



PLANTA COTA 751.5 E DIAGRAMA ESTRUTURAL / ESCALA 1:200

CONCEITO ESTRUTURAL

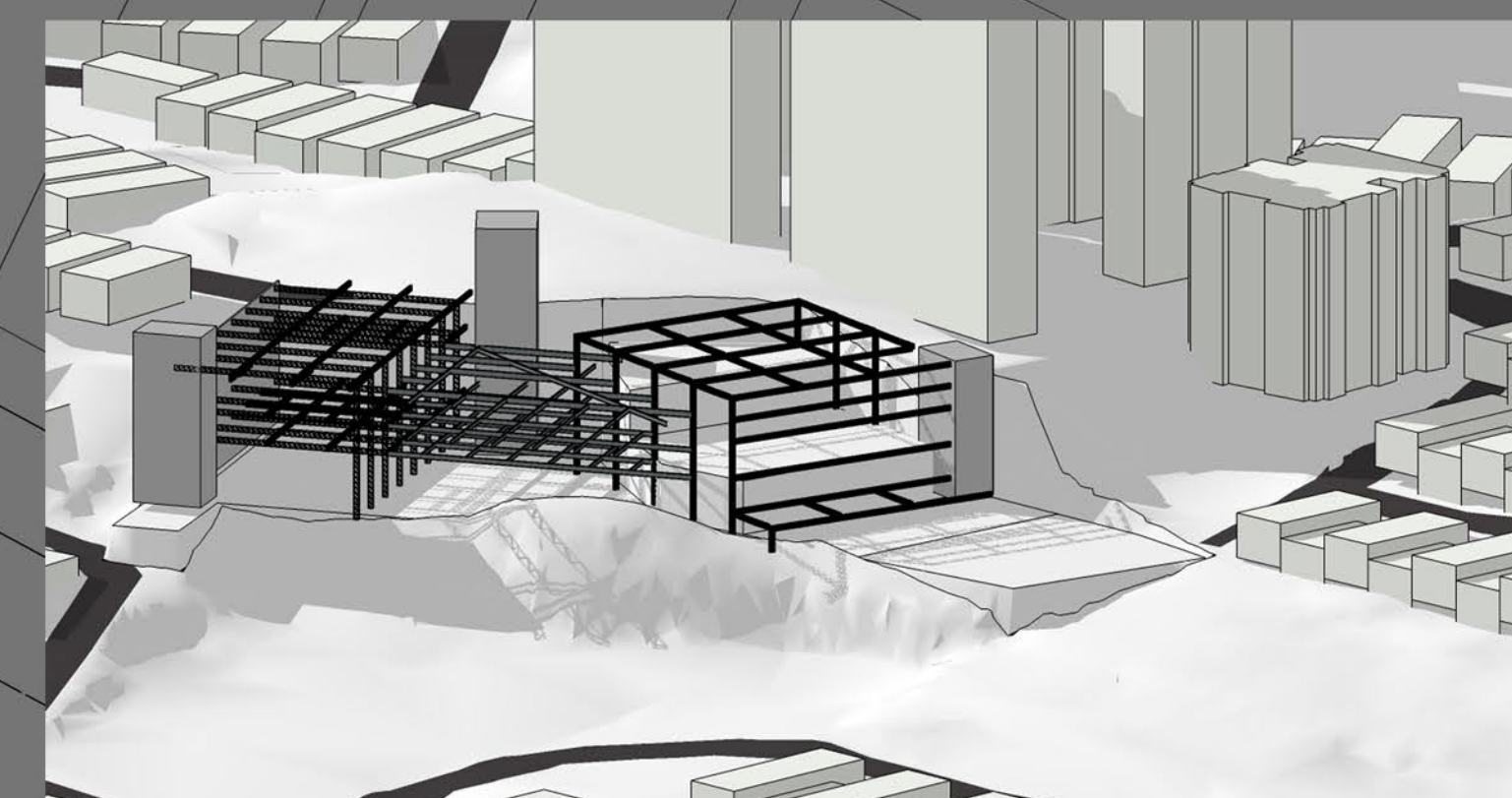

AÇO COMO PARTIDO TECNOLÓGICO

O AÇO DEFINE O PARTIDO TECNOLÓGICO DE GRANDES VÃOS E ESTRUTURAS AÉREAS NA CONSTRUÇÃO DAS VOLUMETRIAS DAS ARQUITETURAS E DOS SISTEMAS DE CIRCULAÇÃO. OS PRECEITOS DE SUSTENTABILIDADE EXIGEM AS OBRAS CONSTRUÍDAS COM RAPIDEZ, BAIXO IMPACTO E POUCOS TRANSTORNOS PARA A POPULAÇÃO LOCAL, NESSE SENTIDO O USO DO AÇO É SEM DÚVIDA A SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA PARA UMA OBRA DESSA ENVERGADURA.



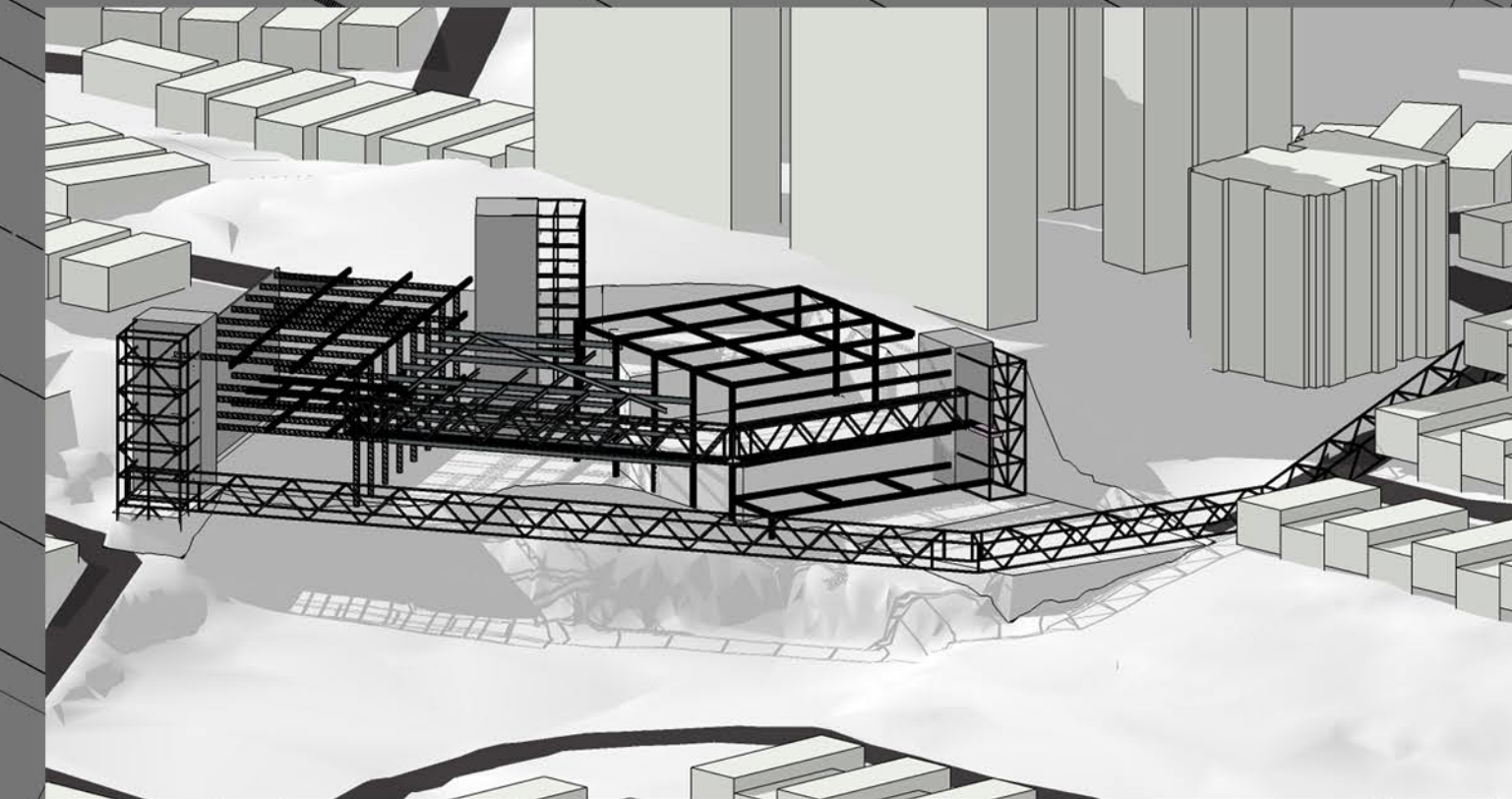

A ESTRUTURA BASE É COMPOSTA POR TRELIÇAS E PILARES TRELIÇADOS QUE COMPOEM PÓRTICOS MODULADOS CAPAZES DE VENCER GRANDES VÃOS EXIGIDOS PELOS AUDITÓRIOS, TEATRO E SALA DE CONFERÊNCIAS. OS PILARES TRELIÇADOS PERMITEM O ENGASTAMENTO DAS TRELIÇAS EM VÁRIOS NÍVEIS, POSSIBILITANDO O DESENVOLVIMENTO DE VÁRIOS NÍVEIS.

OUTRO ELEMENTO IMPORTANTE PARA O TRAVAMENTO DA ESTRUTURA PORTICADA SÃO OS NÚCLEOS RÍGIDOS: AMBAS AS ESTRUTURAS TRELIÇADAS POSSUEM TRAVAMENTO NA REGIÃO DA COBERTURA, DESTA MANEIRA, QUALQUER PARTE ENGASTADA NO NÚCLEO RÍGIDO PERMITE ESTABILIDADE À TOTALIDADE. ALÉM DISSO, OS ARRIMOS CRIADOS PELOS CORTES NO TERRENO (TAMBÉM FEITO POR CRAVAMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA NO SOLO) AUXILIAM NO TRAVAMENTO. OS NÚCLEOS RÍGIDOS, FEITOS DE CONCRETO, SÃO ESTRUTURAS AUXILIARES APROVEITADAS DA NECESSIDADE EXIGIDA PELO CORPO DE BOMBEIROS, ISTO É, CONTÉM AS ESCADAS DE EMERGÊNCIA.



OS NÍVEIS SÃO COMPOSTOS POR VIGAS ATRAVESSADAS, ISTO É, ESTRUTURA DE GRELHA METÁLICA, QUE AJUDA A VENCER A IRREGULARIDADE ENTRE A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DE CADA UM DOS DOIS MÓDULOS ESTRUTURAIS, SENDO ENGASTADAS NOS PILARES TRELIÇADOS.

A GRELHA RECEBE MUITA CARGA DEVIDO AO TIPO DE ESTRUTURA E PRINCIPALMENTE AO GRANDE VÃO QUE VENCE, ISSO REAFIRMA A NECESSIDADE DO TRAVAMENTO DA TOTALIDADE DA ESTRUTURA NOS NÚCLEOS RÍGIDOS E ARRIMOS.



COMPLEMENTANDO OS NÚCLEOS RÍGIDOS, AS TRANSPOSIÇÕES VERTICAIS POR ESCADAS (NÃO ESCADAS DE EMERGÊNCIA NESSE CASO) SÃO ENVOLVIDAS POR ESTRUTURAS METÁLICAS, QUE JUNTO, ÀS PASSARELAS E AO REVESTIMENTO DE VIDRO FORMAM A MESMA LINGUAGEM, EXPONDO AS CONEXÕES DE MANEIRA VISUAL. ESSAS ESTRUTURAS SÃO ENGASTADAS NOS NÚCLEOS RÍGIDOS.

A ESTRUTURA DA PASSARELA É UMA TRELIÇA ESPACIAL COMPOSTA POR DUAS TRELIÇAS PLANAS TRAVADAS ENTRE SI, SEMPRE EM VISTA DE VENCER OS GRANDES VÃOS CRIADOS PELA TOPOGRAFIA ORIGINAL. NO ENTANTO ELAS AUXILIAM NA ESTRUTURA DE MANEIRA GERAL, A PASSARELA NO NÍVEL SUPERIOR, POR EXEMPLO, VENCE O MAIOR VÃO COMPOSTO PELO PAVIMENTO QUE SUSTENTA E O PAVIMENTO SUPERIOR, AUXILIANDO A GRELHA METÁLICA.