

Universidade Federal de Santa Catarina  
Centro Tecnológico  
Departamento de Arquitetura e Urbanismo  
Trabalho de Conclusão de Curso I  
Orientador: Paulo Cezar Gobbi

Aquário de Florianópolis:  
A Educação Ambiental  
Através do Turismo e do Lazer

Acadêmico: André Voltolini

Semestre: 2006/2

## Sumário

<b>1.</b>	<b>Introdução</b>	<b>7</b>	<b>Estudos de caso</b>	
1.1	Objetivos	7.1	Aquário Municipal de Santos	
	1.1.1	Objetivos gerais	7.2	Oceanário de Lisboa
	1.1.2	Objetivos Específicos	7.3	Aquários próximos
1.2.	Metodologia	7.3.1	Aquário da serenidade Florianópolis	
<b>2</b>	<b>Fundamentação teórica</b>	7.3.2	Aquário de Balneário Camboriu	
2.1	O lugar	7.4.	Projeto Tamar Florianópolis	
	2.1.1.	Localização	<b>8. O aquário</b>	
	2.1.2.	Histórico	8.1. História	
	2.1.3.	Situação atual	8.2. Os 15 mandamentos	
	2.1.4.	Equipamentos existentes	8.3. A água	
	2.1.5.	Equipamentos previstos	8.4. Necessidades técnicas	
<b>3</b>	<b>Área de intervenção</b>	<b>9</b>	<b>Programa de necessidades</b>	
3.1	Localização			
3.2	Justificativa			
3.3	Plano Diretor			
<b>4</b>	<b>Atividades relacionadas</b>	<b>10</b>	<b>Pré-zoneamento</b>	
4.1	Educação Ambiental	<b>11</b>	<b>Considerações Finais</b>	
4.2	Turismo			
4.3	Lazer	<b>12</b>	<b>Anexo</b>	
4.4	Cultura			
4.5	Pesquisa	<b>13</b>	<b>Referências</b>	
4.6	Ensino			
<b>5</b>	<b>Fundamentação Conceitual</b>			
<b>6</b>	<b>Referências arquitetônicas</b>			

## **1. Introdução:**

O tema a ser desenvolvido refere-se a um projeto arquitetônico que promova a educação ambiental através do turismo, da cultura, do lazer, do ensino e da pesquisa, tendo como principal atrativo um conjunto de aquários. Esses aquários relacionar-se-ão com todas as atividades ocorrentes nesse complexo: a educação ambiental que é peça chave desse estudo e deverá abranger todas as idades; o turismo, uma das atividades econômicas que mais crescem no mundo e que será um dos pilares para manutenção desse equipamento; o lazer, atividade primordial para a vida do ser humano; a cultura, que identifica a sociedade, a pesquisa, transformando esse objeto uma referência nessa área e atendendo as necessidades da região; e o ensino que aprimora o conhecimento. Além dessa gama de atividades didáticas, contaremos também com outras atividades secundárias, porém tendo sua importância, como é o caso do restaurante, e principalmente dos ambientes externos de lazer, acessíveis a toda a comunidade na qual o objeto de estudo está inserido. O estudo também trará o conhecimento técnico suficiente para que o projeto seja realizado de forma clara e consciente.

O objetivo do presente trabalho é então sempre trazer a visualização de um ambiente mais salutar, e que essa pretensão se propague geometricamente para todo o ambiente em volta do aquário, para a cidade e quiçá para todo o estado e país. Este trabalho proporcionará também conhecimento técnico suficiente para que o projeto se desenvolva com clareza, com a certeza de que será realizável. Esta é então a intenção do presente estudo, dar à cidade de Florianópolis uma opção que tenha um objetivo concreto de somar, de melhorar a condição do seu meio.

Esse tema foi motivado por um antigo trabalho que acredito, devesse ser aprofundado; e também pela vontade de trazer à cidade de Florianópolis um equipamento que seja de grande relevância devido às condições naturais de que a ilha de Santa Catarina dispõe e sua inegável vocação turística.

### **1.1. Objetivos**

#### **1.1.1. Objetivo geral:**

O objetivo geral do presente trabalho está em desenvolver um projeto de um complexo de aquários, centro de pesquisas e centro de informações sobre o mar para a cidade de Florianópolis, visando a busca pelo incremento da educação ambiental, lazer e turismo, buscando ao máximo minimizar as agressões ao meio ambiente.

#### **1.1.2. Objetivos específicos:**

Pesquisar sobre educação ambiental;

Pesquisar sobre turismo;

Conhecer e estudar a comunidade do Saco dos Limões de implantação do projeto;

Investigar a fundo as necessidades do referido equipamento, como materiais e técnicas construtivas;

Estudar equipamentos semelhantes em todo o mundo e verificar sua importância para as cidades ou países onde se encontram;

Desenvolver o projeto arquitetônico ao máximo para que possa atender todas as necessidades requeridas por tal equipamento;

Buscar a máxima integração com o meio, e desenvolver parâmetros de crescimento para o mesmo;

Fazer a ligação entre a comunidade e o mar, rompendo a barreira entre os dois ambientes causada pela rodovia;

Desenvolver estudo conceitual de projeto arquitetônico;

Desenvolver o programa de necessidades;

Desenvolver o pré-zoneamento do projeto arquitetônico.

## 1.2. Metodologia

Os métodos utilizados foram os de orientação com o professor, pesquisa de material impresso compreendendo livros, revistas, trabalhos de conclusão de curso, teses, dissertações e materiais de propaganda, pesquisas em meio eletrônico, entrevistas informais, visitas a aquários brasileiros, simulações eletrônicas ou execução de maquetes, levantamento em órgãos públicos, enfim, qualquer material ou fonte que venha a condizer com as atividades desejadas para o referido projeto.

A pesquisa deverá ser movida pelos seguintes temas: turismo, educação ambiental, a cidade de Florianópolis e sua história com o mar, o bairro do Saco dos Limões, o aterro da via expressa sul, ecossistemas aquáticos, aquários, oceanários, técnica e viabilidade construtiva, equipamentos semelhantes ao pretendido, programa de necessidades, função do equipamento e conceito de projeto.

## 2. Fundamentação teórica

### 2.1. O lugar

Na busca por uma cidade para a instalação de um aquário-oceanário, a cidade escolhida foi Florianópolis, pela presença tão marcante do mar, por todo o seu potencial turístico-ambiental, pelas suas belezas naturais. A intenção é de demonstrar a relevância do mar dentro da história da cidade, desde a sua “descoberta” até os dias atuais.

Desde a chegada dos europeus a Ilha de Santa Catarina, o mar deixou de ser usado apenas como fonte de subsistência para as populações nativas (como demonstram os mais de 120 sambaquis - que são o acúmulo de conchas deixados pelos primitivos habitantes da Ilha, que tinham como base alimentar os frutos do mar - presentes em Florianópolis) e começou a ser usada como Porto, que segundo Mosimann (2004) era “*um acidente hidrográfico que permitissem às frotas ou armadas adentrarem e fundearem de forma segura*”. Na Ilha de Santa Catarina destacaram-se então as baías sul e norte nesse cenário, ostentando a dependência do transporte marítimo até a construção da ponte Hercílio Luz em 1927. Construção essa que fez esquecer o transporte marítimo na cidade até então muito utilizado, e dando ao automóvel a condição de principal meio de transporte de Florianópolis.

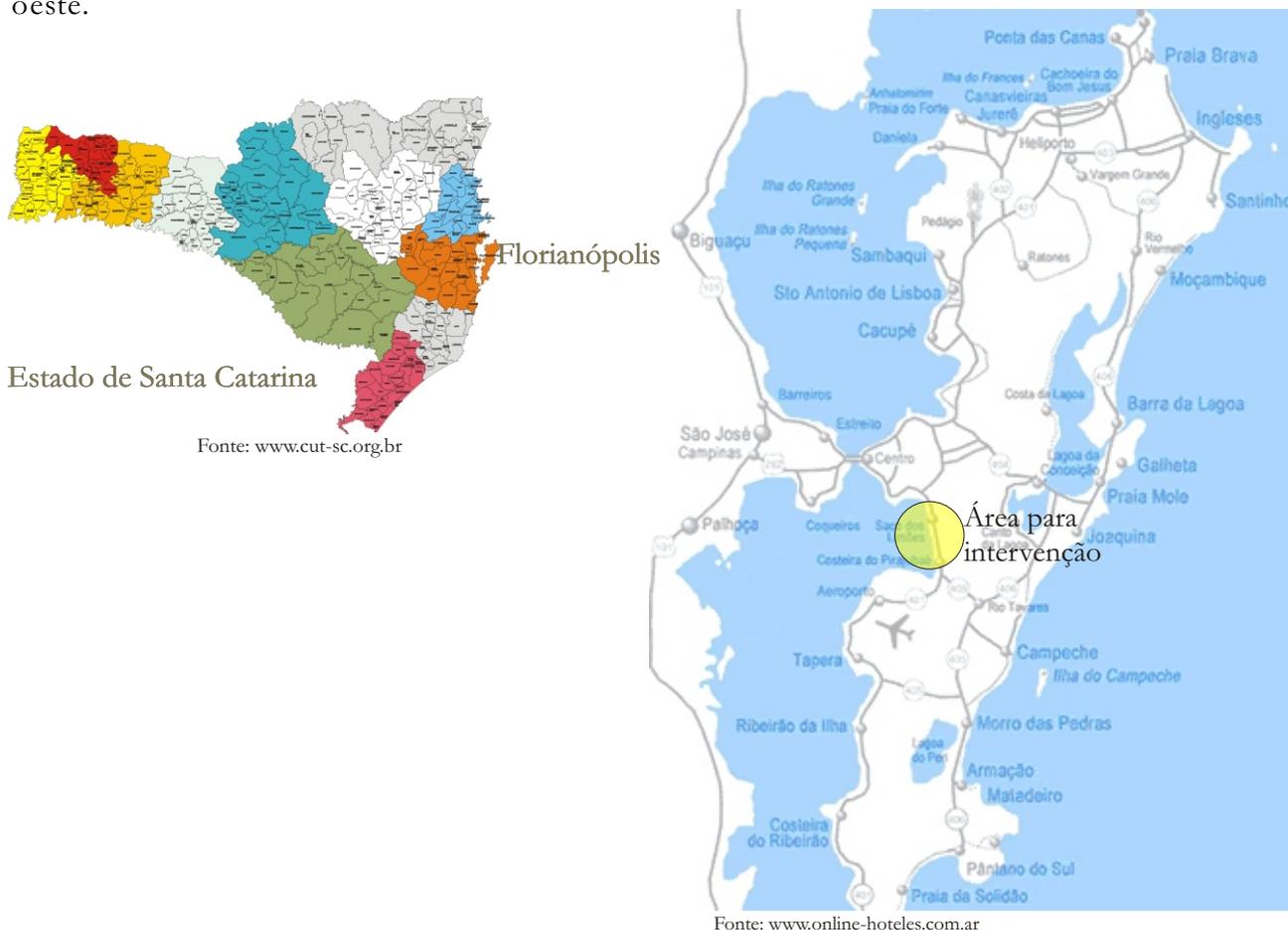
Outra condição que demonstra a importância do mar em Florianópolis foram as construções militares que a ilha ostenta. “*Tais monumentos constituem um conjunto de seis unidades que remontam ao século XVIII, quando os espanhóis e portugueses entraram em conflito na região do Prata e o governo português decidiu manter um comando único em toda costa sul brasileira até a Colônia de Sacramento, tendo a Ilha de Santa Catarina, então chamada Nossa Senhora do Desterro, como ponto estratégico no Atlântico Sul*”(Fonte: [www.abn.com.br](http://www.abn.com.br)). Hoje as fortalezas da ilha de Santa Catarina a cidade, pois entram no circuito turístico da cidade e chegam a receber 400 mil visitantes nos meses de alta temporada.

E por muito tempo, o florianopolitano tem subutilizado o mar, dando a ele apenas as costas, utilizando-se dele como depósito de lixo, esgoto e até de corpos. “*Alguns, dos que certamente não tinham roupa apropriada para enterro, foram jogados, sem maiores formalidades e vestimentas ao mar*”.(CABRAL, 1972), fato esse datado em 1869. Ainda hoje o mar é utilizado em Florianópolis como depósito de esgoto e lixo, mas é conhecido da mídia como uma cidade de belas praias para o turismo, e uma cidade que ainda cultiva seu passado através da pesca.

Sendo assim, o lugar escolhido dentro da cidade de Florianópolis para realização do trabalho foi o novo aterro da via expressa sul, bairro do Saco dos Limões, que além da grande facilidade de acesso, é um local que se encontra de frente ao mar e mostra o descaso de como esse bem tão precioso continua a ser degradado, e como a cidade continua dando suas costas para o mar, só que agora através de uma separação física violenta não visual, mas uma separação que torna o mar um ambiente intocável. E é com o intuito de buscar o encontro com o mar, o local por onde “chegamos”, que o presente trabalho será desenvolvido.

### 2.1.1. Localização

A localidade escolhida para tal intervenção foi o bairro do Saco dos Limões, que encontra-se na porção sul de Florianópolis, de frente para a baía sul da Ilha. Está situado aproximadamente no paralelo 27° 37'00" de latitude sul e meridiano 48° 32'00" de longitude oeste.



### 2.1.2. Histórico

O região da Baía Sul de Florianópolis, onde também está localizado o bairro do Saco dos Limões, desempenhou na cidade papel importante desde a época das navegações, tanto por ter sido um dos principais povoados de Florianópolis na época da colonização como por ter sido parte do conhecido Porto dos Patos, que foi durante os primeiros anos da “descoberta” da cidade um dos mais importantes portos da região sul do país. “*E o porto natural dos Patos, citado por praticamente todos os pioneiros da navegação do Atlântico Sul, era adequado para a atracação dos batéis das naus e caravelas, desembarque da equipagem, abastecimento dos tonéis de água doce e renovação da carga de lenha, víveres e mantimentos*”. (MOSIMANN, 2004).

A denominação Saco dos Limões vem, em primeiro lugar, da configuração Geográfica da praia, o saco, isto é, uma prolongada e fechada enseada. E, segundo, dos limões, por ter, a região banhada pela praia, muitos limoeiros. O limão que era um fruto muito procurado pelas embarcações, com a finalidade de preparar refresco e xarope para o tratamento do escorbuto, uma virose que provocava elevada desidratação, podendo levar a morte. Era considerada, a temida doença de bordo, e por isso, todo o navio que se prezasse deveria ter limões a vontade para socorrer a tripulação e passageiros. Todos os barcos que passassem pelo Porto e pela Ilha de Santa Catarina deveriam colher, ou comprar, limões, no Saco dos Limões.

Antes do novo aterro, a praia do Saco dos limões já havia sofrido um outro aterro para a execução da avenida Waldemar Vieira, que era a principal ligação do bairro com o Sul da Ilha. O aterro da Via Expressa Sul veio com o intuito de agilizar o trânsito entre a região sul da Ilha (onde está posto o Aeroporto Internacional Hercílio Luz), o centro, e a saída/entrada da cidade.

### 2.1.3. Situação Atual

O Departamento de Infra-estrutura do Estado (Deinfra) teve, por 10 anos, a cessão de uso para a construção da Via Expressa Sul. Em dezembro de 2006 essa cessão volta a ser de poder da União. Esta é uma área acrescida da marinha e deverá ser ocupada com projetos com o comando da prefeitura. Após a implantação do projeto de revitalização da área a mesma volta para a União, como aconteceu com o aterro da avenida Beira-Mar Norte. Hoje o estado é de abandono, onde o espaço dá lugar ao mato, aos animais e à depedração.



Fonte: André Voltolini

### 2.1.4. Equipamentos existentes

Hoje o Aterro da Via Expressa Sul é uma área da cidade com grande potencial de utilização e, até o presente momento, não está sendo utilizada, apesar do alto valor econômico da área, excetuando-se algumas poucas intervenções, tais como, um terminal de ônibus urbano que não está em funcionamento (e que foi lacrado para o uso da população), alguns locais utilizados para a prática de esportes, como o campo de futebol e o ginásio municipal de tênis de mesa que fica próximo ao aterro, e os ranchos de pescadores. Próximo ao aterro podemos encontrar também o Armazém Vieira, famoso bar da cidade de Florianópolis. O aterro ainda conta com ciclovias que estão hoje tomadas pela vegetação, uma passarela, a qual o acesso é por um caminho de terra e encontra-se em estado de puro abandono.

#### Terminal de ônibus urbano



Fonte: André Voltolini

#### Campo de Futebol



Fonte: André Voltolini

## Passarela



Fonte: André Voltolini

## Ginásio Municipal de Tênis de Mesa



Fonte: André Voltolini

## Passeio e ciclovía



Fonte: André Voltolini

## Armazém Vieira



Fonte: André Voltolini

### 2.1.5 Equipamentos previstos

Entre os equipamentos previstos para a área do aterro da via expressa sul estão um aquário, a prefeitura municipal, uma arena multiuso e até teleférico. Alguns outros equipamentos são cogitados para o local como a ampliação do terminal do saco dos limões e transformação do mesmo em terminal central da cidade, o que descongestionaria o centro da cidade, o centro cívico do Ministério Público Federal e a transferência dos camelódromos e feiras do centro para aquela região também.