

ENTREMEIOS: UMA NOVA RELAÇÃO PORTO-CIDADE EM SANTOS

O município de Santos, situado no litoral do estado de São Paulo, abriga em seu estuário o maior complexo portuário da América do Sul – o Porto de Santos. A história do município, que por vezes se confunde com a do próprio porto, apresenta sobreposições de ordem econômica, social, ambiental e cultural, configurando a intrínseca relação Porto-Cidade.

Apesar de ser responsável pelo movimento de bens e mercadorias correspondentes a 67% do PIB do país, o porto não cumpre os parâmetros dos Índices de Desenvolvimento Ambiental (IDA), segundo a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ). Diante deste cenário, considerando ainda a temática da 17ª ed. do concurso CBCA/ALACERO, a presente proposta apresenta uma resposta projetual alinhada aos parâmetros dos IDA, em uma área na região central do município, no bairro Valongo. Dados alarmantes relativos à contaminação das águas foram cruciais para as definições do Programa de Necessidades, entre eles: implicações da poluição petrolífera sobre a vida marinha, decorrentes das atividades industriais e portuárias do estuário e conclusões recentes (2023) publicadas pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), que demonstraram que o estuário de Santos é um dos locais mais contaminados por microplásticos do mundo.

A área escolhida para o desenvolvimento do projeto apresenta um contexto de ruptura morfológica do tecido urbano, onde as redes de

infraestrutura logística e de transporte do porto – hidroviário, rodoviário e ferroviário – representam verdadeiras barreiras urbanas para seus habitantes.

Assim, apesar de ter abrigado as fases iniciais do desenvolvimento da cidade, entende-se que, diante da necessidade de ações ambientais contundentes, a relação Porto-Cidade requisita abordagens/respostas que rompam com paradigmas estabelecidos outrora. Neste sentido, a proposta de intervenção busca encorajar uma nova relação/interação entre a água e seus habitantes, sem perder de vista objetivos de longo prazo que contribuam para a contínua conscientização socioambiental e para a mitigação dos impactos negativos do porto sobre o ambiente construído e marinho.

Diante do exposto, além de um programa alinhado com tais questões – Unidade de Pesquisa em Microplástico | Un. de Reabilitação e Despetrolização da Vida Marinha | Un. Submersa de Observação do Estuário e Monitoramento de Moluscos – a proposta considera como diretriz fundamental a necessária articulação do tecido urbano no Valongo, e se desdobra de acordo com as seguintes estratégias: 1.Viabilização do acesso ao mar; 2.Incorporação do terminal modal hidroviário de passageiros existente; 3.Redesenho da borda em novas condições de uso e fruição do estuário; 4.Incorporação das estruturas portuárias como linguagem arquitetônica e estrutural do projeto.

Como critério de inovação, o projeto incentiva a difusão do aço naval na construção civil, o que pode ser observado tanto na linguagem arquitetônica e

estrutural que explora os sistemas presentes nas estruturas portuárias – treliçados, atirantados, móveis e flutuantes – como na adoção do aço ASTM A 572 grau 60 em grande parte do conjunto, cuja resistência possibilita condições de otimização de material e de durabilidade superiores, sobretudo quando comparado ao aço A36 (usual na construção civil).

A inserção urbana do conjunto se desenvolve a partir da distribuição do programa em três edificações implantadas em uma sequência escalonada de sucessivos avanços sobre a água, enunciando uma integração gradual entre as tipologias das edificações e os programas que abrigam. Na medida em que as edificações se estendem ao mar, elas também submergem, permitindo ensaiar outras formas de articulação entre o ambiente construído e as águas, evidenciadas pelas variações de nível do mar. Em referência aos antigos trapiches/atracadouros do Valongo, uma passarela atua como grande eixo que conecta as três edificações do conjunto e, assim como um passeio da orla, reafirma sua vocação para a contemplação da paisagem, na qual as dinâmicas Porto-Cidade – lugar cultural tão caro à Região Metropolitana da Baixada Santista – são protagonistas.

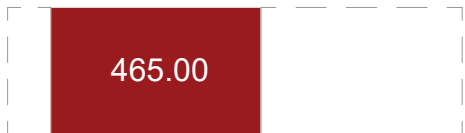
Vistos em conjunto, pode-se dizer que o trabalho tem como horizonte a resignificação do imaginário santista em sua relação Porto-Cidade, por meio de uma espacialidade que reapresenta o ambiente marinho aos seus habitantes – em uma **nova transição, mediação, entre a terra e o mar.**

Anexo Programa de Necessidades - CBCA

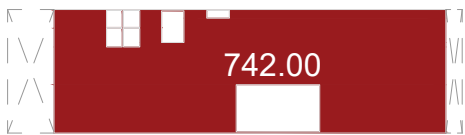
Módulo A: Unidade de Pesquisa em Microplástico				
Programa de Necessidades				
Setor	Ambientes	Quantidade	Área Mínima (M²)	Subtotal (M²)
Administrativo	Sanitário Masculino	1	12	64
	SanitárioFeminino	1	12	
	Administração	1	20	
	Diretoria	1	20	
Área Comum (Convívio)	Recepção	1	15	714
	Auditório	1	180	
	Biblioteca	1	76	
	Espaço Lazer e Estar	1	210	
	Sanitário Masculino	1	12	
	Sanitário Feminino	1	12	
	Terminal de Travessia Hidroviário	1	150	
	Bar/Café	1	35	
	Sanitário Masculino	1	12	
	Sanitário Feminino	1	12	
	Apoio Funcionarios	Copa	1	
Sala de Descanso		1	25	
Vestitário Masculino		1	12	
Vestitário Feminino		1	12	
Refeitório		1	25	
Serviços	Zeladoria e Manutenção	1	5	74
	Almoxarifado	1	10	
	Descarte Lixo Seco	1	12	
	Descarte Lixo Úmido	1	12	
	Câmara de Lixo biológico	1	12	
	Banheiro PNE	3	6	
	DML	1	5	
Pavilhão de Pesquisa	Laboratório Comum	3	34	226
	Escritório	1	40	
	Laboratório Estéril	2	30	
	Sanitário Masculino	1	12	
	Sanitário Feminino	1	12	
Módulo B: Unidade Reabilitação e Despetrolização da Vida Marinha				
Programa de Necessidades				
Setor	Ambientes	Quantidade	Área Mínima (M²)	Subtotal (M²)
Administrativo	Sanitário Masculino	1	12	74
	Sanitário Feminino	1	12	
	Administração	1	50	
Área Comum (Convívio)	Espaço Lazer e Estar	1	260	348
	Aquário de Repouso	1	56	
	Sanitário Masculino	1	16	
	Sanitário Feminino	1	16	
Apoio Funcionarios	Copa	1	10	102
	Refeitório	1	30	
	Vestitário Masculino	1	16	
	Sala de Descanso	1	30	
	Vestitário Feminino	1	16	
Serviços e Áreas Técnicas	Zeladoria e Manutenção	1	15	91
	Depósito de Materiais	1	10	
	Descarte Lixo Seco	1	8	
	Descarte Lixo Úmido	1	8	
	Descarte Lixo Hospitalar	1	8	
	Gerador	1	15	
	DML	1	15	
	Sanitário Masculino	1	12	
	Sanitário Feminino	1	12	
Centro Veterinário	Sala de Lavagem / Despetrolização	1	110	494
	Farmácia	1	34	
	Laboratório Comum	2	30	
	Sala de Exames	2	20	
	UTI	2	20	
	Câmara Fria	2	10	
	Armazenamento de Pesquisa	2	26	
	Amostras Congeladas	1	34	
	Sala de Necropsia	1	30	
	Sanitário Masculino	1	12	
	Sanitário Feminino	1	12	
	Consultório	2	25	
Módulo C: Unidade Submersa de Observação do Estuário e Monitoramento de Moluscos				
Programa de Necessidades				
Setor	Ambientes	Quantidade	Área Mínima (M²)	Subtotal (M²)
Serviços e Áreas Técnicas	DML	1	6	82
	Limpeza de Equipamentos	1	6	
	Depósito de Mergulho	1	6	
	Deposito de Alimento	1	16	
	Câmara Fria	1	6	
	Sala de Maquina	1	6	
	Reservatório de Tratamento de Tanques	1	10	
	Reservatório de Abastecimento D'água	1	10	
	Reservatório de Descarte	1	16	
Visitação	Sanit. Masculino	1	12	624
	Sanit. Feminino	1	12	
	Monitoramento de Moluscos	3	35	
	Espaço Exposição Submerso	1	230	
	Bar	1	240	
	Aquários de Exposição	3	20	
Área Construída Subtotal				2962
CIRCULAÇÃO	MÓDULO A			857
	MÓDULO B			690
	MÓDULO C			309
TOTAL DA CIRCULAÇÃO				1856
ÁREA TOTAL				
4818				

Área Construída Computável

Módulo A: Pavilhão de Pesquisa de Microplástico



Térreo

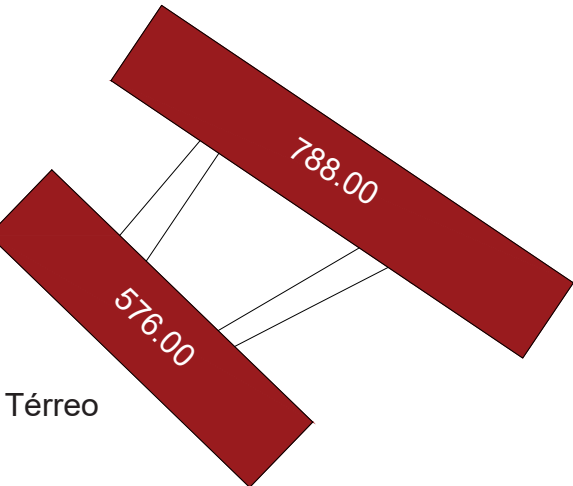


Primeiro Pavimento

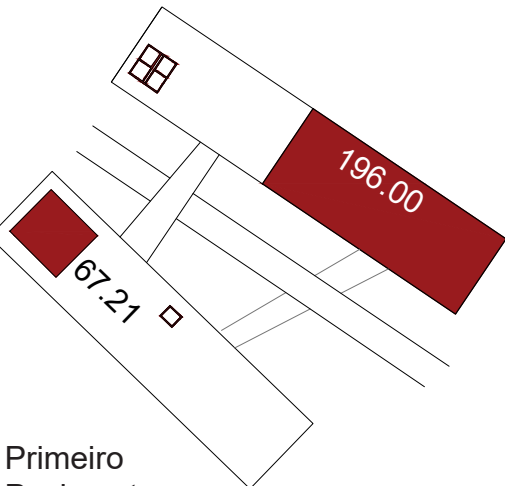


Segundo Pavimento

Módulo B: Centro de Reabilitação e Despetrolização da Vida Marinha

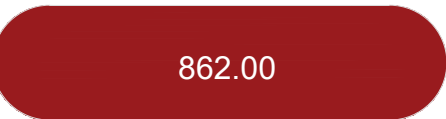


Térreo

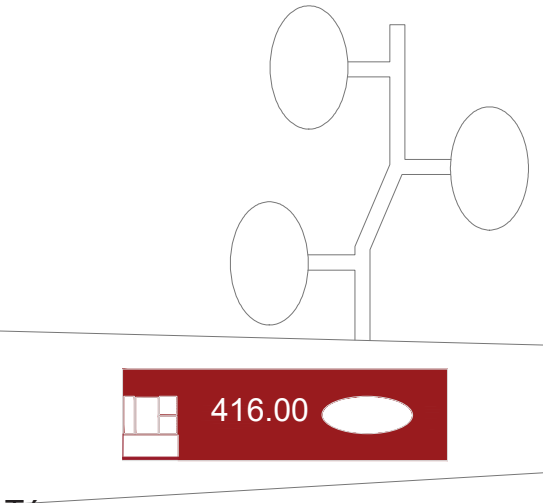


Primeiro Pavimento

Módulo C: Unidade Flutuante de Maricultura e Aquário Submerso



Pavimento Submerso



Térreo