor histórico e cultural para a cidade e em especial à comunidade pesqueira;
- trazer o sindicato/associação de pescadores para junto de um dos mais importantes pontos de pesca para fortalecer a classe de pescadores artesanais ao aumentar sua exposição ao público;
- trazer atividades ativas em diversos horários do dia para aumentar a circulação de pedestres na região, melhorando a vida urbana e segurança da mesma;
- priorizar o uso dos terrenos para atividades públicas que possam ser usufruídas por toda a comunidade

Foram selecionados 3 terrenos e elencados os prós e contras para a escolha de cada um. Por fim, a opção 1 foi a escolhida.



LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

OPÇÃO 1: (escolhida)

- Proporciona vistas interessantes da futura nova ponte da sardinha e do Rio Tramandaí;
- Casas que estão atualmente no local estão em área de proteção permanente e não se enquadram na exceção de interesse social (que seria o caso de um centro cultural da pesca);

OPÇÃO 2:

- Maior recuo em relação à orla, seria a escolha com menor impacto ambiental;
- A avenida Beira Rio entre a edificação e a praça dos botos dificultaria a integração destes equipamentos para o usufruto dos pedestres;
- Vistas menos interessantes entre as 3 propostas por estar em menor contato com o rio;

OPÇÃO 3:

- Maior impacto ambiental entre as 3 propostas;
- Edificação poderia ser barreira visual;
- Quiosque existente e quadra de esportes de concreto poderiam servir de argumento para que o impacto ambiental fosse minimizado
- Vista única caso o terraço fosse acessível aos pedestres, com mirante para a região de dunas.

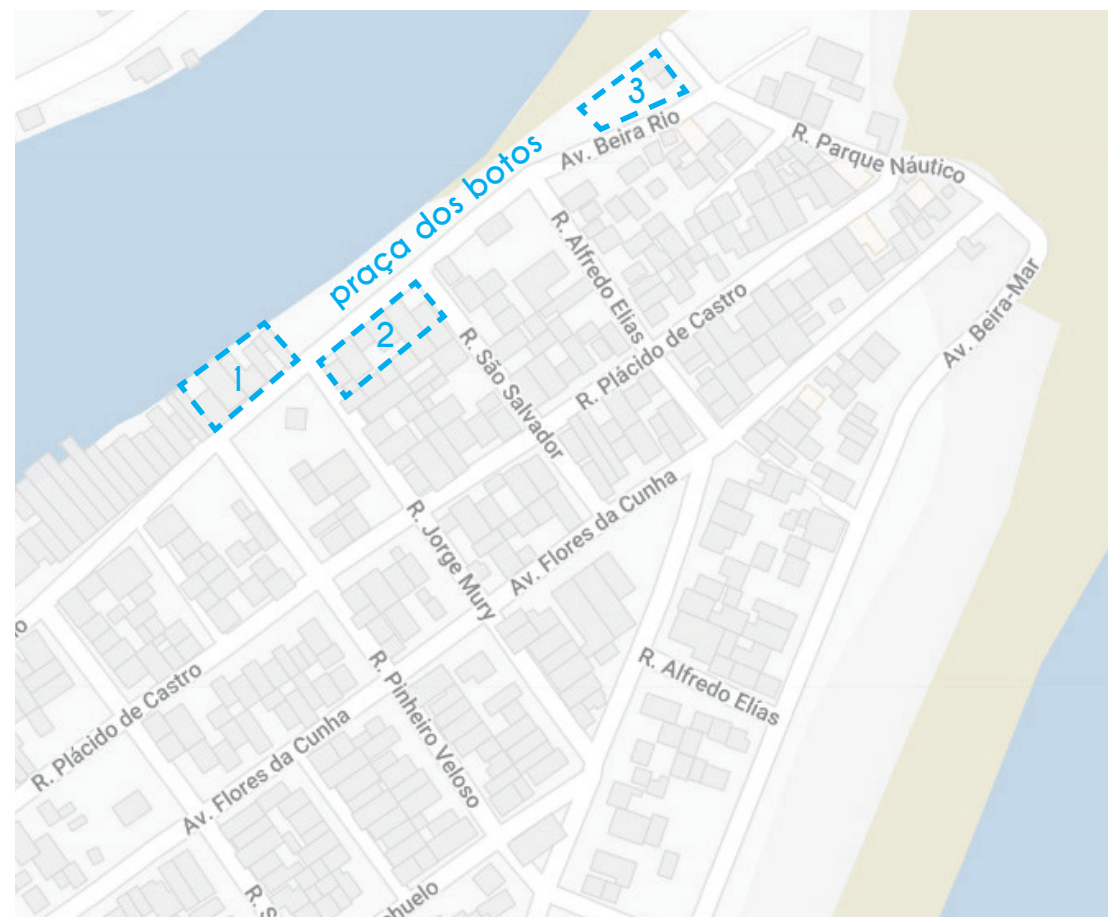


Fig. 14 - Opção 1



Fig. 15 - Opção 2



Fig. 16 - Opção 3



LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



5.9 ENTREVISTAS:

A primeira entrevista se deu com o curador Roberto, do Museu Histórico Municipal Abrilina Hoffmeister. Ele conta como foi escolhido para cuidar do acervo por conhecer bastante da história da cidade, inclusive com ancestralidade nas primeiras gerações a povoar a região, falando do Hotel Sperb, de sua família. Quando questionado sobre a prática da pesca da região ele conta com saudosismo da antiga Ponte da Sardinha, antigo cartão postal da cidade que se perdeu. Ele conta que era muito movimentada e que em sua primeira versão não possuía espaço embaixo para embarcações maiores, por isso quando foi reconstruída na década de 90 ela possuía um pórtico para passagem das mesmas no canal que foi escavado.

Roberto conta que essa segunda Ponte da Sardinha infelizmente foi local de vários acidentes fatais, pois jovens pulavam da parte mais alta, e aqueles que não caíam na água no local do canal atingiam o banco de areia. Após falta de manutenção essa segunda ponte também deixou de existir. Sobre a região da ponta da barra ele também conta sobre o quão grande era esse centro da pesca para a região e hoje se encontra sem a atenção que deveria do governo, dada a sua importância.

LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

5.10 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO:



Fig. 17 - Localização das fotos



Fig. 18 - Playground da Praça dos Botos



Fig. 19 - Casas a serem adquiridas

LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

5.10 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO:

3



Fig. 20 - Quadra de esportes e quiosque

4



Fig. 21 - Margem 1

5



Fig. 22 - Margem 2

6



Fig. 23 - Margem 3

7



Fig. 24 - Vista da dunas



6.1 SEÇÕES RELEVANTES AO PROJETO DO PLANO DIRETOR

CAPÍTULO V - DAS ÁREAS DE PROTEÇÃO PERMANENTE ART. 280

Em relação às áreas de proteção permanente, a construção de edificações é proibida, exceto quando de caráter excepcional, dentre eles os de interesse social, como por exemplo a implantação de infraestrutura pública destinada a esportes, lazer e atividades culturais. Um centro cultural da pesca se enquadra nesta categoria.

ART.19 DO PLANO DIRETOR DE TRAMANDAÍ

Estava estipulado no plano diretor da cidade que deveria ser concretizado a casa de cultura de Tramandaí. O programa de necessidades de tal equipamento incluía: auditório; teatro; biblioteca; salas para cursos ligados às arte e espaço para exposições.

De forma provisória o térreo da atual Câmara Municipal estava sendo usada para eventos culturais, mas além de precário, no dia 16 de janeiro de 2018 foi determinado que o térreo fosse cedido para aumentar o gabinete dedicado aos políticos da câmara. Segundo Roberto, curador do atual museu municipal, esta decisão foi revogada por um juiz e como o espaço ficou ocioso, foi transferido o acervo e esse espaço se tornou o atual Museu Histórico Municipal Abrilina Hoffmeister.

ART. 78

Para o desenvolvimento do turismo na cidade, uma série de medidas e projetos foram estipulados pelo plano diretor. Para a ponta da barra é previsto uma passarela para os pedestres atravassarem as dunas conectando a Av. Beira Mar e Beira Rio. É esperado também que o mobiliário urbano da cidade seja singular, dando identidade própria para a cidade. É citad também o centro de eventos e casa da cultura além de Terminal Turístico para turistas de um dia.



Fig. 25 - Museu Histórico Municipal Prof. Abrilina Hoffmeister

CONDICIONANTES LEGAIS



LEI No 10.257, DE 10 DE JULHO DE 2001.

Seção VIII

Do direito de preempção

O direito de preempção dá ao poder público o poder de adquirir imóvel urbano quando o mesmo necessitar área para dentre várias finalidades, projetos para espaços públicos de lazer e áreas verdes e criação de equipamentos urbanos e comunitários, todos atributos do programa desejado. Com isso, seria possível adquirir as 5 casas em área de APP em questão.

6.2 DEPARTAMENTO DE PROJETOS DA PREFEITURA

Após coletar informações sobre as condicionantes legais do projeto, foi contactado o responsável do departamento de projetos da prefeitura da cidade para discutir a viabilidade de conceber um projeto com estas implicações legais. Segundo Mário, se a prefeitura estivesse interessada em fazer tal projeto, seria possível, desde que a secretaria de meio ambiente aprovasse o projeto. Foi reforçado que a prefeitura tem poder de adquirir os imóveis em questão por preempção e que a área em questão se enquadraria na exceção para obras de caráter excepcional.

Quando o projeto estiver com grau de definição suficiente para ser discutido junto a prefeitura e secretaria de meio ambiente o mesmo será apresentado para que o mesmo mantenha-se a par da realidade e viável. Além disso, a comunidade pesqueira e local da barra será consultada por intermédio do presidente do sindicato dos pescadores, para que o projeto esteja de acordo com as necessidades do público alvo que estaria em contato com os equipamentos durante todo o ano.

PLANO URBANÍSTICO

Avenida Beira-Rio

Índice de Aproveitamento Beira-Rio

Incentivado = 2,1

Permissível = 1,1

Ocupação não-residencial

60%

Altura

Máxima: 15 pavimentos

Divisa: 3 pavimentos

Recuo

Lateral / fundos (H/15) + 1,5m

Frente 4,0m

GABRIEL NOBRE DE SOUZA
Cartão 219080

Vínculo em 2018/2

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

HISTÓRICO ESCOLAR

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

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2018/1	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	B	A	Aprovado	4
2018/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VII	C	B	Aprovado	10
2017/2	URBANISMO III	A	B	Aprovado	7
2017/2	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	A	Aprovado	4
2017/2	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2017/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	A	Aprovado	4
2017/1	URBANISMO II	B	C	Aprovado	7
2017/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	A	B	Aprovado	10
2017/1	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2017/1	PRÁTICAS EM OBRA	I1	A	Aprovado	4
2016/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	U	B	Aprovado	4
2016/2	PROJETO ARQUITETÔNICO V	C	C	Aprovado	10
2016/2	ACÚSTICA APLICADA	A	A	Aprovado	2
2016/2	ECONOMIA E GESTÃO DA EDIFICAÇÃO	A	A	Aprovado	4
2016/1	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	U	A	Aprovado	4
2016/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	A	B	Aprovado	4
2016/1	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	D	B	Aprovado	10
2016/1	URBANISMO I	B	B	Aprovado	6
2015/2	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	U	B	Aprovado	4
2015/2	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	U	B	Aprovado	4
2015/2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	U	A	Aprovado	4
2015/2	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	B	B	Aprovado	4
2014/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	B	Aprovado	4
2014/1	PROJETO ARQUITETÔNICO III	B	B	Aprovado	10
2014/1	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	A	A	Aprovado	4
2014/1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A	B	C	Aprovado	2
2014/1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B	A	B	Aprovado	2
2013/2	EVOLUÇÃO URBANA	A	A	Aprovado	6
2013/2	ESTUDO DA VEGETAÇÃO	U	A	Aprovado	3

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2013/2	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	B	B	Aprovado	4
2013/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	U	B	Aprovado	4
2013/2	PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	A	Aprovado	10
2013/2	DESENHO ARQUITETÔNICO III	C	C	Aprovado	3
2013/1	MECÂNICA PARA ARQUITETOS	A	B	Aprovado	4
2013/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	B	A	Aprovado	2
2013/1	ARQUITETURA NO BRASIL	A	A	Aprovado	4
2013/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	A	B	Aprovado	2
2013/1	PROJETO ARQUITETÔNICO I	A	B	Aprovado	10
2013/1	DESENHO ARQUITETÔNICO II	A	A	Aprovado	3
2013/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II	A	A	Aprovado	3
2012/2	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS	U	B	Aprovado	6
2012/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	A	A	Aprovado	2
2012/2	LINGUAGENS GRÁFICAS II	C	B	Aprovado	3
2012/2	DESENHO ARQUITETÔNICO I	D	A	Aprovado	3
2012/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I	B	A	Aprovado	3
2012/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	C	A	Aprovado	9
2012/2	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO	A	A	Aprovado	2
2012/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	B	A	Aprovado	2
2012/1	LINGUAGENS GRÁFICAS I	C	A	Aprovado	3
2012/1	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA	C	B	Aprovado	4
2012/1	MAQUETES	C	B	Aprovado	3
2012/1	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	A	A	Aprovado	3
2012/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	C	A	Aprovado	9

ATIVIDADES LIBERADAS

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Considera Créditos	Créditos
2016/1	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA (ARQ02213)	Sim	4
2016/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II (ARQ01012)	Sim	2
2016/1	URBANISMO IV (ARQ02006)	Sim	7

P1



centro comunitário santa maria goretta

professor: edson mahfuz
2013/1

P2



pavilhão redenção

professor: rufino becker
2013/2

P3



edifício de uso misto

professor: douglas aguiar
2014/1 | parceria: mauricio shavinski

P4



1345 casa de discos e cervejas

professor: leandro manenti
2016/1

P4



1345 hostel

professor: leandro manenti
2016/1

P5



mercado público cairu

professor: sérgio marquez
2016/2

P6



sede advb-rs

professor: cláudio calovi
2017/1 | parceria: bianca wu

P7



casa sah

professor: humberto nicolas sica palermo
2018/1 | parcerias: fernando martinez; mauricio shavinski

U1

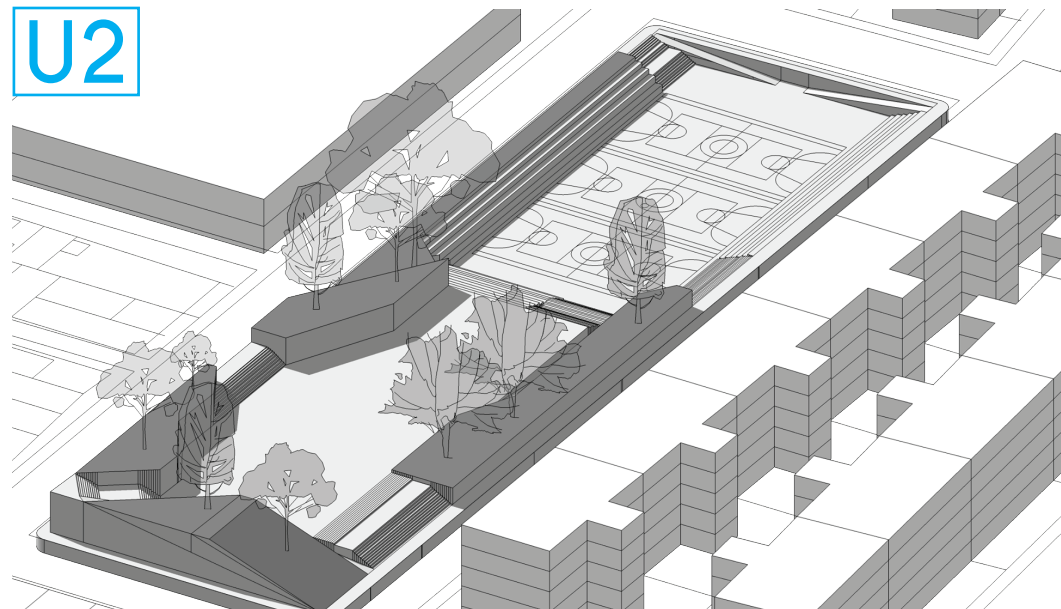


revitalização do largo zumbi dos palmares

professor: paulo reyes

2015/2 | parcerias: annie oliveira; laura krebs

U2



loteamento passo das pedras

professor: julio celso vargas

2017/1 | parcerias: bruna brillman; tales weber; larissa souza

U3



masterplan piloto

professor: rômulo krafta

2017/2 | parceria: tales weber

U4

Relation Between Urban Form and Perceived Safety in Public Spaces

urban planning research project | university of groningen

professor: paul van steen

2015/1

FONTES DE INFORMAÇÃO



Prefeitura de Tramandaí - tramandai.rs.gov.br

Litoral na Rede (2017) - Revitalização da Beira Rio - 1 de Novembro de 2017 <http://www.litoralnarede.com.br/beira-rio-sera-revitalizada-em-tramandai/>

<https://noticias.band.uol.com.br/cidades/rs/noticias/100000663795/plataforma-de-tramandai-e-sucesso.html>

Figura 1 - Plataforma Marítima - Fonte: http://www.tramandai.rs.gov.br/index.php?acao=conteudo&conteudos_id=44

Zap Imóveis - <https://www.zapimoveis.com.br/>

Sinduscon-RS - <http://www.sinduscon-rs.com.br/wp-content/uploads/2018/07/Preço-e-Custos-da-Construção-1-AGOSTO-2018.pdf>

Flora e vegetação de um fragmento de restinga em Imbé, Rio Grande do Sul, Brasil - <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/40119>

Considerações sobre o clima da região de Tramandaí - <http://seer.ufrgs.br/PesquisasemGeociencias/article/view/21456/pdf>

ENTREVISTAS

Roberto, curador do Museu Histórico Municipal de Tramandaí

Ivan, presidente do sindicato dos pescadores de Tramandaí

Mário, engenheiro do setor de projetos da prefeitura de Tramandaí

