



[1] ESTRUTURA MODULAR: ARQUIPÉLAGO DE CONSTRUÇÕES URDIDAS

O mecanismo mais efetivo para garantir a execução de um centro administrativo dentro das normas mais rigorosas da tecnologia, da sustentabilidade e exequibilidade construtiva, com uma consciência de custos e correspondendo ao rigor das necessidades do programa, seria uma série de estruturas genéricas, comuns e iguais. Tais soluções globais, extensivas e homogêneas criariam a maior flexibilidade possível na organização dos departamentos e programas associados sem privilegiar ninguém. Por exemplo: todos tem a mesma vista em comum, todos acessam os vestíbulos pela Esplanada, todos possuem comércio e serviços, as torres não possuem nem fundo nem frente etc. Tratamos assim a arquitetura das torres administrativas, o carro-chefe do projeto, de forma idêntica e generosa – todos os usuários, servidores, funcionários e público são tratados equanimente e dignamente.

O projeto procura assim contemplar um arquipélago de construções urdidas por operações comuns, considerando as áreas a serem necessariamente conformadas. Apesar de serem estruturas genéricas, seriadas e repetitivas, a forma de sua implantação incorpora a cidade a partir de um sistema de vazios longitudinais e transversais que garantem uma permeabilidade do pedestre ou a fruição pública de forma plena, o que é desejável em uma cidade marcada pela opacidade e seus terrenos impenetráveis. As quadras não se fecham, sejam com embasamentos construídos ou edifícios perimétricos, mas considerando a futura Esplanada e promovem ligações múltiplas com o tecido urbano existente, como fossem dispositivos de junção urbana. A contrapelo da ideia de uma cidade sempre fechada e controlada, a oportunidade do novo centro administrativo é ser um farol no sentido de revelar a possibilidade de uma cidade aberta e a sociedade organizada, representada pelo Estado, como proponente de futuros possíveis e desejados. A cidade é, portanto, o ponto de partida deste projeto e o seu destino.

As estruturas edificadas genéricas são como âncoras deste novo recinto urbano no centro de São Paulo. Diante da demanda imposta de atingir índices de aproveitamento totais a concepção da torre parte da premissa de constituir lajes planas (áreas administrativas), contínuas e completamente livres e, portanto, totalmente flexíveis, capazes de admitir diferentes formas de ocupação, se coadunando à ideia de moldagem com as necessidades imprevisíveis futuras, alargando a capacidade de uso destas estruturas. Estas superfícies de trabalho são agrupadas em 4 pavimentos, que se relacionam com um pavimento administrativo comum, com os pés-direitos duplos (7,60 m), que serve como espaço de suporte ao acolhimento do público externo, espaços de encontro e salas de reuniões, além de espaços de descompressão. Para reforçar sua importância um dos elevadores serve de forma expressa somente neste nível, do qual é possível acessar os pavimentos de escritórios por meio de escadas. Desta forma temos além de uma modulação estrutural, uma modulação vertical: cada torre é constituída pela associação destes conjuntos de 4 pavimentos de trabalho e um pavimento comum, configurando blocos sucessivos, como edifícios baixos sobrepostos, conformando torres de 15 ou 20 pavimentos, 3 blocos e 4 blocos, respectivamente.

Todos os espaços de trabalho são amarrados por duas estruturas servidoras em concreto armado. A estrutura voltada à Esplanada abriga os dispositivos de circulação (elevadores panorâmicos e escadas) que se abrem para uma varanda, relacionando com a vista da própria Esplanada, no rés do chão, da cidade, assim como das paisagens mais distantes, as formações maciças limitrofes da metrópole, como a Serra da Cantareira e o Pico do Jaraguá. Esta varanda, que se conecta em ponte com os espaços de trabalho, incorpora o movimento dos corpos humanos à esta fachada, transformando-a, juntamente com o movimento dos carros dos elevadores transparentes, em uma fachada animada e cinética. A estrutura do lado oposto abriga os serviços, prumadas de instalação (lógica, elétrica, ar-condicionado e hidráulica), além de dispositivos de circulação (escadas e elevadores de serviço). Esta dupla de torres servidoras, além de serem adequadas à estrutura, são volumes organizadores do chão da cidade (assim como os subsolos destinados a serviços e estacionamento) ordenando a circulação, distribuição e acolhimento dos transeuntes, definindo os espaços comerciais e de serviço relacionados não somente ao perímetro do quarteirão, mas à fruição pública, reforçando estes movimentos internos e ampliando a porosidade da quadra.

A estrutura dos espaços de trabalho é constituída por uma estrutura metálica, com a modulação básica de 10 X 11,25 metros, admitindo dimensões estruturais razoavelmente baixas, o que pressupõe uma montagem e, consequentemente, uma obra rápida. Todos os pavimentos – com pé direito livre de 2,70 m – são providos de pisos elevados, permitindo um plano inferior para cabeamento estrutural e rede elétrica, reservando o plano do forro para climatização (derivação de tubulação frigorífica do sistema de VRF e os cassetes), sistema de combate ao incêndio e a luminotécnica. Este cabeamento estrutural inferior permitirá uma máxima flexibilidade de organização espacial nas áreas de trabalho. Complementando o sistema energético células fotovoltaicas ocuparão parcialmente a superfície das coberturas de cada torre, dividindo assim a área superior externa com ocupação humana. Todos os pisos de escritórios são providos em ambas as faces leste e oeste por varandas que garantem o isolamento dos pavimentos além de propiciar a instalação de jardineiras pré-fabricadas que permitirão a constituição do jardim vertical. A estrutura metálica se apoia, além das torres servidoras, diretamente em colunas de concreto a partir da cota 7,60 no térreo que acabam por constituir a estrutura dos subsolos, bem como dos módulos de comércio e serviços.

[2] INTEGRAÇÃO URBANA: SUPERFÍCIE ESTENDIDA E ESPESADA

A extensão do térreo é elemento organizador essencial na integração da nova estrutura com a complexidade do centro da cidade. Ao invés de reduzir as potencialidades com a imposição de um programa administrativo único o projeto reserva toda a extensão do térreo para uma comunicação plena com a cidade. Essa nova superfície urbana, dinâmica e verde responde a esses auspícios. As superfícies urbanas, como ruas, telhados e fachadas, são um componente-chave do urbanismo contemporâneo e podem impactar a qualidade de vida e o meio ambiente nas áreas urbanas. A concepção, gestão e valorização das superfícies urbanas podem fornecer provas de questões sociais como cidadania, pertencimento e autodeterminação. A superfície proposta do projeto será utilizada para aumentar a eficiência dos recursos, produzir energia renovável e reduzir o impacto ambiental desta nova infraestrutura na cidade. A substituição de materiais minerais por superfícies naturais permeáveis através das praças e das fachadas abaixo o efeito "ilha de calor urbano", que consiste num aumento significativo da temperatura do ar nas áreas urbanas. Isso ocorre porque os materiais utilizados na maioria das superfícies urbanas possuem baixo albedo, o que significa que absorvem mais radiação solar. No caso do projeto estamos criando um fenômeno natural, tão bem-vindo como uma nova natureza num novo paradigma ambiental para o século 21.

Portanto, o desenho do chão da cidade é fundamental. As estruturas propostas são articuladas por uma rua longitudinal (com 10 metros de largura pela extensão completa das quadras) que interliga as praças de acessos de cada torre, além dos programas complementares de auditórios e espaços múltiplos. Perpendicular a este eixo pedonal, jardins transversais interligam a Esplanada com as ruas laterais do lado oposto das quadras, admitindo o fluxo multidirecional em todo o térreo. Estes eixos são animados por um bosque ombrófilo misto atlântico, com árvores de porte, arvoretas e vegetação mais baixa. A superfície estendida do térreo é ocupada com programas de serviços e comércio públicos, convidando a cidade ao interior do centro administrativo, e abrindo o centro administrativo à cidade, coalescendo trabalho e vida. A multiplicidade de pontos de contato entre as margens do projeto e a cidade existente, e o "engrossamento" da superfície urbana atendendo os subsolos com serviços e ocupando a totalidade do térreo com amenidades públicas garantirão uma nova "reatividade" urbana com o local, criando fluxos inusitados e acentuando os caminhos existentes do bairro. Essa nova superfície estendida e espessada aberta aos fluxos do entorno é capaz de manter uma cultura programática e de se tornar um novo tipo de território: um novo piso urbano capaz de mesclar paisagens, infraestrutura e construção em tipos de sistemas/dispositivos variáveis e adaptáveis à atual paisagem urbana.

[3] A NOVA NATUREZA: UM BIOMA URBANO ALTERNATIVO

Um edifício sustentável deve ser projetado de forma a usar materiais que minimizam os impactos ambientais do ciclo de vida, como o aquecimento global, o esgotamento de recursos e a toxicidade. Os materiais ambientalmente preferíveis reduzem os impactos na saúde humana e no meio ambiente. O biomorfismo estrutural que propomos não se expressa simplesmente através de uma imagem formal do edifício, mas cria sim um sistema ecológico coerente com as "estruturas modulares". Um poderoso aspecto da nossa proposta é a transformação radical das superfícies minerais do projeto (chão, fachada, telhado, rua etc.) em superfícies vivas: uma floresta vertical/horizontal, como máquinas de captura de CO2. De certa forma o projeto multiplica exponencialmente a visão original da Praça Princesa Isabel, com a majestosa presença da sua flora madura. Os edifícios genéricos que estamos propondo, mas marcados pela fachada verde com caráter único e individualizante, serão experimentos únicos na nossa cidade. A possibilidade de vencer o desafio do aquecimento global está ligada à forma, aos materiais e à funcionalidade dos volumes edificadas, abordando assim a construção da nova cidade. Aí propomos um foco significativo do projeto – uma nova natureza.

Para entender a fisiologia de uma cidade, é preciso levar em consideração o ecossistema que a caracteriza, investida essencial para uma cidade que constantemente atinge os seus próprios limites de recursos como é São Paulo. Para tanto, defendemos, como Patrick Geddes ou Stefano Mancuso fariam, a ideia de que cada cidade deve ser entendida, para todos os efeitos, como um ser vivo, fruto de sua história, da interação com o meio ambiente, dos edifícios e das redes sociais, econômicas e ecológicas que a compõem, sem mais separações humanos-natureza. Cada função que ela apresenta, por mais particular que seja, pode ser assimilada às funções vitais internas de um organismo vivo. A cidade nada mais é do que parte de um funcionamento orgânico que é complicado demais para compreendermos em sua totalidade. A principal força que molda a vida é a cooperação entre os seres vivos, relação essa obliterada pelo projeto moderno. A nossa proposta reestabelece as relações entre os seres vivos, principalmente a nossa relação com as plantas, conseguindo encontrar conveniência mútua por meio do ajuste lento e contínuo de suas relações dentro do mecanismo do projeto. É em decorrência de um processo de coevolução semelhante, no qual humanos, meio ambiente, construções, redes, plantas e animais se transformam, que as cidades podem se desenvolver e prosperar. Em consequência, o nosso projeto interage com o lugar e compreende que os habitantes da cidade não se limitam aos humanos. Assim como nos seres vivos, os fenômenos de agregação unem partes ou organismos simples e são capazes de formar configurações complexas. As agregações no meio urbano entre módulos simples e casuais levam à formação de tecidos urbanos e a configurações complexas.

As leis da evolução biológica e da organização social são os principais motores da vida de uma cidade. Uma cidade tem necessidade constante de energia e de recursos para crescer e é inevitável que produza descartes e resíduos. Para manter o funcionamento desse ciclo, a presença de plantas dentro do organismo urbano é essencial. Tradicionalmente nas cidades a área ocupada pelas plantas é mínima; ela quase inexistia mesmo em muitos centros históricos que mantiveram intacta, em alguma medida, sua estrutura original. As estruturas modulares que estamos propondo sugere uma nova natureza de uma cobertura radical com um bioma urbano alternativo. Nada impede que uma cidade fique totalmente coberta de plantas. Não existem problemas técnicos ou econômicos que possam impedir essa escolha. E os benefícios são incalculáveis. Grandes quantidades de CO2 serão fixadas ali onde é diretamente produzido, e a qualidade de vida das pessoas melhorará. No tocante à saúde física e mental e até ao desenvolvimento da sociabilidade, da valorização da capacidade de atenção à redução dos crimes, as plantas influenciam positivamente o nosso modo de vida sob todos os pontos de vista concebíveis.

