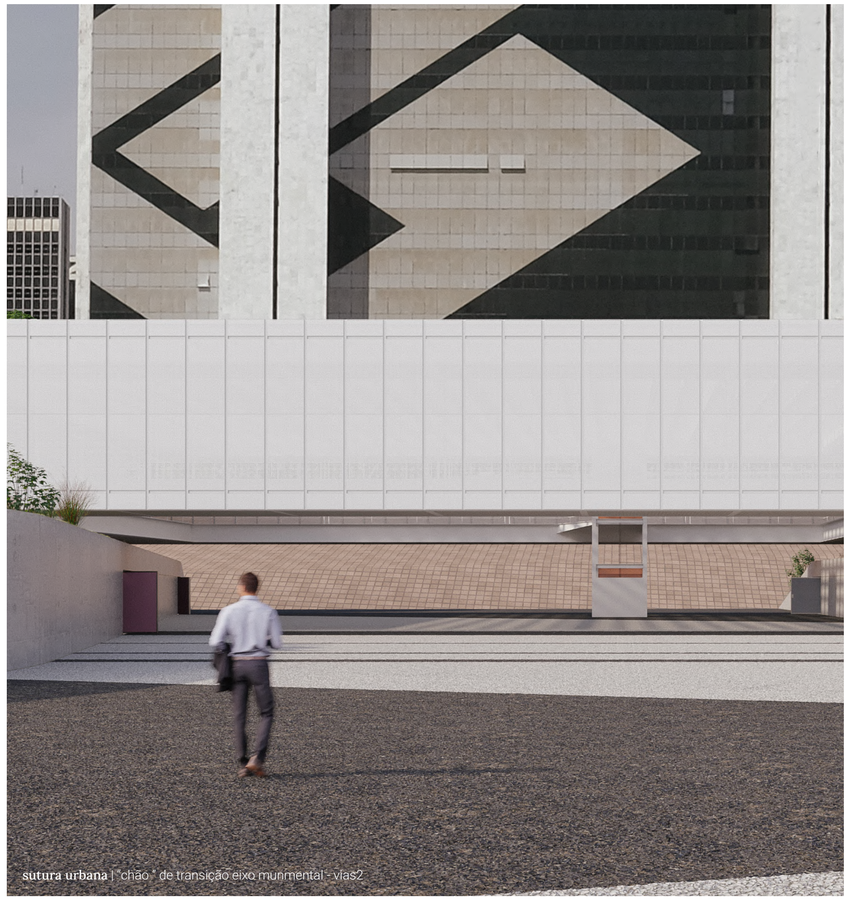
espaço urbano | sesc piloto e plataforma rodoviária



sutura urbana | "chão" de transição eixo monumental - vias2

Requalificação Espacial do Touring Club do Brasil: Sesc Piloto

Brasília como Metrópole: Programa como Mimese Urbana

O pressuposto que busca dar sentido ao projeto aqui descrito toma corpo na investigação para suprir uma constatada carência **metropolitana** de equipamentos arquitetônicos **catalisadores de urbanidade** em Brasília. Neste sentido, a análise que determina a localização assertiva de uma proposta que possa assumir este caráter encontra-se no binômio **integração sistêmica e fluxo/permanência de público** metropolitano brasiliense; sob essa ótica infraestrutural, um dado salta aos olhos e insinua uma implantação – a retenção e fluxo diários de **700.000 pessoas na Plataforma Rodoviária do Plano Piloto**. Identifica-se, portanto, o potencial de reforçar sua virtude como cerne metropolitano definitivo estabelecido na gênese da cidade por Lucio Costa ao conferir novos usos que possam instrumentalizar acessibilidade e urbanidade de naturezas globais. Uma peça deste diagnóstico evidencia-se como chave capaz de destravar as dinâmicas urbanas latentes nos três níveis compreendidos pela Plataforma: a requalificação do edifício do **Touring Club do Brasil** – brilhante projeto de Oscar Niemeyer, há décadas "desocupado" – e entorno. O programa elegido para tal articulação de projeto mimetiza a cidade em suas dinâmicas, uma unidade do **Serviço Social do Comércio (Sesc).**

Touring Club do Brasil: Varanda Programática

Projetado como um dos edifícios inaugurais de Brasília, o edifício do Touring Club do Brasil (completado em 1962) consolida-se como uma inflexão projetual de Niemeyer no contexto de sua obra na cidade. Isso se deve à dicotomia formada por sua implantação – em meio aos edifícios mais representativos da capital federal – e sua principal característica morfológica: **o silêncio**. O edifício do Touring respeita e incorpora fielmente as diretrizes lançadas por Lucio Costa para o ideário geral da Plataforma Rodoviária, assumindo com maior fidedignidade a imagem de um "**pavilhão suspenso sobre os jardins do Setor Cultural"**. Ao contrário dos demais edifícios consolidados na periferia da Rodoviária, nos limites do edifício, existe desde o projeto original o atributo da **transposição vertical de pedestres desde a Plataforma até o nível do Eixo Monumental.** Essa questão é capital à escolha da intervenção no Touring e é encarada como um dos trunfos a serem potencializados no projeto de requalificação por meio da adoção programática do Sesc, respeitando-se, sobremaneira, tanto a linguagem, quanto as virtudes do projeto original.

Narrativas de Projeto

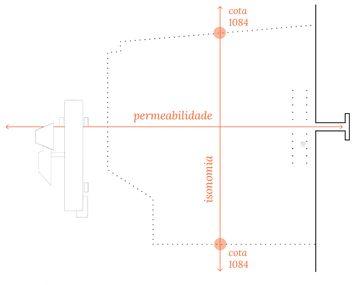
Vinculando-se proposta ao território, o projeto toma partido de traçados que mantenham **diálogo entre o edifício do Touring Club, a Plataforma Rodoviária e a Biblioteca Nacional,** além de se reportar às dinâmicas do **Eixo Monumental** e a sua correlação oposta na figura do **Teatro Nacional (1)**. Fortuitamente, identifica-se uma **equivalência de cotas** nas extremidades do lote em sua porção transversal, sugerindo a conexão axial das mesmas, propiciando-se, assim, um vazio que oriente as ações construtivas subsequentes de todo o projeto **(2)**. Em corte, entende-se que as pré-existências se comportam como excelentes pontos de regulação e mediação projetual. As cotas naturais da cidade que são equivalentes nas duas porções opostas do lote e da plataforma rodoviária são rebatizadas de "**chão" (1084) e "belvedere" (1094)**, respectivamente. Cotas estas que, após a reconfiguração topográfica exercida pelo vazio servem de cotas de soleira e coroamento às intervenções vindouras **(modelo físico)**. Assim, optando-se por **não articular nenhuma peça robusta de arquitetura próxima ao Eixo Monumental**, mesmo antes de ter um desenho configurado, está estabelecida a localização projetual do anexo: um pavilhão linear. Dessa maneira, o programa é distribuído de modo a satisfazer a concepção inicial de Lucio Costa e enaltecer o arranjo tectônico elaborado por Niemeyer: alçar o uso do Touring Club a uma sombra programática. Nesse sentido, são dispostos, nos dois pavimentos do Touring (cotas 1094 e 1089), usos **educativo-culturais de uso franco que não necessitem nem de restrições de acesso**, tampouco de modificações arquitetônicas que venham a ferir seu tombamento.Outrossim, pretende-se limitar as intervenções no célebre edifício Niemeyriano à recuperação das vigas e pilares em concreto aparente, adoção de corrimãos e guarda-corpos tubulares novos e leves, substituição dos planos de piso para os mármores nacionais paginados conforme os palácios e ao emprego de equipamentos de suporte programáticos leves e retráteis. A **figura do anexo**, tão comum à paisagem de Brasília, é evocada aqui pelo supracitado pavilhão que, a despeito de suas dimensões de 200x35 metros, disposto na porção posterior do lote, silenciosamente **reforça a presença urbana do Touring por figura-fundo** e passa a abrigar, doravante, os espaços das frentes programáticas saúde-nutrição e físico-desportiva. Uma âncora ao Eixo Monumental é disposta de maneira a balancear o conjunto, tanto compositivamente, quanto espacialmente – o programa mais polivalente do Sesc: **o auditório.**

Morfologias Programáticas: Arquitetura como Infraestrutura

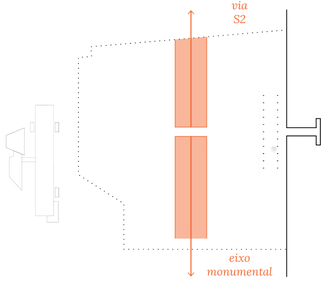
Conforme o projeto passa a ganhar corpo, aliando-se a projeção do pavilhão anexo à sua disposição em uma faixa do terreno que permite o desfrute da vista posterior de toda a Esplanada dos Ministérios, pode-se começar a articulação programática. O **"chão"** incorpora o vazio central na definição de seus limites; **na porção leste, são dispostas todas as atividades físico-desportivas, já a oeste, o complexo aquático,** bem como os acessos de serviço pela via S2. O pavilhão aéreo passa, então, a pairar sobre o chão, cinco metros acima, nivela-se com o piso inferior do Touring Club, mostrando-se discreto e possibilitando que sua cota de coroamento sequer ultrapasse a laje superior do Touring, a varanda programática. Uma transição gradual é feita entre o edifício de Niemeyer e o novo anexo, **aqui são articulados os espaços educativo-culturais na porção oeste do pavilhão, enquanto que o bloco de saúde e nutrição é articulado na porção leste.** A proposta dos edifícios complementares ao Touring Club é pautada, aqui, pela leitura de **arquitetura como infraestrutura,** realçando-se a lógica rigorosa do desenho tectônico-construtivo preconiza-se uma alta variabilidade espacial e uma subsequente **longevidade programática.** As estruturas e infraestruturas prediais são dispostas como elemento unificado no projeto: **os castelos.** Robustas torres em concreto armado funcionam, funicularmente, como pontos de apoios aos módulos programáticos. Dispostos a cada sessenta metros de comprimento e distantes a vinte metros transversos, incorporam, em seus vazios, as infraestruturas necessárias ao funcionamento das atividades do Sesc. Ancoram-se a estes planos ocupáveis de programas, servindo como pontos de **setorização e endereçamento no pavilhão: Módulos W1,W2, L1 e L2 (3)**. O auditório, por sua vez, presta-se como um singelo anel duplo em concreto: sobrevoando a três metros o Eixo Monumental.

"Espaço Urbano"

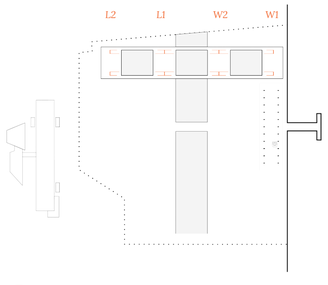
O conjunto resultante das ações de projeto buscam, portanto, satisfazer a hipótese inicial de desenhar um equipamento satélite à Plataforma Rodoviária, requalificando-se o edifício do Touring Club do Brasil mas, sobremaneira, projetar a **distinção do outrora ermo domínio público que ali existia em um vigoroso espaço urbano** voltado ao público metropolitano do Distrito Federal e amparado por equipamentos que catalisem **urbanidade (4)**.



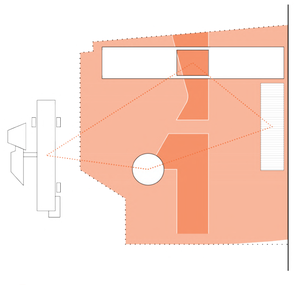
1 traçado regulador | vínculos territoriais



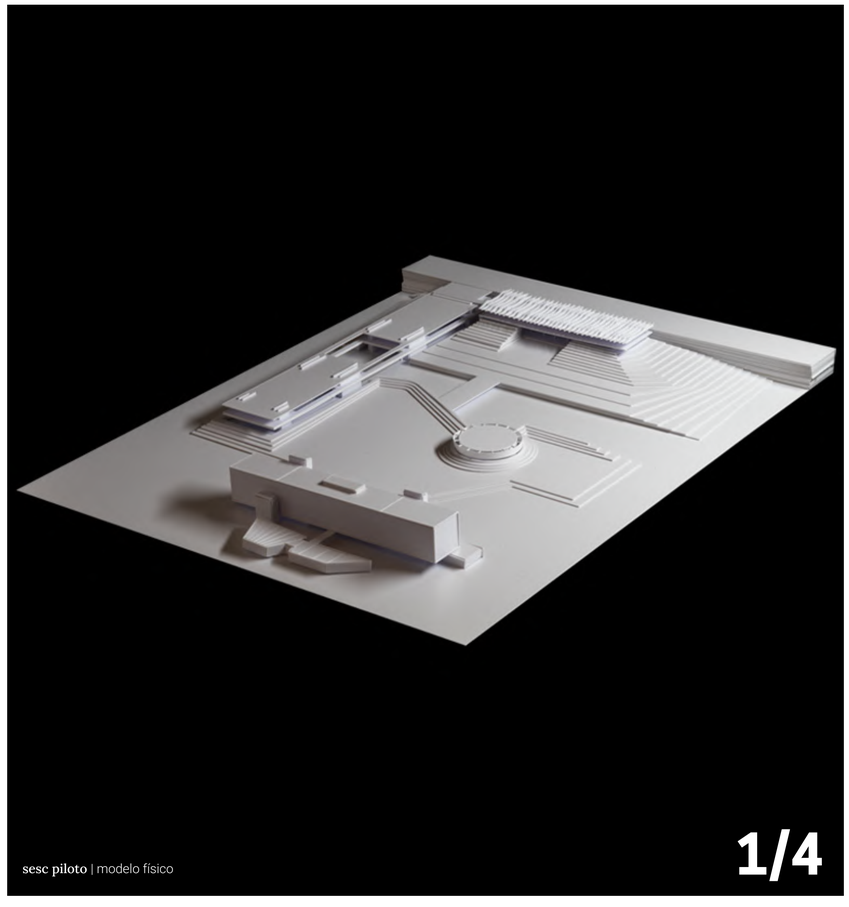
2 vazio como guia | sutura urbana



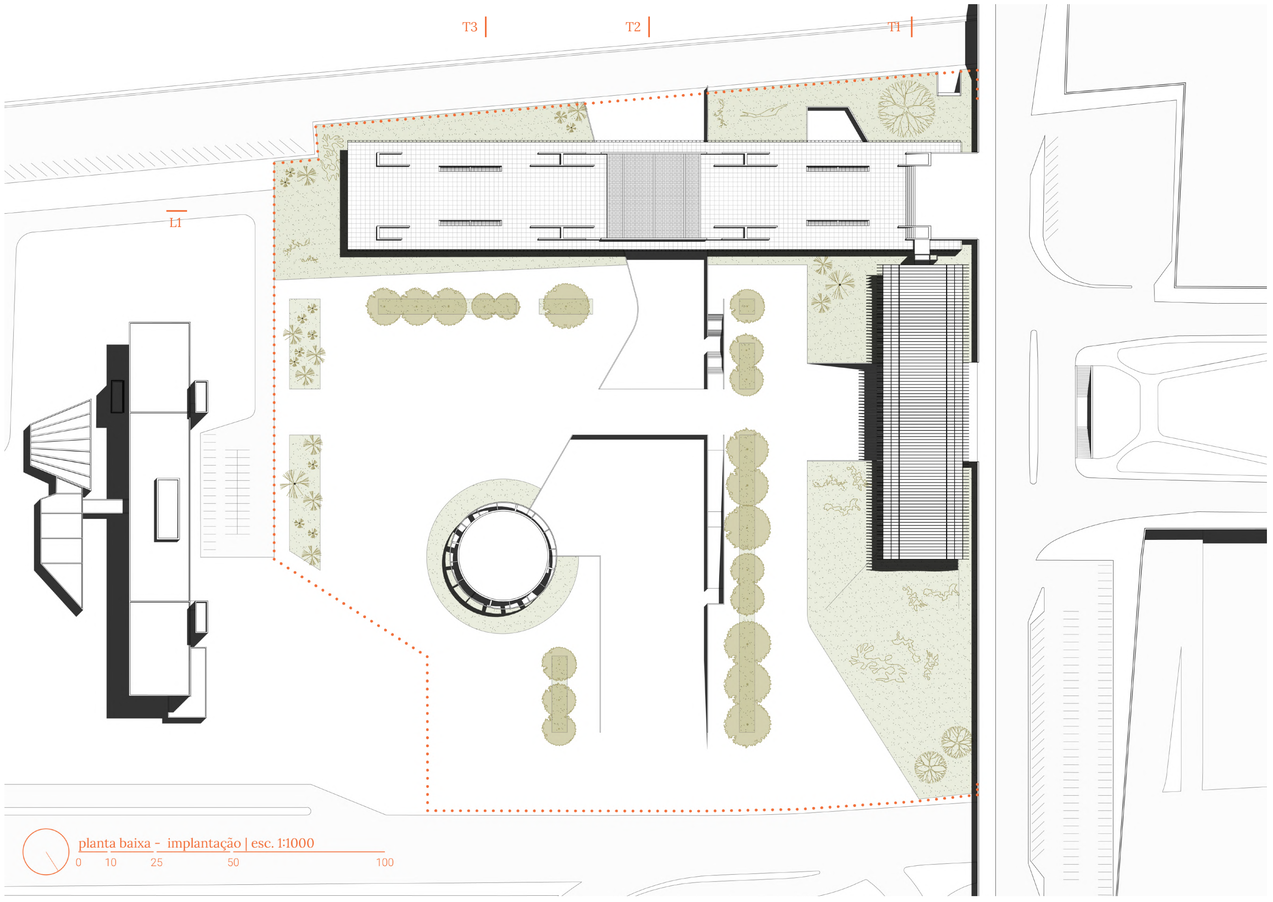
3 pavilhão anexo | castelos e vazios incorporados



4 "espaço urbano" | triangulações e usos

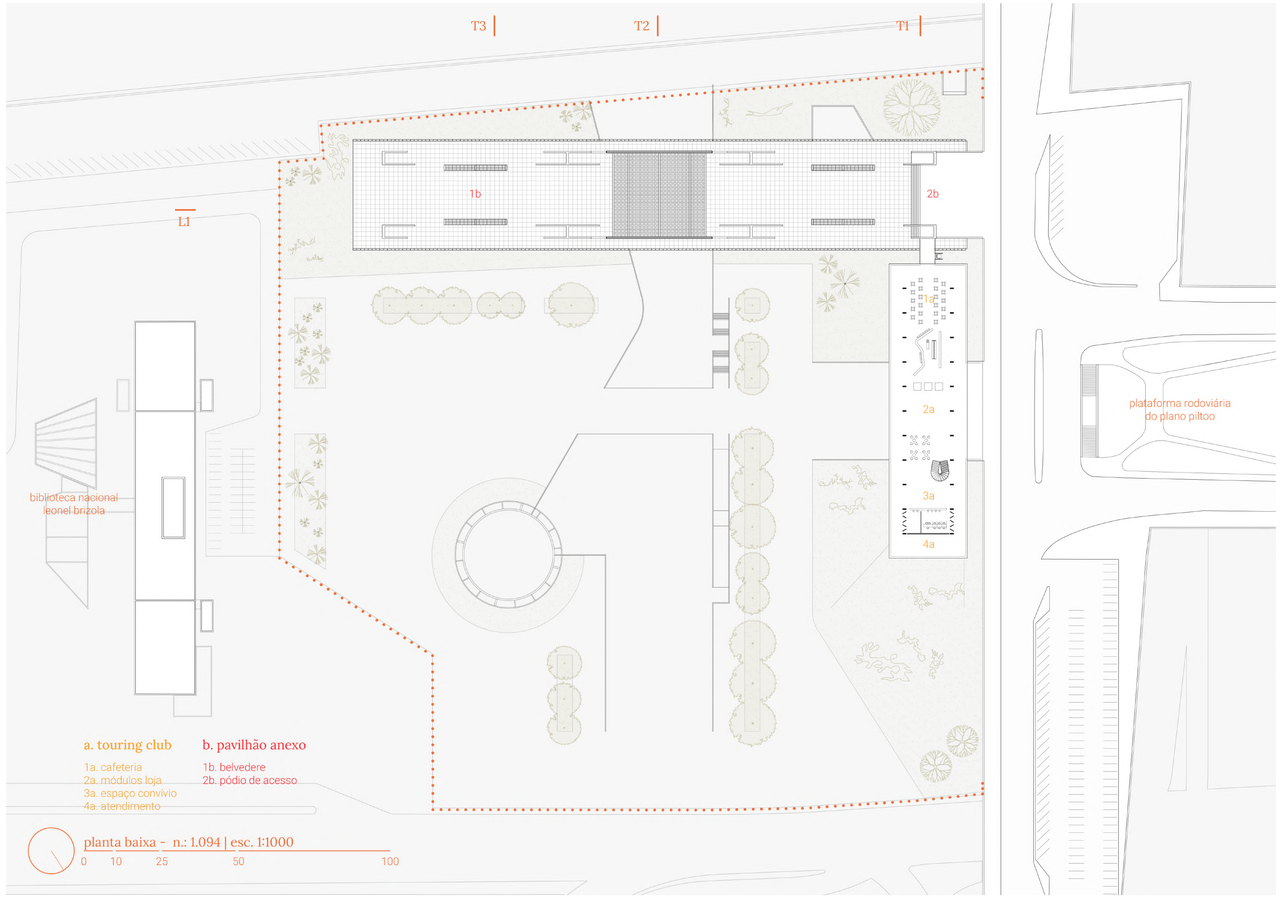


sesc piloto | modelo físico



planta baixa - implantação | esc. 1:1000

0 10 25 50 100



a. touring club

1a. cafeteria
2a. módulos loja
3a. espaço convívio
4a. atendimento

b. pavilhão anexo

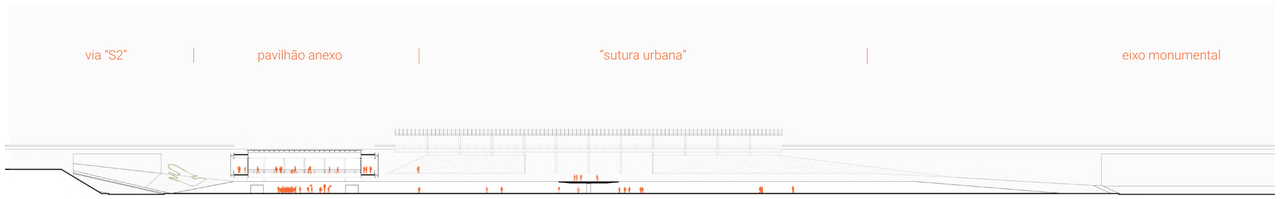
1b. belvedere
2b. pódio de acesso

planta baixa - n.: 1.094 | esc. 1:1000

0 10 25 50 100

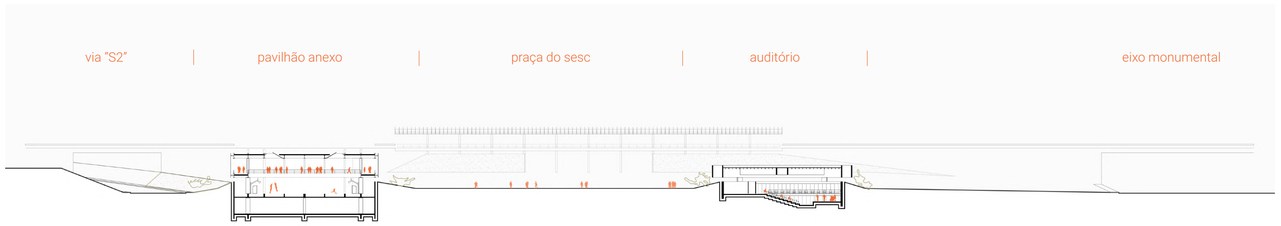
seção transversal • 01 | esc. 1:750

0 10 25 50



seção transversal • 02 | esc. 1:750

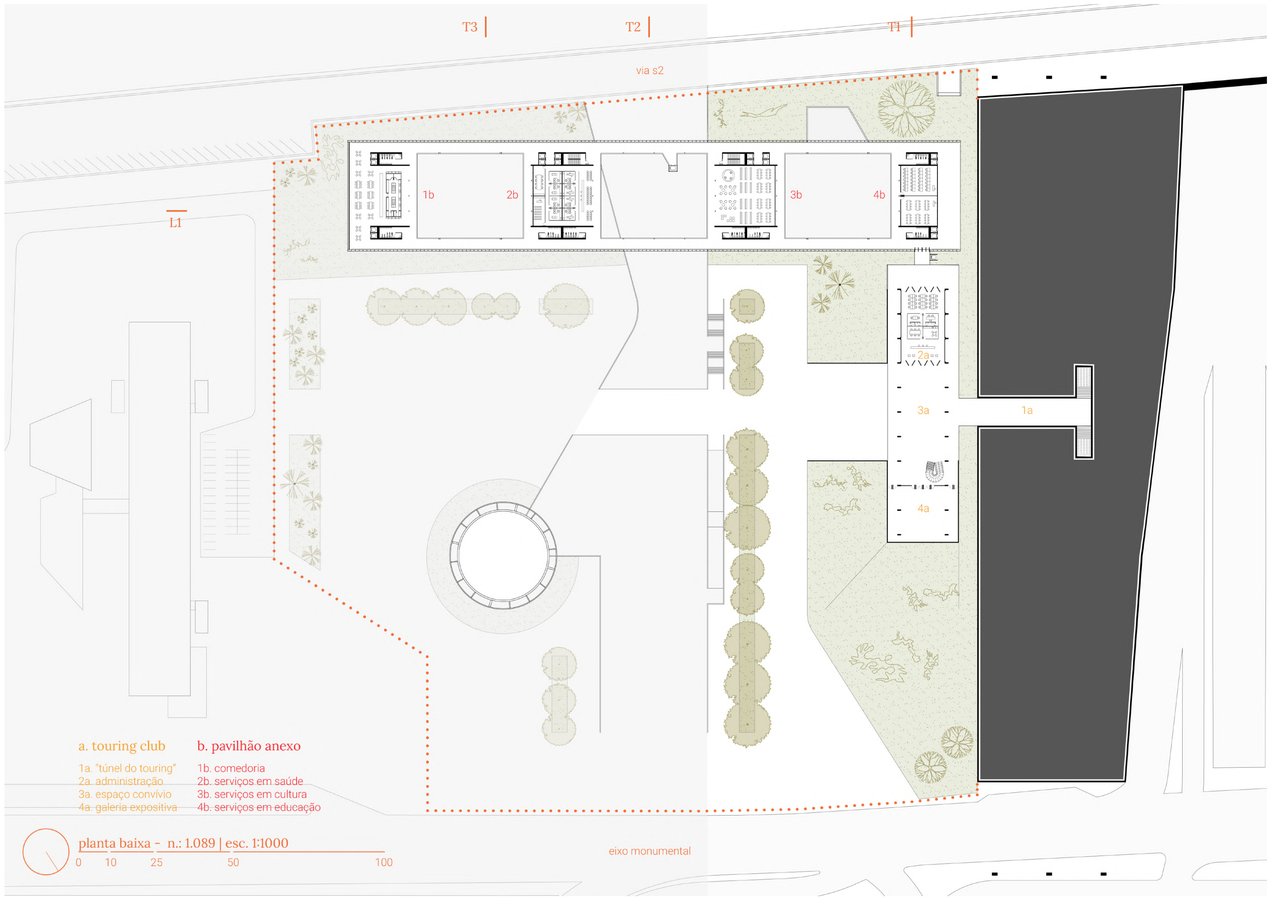
0 10 25 50

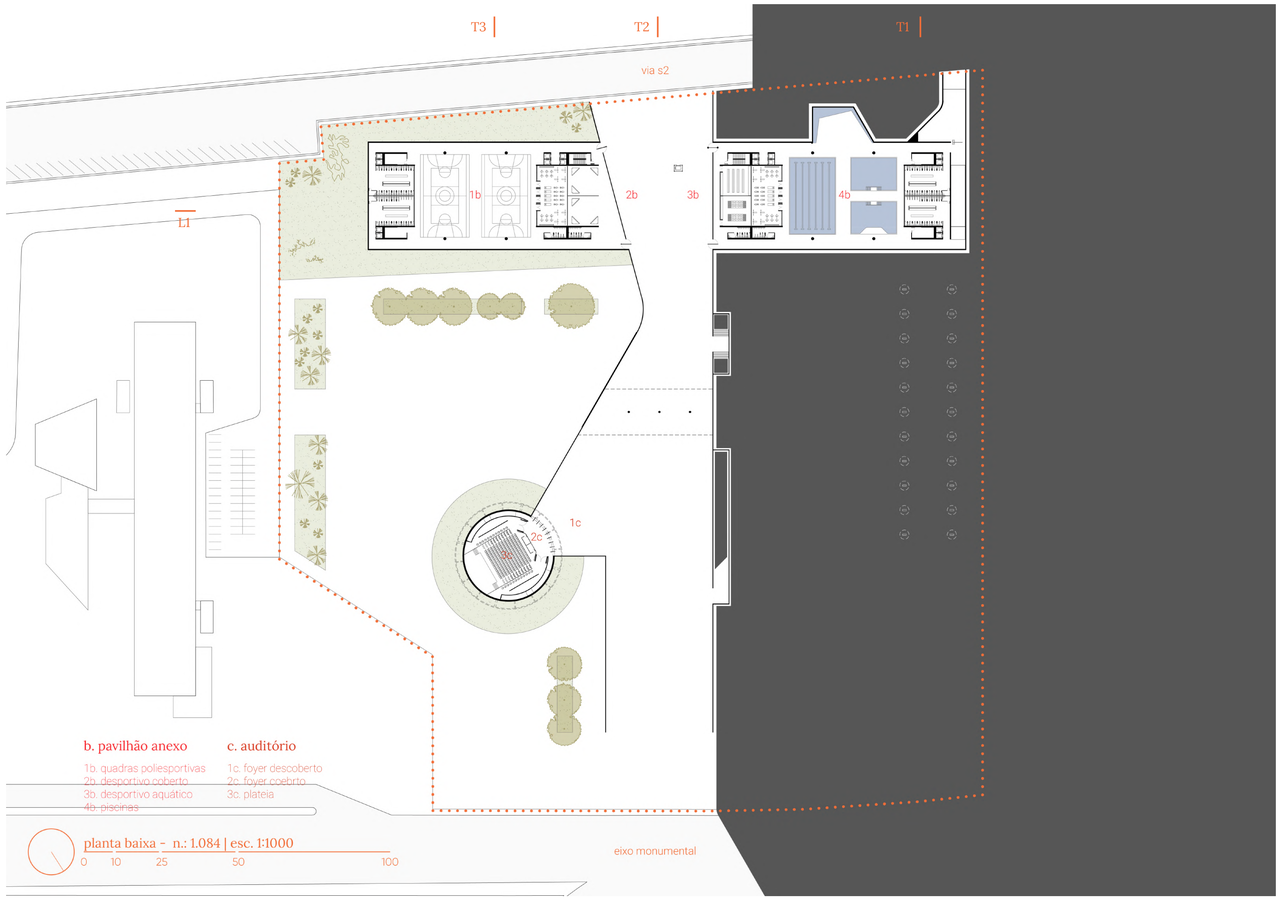


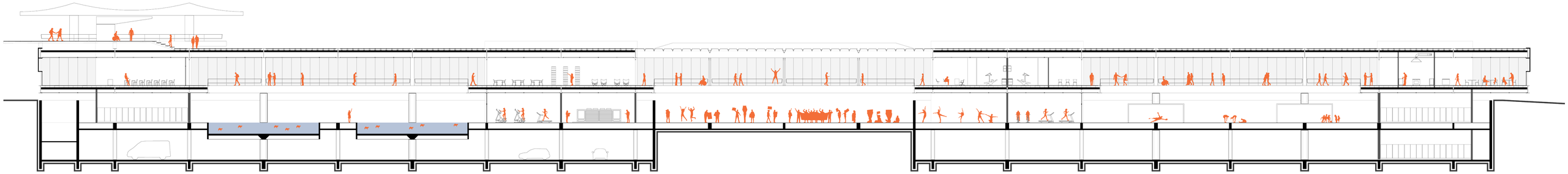
seção transversal • 03 | esc. 1:750

0 10 25 50

sesc piloto | vista desde o eixo monumental







módulo W1

n.: 1094 - belvedere
n.: 1089 - salas multiuso
n.: 1084 - vestiários
n.: 1079 - carga-descarga

vazio físico-desportivo Oeste

n.: 1094 - belvedere

n.: 1084 - complexo aquático
n.: 1079 - garagem funcionários

módulo W2

n.: 1094 - belvedere
n.: 1089 - midiateca
n.: 1084 -ginástica / bombas
n.: 1079 - garagem funcionários

vazio central

n.: 1084 -pátio multiuso

módulo L1

n.: 1094 - belvedere
n.: 1089 - serviços em saúde
n.: 1084 - academia / dança
n.: 1079 - máquinas

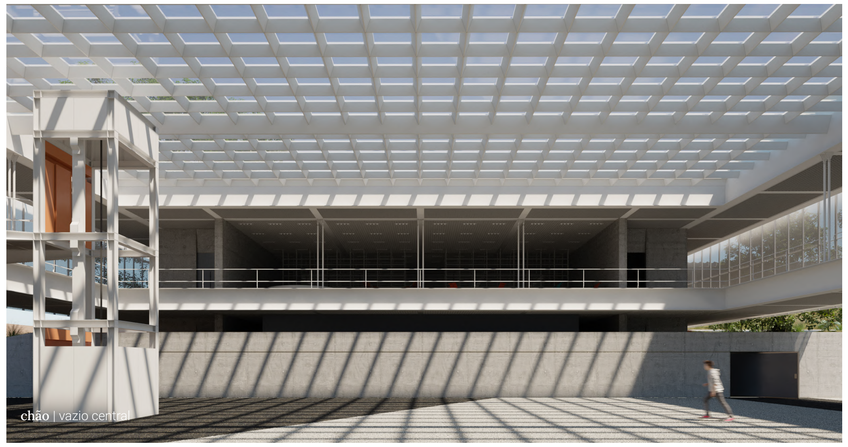
vazio físico-desportivo Leste

n.: 1094 - belvedere

n.: 1084 - quadras poliesportivas
n.: 1079 - manutenção predial

módulo L2

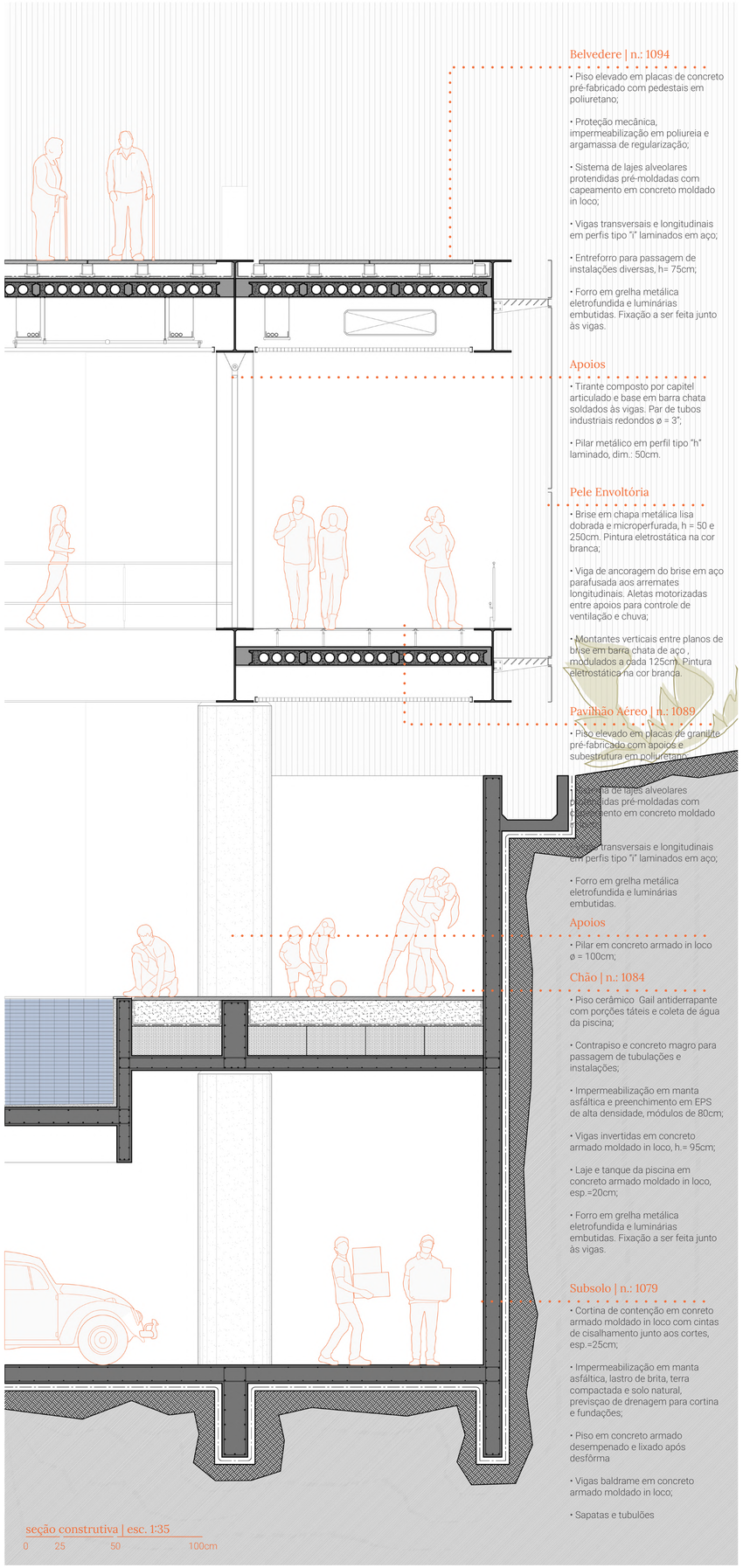
n.: 1094 - belvedere
n.: 1089 - comedoria
n.: 1084 - vestiários
n.: 1079 - vestiários



chão | vazio central

pavilhão anexo | complexo aquático

pavilhão anexo | restaurante e comedoria



Belvedere | n.: 1094

• Piso elevado em placas de concreto pré-fabricado com pedestais em poliuretano;

• Proteção mecânica, impermeabilização em poliureia e argamassa de regularização;

• Sistema de lajes alveolares protendidas pré-moldadas com capeamento em concreto moldado in loco;

• Vigas transversais e longitudinais em perfis tipo "i" laminados em aço;

• Entreforro para passagem de instalações diversas, h= 75cm;

• Forro em grelha metálica eletrofundida e luminárias embutidas. Fixação a ser feita junto às vigas.

Apoios

• Tirante composto por capitel articulado e base em barra chata soldados às vigas. Par de tubos industriais redondos ø = 3";

• Pilar metálico em perfil tipo "h" laminado, dim.: 50cm.

Pele Envoltória

• Brise em chapa metálica lisa dobrada e microperfurada, h = 50 e 250cm. Pintura eletrostática na cor branca;

• Viga de ancoragem do brise em aço parafusada aos arremates longitudinais. Aletas motorizadas entre apoios para controle de ventilação e chuva;

• Montantes verticais entre planos de brise em barra chata de aço , modulados a cada 125cm. Pintura eletrostática na cor branca.

Pavilhão Aéreo | n.: 1089

• Piso elevado em placas de granilite pré-fabricado com apoios e subestrutura em poliuretano;

• Sistema de lajes alveolares protendidas pré-moldadas com capeamento em concreto moldado in loco;

• Vigas transversais e longitudinais em perfis tipo "i" laminados em aço;

• Forro em grelha metálica eletrofundida e luminárias embutidas.

Apoios

• Pilar em concreto armado in loco ø = 100cm;

Chão | n.: 1084

• Piso cerâmico Gail antiderrapante com porções táteis e coleta de água da piscina;

• Contrapiso e concreto magro para passagem de tubulações e instalações;

• Impermeabilização em manta asfáltica e preenchimento em EPS de alta densidade, módulos de 80cm;

• Vigas invertidas em concreto armado moldado in loco, h.= 95cm;

• Laje e tanque da piscina em concreto armado moldado in loco, esp.=20cm;

• Forro em grelha metálica eletrofundida e luminárias embutidas. Fixação a ser feita junto às vigas.

Subsolo | n.: 1079

• Cortina de contenção em conreto armado moldado in loco com cintas de cisalhamento junto aos cortes, esp.=25cm;

• Impermeabilização em manta asfáltica, lastro de brita, terra compactada e solo natural, previsçao de drenagem para cortina e fundações;

• Piso em concreto armado desempenado e lixado após desfôrma

• Vigas baldrame em concreto armado moldado in loco;

• Sapatas e tubulões

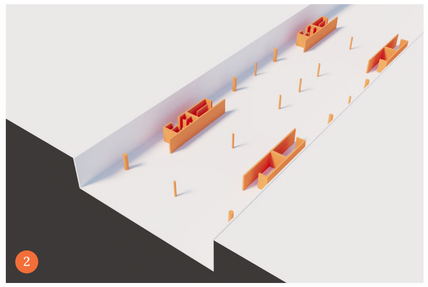
seção construtiva | esc. 1:35

0 25 50 100cm

Faseamento Construtivo • Escavações, Arrimos e Fundações

A construção do Pavilhão Anexo ao Touring Club do Brasil, cujo corpo abriga grande parte das novas funções de Sesc inicia-se com as escavações e regularizações topográficas junto ao limite da via "S2".

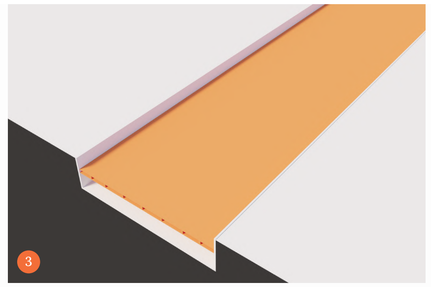
Concretam-se, em seguida, as fundações e cortinas de concreto armado que trabalharão como arrimos para abrigar os ora nivelados jardins do entorno, ora taludes quando o edifício lança-se em direção à Biblioteca Nacional.



Faseamento Construtivo • Apoios n.: 1079

Em seguida, imagina-se a execução dos pontos de apoio junto ao subsolo. Neste nível, todos os elementos são integralmente em concreto armado, tomando proveito da logística de canteiro e gozando do desempenho em obra abaixo do nível do solo.

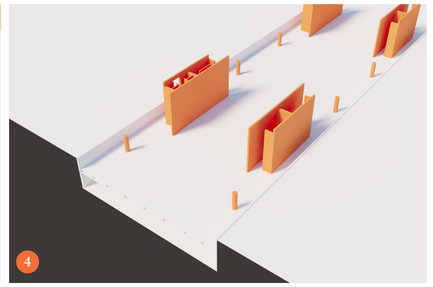
Como anteriormente explicitado, os castelos e pilares que distribuem as cargas do pavilhão aéreo estão modulados em 20m nos sentidos longitudinal e transversal. Estes vãos aqui são subdivididos pela metade - ou seja, 10m - para alívio das cargas e deformações, assim como a adoção de vigas no nível 1084 com maior esbeltez.



Faseamento Construtivo • Lajes e Pisos n.: 1084

O arranque dos planos habitáveis do Sesc iniciam sua construção a partir da cota 1084, denominada de nível do chão, onde dispõe-se da conexão em nível entre Eixo Monumental e Via S2.

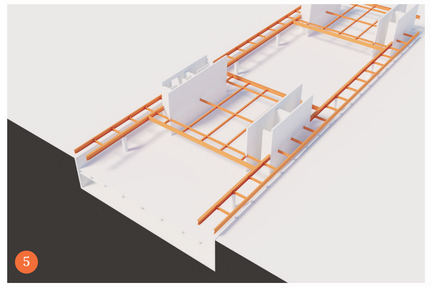
O sistema construtivo desenhado comporta-se como uma grande laje maciça com vigas invertidas, cujos "caixões" estabelecidos promovem a possibilidade de instalação dos tanques das piscinas, assim como organizando em módulos transversais de 5m entre vigas as passagens de tubuluações nos espaços desportivos com extrema facilidade.



Faseamento Construtivo • Apoios n: 1084

Crucial ao equilíbrio construtivo pretendido para o pavilhão, a etapa de execução dos pontos de apoio em concreto armado junto à cota 1084 desfrutam de uma lógica peculiar, a saber:

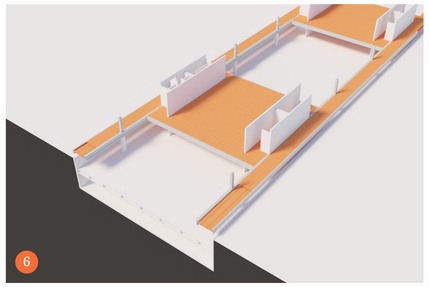
Incorporando-se a modulação de 20m entre eixos de castelos e pilares, erguem-se as robustas colunas até o nível inferior das vigas que estruturam o pavilhão aéreo, de maneira a servir de escora/gabarito à próxima fase. Os castelos infraestruturais aqui são concretados até a cota de coroamento, encerrando os processos de concretagens robustas in loco.



Faseamento Construtivo • Vigamentos n.: 1089

Doravante, a construção do pavilhão anexo despensa o pesado labor das movimentações topográficas e concretagens vigorosas para assumir uma lógica construtiva integralmente pré-fabricada.

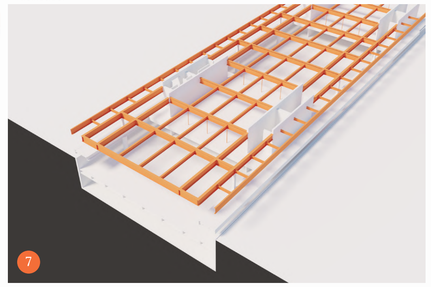
Os componentes horizontais de vigamento são dispostos entre as cotas axiais dos apoios já concretados, subdividindo os vãos de 20m em 5m e 2,5m, respectivamente. As vigas laminadas em perfil metálico tipo "i" com alturas que variam de 50 a 75cm são ancoradas e chumbadas junto aos castelos e soldadas entre si.



Faseamento Construtivo • Lajes e Pisos n.: 1089

Usufruindo da modulação disposta pelos vigamentos metálicos, torna-se absolutamente propício o emprego de um sistema de laje apropriado ao caráter desta construção: lajes alveolares protendidas.

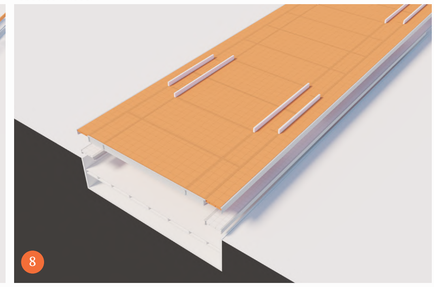
Pela proporção constante de módulos de 5x10m e 2,5x10m entre vigas, a adoção deste sistema de laje eleva consideravelmente o desempenho da estrutura, uma vez que vão ser dispostas unidirecionalmente ao longo de todo o conjunto, quase sem recortes. Por sobre esta disposição, fundem-se as placas com concreto moldado in loco. Pisos elevados pré-fabricados são dispostos de maneira a possibilitar o irrestrito encaminhamento de instalações por todos os 200m de extensão do edifício



Faseamento Construtivo • Vigamentos e Tirantes n.: 1094

Ao contrário do primeiro "round" de vigamentos instalados no edifício, as vigas de coroamento do pavilhão - que seguem e mesma rigorosa modulação de outrora - possuem mais altura do que as supracitadas. Com alturas entre 100 e 125cm, estes elementos foram articulados com vistas a diminuir as deformações das estruturas metálicas no nível 1089 e armar pórticos rígidos junto aos castelos.

Esse jogo de tênue equilíbrio é possibilitado pela adoção de tirantes no sentido transversal dos módulos programáticos de 20x20m, subdividindo-se em 4 módulos de 5m e subsequentemente pendurando, junto à cobertura, os balanços das varandas de cada bloco programático.



Faseamento Construtivo • Lajes e Pisos n.: 1094

Por fim, o mesmo sistema de lajes alveolares protendidas cobrem a superfície da cobertura, sendo impermeabilizadas por um conjunto de argamassa de regularização, poliureia e proteção mecânica para a recepção dos pisos elevados pré-fabricados em concreto que definem o belvedere e a consequente conexão entre Touring Club, Pavilhão Anexo e Plataforma Rodoviária.

touring club | "varanda programática"