

Presidente Epitácio, município do extremo oeste paulista que faz divisa com o estado do Mato Grosso do Sul, possui uma localização estratégica na logística de escoamento de grãos produzidos na região e suas proximidades. Devido isto, é proposto a reativação e a ampliação do eixo intermodal (ferroviário, portuário e rodoviário) com a construção de um complexo tecnológico que ampare tal logística, configurando-se como um polo de desenvolvimento para demais setores, atendendo ao 9º ODS da ONU 2030.

ESCOLHA DO LOCAL / HISTÓRICO DO LUGAR: O desenvolvimento da região oeste do Estado de São Paulo deu-se através da expansão da malha ferroviária da Estrada de Ferro Sorocabana (ESF) no início do século XX e em meados de 1960, com a construção do Porto de Presidente Epitácio. Desde o final dos anos 1990, ambas infraestruturas estão subutilizadas, compreendendo um grande espaço ocioso na cidade. A área escolhida para a implantação do projeto situa-se no local abrigado pelo cais municipal, adjacente à galpões de estocagem de grãos.

OBJETIVOS DO PROJETO: Visando a integração intermodal: Trecho III da Hidrovia Rio Paraná – Bacia do Rio do Prata (interligação Brasil, Paraguai, Uruguai e Argentina); Rodovia Raposo Tavares – SP-270 e trecho da ESF (destinações: Porto de Santos, de Paranaguá e de São Francisco do Sul - principais para o escoamento da produção de soja e milho das regiões sudeste e sul do país), o projeto propõe a configuração de um complexo que reabilite as infraestruturas existentes reconhecendo seu valor patrimonial. As estruturas propostas compreendem a inserção de um edifício que busca a autossuficiência por meio da produção de energia solar e da captação de água pluvial, e

a construção de um novo cais com capacidade de atendimento para novas demandas. Outro elemento de destaque é o suporte à produção científica, contribuindo com instituições de ensino público e privado da região por meio de laboratórios de pesquisa, podendo também abrigar empresas de caráter tecnológico e de inovação. Com isso, o projeto aspira o grande potencial de desenvolvimento econômico regional, com capacidade de gerar impactos transfronteiriços.

PROPOSTA ARQUITETÔNICA: Um edifício que ao mesmo tempo mostra-se de volumetria monolítica, apresenta jogo de vazios internos que possibilita a permeabilidade visual e a clareza estrutural. Com o intuito de transmitir leveza, sua implantação adapta-se ao perfil natural do terreno, permitindo que o programa flutue sobre uma grande praça pública ao nível do térreo, criando visuais com a paisagem costeira, atrativo turístico da região, e ao anoitecer a iluminação interna transborda para o seu exterior. A setorização da edificação divide-se em três principais áreas: Administrativo, Pesquisa e Tecnologia. O setor Administrativo conta com salas para a administradora do complexo logístico, da ESF e da AHRANA (Administradora da Hidrovia do Rio Paraná). O setor destinado à Pesquisa apresenta salas de estudos, laboratórios e biblioteca - funcionando como uma Unidade de Apoio à Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) e às instituições de ensino do entorno. O setor destinado à Tecnologia contém salas de reuniões, salas corporativas e recepção para atender programas de empresas parceiras à Embrapa, que possuem projetos de inovação logística e agrícola. As áreas de uso comum (cafeteria, espaços multiuso e auditório) localizam-se nos andares inferiores. Os

pavimentos contam com pequenos jardins e o último pavimento se configura como uma grande praça elevada, um mirante.

PROPOSTA ESTRUTURAL: A estrutura principal é composta por duas vigas Vierendeel paralelas conectadas por uma grelha metálica modulada em 8 x 8 m. Cada viga Vierendeel metálica possui 168 m de comprimento (72 m de vão central e 48 m de balanços) e apresenta um desenho da membrura inferior que se acomoda à topografia local. Além disso, é contraventada por meio de tirantes de aço nas suas extremidades e conta com mísulas de enrijecimento. Tal sistema é estruturado por dois núcleos em concreto armado que concentram as áreas molhadas e circulação vertical do edifício. Todo o programa se apoia em uma estrutura secundária metálica atirantada à grelha de cobertura e modulada a cada 8 m com lajes *steel deck*. As conexões entre os perfis são concebidas por solda e por estar localizado em área costeira (C3 – ISSO 9223:2012), necessita de pintura anticorrosiva (Epóxi Mastic). O edifício é envolto por brises de telha metálica perfurada e suas vedações internas são leves e compostas por painéis (chapa metálica corrugada e isolamento termoacústico) e por panos de vidro translúcido pivotantes que permitem configurações flexíveis de layout. Os ambientes internos possuem forros metálicos do tipo colmeia e as tubulações prediais são aparentes nas áreas de circulação. A cobertura é composta por aletas metálicas soldadas às vigas da grelha, as quais garantem ventilação e iluminação naturais ao longo de todo o edifício.

Sendo assim, a proposta do complexo entende as potencialidades locais, em diferentes escalas, e favorece o desenvolvimento socioeconômico regional.