

DO LOCAL: Na Zona Sul da cidade de São Paulo, o distrito do Grajaú é bordeado na sua fronteira Leste pela represa Billings. Mais próximo da fronteira Oeste, a represa Guarapiranga figura na distância. Essa região da cidade se mostra única, por ser situada entre áreas de proteção aos mananciais que abastecem a metrópole. O fato da legislação não permitir ocupações irregulares jamais impediu a afixação da população marginalizada pelas dinâmicas de desenvolvimento - centralizado e desigual - da cidade em regiões como a beira das represas.

O modo principal de acesso dessa população à centralidade onde se concentram as atividades de cultura, lazer e trabalho se dá pelos trens da Linha Esmeralda da CPTM, que tem como terminal a Estação Grajaú. A linha se utiliza dos trilhos do antigo Ramal Sul da Estrada de Ferro Sorocabana, que continua até Santos. Embora a linha se encontre atualmente desativada, as antigas estações da Estrada de Ferro deram origem a algumas das estações do sistema de trens urbanos de São Paulo, incluindo a Estação Varginha, nova Estação da CPTM, onde se encontra o projeto aqui descrito.

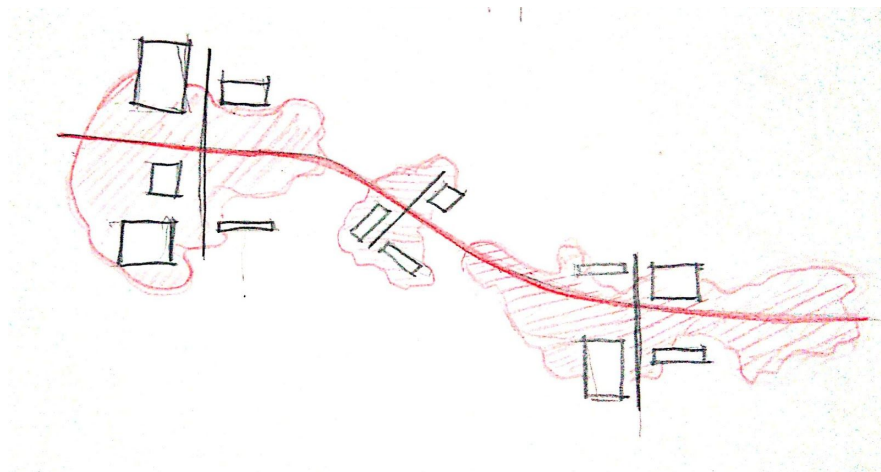
DO PARTIDO: A mancha urbana, na história das cidades, teve, durante a invenção da locomotiva e a instalação das estradas de ferro, um boom. O trem foi a ferramenta de expansão horizontal das cidades, tal qual o elevador, a vertical. A proposta de uma praça de equipamentos associada à uma estação de trem traz consigo um outro tipo de expansão: não nos eixos do espaço, mas nos eixos sociais, capazes de configurar uma cidade mais justa e igualitária, construindo e fortalecendo as pequenas comunidades que conformam a urbe paulistana, agregando os fluxos da estação e integrando à cidade

regiões historicamente marginalizadas, trazendo independência e qualidade de vida à elas.

A proposta do projeto, portanto, foi conduzida primeiramente pela construção de uma arquitetura do programa relativo à praça de equipamentos públicos. Este programa pode ser dividido em: edifícios de livre acesso - estação de trem, auditório, biblioteca, piscina, e edifício poliesportivo; e edifícios escolares - incluindo Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. O conjunto é unido por uma passarela, uma nova rua, elevada, um plano retilíneo que sobrevoa as curvas de um terreno acidentado, com grande declives, consolidando a conexão dos diferentes programas.

Sabendo que a nova estação se situa em uma área de proteção aos mananciais e que a vegetação da região é de extrema importância para a metrópole como controle da qualidade da água dos mananciais, do ar e da sobrevivência de espécies nativas, os vários edifícios foram concebidos de forma a tocar o mínimo de vezes o solo, captar e reutilizar águas pluviais e serem dotados de ventilação cruzada, a fim de reduzir os impactos ambientais e aumentar o desempenho energético dos edifícios.

Na imagem abaixo, pode-se ver um croqui sobre a expansão urbana e a linha férrea.



DA ESTRUTURA: A utilização majoritária de estrutura metálica aparece como uma resposta imediata às intenções do partido, mantendo a unidade formal do conjunto. Além disso, as propriedades do aço - em especial a reprodutibilidade de suas estruturas pré-fabricadas e a desmontabilidade de tais estruturas, podendo utilizá-las no futuro com poucas perdas - são grandes atrativos para um conjunto de equipamentos públicos que tem como ideal ser uma rede espraiada pela cidade.

Para a passarela e escolas foram desenhadas treliças metálicas de tipologia Pratt, com a diagonal em barra substituída por cabos de aço que atuam sob tração, de modo a reduzir a quantidade de material empenhado e de potencializar as qualidades arquitetônicas de cada edifício, mantendo, sobretudo, os grandes vãos exigidos.

Para os outros edifícios foram desenhadas diferentes estruturas, ora treliçadas, ora não, a fim de explorar o emprego do aço no cumprimento de programas menos convencionais, bem como em diferentes tipologias.

Além da escala estrutural que compreende vigas, pilares e lajes steel deck, o aço foi utilizado também nas vedações e no mobiliário, onde chapas dobradas, perfuradas, e parafusadas foram desenhadas para corresponder ao uso implicado pelo programa do edifício a que correspondem.