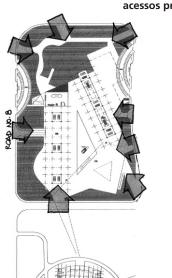
implantação geral







5.1.4.3 Proposta

Introdução

O Conceito básico por trás do Novo Centro Financeiro de Cixi a norte do Centro de Serviços Corporativos do Novo Distrito de Hangzhou Bay foi o de criar uma área mista com uso comercial, de escritório e atividades financeiras as quais, juntamente com as outras funções urbanas do Centro (usos governamentais e o hotel 5 estrelas) deveriam torná-lo em um espaço de encontros, um "ponto focal" dentro do Novo Distrito como um todo.

Essa, na nossa visão, seria a interpretação correta do programa estabelecido pelo governo local, que manteria outros usos e arranjos espaciais do complexo de praças nas margens leste e oeste do Rio Sizaopu, como por exemplo, a Praça Sul, com seu lado norte mais comercial, e a Praça Norte que, juntamente com a primeira comporia a margem oeste do rio, além da Praça do Portão Leste. Dessa forma, o complexo como um todo ficaria integrado por um grande número de áreas institucionais, governamentais, comerciais e de lazer, além de espaços construídos e abertos os quais, se corretamente articulados, criariam um contexto urbano cheio de vida, um "ponto brilhante" como foi colocado no programa da competição.

Assim, como na nossa estória, nós criamos uma "mina de ouro" ao cavarmos o sítio criando uma praça rebaixada e a Praça Norte - a partir da qual uma incrível escultura surgiria como um símbolo de prosperidade econômica deste centro do Novo Distrito.

Partido do Centro Comercial

Esta proposta baseou-se na fase anterior de análise e definição do programa, apresentando um partido de planejamento urbano, arquitetura e paisagismo que, na nossa opinião, responderia adequadamente aos vários aspectos levantados no programa da competição. Como se tratava de um estudo preliminar, estaria sujeito a ajustes na fase do anteprojeto, com a participação direta dos investidores privados do centro comercial e de órgãos do governo que provavelmente pediriam modificações na proposta inicial.

Uso do solo

Com base na análise do sítio e do entorno, além da análise dos projetos da Praça Sul e do Portão Oeste, a sugestão de divisão dos usos dentro do terreno foi a seguinte:

- concentração das áreas de escritório ao longo da Rua Número 8, diretamente conectadas com o edifício do governo na parte sul do terreno:
- concentração dos usos comerciais ao longo da via central sinuosa do nosso projeto já apresentado da Praça Sul, com acesso direto dessa via a uma área descoberta de estacionamento;

- a praça de alimentação seria colocada entre essas duas áreas, e um restaurante foi proposto na parte norte, com fácil acesso a partir da área comercial;
- área coberta para pedestres conectando essas três áreas na parte sul do terreno, com acessos ao centro governamental (através do novo edifício secundário) e ao hotel 5 estrelas.

Plano de massas

Os dois edifícios principais (edifício de escritórios e edifício comercial) foram colocados nos lados leste e oeste do sítio, sendo que o centro comercial ao longo do eixo norte-sul apresentaria uma inclinação em relação ao edifício de escritórios que ficaria paralelo à Rua número 8. Essa inclinação de um edifício com relação ao outro definiu uma praça central ou Praça Norte, onde a praça de alimentação foi colocada.

A norte do edifício de escritório, foi colocado um restaurante que se abria em direção a um pequeno lago artificial na sua ponta norte. Conectando os dois edifícios principais, uma área coberta de pedestres ocuparia a parte sul do sítio e se estenderia em direção ao complexo do hotel à leste e ao edifício do governo, sob o edifício secundário de escritórios. Os espaços abertos do entorno receberam tratamento paisagístico com morrotes artificiais (aproveitando a terra do movimento de solo e terra retirada das margens do Rio Sizaopu) e um espelho d'água com fontes.

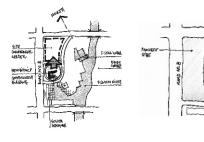
Acessibilidade e circulações

Em nossa proposta, o acesso de veículos ao Centro Financeiro aconteceria através do sistema viário do entorno (Rua número 8 a oeste e Avenida Batang Sul a norte) e por duas ruas propostas dentro do projeto da Praça Sul (a sinuosa rua South Square a leste e uma rua retilínea a sul do sítio, a qual conectaria-se à Rua Número 8). Dois pontos de ônibus complementados por áreas de estacionamento para 70 veículos foram propostos da mesma maneira que na Praça Sul, um na Rua Número 8 e outro na parte norte da Rua South Square. Da mesma forma, o acesso às garagens no subsolo ocorreria por esses dois lados do sítio. O movimento de pedestres ocorreria a partir das calçadas que entrariam no sítio, sendo que os pedestres poderiam caminhar para a praça a partir dos pontos de ônibus, edifícios vizinhos, e por entre os edifícios no sítio usando os caminhos no nível da rua e no nível rebaixado da Praça Norte. Além do fato dos edifícios terem sido propostos sobre pilotis e apresentarem térreos abertos, foi proposto também um caminho coberto, fazendo com que a circulação de pedestres fosse relativamente fácil e confortável entre os edifícios, protegendo os transeuntes da chuva e do sol forte.

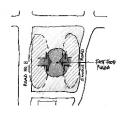
Paisagismo

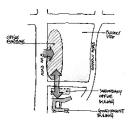
A relação dos edifícios com os espaços abertos do entorno foi proposta de maneira agradável, com o incentivo dos espaços contínuos, livres de barreiras, que ofereceriam uma continuidade paisagística. O paisagismo do entorno foi projetado para

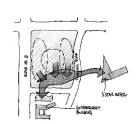
esquemas conceituais



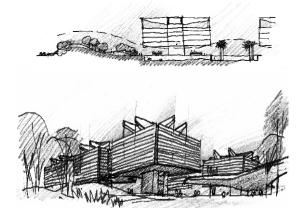








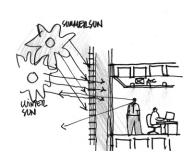
relação arquitetura e paisagismo



conforto ambiental

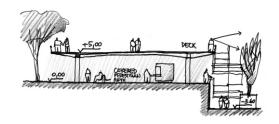








caminho coberto



proporcionar belas visuais a partir dos edifícios e assim foi garantida uma integração entre espaços internos e a vegetação externa. Ao mesmo tempo, para os edifícios principais do Centro Comercial, foi proposta uma solução estrutural expressiva, mantendo a proximidade com a tradição Chinesa ao adotarmos as mais eficientes tecnologias de concreto de alto desempenho e estruturas tensionadas.

Os novos edifícios mesclariam-se com as outras estruturas e edifícios propostos pela AMP para a Praça Sul, como o hotel 5 estrelas, o museu da Industrialização de Cixi e o centro eco-industrial, ao usar sua rigidez ortogonal e geometria, criando ao mesmo tempo uma tensão entre o grid norte-sul e a estrutura do grid sudoeste-nordeste do sistema viário existente. Para todos os edifícios foi proposta uma solução mais horizontalizada, evitando estruturas com mais de 7 andares, e usando brises para o sombreamento das fachadas, diminuindo assim o custo de ar-condicionado e permitindo a ventilação natural dos espaços interiores. Os edifícios foram propostos para não criarem dificuldades ao acesso de pedestres e foram projetados como estruturas leves sobre o sítio, permitindo a ventilação dos mesmos nos meses quentes do verão.

Caminho coberto de pedestres

Para servir de conexão horizontal entre dois dos edifícios principais, o edifício do governo (através do edifício secundário de escritórios) e o futuro hotel 5 estrelas, um caminho coberto de pedestres contínuo e formalmente irregular foi proposto, com altura de 5 metros, o que também permitiria seu uso como um terraço a céu-aberto na sua estrutura de cobertura, com vista para a Praça Norte.

Esse caminho foi projetado para cobrir 9.400 m2 e abrigar pequenos estandes de alimentação, caixas eletrônicos 24 horas ou outros usos voltados para os pedestres. Essa estrutura foi projetada em colunas com vigas de concreto armado.

Edifício comercial

Este edifício apresentaria as mesmas características construtivas do edifício de escritórios, mas de uma forma redesenhada internamente para reduzir o número de pavimentos-tipo de 4 para apenas 3, com um maior uso do piso térreo para comércio (lojas de departamentos, pequenas lojas e escritórios comerciais) e escadas rolantes conectando os três pavimentos superiores ao térreo.

As áreas de circulação entre as lojas foram concentradas na área central do edifício, com acesso por escadas rolantes. Escadas de emergência foram colocadas na circulação de serviço dos três blocos. Um acesso fácil foi proposto para a praça de alimentação, em um nível mais baixo com relação ao térreo, e vagas extras de estacionamento a céu aberto foram colocadas, completando as 400 vagas desse complexo multi-uso.

Edifício de apoio do Centro-financeiro

Este edifício horizontal de vários pavimentos foi projetado em 3 módulos quadrados de 40 X 40 metros de área de pavimento livre de colunas intermediárias, com sua estrutura desenhada em lajes nervuradas de concreto de alto desempenho penduradas em roldanas de aço tensionado a partir de uma cobertura de concreto reforçado de alto desempenho com 8 braços de apoio.

Esse sistema construtivo permitiria fácil distribuição do layout interno dos escritórios de acordo com as necessidades modernas que propõem divisórias leves ou esquemas escritório aberto. Roldanas seriam fixadas nas vigas na parte de fora da área útil do pavimento e suportariam um brise contínuo em todas as fachadas do edifício, ajustados para funcionar corretamente de acordo com a inclinação do sol. Os três módulos foram conectados por pontes que seriam as áreas de corredor entre os blocos e salas de reunião, permitindo uso total da área do pavimento (aproximadamente 4.000 m2) por apenas um usuário ou a subdivisão deste em até 12 escritórios de aproximadamente 300 m2 cada.

O edifício de apoio foi projetado com térreo aberto com pé-direito de 8 metros de altura e três blocos de circulação vertical e shafts, os quais incluiriam um sistema geral de ar condicionado com chillers na estrutura de cobertura servindo a cada um dos três módulos do edifício. Uma garagem coberta para 170 carros completaria o conjunto do edifício de apoio.

Praça de alimentação

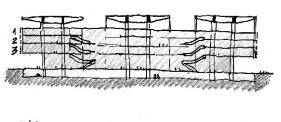
A praça de alimentação foi proposta como um espaço triangular, cercado de restaurantes *fast-food* e suas respectivas áreas com mesas e cadeiras com capacidade para até 1.500 usuários simultâneos. A praça poderia acomodar até 10 tipos diferentes de fast-food.

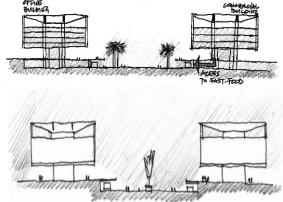
Dentro da praça foi proposta a colocação de uma escultura de 20 metros de altura realizada pelo escultor brasileiro Caciporé Torres, que seria giratória e poderia ser vista dos espaços abertos mais altos. A praça rebaixada também simbolizaria a origem das terras agrícolas de Cixi, um produto da cultura dos agricultores da região, os quais literalmente cavaram a terra e promoveram o começo da riqueza da cidade.

Restaurante

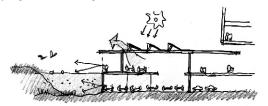
O restaurante foi colocado a norte do edifício de escritórios, com dois acessos separados: um a partir do nível térreo desse edifício e outro a partir da praça rebaixada. Assim, o restaurante apresentaria dois níveis, com a cozinha no nível inferior acessível pela garagem subterrânea. Além das mesas projetadas para servir 800 pessoas simultaneamente o restaurante teria uma grande janela voltada para dentro do tanque, através da qual a vida aquática do mesmo poderia ser observada.

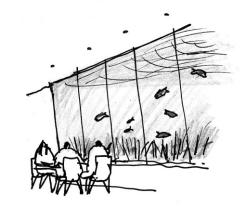
cortes esquemáticos do centro



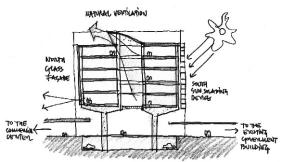


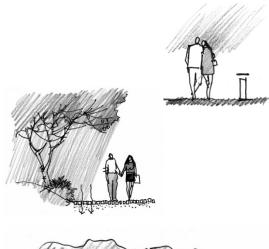
praça de alimentação rebaixada













Edifício secundário de escritórios

Este edifício foi proposto como uma extensão do edifício governamental ainda em construção, no qual as funções administrativas do Novo Distrito seriam colocadas. O edifício seria acessível pelo edifício existente através de um corredor com uma grande sala de reuniões no nível térreo, e também teria acesso ao Centro Financeiro através do caminho coberto de pedestres proposto.

Seu método construtivo seria o convencional de vigas e pilares de concreto em concreto reforçado sobre pilotis, com uma abertura central para integrar os diferentes pavimentos e permitir ventilação cruzada, além de uma fachada curva de vidro a norte que acompanharia o movimento da via do entorno, em um suave desnível na direção do Centro Financeiro e visuais livres de obstáculos a partir dos escritórios governamentais. Os pavimentos foram dimensionados com 2.000m2 de área, o que proporcionaria flexibilidade no layout dos escritórios. Sob o térreo aberto, foram colocadas aproximadamente 100 vagas para estacionamento dos veículos do complexo administrativo como um todo e para esse edifício em particular, todas em apenas um nível de subsolo.

Iluminação

Foram propostos dois tipos básicos de solução de iluminação:

- um sistema de iluminação forte aplicado em direção ás coberturas a partir dos pisos térreos abertos dos edifícios, assim como na área coberta de pedestres e na parede lateral da Praça Norte rebaixada, os quais criariam um efeito "flutuante" para essas estruturas. Esse sistema seria complementado por refletores direcionados às estruturas de cobertura dessas duas construções;
- um sistema mais sutil e difuso de iluminação foi proposto para o entorno dos espaços abertos, baseados no uso de postes baixos de luz, ajudando os pedestres a acharem os caminhos destro desta nova área.

Esses dois sistemas foram projetados para serem complementares, de forma a enfatizar o sítio do Centro Financeiro do Novo Distrito de Cixi, criando uma característica arejada e ao mesmo tempo segura e de qualidade para esses espaços à noite.

Sistema de Comunicação Visual

O sistema foi proposto do forma similar àquele sugerido na proposta vitoriosa do projeto da Praça Sul de Cixi, com exceção do logo, que nesse caso foi baseado na interpretação gráfica do tema "uma mina de ouro" apresentado na estória inicial.

Equipamentos Urbanos

Da mesma forma que o sistema de comunicação visual proposto, os equipamentos urbanos adotados seguiram os mesmos

padrões daqueles apresentados na proposta da Praça Sul.

Conclusões

Os projetos aqui ilustrados e descritos para o centro financeiro e para o edifício secundário de escritórios do novo centro financeiro de Cixi foram caracterizados apenas como um estudo preliminar desse complexo centro urbano. A proposta ainda seria alvo de análises mais detalhadas e sugestões pra que sua implantação pudesse ser bem-sucedida. Acreditamos que o centro, concebido dessa maneira em particular, com os dois edifícios convergentes e um espaço central aberto, poderia tornarse um ambiente amigável e agradável para encontros no Novo Distrito como um todo, e representar arquitetonicamente a questão da excelência e prosperidade no seio da nova zona de desenvolvimento.

Esta seria a representação direta da visão do rei a respeito da verdadeira "mina de ouro" de Cixi, apresentada na nossa estória. Procuramos representar da melhor maneira possível o sentido de "algo surgindo" do solo para cima, assim como no processo de crescimento de uma planta ou de uma área de plantação.

Assim, com o passar do tempo, velhos campos agrícolas abririam caminho para um moderno pólo eco-industrial, alimentandoo com sua antiga energia e riqueza, multiplicadas pelos novos recursos da indústria, do comércio e das finanças, sendo todas essas forças fundamentais para a construção da nova Cixi. E foi isso exatamente o que tentamos expressar na nossa proposta para este centro financeiro, um núcleo irradiador de energia financeira e econômica para essa região em desenvolvimento.

5.1.4.4 Resultado do processo

Nossa proposta foi declarada vencedora da licitação pela AMP que nos relatou que seria elaborada em nível de anteprojeto após a conclusão da obra da South Square.

Equipe Técnica:

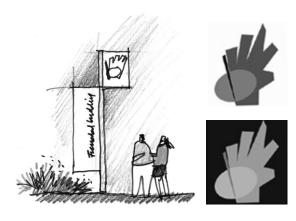
Supervisão do projeto: Bruno Roberto Padovano

Coordenação: Walter Piacentini de Andrade Desenvolvimento e apresentação: Carla Vendramini Claudio Soares Braga Furtado Cristiano Aprigliano Cristina Corione Dora Celidonio Evandro Longo

Fabio Zeppelini Marco Antonio Souza e Silva Patricia Bertacchini Ricardo Bianca de Mello Guilherme Sebastiany Toledo Escultura: Caciporé Torres

Equipe AMP: Leo (Li Jun) Yulan Hu Guoliang

comunicação visual / signo de comando

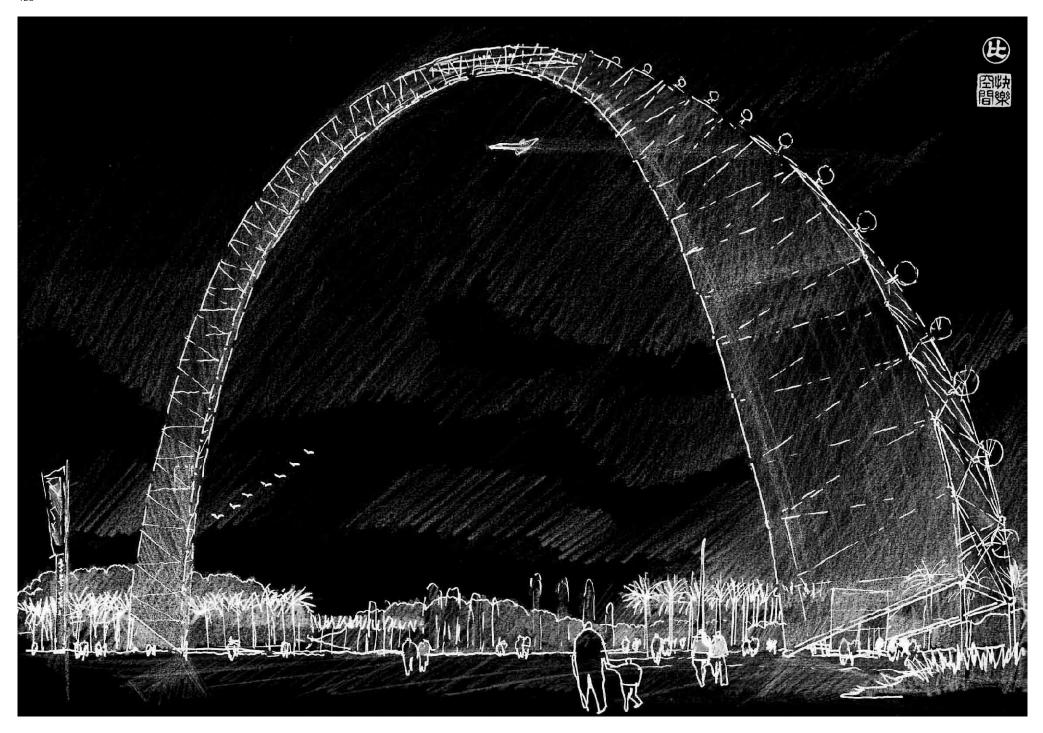


escultura da praça (escultor - Caciporé Torres)









5.1.5 Praça do Portão Leste em Cixi







5.1.5.1 Programa para licitação

Dados gerais

Nome do projeto: Projeto urbanístico e paisagístico para a Praça do Portão Leste de Cixi - 2004

Área: 35ha

Usos: Praça pública, edifício administrativo e edifícios de apoio.

Contexto Urbano

De acordo com o Plano Urbanístico de Cixi para o Novo Distrito de Hangzhou Bay, a área a ser projetada seria o principal componente de um dos dois centros do Novo Distrito, sendo uma importante conexão entre o Novo Distrito e as principais áreas urbanas. Esta constituiria também uma área significativa para a imagem do Novo Distrito, indicando o espírito empreendedor da região e devendo refletir o rápido desenvolvimento da mesma.

Parâmetros para a proposta

- A área em questão extende-se da via expressa circular externa a leste ao Rio Sizaopu a oeste, e da Rua Binghai South a sul até a Rua Batang South a norte;
- um espaço público cheio de vida e significado cultural para a nova cidade deveria ser criado, mostrando as características da indústria moderna, enriquecendo o paisagismo urbano, e melhorarando as características urbanas com o uso de linguagens arquitetônicas;
- o projeto deveria refletir o histórico humano local e as características originais do paisagismo, ajustando-o para criar um design paisagístico único e poderia contar com sugestões de usos como um museu de industrialização, um centro de exibições, uma praça de esculturas, etc.;
- a proposta deveria considerar a harmonia com os edifícios do entorno e com o contexto local, incluindo o Rio Sizaopu, principal corpo d'água da região, a oeste e o Novo Centro de Serviços Corporativos que ocuparia a área central do sítio;
- a leste do sítio encontrava-se uma importante área residencial e, portanto, a influência das funções desta parte do sítio no entorno deveria ser levada em consideração, integrando dessa forma o sistema urbano para servir o contexto regional e incluir serviços de apoio como áreas de lazer e alimentação, incluindo itens característicos do local.

Exigências das autoridades locais

• A proposta apresentada deveria estabelecer uma conexão com a Via expressa circular a leste, que era a via de acesso à Praça do Portão Leste e neste ponto deveria ser criado um marco de entrada e os fluxos de pedestres e veículos na área deveriam ser organizados racionalmente de forma a deixar claras as relações entre os cruzamentos das vias e solucionar os problemas de estacionamento.

5.1.5.2 Estória: Um arco para o sol

Lua Branca era uma menininha, de uns 8 anos de idade, que morava com sua família em uma casa de camponeses em Cixi há uns 200 anos atrás... Ela era parte de uma daquelas famílias que constituíam a cultura dos Agricultores daquela região da China. Ela era muito linda e, como a lua, tinha um rosto delicado e a pele bem clarinha...

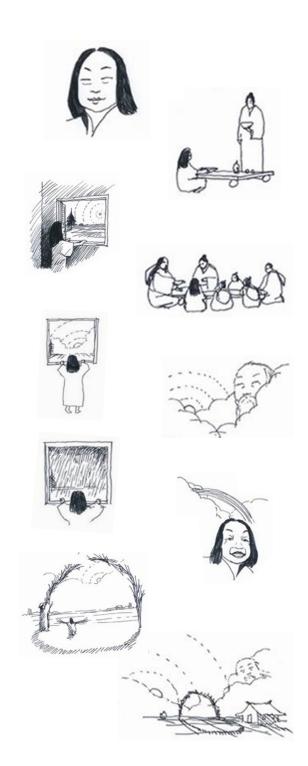
Ela era inteligente, divertida e talentosa e aprendia tudo muito rapidamente, mas ela tinha um problema: ela era cega. Por causa disso ela não podia trabalhar no campo com o resto da família e ajudava basicamente nas tarefas domésticas ajudando a mãe em pequenas coisas dentro da casa. Ela não ficava muito feliz com isso pois sua família tinha pouco dinheiro, todo vindo da plantação de arroz, com a qual ela não podia ajudar muito.

Todas as manhãs, Lua Branca ia para a janela leste da casa e sentia o sol no seu rosto. Ela não podia vê-lo, mas podia senti-lo. Ela tinha a sensação de que ela podia literalmente "enxergar" algo lá fora... Um certo ano sol estava particularmente quente e as chuvas eram esparsas... a plantação sofreu com isso e seu pai estava preocupado com a fome que a família pudesse vir a enfrentar nos meses frios de inverno. Ele disse isso à sua esposa após o minguado jantar e eles ficaram todos em silêncio olhando para o chão... Lua Branca decidiu então conversar com seu grande amigo, o Sol.

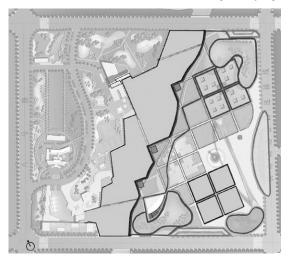
No dia seguinte, ela pediu que ele convidasse a Chuva para vir ao vilarejo, mesmo que isso significasse que ela ficaria algum tempo "sem enxergar"... para ajudar seu pai e sua família naqueles momentos difíceis. O Sol, sempre muito ocupado e importante, não prestou muita atenção àquela menina de pele clara olhando lá de baixo para ele e seu pedido não foi atendido. Mas, o Senhor do Céu estava observando e pediu ao Sol que atendesse o pedido da menininha, deixando de visitar aquela parte do mundo por alguns dias. O Sol era poderoso, mas não podia recusar um pedido do Senhor do Céu, pois este era o seu próprio Pai e Criador. Assim, ele pediu à sua irmã, a Chuva, para que ela pairasse sobre a região por alguns dias e, para a alegria de Lua Branca, de repente a água começou a cair do céu, salvando a sua família da fome.

Por muitos dias Lua Branca sentou-se na janela em plena escuridão esperando que a Chuva fosse embora, mas seu pequeno coração estava cheio de gratidão para com o Sol. E isso ele notou! Então, para sua surpresa, quando a Chuva foi embora e ela sentiu os raios do Sol aquecendo suas bochechas novamente, ela de repente viu... sim ela VIU um arco com as cores mais maravilhosas, cruzando de uma ponta até a outra do vale, um Arco-Íris!!! E ela gritou, para grande surpresa de toda a família: "Mamãe, papai... Eu posso ver... Eu posso ver!".

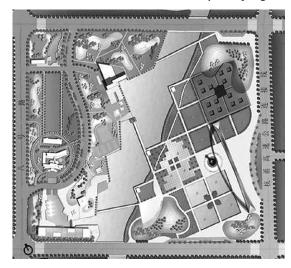
O seu bom pai decidiu honrar o Senhor do Céu com um arco, que ele construiu com folhas de um antigo pinheiro na parte leste do seu pequeno sítio, e através dele, o Sol podia ser visto espalhando seus raios dourados nos campos todas as manhãs de sol, por muitos e muitos anos... e, dessa vez, Lua Branca pôde ajudá-lo!



estruturação da praça



implantação geral



5.1.5.3 Proposta

Plano de massas

A distribuição de diferentes funções e estruturas na área da Praça do Portão Leste seguiu os seguintes objetivos:

- criar um aceso fácil a partir do sistema viário do entorno às áreas de estacionamento e entradas da praça, de forma a evitar uma grande concentração de pessoas em um único local;
- criar buffers verdes entre o sistema viário do entorno e a praça pública pelo uso de elementos paisagísticos;
- colocar a área da praça pública no centro do sítio, como uma área de concentração de pessoas constituindo uma seqüência espacial a partir das várias entradas do parque;
- concentrar os principais edifícios e equipamentos de serviço em um único local, distribuindo apenas os serviços menores em pontos chave do sítio;
- definir as margens do rio como uma área específica na organização funcional da praça com tratamento paisagístico especial e relacionando-a à outra margem do Rio Sizaopu.

O plano de massas da praça foi proposto de forma a criar áreas e atividades, seguindo os objetivos propostos acima. As entradas e áreas de estacionamento foram distribuídas ao longo do sistema viário, de forma a evitar uma área única de concentração dessa função. As áreas verdes da praça foram propostas de forma a abraçar o sítio de leste a oeste, com a praça pública aninhada nessa área central, em um contraponto à área anterior e integrando-se ao leito do rio. Os edifícios do entorno da praça pública foram integrados à área das margens e às áreas verdes, sugerindo seu caráter de "edifícios-verdes" e por fim, o leito do rio foi integrado às áreas verdes por meio de pontes conectando este trecho do rio à Praça Sul.

Os objetivos a serem alcançados com a proposta incluiram:

- Definir com clareza espacial a área da praça pública, de forma a protegê-la de barulho e poluição das atuais e futuras vias do entorno;
- criar um desenho harmonioso para a margem do Rio Sizaopu, usando espécies de árvores relacionadas à cursos d'água e permitindo que os visitantes tivessem uma bonita visual do paisagismo do rio e da Praça Sul na outra margem;
- propor um paisagismo que minimizasse a impermeabilização da área;
- criar a possibilidade de coleta e reciclagem de água de chuva;
- usar principalmente árvores e arbustos nativos.

Nas diretrizes para as áreas verdes e vegetação, foi determinado o uso massivo de árvores ao longo do rio e das duas vias leste-

oeste, como uma abertura visual para a rua de conexão. Grande importância foi dada para o desenho das pontes que conectariam essa área à Praça Sul, com um elemento simbólico definindo a entrada da Praça do Portão Leste e servindo de marco para a área de desenvolvimento como um todo.

Paisagismo

O principal elemento da proposta de paisagismo para a Praça do Portão Leste foi constituído por uma malha de 100 m X 100 m, rotacionada para acompanhar as direções norte, sul, leste e oeste, em referência ao padrão original de uso agrícola da terra e como um símbolo das ações racionais do homem com relação à natureza. Dentro desse *grid*, foram colocados um restaurante e um espelho d'água, além de um grande relógio de sol e esculturas cercadas de linhas de palmeiras, formando áreas nas quais os visitantes encontrariam toda a infra-estrutura e serviços necessários para aproveitarem a visita à praça e suas áreas adjacentes.

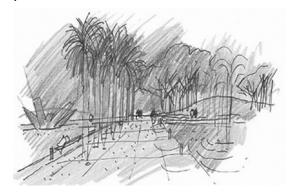
O grid de 400 metros de largura por 150 metros de altura teria como seu ponto alto um arco monumental feito de elementos estruturais de aço e painéis de vidro coloridos, com as 7 cores do espectro eletromagnético simbolizando um arco-íris, projetando suas cores pela praça ao nascer do sol a leste. Em volta desses elementos básicos, foi proposto um paisagismo mais natural, composto de morrotes artificiais, fontes de água e pequenas quedas d'água com densa vegetação local de forma a representar a natureza com seus contornos sinuosos e irregulares. O mesmo tratamento foi dado à margem leste do Rio Sizaopu, com chorões criando um limite denso e contínuo ao longo da margem do rio. Três pequenos deques e três pontes alcançando a Praça Sul formariam as únicas interrupções à linha de árvores e seus contornos suaves.

Uso do solo

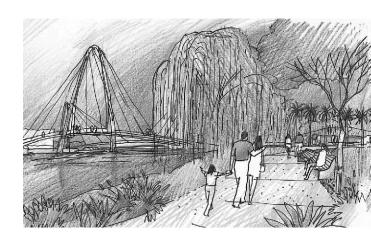
O zoneamento da proposta dividiu a área em 5 funções básicas: Equipamentos de serviços, áreas verdes / vegetação, praça pública / vegetação, entradas / áreas de estacionamento e cursos d'água. Os equipamentos de serviço foram concentrados principalmente em 4 edifícios de um pavimento na parte nordeste da Praça do Portão Leste. Equipamentos menores de serviço, como áreas de lanchonetes e banheiros, foram distribuídos próximos aos deques na margem leste do Rio Sizaopu. As áreas verdes e sua vegetação foram distribuídas ao longo da mesma margem de forma a adentrar suavemente a área principal do sítio por meio de pequenos morrotes que fechariam a área central da praça.

Essa área ou praça pública, com sua vegetação e gramados, ocuparia o espaço central do sítio e estenderia-se até a linha de conexão com a Via Expressa Circular Leste, onde seria localizado o principal portão de entrada. Essa área e duas outras entradas menores nas ruas Binhai Nan e Batan Nan, constituiriam a quarta função da praça, incluindo áreas de estacionamento. Por fim, os cursos d'água incluiriam a margem do rio com seu paisagismo na parte oeste do sítio e quatro grandes espelhos d'água com fontes altas na parte sudeste da praça.

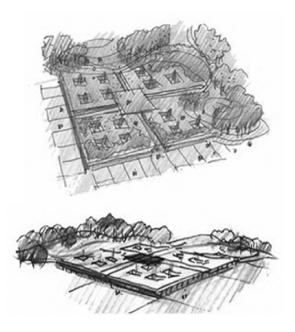
passeios arborizados

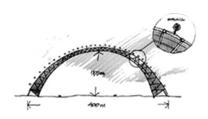


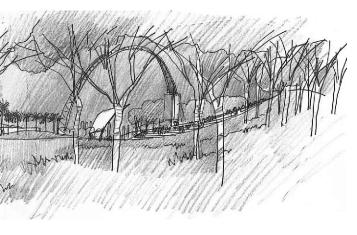




edifício de apoio aos usuários







Arquitetura das edificações

Os espaços programados para atividades de apoio aos freqüentadores do parque (sanitários, lanchonete, área de exposições) e os espaços administrativos e de serviços foram localizados numa única construção horizontal encaixada nos morrotes e acessível pela malha de circulação proposta.

Elementos sistêmicos

Um conjunto de elementos sistêmicos complementares foi proposto para garantir conforto aos usuários e uma visita eficiente à praça. Para todas as principais áreas de circulação foi proposto um sistema linear de iluminação, incluindo refletores embutidos no chão que emitiriam luz para cima, na direção dos troncos das árvores, edifícios e esculturas, além de pequenos postes de iluminação. Além disso, efeitos especiais de iluminação acrescentariam um "toque mágico" aos cursos d'água - margem do rio, espelhos d'água e fontes. Um conjunto especial de equipamentos urbanos (bancos, lixeiras, cabines telefônicas, etc.) ofereceriam condições confortáveis de visitação aos usuários da praça.

Usando aço inoxidável e madeira, esse conjunto de equipamentos urbanos complementaria o conjunto proposto para a Praça Sul, porém com uma natureza mais rústica e informal. O Sistema de Comunicação Visual, baseado no logo proposto para a praça - que adotou as cores do arco-íris em referência ao grande arco da nossa proposta - seria aplicado em um conjunto de elementos de sinalização, como postes de identificação e direcionais além dos postes de identificação dos equipamentos de serviços.

O grande Arco-Íris

Este seria o ponto mais empolgante e inovador da nossa proposta: O arco-íris. Ele foi pensado como um elemento simbólico, para servir de marco para toda a Nova Área de Desenvolvimento do Distrito de Hangzhou Bay e para ser um contraponto visual à grande ponte elevada sobre o oceano, conectando as cidades de Cixi e Xangai que cruzará a baía no futuro como mencionado no início deste capítulo.

A idéia nasceu do reconhecimento de que a Praça do Portão Sul tem o sol nascente como seu mais importante e óbvio elemento natural de impacto no sítio. O arco-íris transmitiria a idéia de que o vapor da água de dentro do sítio (Rio Sizaopu e espelhos d'água) poderia gerar um arco-íris no momento em que o sol da manhã alcançasse a planície da Nova Zona de Desenvolvimento.

O arco-íris também se tornaria um símbolo interessante em termos da economia local, pois, como dizem, no fim do arco-íris um tesouro pode ser encontrado, o que representaria um sinal de prosperidade para o futuro de Cixi. Esse arco foi proposto em

estrutura tubular de aço e conectores esféricos, compondo uma grande estrutura espacial estendendo-se por 400 metros de largura e alcançando uma altura máxima de aproximadamente 150 metros. Ele seria a estrutura mais alta da Nova Zona de Desenvolvimento, permitindo uma fantástica visual de toda a área (a cidade de Cixi, o oceano, a futura ponte cruzando a baía, etc.) para seus visitantes que poderiam subir no grande arco pelo uso de elevadores que conectariam as duas laterais do mesmo com uma plataforma mirante no topo. Os dois lados do arco receberiam acabamento em vidro laminado e temperado, nas sete cores do arco-íris: azul-escuro, azul-claro, verde, amarelo, laranja, vermelho e violeta. No alto da estrutura triangular invertida, foram propostos moinhos de vento, os quais fariam uso dos fortes ventos e da brisa dessa considerável altura do arco, gerando energia elétrica para a praça e seus inúmeros edifícios e equipamentos de serviço.

Com essa solução, acreditamos que a Praça do Portão Leste apresentaria uma forte identidade visual, ajudando as autoridades locais a comercializar áreas na Nova Zona de Desenvolvimento para futuros investidores, incorporadores e empreendedores industriais estrangeiros.

O custo do arco poderia ser negociado com fornecedores nacionais e internacionais de aço interessados em mostrar a qualidade do seu produto para a Indústria Chinesa da Construção e para o Governo Chinês, mostrando sua aplicação em diferentes usos. Visitantes poderiam também ser um importante fator de retorno do investimento inicial e um estudo de viabilidade para esse tipo de investimento poderia ser desenvolvido.

Por todos esses motivos, acreditamos que o Arco-Íris poderia tornar-se um dos símbolos mais populares dos esforços de modernização da China, pois uma idéia como essa nunca foi executada em nenhum lugar do país ou do mundo e, ao mesmo tempo, ele pode ajudar as autoridades locais a acelerar o processo de desenvolvimento deste novo distrito industrial de Cixi.

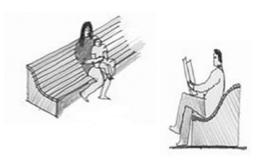
5.1.5.4 Resultado do processo

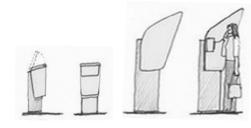
Os clientes (administradores do novo distrito industrial), demonstraram grande interesse de implementar essa proposta após a conclusão das obras do South Square e do Financial Center, formando um conjunto urbano. As perspectivas dessa proposta e da própria South Square estão sendo utilizadas pelo governo local em placas de obra.

Equipe Técnica:

Supervisão do projeto: Bruno Roberto Padovano Coordenação: Patricia Bertacchini Desenvolvimento e apresentação: Stella Rodrigues Equipe AMP: Leo (Li Jun) Yulam, Shenjun Liaoyue Mo Jianwei Liao Shiguo Li yong He Zixi Zhang Aihua Jiangkai

mobiliáro e comunicação visual



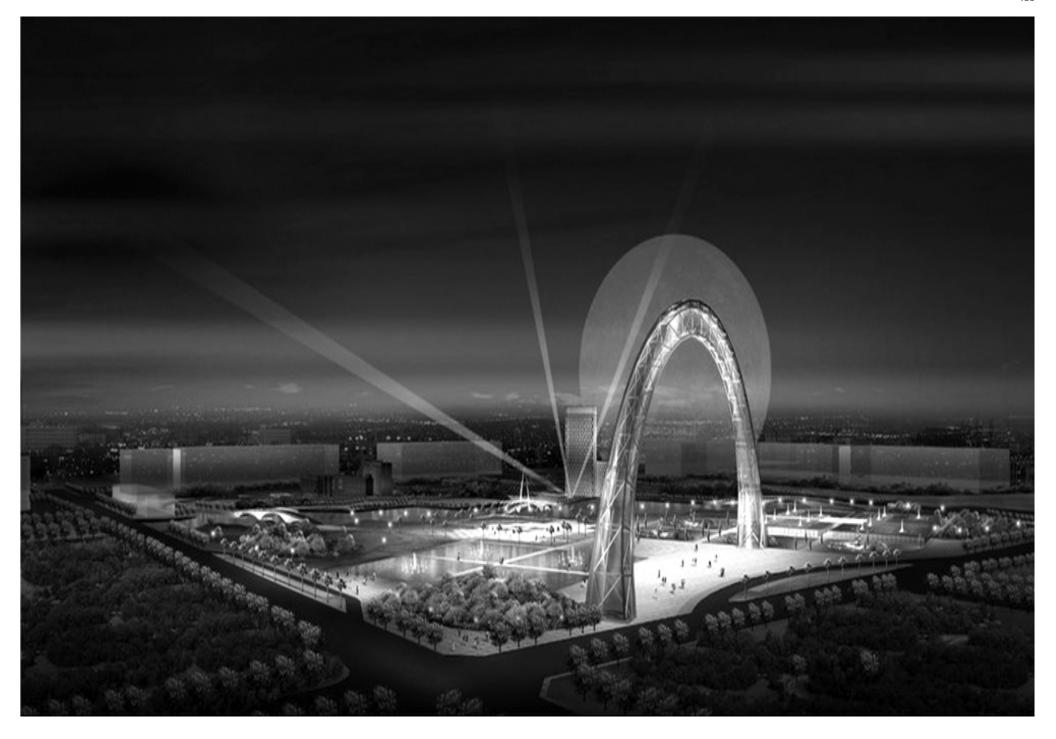


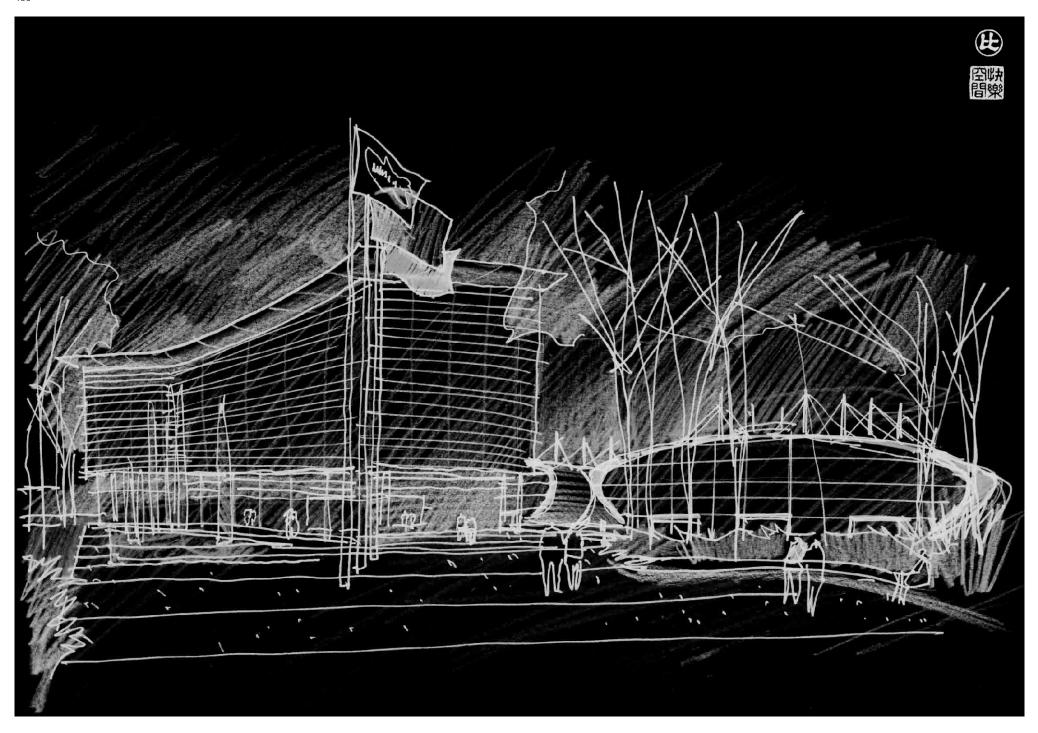




vista aérea







5.1.6 Nature Factory em Cixi

5.1.6.1 Programa para concorrência privada

Dados gerais

Nome do projeto: Nature Factory em Cixi - 2004

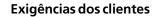
Área do terreno: 17 ha

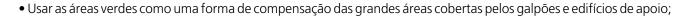
Uso: Industrial

Parâmetros para a proposta



- A primeira fase do projeto refere-se ao um galpão de 40 mil metros quadrados de um total de 160 mil m2 previstos;
- respeitar o planejamento feito pelo Instituto de Design com a distribuição de vias, edifícios e áreas verdes;
- criar uma associação harmoniosa entre os elementos arquitetônicos e paisagísticos e assim alcançar uma proposta sustentável para o desenho do complexo industrial;
- maximizar o uso de materiais e acabamentos;
- permitir permeabilidade do solo.





- usar um conjunto de elementos paisagísticos rico e diversificado, com variadas cores, tamanhos, volumes e texturas como elemento de projeto;
- respeitar as condições climáticas e ambientais locais (orientação, força e direção do vento, qualidade do solo, nível da água, índice pluviométrico, etc.) para a definição das espécies vegetais;
- usar água como forma de incrementar as áreas verdes do complexo da fábrica e como forma de refrescar o ambiente;
- usar soluções técnicas que diminuam custos de construção e manutenção.

A proposta apresentada foi desenvolvida para alcançar os objetivos apresentados acima com qualidade para o programa do complexo da Nature Factory.



localização

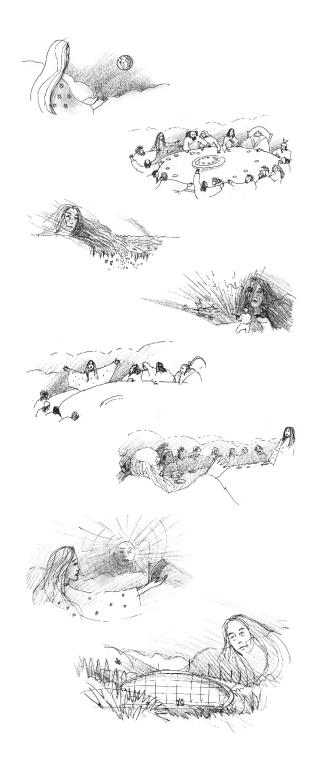


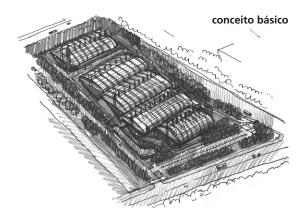
5.1.6.2 Estória - Os arcos celestiais da Natureza

A Natureza, deusa universal de todos os seres viventes inanimados e dinâmicos, decidiu se fazer ouvida na Grande Corte do Senhor dos Céus. Ela estava realmente cansada de ver um de seus mais preciosos tesouros, uma criação sua, aquele adorável planeta azul chamado Terra, ser tratado com tanto descaso pelos outros deuses. Por exemplo, Vulcão, o deus do fogo, teve a terrível idéia de emprestar seus poderes aos habitantes da Terra, que fizeram péssimo uso do mesmo, queimando sistematicamente uma das mais encantadoras e valiosas florestas do nosso planeta, a Floresta Amazônica... e ninguém na Corte dizia uma única palavra a respeito disso. Cada vez que ela trazia o assunto à pauta, os outros deuses começavam a falar e o Senhor dos Céus estava mais preocupado em calá-los do que em ouvir o que a Natureza tinha a dizer. A situação era ainda pior, pois Marte, deus da guerra, constantemente sussurrava todo tipo de idéias cruéis nas mentes de perigosos terroristas que praticavam atos de crueldade contra pessoas inocentes, desencadeando terríveis conflitos entre muitas pessoas na Terra, uma das criações mais inteligentes e intrigantes da Natureza. Ela odiava ver crianças brigando umas com as outras e até mesmo matando umas às outras daquela maneira! Isso fazia com que ela chorasse de tempos em tempos... Mas, isso era em vão, ela nunca conseguia a atenção do senhor dos céus e as guerras continuavam na Terra...

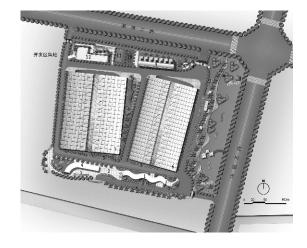
Então um dia, num ato de desespero, ela pediu a seu querido amigo Thor, o deus do trovão, que chamasse a atenção de todos durante o almoço e ele assim o fez, causando um barulho tão grande que todas as colheres caíram das bocas assustadas daqueles ao redor da mesa celestial. Assim, a Natureza pôde falar, muito objetivamente, explicando todas as suas queixas a respeito dos outros deuses e deusas que estavam maltratando tanto sua amada Terra. O senhor dos céus ficou muito surpreso ao ouvir coisas tão terríveis sendo feitas contra a Terra e ele concordou plenamente com a Natureza, pedindo que todos os outros deuses e deusas a ajudassem... e eles concordaram que eles deveriam apoiar a Natureza, apesar de sua verdadeira motivação ser continuar podendo degustar as deliciosas refeições que ela os proporcionava regularmente do que realmente ajudá-la. Afinal, até mesmo entre os deuses existe a inveja, esse sentimento tão forte e humano...

A Natureza, que entendia muito bem da arte de agradar as pessoas, decidiu agradecer todos os seus colegas oferecendo-lhes um presente: e naquele momento ela criou umas tendas portáteis, em forma de arcos suspensos por cabos, que os deuses poderiam usar em seus cochilos nas nuvens, pois ela havia notado que a luz do sol fazia com que o tão necessário cochilo após uma boa refeição ficasse um tanto quanto desconfortável. Assim que o almoço celestial terminou e cada deus e deusa foi tirar sua soneca em um cantinho da imensa massa de nuvens que compõe o céu, todos usaram o adorável presente da Natureza e todos dormiram tão bem que a paz reinou pelo menos por um dia na turbulenta Terra... e, por uma estranha coincidência, nenhum pedacinho de floresta foi queimado naquele dia... A Natureza, esperançosa de que essa situação poderia ser mantida, decidiu mandar sua invenção para os terráqueos, a um local chamado Cixi, na República Popular da China, onde alguns bons e habilidosos homens e mulheres construíram uma fábrica usando a estrutura da sábia invenção da querida mãe do céu. E eles a chamaram de Nature Factory, para agradecer à Mãe Natureza por sua sabedoria e gesto de amor para com eles, e eles cercaram a fábrica com plantas e jardins para mostrar à deusa que ela tinha muitos seguidores e admiradores em seu planeta predileto e que, com a ajuda dos demais deuses, eles poderiam fazer da Terra um lugar um pouco mais parecido com o céu.





implantação - fase 1





5.1.6.3 Proposta

Introdução

O projeto de um grande complexo industrial como a Nature Factory na Zona de Desenvolvimento de Cixi, exigiu a habilidade de conciliar eficiência na distribuição das diferentes atividades e edifícios relacionados a elas de forma a se obter um resultado arquitetônico harmonioso com forte ênfase nos elementos naturais que constituíram parte essencial do paisagismo dos espaços abertos. O equilíbrio ambiental entre elementos tão diferentes que deveriam se complementar de forma a estabelecer uma unidade e um desenho urbano equilibrado foi algo buscado por nós nessa proposta para o novo complexo industrial.

Um estudo cauteloso das várias possibilidades de implantação para o complexo foi feito, com participação direta do cliente e das autoridades responsáveis pela aprovação do projeto. Tudo isso tendo em vista a postura de consciência ambiental adotada no planejamento geral da Nova Zona Industrial do Município de Cixi. Acreditamos que o resultado final foi uma correta interpretação arquitetônica e paisagística do programa de necessidades, frente às limitações e potencialidades do sítio que foram estudadas ao longo do processo projetual. Acreditamos também que, da mesma forma que na nossa estória inicial, a Mãe Natureza poderia olhar lá de cima para esse complexo industrial, cujo nome foi dado em sua homenagem, com um suspiro de alívio e um sorriso de esperança com relação ao futuro da humanidade...

Análise do sítio

A Empresa "Ningbo Nature Technology Co.", localizaria-se no Novo Distrito de Cixi Hangzhou Bay, em Ningbo, na província de Zhejiang. O sítio ficava a leste da Rua Número 5, a sul do Rio Jioutang, a leste da Rua Xingci 6 e a norte da rua Binhai 2. O terreno fica a 10 km da futura ponte Hangzhou Bay e a 70 km da cidade de Ningbo. Na época, não havia residências dentro ou nas proximidades do terreno, já que este se localiza na Nova Zona de Desenvolvimento. Ao longo da margem sul do Rio Jioutang eram visíveis diversos edifícios industriais que apresentavam características rígidas e sem vida, sem áreas verdes e sem nenhuma característica arquitetônica marcante ou expressiva. O sistema viário, ainda em construção na ocasião, viria a oferecer acesso conveniente e as vias existentes na época ainda não apresentavam áreas verdes, apesar da margem recémmodelada do Rio Jioutang poder ser considerada relativamente bonita, mesmo não apresentando vegetação. O sítio tinha aspecto cinzento e sem vida, com alguns pequenos corpos d'água, e resquícios de gramados abandonados.

Plano de massas

O plano de massas proposto baseou-se em uma composição espacial funcional agradável na qual a área central do sítio seria ocupada pelos dois grandes galpões industriais e os edifícios de apoio ocupariam o perímetro do sítio que receberia forte tratamento paisagístico em seus espaços abertos. Com essa estratégia, um alto nível de integração de diferentes funções foi alcançado, evitando o mais tradicional sistema de separação de áreas dentro do sítio, pois os elementos naturais propostos cercavam e criavam uma "moldura verde" ao redor dos edifícios industriais. Os aspectos geométricos do projeto favoreceram

um agrupamento mais informal dos edifícios ao invés de uma abordagem mais dura. Isso foi proposto para gerar uma percepção mais dinâmica e fluida dos edifícios e dos elementos paisagísticos, de uma forma menos rígida e estática, um tipo de racionalismo orgânico mais sintonizado com a atmosfera geral da Nature Factory.

Desníveis

A topografia existente para o projeto paisagístico era basicamente plana, usando o nível do terreno, com exceção de alguns movimentos de terra que aproveitaria o volume cavado para a construção das fundações dos edifícios e galpões, evitando que este fosse removido do sítio por caminhões. Esses morrotes artificiais foram colocados em pontos específicos na proposta de paisagismo, onde era interessante criar uma atmosfera de proteção e definição do espaço, assim como a cerca viva na parte leste do terreno e em algumas esquinas arredondadas no desenho dos caminhos de pedestres.

Circulação

A circulação dentro do sítio foi baseada em quatro modalidades principais:

- Pedestres;
- carros;
- bicicletas:
- caminhões.

A circulação de pedestres foi prevista para ocorrer ao longo do sistema viário, por calçadas e por caminhos de pedestres dentro das áreas verdes do complexo da Nature Factory. Carros poderiam percorrer o sistema viário, já que este foi previsto para veículos tanto de serviço quanto administrativos. Nas partes sul e norte do complexo, os carros poderiam circular separadamente dos caminhões por duas vias específicas de acesso aos edifícios de apoio e as áreas verdes. Vagas de estacionamento foram previstas próximas dos principais equipamentos, especialmente próximas ao edifício da administração. As bicicletas poderiam circular pelas vias destinadas aos carros e teriam vagas especiais previstas principalmente nas proximidades da moradia de funcionários. Caminhões circulariam e estacionariam ao longo do sistema viário principal, que apresentaria duas alças sucessivas em torno dos galpões.

Paisagismo

Considerando os aspectos funcionais do desenho global do conjunto da Nature Factory, foram propostas soluções que levaram em conta inúmeros fatores estéticos, ambientais, econômicos e de manutenção, criando dessa forma um espaço adequado para cada função. Ao longo dos dois lados dos galpões, em função desse trecho ser muito estreito e devido à horizontalidade

tratamento paisagístico dos espaços de circulação





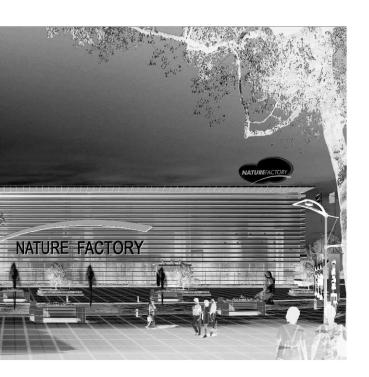












dos edifícios, sugerimos o uso de árvores esguias e verticais (Populus Nigra) e alguns arbustos coloridos para criar um contraponto à forte horizontalidade das construções. Da mesma forma, a norte do edifício de escritórios, foram usadas árvores em formato de cone que, com o tempo, se tornariam arredondadas e cresceriam de forma mais espalhada para contrapor-se à alta fachada desta importante estrutura. Nas proximidades dos edifícios de apoio, foram propostas árvores menores que produziriam inicialmente flores e mais tarde ameixas e pêssegos para atrair pássaros para o sítio.

Nós

Os nós foram elementos de extrema importância na nossa proposta pois eles constitíram áreas espacialmente distintas, compostas pela intersecção de diferentes caminhos ou de planos distintos como praças e locais de encontro. Nesses pontos específicos, propusemos um paisagismo mais detalhado para que estas áreas de estar fossem agradáveis tanto para descanso quanto para o encontro com outras pessoas. Em frente ao edifício de escritórios e edifícios de apoio, foram colocadas quadras com espelhos d'água, grandes áreas pavimentadas, árvores e equipamentos urbanos que caracterizariam esse ponto como área de encontro para visitantes e funcionários. Da mesma forma, nas proximidades do edifício de exposições foram incluídos gramados, arbustos e pequenas árvores para criar um jardim mais íntimo e colorido. Dentro das áreas residenciais, foram propostos pequenos e aconchegantes jardins, com pavimentação em pedra e algumas árvores e arbustos adicionais, e nessas áreas não haveria tanta incidência de sol quanto nas áreas abertas.

Vegetação

A vegetação na entrada da Nature Factory, na parte sul do sítio, foi proposta de forma colorida e cheia de flores, oferecendo um cenário vivo de acordo com as diferentes estações do ano. Propusemos o uso de cores diferentes da espécie "América Sweet Gum" para que a cada estação ela criasse um forte contraste, gerando um belo cenário no outono e deixando a área do edifício de escritórios mais interessante para que as pessoas pudessem desfrutá-la e usá-la para descanso e relaxamento. Em frente ao edifício de funcionários foi proposto o uso de "Magnólia Grandiflor Linn" em forma de uma linha de árvores, usando árvores que florescessem na primavera como a perene Magnólia Grandiflor Linn criando um cenário colorido de verde e vermelho. Por fim, para a área de estacionamento a leste do sítio, propusemos o uso de vegetação que florescesse na primavera como as espécies: L.multiflorum Lam, Cinnamomun camphora, Sapindus mukorossi Gaert, Ginkgo biloba Linn e Acer Palmatum Thumb. Dessa forma foi criado um ambiente que oferece sombra no verão quente e também uma característica diferente para cada tipo de planta como cores diferentes de acordo com as estações do ano.

Pavimentação

Para as ruas para veículos e os caminhos de pedestres, propusemos soluções diferentes de pavimentação de forma a oferecer permeabilidade. Para as ruas, foi proposto o uso de placas de concreto pré-fabricado, pois estas ofereceriam resistência suficiente e permeabilidade. Nas áreas de estacionamento esses elementos pré-fabricados foram intercalados com grama. Para

as praças, propusemos granito polido e não-polido pois estes também são materiais nobres e muito resistentes. Para os caminhos informais e jardins, como nas áreas residenciais ou nas quadras esportivas, sugerimos o uso de pedras intercaladas com areia, criando um piso permeável e agradável para caminhar mesmo no calor excessivo do verão.

Iluminação

A iluminação proposta foi composta basicamente de postes de 7 ou 4 m de altura com luminárias públicas para lâmpadas de vapor metálico (metalic halide) de 250W e 150W respectivamente. Os postes mais altos foram posicionados junto às vias de circulação e os postes mais baixos nos nichos de estacionamento e nos jardins. Postes muito altos foram evitados em favor dos mais baixos, além de refletores direcionados às árvores e elementos de arquitetura de baixo para cima, e ainda efeitos especiais de iluminação nos espelhos d'água e fontes pela utilização de fibras óticas. O partido adotado foi o de não clarear as áreas contíguas aos prédios para que sua arquitetura semi-transparente pudesse se expressar na paisagem. Os postes para as luminárias propostos foram os da IEP (empresa espanhola), com interessante design. Balizadores de 1m de altura completariam a iluminação servindo para a marcação dos acessos e dando amplitude às áreas dos jardins. Finalmente foram propostas luminárias sub-aquáticas para os espelhos d'água.

Equipamentos Urbanos

O tipo adotado de equipamentos urbanos foi o Italiano "Bellitalia" que formaria um conjunto harmonioso com a arquitetura proposta. O material desses equipamentos seria concreto reforçado jateado. As jardineiras propostas seriamm auto-nivelantes, extremamente resistentes e duráveis e as mesmas poderiam incorporar bancos, placas, etc. Dentro desse mesmo sistema, foram especificados cestos de lixo, suportes para bicicleta, etc.

Obras de arte

Obras de arte (esculturas, murais, etc.) foram colocados em pontos estratégicos do projeto paisagístico, criando visuais agradáveis para a fábrica. A obra de artistas chineses e internacionais foi proposta para uso em tais locais.

Comunicação Visual

O Sistema de Comunicação Visual usou a aplicação do logo especialmente desenhado para a Nature Factory, baseado no conceito de um arco atravessando uma nuvem, representado as estruturas curvas da cobertura dos galpões em contato com elementos naturais como as nuvens e o céu. Um sistema completo e integrado de sinalização foi proposto para direcionar visitantes, empregados e caminhões dentro e fora da fábrica, usando suportes em aço inoxidável e aplicações gráficas vinílicas. O logo também poderia ser aplicado em uniformes, papéis, veículos ou ainda outras inúmeras aplicações de acordo com o Sistema de Identidade Visual Corporativa da empresa.









5.1.6.4 Resultado do processo

Esta proposta venceu a concorrência privada e recebemos o convite para elaborarmos o anteprojeto. O detalhamento foi realizado na China por um instituto de arquitetura local, contratado pelo cliente. Em seguida a obra foi executada em uma primeira fase na qual foi erquido o primeiro grande galpão industrial, conforme ilustrado nas fotos da obra nas páginas anteriores. Apesar do detalhamento ter sido feito localmente, a obra sofreu um destelhamento parcial de sua cobertura causado por um tufão que atingiu a região de Cixi.

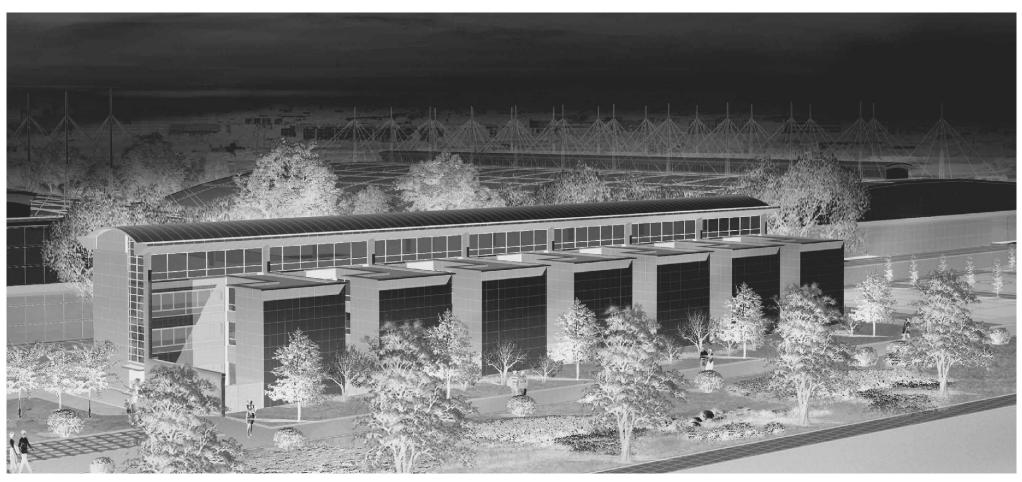
Equipe Técnica:

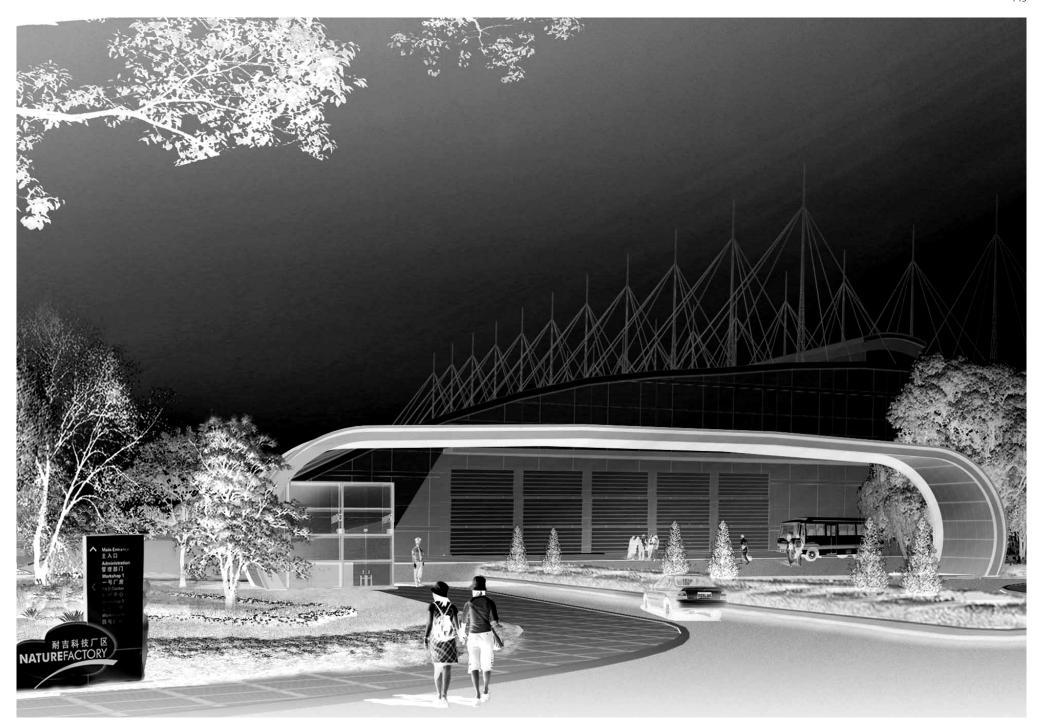
Supervisão do projeto: Bruno Roberto Padovano

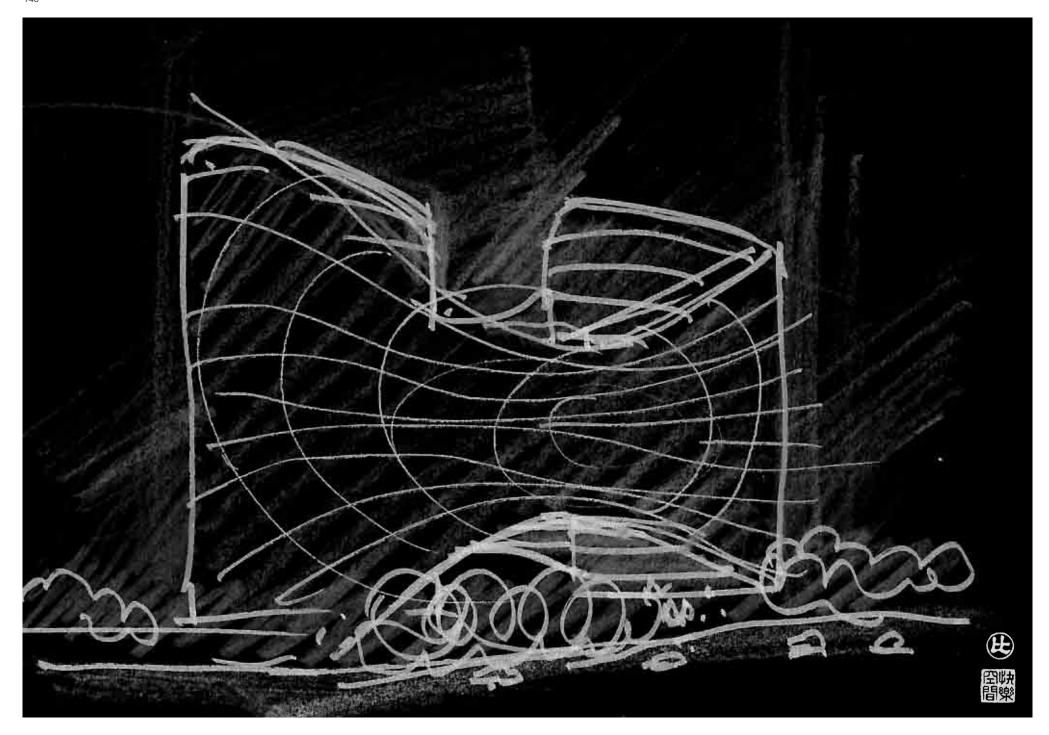
Coordenação: Walter Piacentini de Andrade Equipe Padovano: Carla Vendramini Cátia Rocha Vicentini Cláudio Furtado Cristiano Aprigliano Cristina A. B. Corione

Dora Celidonio Evandro Longo Fábio Zeppelini Gisela Heuchert Guilherme B. Nicoletti Marco Antonio Souza e Silva Patricia Bertacchini Ricardo Bianca de Mello

Equipe AMP: Leo (Li Jun) Hu Guoliang Xu Guoxiang Huang Yunyi Hanliu







5.1.7

Centro internacional Jin Mao em Cixi

Dados Gerais

Nome do projeto: Cixi Jin Mao International Center - 2005

5.1.7.1 Programa para concorrência privada

Total do investimento: Um bilhão de RMB (aprox. R\$ 300 milhões).

Área do terreno: 3,67 hectares

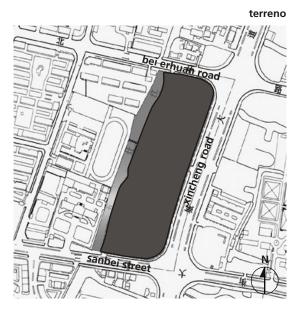
Usos: Comércio, escritórios, flats, apartamentos, hotel, academia com piscina, salas de cinema, etc.

Parâmetros para a proposta

- A função principal deveria ser de escritórios e deveria também apresentar apartamentos de flat e de hotel;
- deveria apresentar área de uso comercial incluindo um supermercado e lojas no pavimento térreo;
- não foi estabelecido limite de altura;
- a altura esperada era de 30 pavimentos com aproveitamento de cinco vezes a área do terreno;
- o número de pavimentos no subsolo deveria ser decidido com base no número de necessário de vagas de estacionamento;
- deveria ser direcionado para negócios "classe A" de Cixi;
- deveria seum marco regional e um lugar de encontros para diversos grupos sociais.



- Número de vagas: 0.6/100m2;
- acesso principal pela Rua XinCheng;
- recuos: 20m da Rua XinCheng e manter no mínimo 8 metros de área verde a leste do Rio Wuzhao;
- considerar formas harmoniosas com os prédios do entorno e o entorno imediato, considerando o Rio Wuzhao como importante dentro do contexto da cidade;
- considerar a presença do atual edifício do governo local de Cixi e a Praça do Povo a sudeste do terreno;
- duas áreas verdes deveriam ser locadas nas esquinas do lote, com pelo menos 5.000m2 cada;
- a porcentagem de verde dentro delas deveria ser de no mínimo 70%;
- a pavimentação ao longo da Rua Sanbei deveria ser em granito;
- não seria permitida a abertura de lojas com entrada para a Rua Xincheng, pois tubulações de gás deveriam ser instaladas nessa área.







5.1.7.2 Estória - A Leoa Dourada

Há cerca de trezentos anos atrás, na antiga cidade de Cixi, houve um grande evento que foi para sempre lembrado pela sua população. Como os moradores sabem, Cixi é uma cidade criada por três culturas: o "Celadon", os imigrantes e as culturas conquistadoras de terras. Cada um desses trouxe grande desenvolvimento para a região. O Primeiro grupo chamando "Celadon" era composto de mercadores e viajantes que negociavam com outras cidades e regiões.

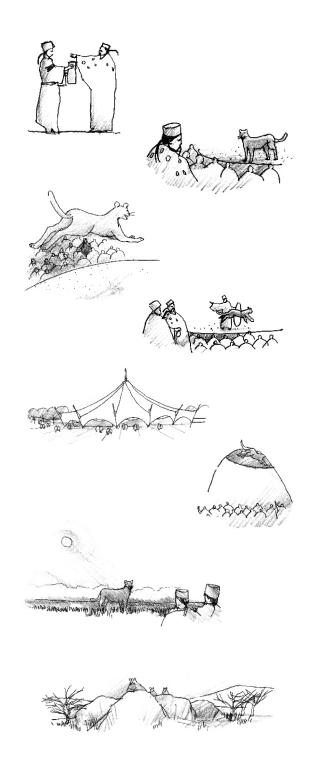
Um dos famosos mercadores da época era Vento Forte, um homem corpulento com uma voz forte. Ele ficou sabendo por um mercador amigo que algo impressionante estava acontecendo na cidade de Ningbo: um circo havia chegado da distante Rússia para entreter a população da cidade. Sua principal atração era uma leoa dourada, tão bela e inteligente que havia se tornado famosa através do império. Vento Forte fez questão de vê-la em ação e ele também ficou impressionado com suas habilidades, seu treinamento perfeito e sua cor magnífica.

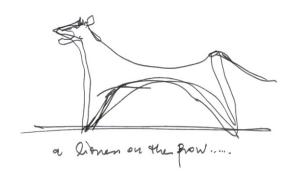
Quando as tochas que iluminavam o interior do circo brilhavam no pelo da leoa, ele brilhava como ouro e fazia a audiência aplaudir com entusiasmo. Mara, a leoa, fazia proezas incríveis no picadeiro, escalando um tronco de árvore até uma altura de 10 metros, pulando através de círculos de fogo e fazendo uma performance acrobática usando um trampolim para pular de um lado do picadeiro para o outro. Vento Forte decidiu que ele deveria ser o dono da Mara e fez uma oferta fantástica por ela; trinta moedas de ouro, uma verdadeira fortuna na época. Mas o dono do circo, Alexandre Dremujenko, disse que ela não estava à venda, pois ela era a principal atração do seu show. Porém, como ele era um bom homem e também um excelente negociante, ele concordou em levar Mara a Cixi para uma apresentação especial para a comunidade local, apesar disso significar levar todo o circo para lá por apenas algumas moedas de ouro. Ele percebeu que Vento Forte era um bom parceiro de negócios e achava que deveria investir nesse futuro.

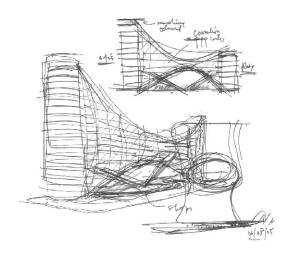
Eles chegaram a um acordo, levaram o circo a Cixi e armaram uma grande tenda em um local próximo ao rio Wuzhao. A grande noite do show chegou e até mesmo o grande administrador regional, Shen Lei, estava presente. Quando a leoa apareceu, a grande e empolgada audiência gritou em delírio, de maneira muito estridente. Os gritos foram tão altos, que assustaram a leoa, que pulou tão rapidamente no trampolim que saltando através do picadeiro e por sobre a platéia, adentrando noite afora através de um dos dutos de ventilação da tenda. A leoa dourada havia desaparecido.

Pasmos, Vento Forte e Dremujenko correram para fora da tenda do circo temendo perdê-la para sempre. Mas lá estava ela, com seu pelo dourado brilhando sob a luz do luar, pois era noite de lua cheia e o céu estava completamente limpo e sua imagem se refletia nas águas do rio. Os dois homens sentaram-se para observá-la e aos poucos as pessoas saíram da tenda e fizeram o mesmo. Naquele momento eles todos entenderam a real magnitude de Mara: ela era o mais precioso presente da Mãe Natureza e, como tal, ela poderia se virar muito bem sem o circo.

Então eles decidiram naquele mesmo instante que ela deveria ser levada de volta à África, de onde ela havia vindo, para que ela não envelhecesse dentro da tenda do circo apenas para o prazer das pessoas, mas ela deveria se reproduzir e espalhar sua beleza através do reino natural para todo o sempre.







vista do lobby de entrada



5.1.7.3 Proposta

Introdução

Um centro de lazer e negócios do tamanho e complexidade do Centro Internacional Jin Mao de Cixi poderia sem sombra de dúvidas se tornar um edifício de referência na cidade e na região de Cixi, uma cidade em rápido processo de crescimento econômico e social e desenvolvimento cultural.

Para essa competição, nós pensamos no centro como uma expressão arquitetural do significado de seu nome: Jin Mao: um florescer de ouro. Ouro, esse metal precioso que é até hoje uma referência internacional para o comércio e a idéia de florescer nos trouxe a imagem de uma flor ou de um animal com características douradas.

Imaginamos então o formato de um edifício que pudesse expressar essa beleza natural através de algum tipo de associação e, ao estudarmos as massas dos edifícios no largo e ao longo terreno ao lado do Rio Wuzhao, percebemos a possibilidade de obtermos esse tipo de expressão também em termos funcionais e espaciais.

Para este concurso foram apresentadas duas alternativas desenvolvidas pelas equipes no Brasil e na China e, na proposta aqui apresentada, alcançamos uma composição arquitetônica que lembra a forma de uma leoa, a qual associamos à beleza e à uma espacialidade de forma elegante e dinâmica que flui.

Como mostramos em nossa apresentação, essa busca por uma forma unificadora, evitando as composições tradicionais dos fragmentados centros comerciais, foi a diretriz de nossa solução desde os estudos iniciais até a organização espacial final e a definição da tecnologia utilizada nesse centro internacional sustentável e inspirado na natureza.

Seria então um centro comercial do qual a cidade poderia orgulhar-se e no qual muitas atividades de negócios e de lazer poderiam acontecer, fortalecendo as riquezas econômicas, sociais e culturais de Cixi.

Partido arquitetônico

O projeto de um grande e complexo edifício, como o Centro Internacional Jin Mao de Cixi, levou em consideração as seguintes diretrizes:

- respeitar os recuos locais e outras regulamentações municipais de planejamento e arquitetura;
- incluir fatores de sustentabilidade, como reciclagem de água e uso de energia solar, além de proteger as fachadas da incidência direta do sol, reduzindo o consumo de energia;
- compor uma unidade única, ao invés de um complexo confuso de massas construídas;
- explorar conexões claras para a circulação;

- integrar o complexo construído ao paisagismo e às características das ruas;
- usar uma tecnologia construtiva que permitisse um alto uso de pré-fabricação, através do uso de malhas modulares.

Implantação

O Jin Mao International Center de Cixi localizava-se a oeste da Xincheng Road e a leste do Rio Wuzhao, com a Rua San Bei a sul do terreno e a Rua Bei Er Ring a norte. A implantação seguiu algumas diretrizes, estabelecendo um forte eixo norte-sul, com as principais massas construídas concentradas longitudinalmente.

Os térreos dos edifícios foram divididos em duas entradas principais, correspondendo às duas torres principais, localizadas nas duas extremidades deste eixo. Entre estes dois pavimentos térreos, uma praça coberta foi criada, para atuar como um espaço de transição entre a XinCheng Road e o rio Wuzhao, cuja margem leste foi alargada, entrando pelo complexo onde a praça estaria localizada.

Uma área densamente arborizada foi criada entre a XinCheng Road e o complexo edificado, oferecendo uma área de *buffer* entre as duas. Foi também proposto um sistema de caminhos de circulação para conectar as calçadas ao longo das três ruas principais e o complexo edificado, atravessando a área de buffer.

Ao longo da Rua XinCheng foi colocada uma entrada para veículos especiais, coberta por uma marquise ligada à praça coberta. Ao longo desta avenida principal foram propostos um ponto de ônibus e um ponto de táxi, ambos cobertos e apresentando equipamentos urbanos.

Dois níveis de estacionamento, um geral no segundo subsolo (21.679m2) e um outro nível com estacionamento mecanizado (8.467m2) junto a uma área de supermercado (13.212m2) no primeiro subsolo, foram localizados abaixo do nível do terreno, com acesso pela Rua SanBei.

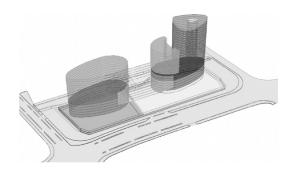
Organização espacia

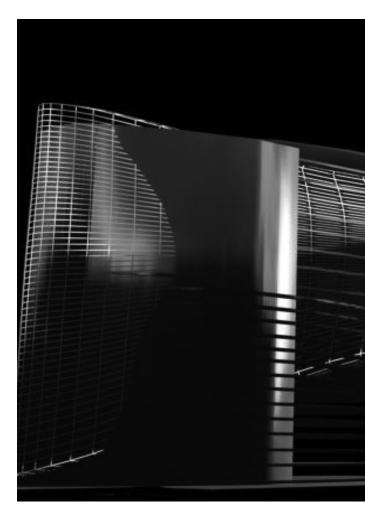
O partido adotado para a organização espacial do complexo foi gerado do desejo de estabelecer uma forte forma arquitetônica, enfatizando o edifício na paisagem urbana desta área de Cixi.

Seguindo as diretrizes do projeto, projetamos um complexo que abrigaria uma torre de escritórios (52.320m2) na extremidade sul, e uma torre apresentando um hotel (20.244m2)/flat (50.974m2) no lado norte, com uma área de shopping (30.928m2) e um centro de lazer (12.564m2) entre as duas, incluindo:

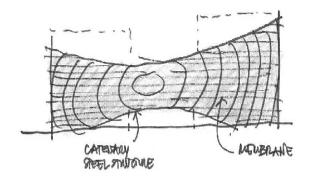
- cinema
- karaokê bar
- restaurante

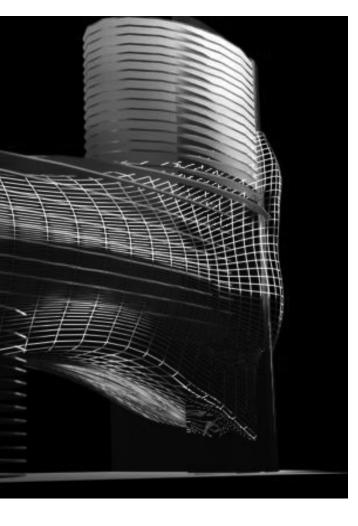
composição volumétrica





a grelha / elemento protetor e unificador





- café
- cybercafé
- livraria
- academia com piscina.

Uma praça coberta com 3.141m2 foi proposta no nível térreo para oferecer acesso coberto para as duas torres situadas a norte e a sul do complexo.

A torre de escritórios foi proposta com um pavimento-tipo elíptico em formato oval com área de aproximadamente 4400m2, com a opção de uma abertura central que reduziria esta área para 4000m2.

Este piso poderia ser dividido em até 22 escritórios com o menor deles apresentando 200m2 de área. Esta torre teria 12 andares. A torre de *hotel / flat* foi proposta para formar uma torre gêmea com uma planta também elíptica em formato oval, semelhante à da torre de escritórios.

O hotel, uma torre de 12 andares com 144 apartamentos concebidos como grandes apartamentos duplos, foi voltada para sul, abrindo-se para a praça coberta. Atrás desta, foi colocada a torre de *flats*, com 21 andares e 3 tamanhos de apartamentos (simples, para casal e para casal com home-office e estes ficariam, em sua maioria, voltados para sul, leste e oeste.

O *shopping center* foi localizado sob a torre de hotel / flat nos primeiros três andares, e ligado à outra torre por uma área de lazer que serviria como um conector entre as duas torres. Sob o *shopping center*, na torre sul, foi colocada a área comercial com 60 lojas de 80m2, organizadas ao redor do eixo norte-sul.

O supermercado foi organizado em 2 níveis, um deles no nível da praça (com bancas de jornal e produtos naturais voltadas para o leito do rio além de área de alimentação e primeiros socorros) e o outro nível, no primeiro subsolo, foi planejado para um tipo mais convencional de supermercado. No lado norte, foram colocadas duas áreas laterais para serviços administrativos e venda de produtos voltados ao lazer (pesca, caça, esportes, etc.).

Na praça cobertafoi previsto ainda um café com áreas de estar próximas ao deque à margem do rio.

Tecnologia Construtiva

O complexo seria construído com concreto de alto desempenho, dentro de uma malha modular de 8,75m (sete módulos) por 10m (oito módulos) dentro da modulação de 1,25m para o desenho de edifícios de escritório, adotada iternacionalmente.

O interior teria uma relação de transparência com a paisagem urbana dos arredores. As fachadas de vidro seriam protegidas do sol em todas as direções por uma membrana que serviria de brise-soleil e mecanismo de controle. A pele externa do complexo construído seria composta de vigas metálicas com uma membrana de brise-soleil com acabamento em alumínio dourado,

usando uma curva catenária para suportar a parte central do edifício, que corresponderia à área de lazer do shopping center.

Outras formas de poupar energia foram propostas no complexo para aumentar sua sustentabilidade, tais como:

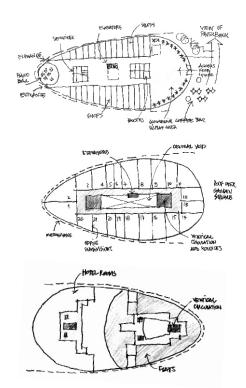
- ventilação natural através do poço central de ventilação no edifício de escritórios e área de lazer;
- reciclagem de água de chuva para uso nos jardins e banheiros;
- tratamento de esgoto nos dois alargamentos do rio comreservatórios de água nos dois lados da ponte;
- células fotovoltaicas dentro da membrana para acumular calor da energia solar;
- moinhos de vento no topo do edifício para geração de energia elétrica.

Paisagismo

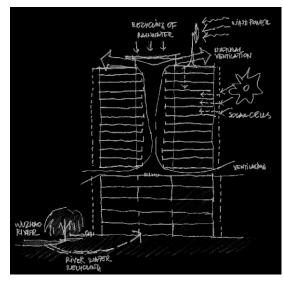
O paisagismo do complexo seguiu os parâmetros do projeto e para este foram propostas as seguintes soluções:

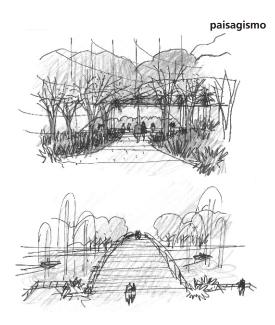
- para a faixa ao longo da XinCheng Road, o paisagismo estabeleceu uma vegetação densa com árvores caducas e caminhos diagonais de pedestres com piso de granito, criando uma área de buffer entre o centro comercial e o tráfego da via;
- uma segunda faixa de palmeiras faria a transição entre essa faixa densa de árvores caducas e o edifício;
- no meio do sítio, um caminho mais largo, perpendicular à via principal, adentraria o complexo conectando os espaços abertos com a praça coberta, sendo que o paisagismo proposto estabeleceu uma continuidade no tipo de piso e uma conexão com a área do leito do rio na parte oeste do sítio;
- ao longo do rio Wuzhao, foi proposto um grande deque com deques menores, organizados em uma forma divertida, sobre os quais os pedestres poderiam caminhar ao longo da margem do rio, em meio à vegetação ao longo deste por entre chorões;
- uma ponte central foi projetada a partir do deque seguindo para o outro lado do rio, estabelecendo uma conexão de pedestres com os outros edifícios e atividades urbanas a oeste do sítio;
- de cada lado da ponte, foram propostas fontes de água enfatizando a importância desta conexão no projeto apresentado e

plantas

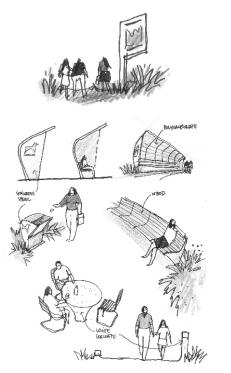


corte típico





comunicação visual/mobiliário urbano



servindo como um atrativo do complexo e ao mesmo tempo ajudando a renovar o oxigênio das águas do rio Wuzhao.

Comunicação Visual

O sistema de comunicação visual proposto baseou-se em um logo inspirado na "leoa dourada".

Este sistema incluiria um poste de identificação na entrada do centro, uma seqüência de postes de identificação e orientação aos usuários e visitantes distribuídos em pontos estratégicos do sítio.

Equipamentos Urbanos e sistema de Iluminação

Um sistema integrando estes dois aspectos do complexo foi proposto com um design especial em aço inoxidável, concreto branco e madeira, inspirado nas características do sistema de comunicação visual e na arquitetura do próprio Centro International.

Conclusão

O Centro internacional Jin Mao de Cixi que propusemos seria um edifício que causaria grande impacto visual, ao mesmo tempo em que levaria em consideração fatores importantes de sustentabilidade e flexibilidade, demonstrando grande cuidado com o paisagismo do terreno.

Ao fazer as torres convergirem para uma praça central, criando uma área coberta de encontro, procuramos criar um ambiente humano e atrativo para usuários e visitantes do complexo, durante o ano todo.

Assim, o cuidadoso tratamento da relação do edifício com o rio e com o entorno, a unidade das massas construídas, as conexões espaciais que atrairiam diferentes usuários para dentro do complexo e para as áreas externas do mesmo, e a simplicidade com a qual organizamos este grande centro, deveriam convergir para oferecer uma solução satisfatória de design para um problema bastante complexo tanto em termos de desenho urbano quanto de arquitetura.

Atrativo para o observador, funcional e eficiente para os usuários, o centro foi proposto para ser tão empolgante em seu sistema de arquitetura global quanto foi a nossa "leoa dourada".

5.1.7.4 Resultado do processo

Inicialmente, os clientes gostaram do projeto apresentado sob a forma de estudo preliminar, principalmente o principal investidor. Mais tarde, passaram a ter dúvidas sobre alguns aspectos, como é o caso do brise-soleil, e chegaram a citar inclusive o *feng shui* (vento / água em mandarim) como uma desculpa para não aceitarem a proposta, sem entrar em detalhes sobre quais aspectos do *feng shui* haviam sido ofendidos.

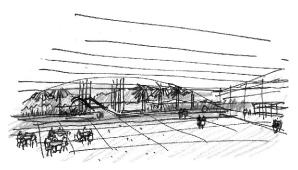
Equipe Técnica:

Supervisão do projeto: Bruno Roberto Padovano

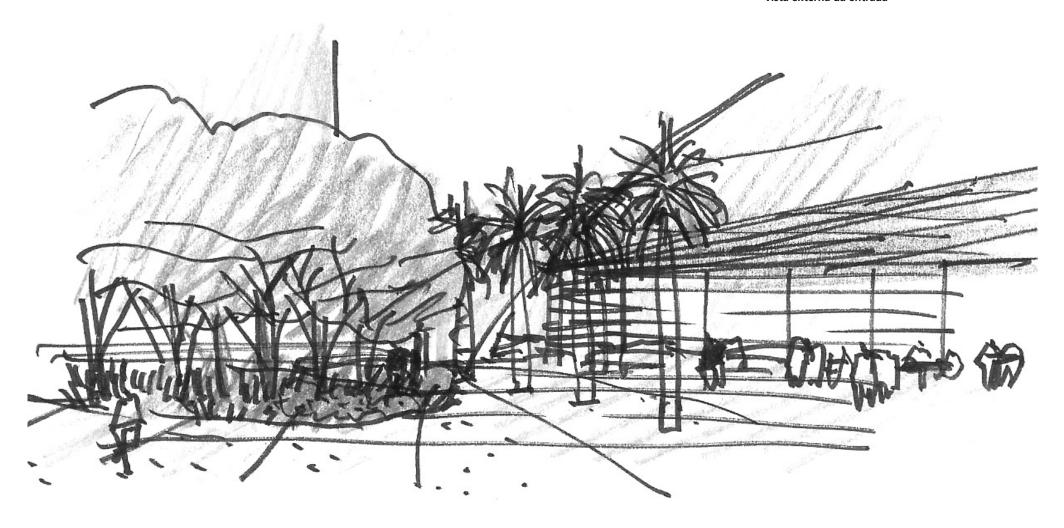
Coordenação: Patrícia Bertacchini

Desenvolvimento e apresentação: Cátia Rocha Vicentini Guilherme B. Nicoletti Equipe AMP: Lijun Mo Jianwei Hu Guoliang





vista externa da entrada





Contexto Regional e Urbano de Shenyang

Localizada na Península de Liaotuag na China, Shenyang fica no pé da Montanha Changbai, voltada para o Mar Bo, e fica a apenas 658 km de Pequim, a capital da China. Além de ser a capital da província de Liaoning, Shenyang é cercada por Anshan, Fushun, Liaoyang, BenXi, Yingkou, Dandong e Tieling, sete cidades na parte central da província, com uma área de 12.980 km2. É a quinta maior cidade da China e o centro econômico, cultural, de transportes, finanças e turismo na região norte.

A cidade apresentava em 2003 população total de 6,71 milhões de habitantes sendo 3,82 milhões moradores de centros urbanos. A maioria de seus habitantes é de nacionalidade Han havendo também alguns outros grupos étnicos menores como os Hui, os Man, os Xibo, Mongóis, Coreanos, etc.

Seu terreno é plano, com uma pequena inclinação de leste para sudoeste, com uma altitude média de 50 metros. A planície aluvial do Rio Liao a oeste é o seu principal acidente geográfico e a região apresenta áreas de pequenas colinas nas direções nordeste e sudeste. O ponto de maior altitude tem 447,2 metros e fica no condado de Faku. O ponto mais baixo apresenta 5,3 metros e fica na cidade de Yuji Afang. Shenyang tem uma área de floresta com 147.000 hectares, 82.000 hectares de área de pastagens, tendo em seu entorno as montanhas de Hui e Tianzhu e também é cercada pelo rio Hun, com sua cor azulesverdeada, além dos rios Liao, Beisha, Xinkai e Nanyun. A região é afetada por monções, e apresenta clima úmido e semi-úmido continental, com quatro estações distintas no ano. A média de temperatura anual é de 8°C, com a temperatura mais alta em cerca de 32,3°C e a mais baixa de -24,7°C.

Evolução histórica

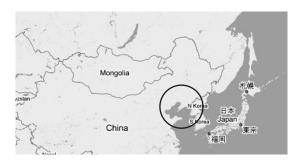
Construída há mais de 2300 anos, Shenyang é uma cidade famosa por sua história e cultura. Recebeu seu nome devido à sua localização a norte do Rio Hui cujo antigo nome era Shen. A cidade atravessou as dinastias Liao & Jin, Yuang, Ming, e Qing. Principalmente durante a dinastia Qing, a cidade foi o centro político dos reis Qingtaizu e Qingtaizong, o que confere à região um profundo legado étnico. Há cera de 7.200 anos atrás, seus ancestrais viviam do cultivo, da pesca e da caça, e, até hoje, há na cidade uma área preservada da cultura Xinle da era neolítica. Em 1625, a dinastia Qing fundou ali sua capital, e em 1634 homenageou a cidade, nomeando-a Shengjing (a grande capital). Em 1644, quando a dinastia Qing mudou a capital para Pequim, Shenyang tornou-se uma capital menor.

Por meio do estudo das ruínas de Xinle, constatou-se que já havia habitantes na região desde a Nova Idade da Pedra, há cerca de 7.200 anos atrás. A cidade foi um território do condado de Liadong, no reino de Yan, durante os tempos de guerra da história chinesa e durante a dinastia de West Han, o reino estabeleceu condados como Houchen, Gao-xian, Lialong e Wanping. Passou a ser chamada Shenzhou durante a dinastia Liao & Jin, Shenyang Lu na dinastia Yuan e Shenyang Wei na dinastia Qing.

Shenyang ficou conhecida como "o lugar de onde seria emergida uma dinastia", uma capital de dois reis. Sofreu a força dos poderes imperialistas do oeste e a ação reacionistas durante a história moderna. Foi o local onde ocorreram a invasão russa e a guerra russo-japonesa.

5.2 Shenyang









imagens do local









Com o passar dos ano, Shenyang passou a ter uma base industrial pesada e a ser um centro de transportes na região noroeste da China após a fundação da Nova China e tem reputação de ser o "Governante do Leste". Dessa forma, a cidade tem contribuído grandemente para o desenvolvimento da nação Chinesa.

Durante o desenvolvimento de sua economia regional, a indústria pesada de base foi aos poucos recriando suas famosas ruínas históricas, figuras históricas, eventos e antecedentes culturais, de modo a recuperar as imagens da cidade.

A cidade se tornou o maior centro comercial no nordeste chinês e vem rapidamente adquirindo características fortes de uma capital emergente, apresentando forte potencial turístico.

Do ponto de vista da integração econômica internacional, essa área de latitudes médias, localizada a leste da Ásia continental voltada para o Oceano pacífico, ocupa posição estratégica dentro da economia do nordeste asiático. Não somente é a porta de importação e exportação para a região leste de três províncias do nordeste da China e interior da Mongólia, mas também dentro do contexto global, alcança a Coréia e o Japão a leste, a Rússia a norte, o sul da Ásia a sul e ainda alguns países do sudeste asiático.

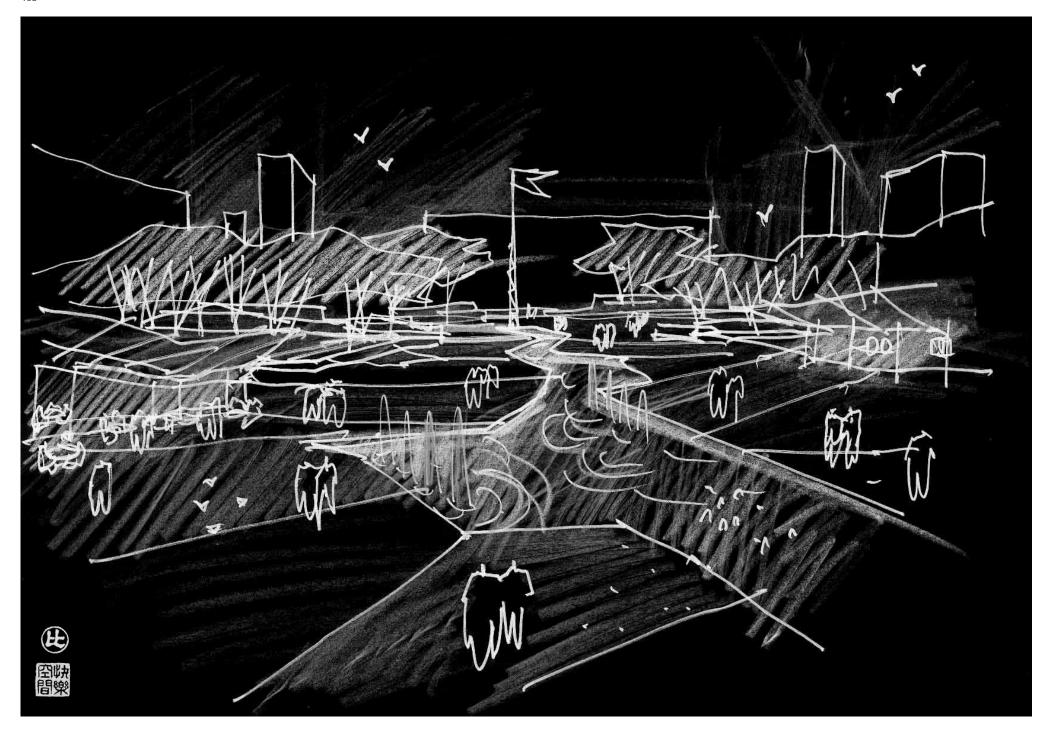
Vantagens econômicas do desenvolvimento de Shenyang

Com uma longa estória de crescimento e desenvolvimento, sendo uma antiga base industrial e uma cidade central do Nordeste chinês, Shenyang é dotada de três grandes vantagens: posição geográfica estratégica, boa escala e conhecimento científico e tecnológico. Shenyang tem sido uma base nacional de indústria pesada e equipamentos desde a fundação da Nova China, trazendo inúmeras contribuições para o país. No fim de 1998, o Banco Mundial escolheu as 41 cidades globais mais competitivas e Pequim, Xangai e Shenyang estavam presentes na lista.

Contexto atual

Caminhando pelas ruas de Shenyang, podemos ver áreas históricas e culturais bem preservadas, como o Palácio Shengjing construído em 1636 e que foi palácio dos imperadores Nurhaci e Abahai, e que ainda é um dos dos remanescentes de grupos de palácios imperiais na China. Lá podemos ver um pagode que chega a nós da Idade Média, os portões Fujin e Juaiyuan, que são partes da famosa "Entrada dos Nove Portões e Uma Rua", com sua arquitetura marcada pelos antigos estilos Manchu e Han. Há mais de 1.100 sítios históricos do século 17, como 4 pagodes e sete templos da do início da dinastia Qing. Tudo isso reflete a brilhante herança política, econômica e cultural de Shenyang.

Nos dias de hoje, Shenyang é uma cidade industrial famosa, apelidada de Ludwig Erhard do Oriente por sua forte base industrial, e vem se tornando uma base de manufatura de equipamentos avançados da China. Assim como a "verde" Ludwig Erhard faz na Alemanha, Shenyang vem se esforçando para se tornar uma cidade arborizada, uma "eco-cidade", uma cidade jardim, ou uma "cidade verde".



5.2.1

5.2.1.1 Programa para licitação

Praça Cívica em Shenyang

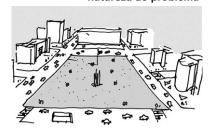
Dados gerais

Nome do projeto: Praça Cívica em Shenyang - 2003

Área do terreno: 2ha

Usos: Político e cerimonial, lazer, museu, comércio e estacionamento.

natureza do problema



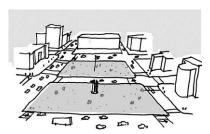
Exigências das autoridades locais

Parâmetros para a proposta

• Nesta licitação solicitaram aos projetistas que utilizassem criatividade em suas propostas e se preocupassem com os fatores humano e ambiental.

• Na época, a praça caracterizava-se por uma grande esplanada inóspita e varrida por ventos gélidos na época do inverno, particularmente rígido em Shenyang. A proposta deveria regualificá-la e ainda resolver o problema passagem no sentido leste-

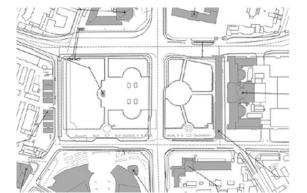
oeste de uma via de tráfego intenso que, se executada, dividiria a praça em duas, reduzindo sua importância cívica.



Introdução - Uma Praça Cívica para Shenyang

Toda cidade deveria ter um local especial, de preferência uma praça, onde as pessoas pudessem se reunir, transmitindo a idéia de que cada cidadão é parte da comunidade e na qual ele vive e pode ver sua própria imagem refletida em inúmeros rostos, encontrar velhos amigos, tomar sorvete, fazer fofoca, tirar fotos, ficar informado ou simplesmente curtir o prazer de estar no local.

terreno



Podemos dizer que um local como esse é mais ou menos como uma válvula coronária no coração da cidade, um centro através do qual aquele fluxo animador da cidade, que dá vida de uma forma sempre surpreendente e é sua energia social, da mesma forma que o sangue no corpo humano. Caso seja projetado de maneira adequada e caso acolha a todos de maneira democrática e amigável, um local como esses se torna uma lembrança carinhosa para todos os que um dia possam ter a oportunidade de desfrutá-lo ou passar por ele. O local se torna deles para sempre, e ele ajuda a aumentar a afeição que os cidadãos em geral têm pelo ambiente urbano em que habitam, criam suas famílias, estudam, trabalham e se divertem.

Assim, conforme elaboramos nosso projeto, procuramos criar um lugar que pudesse morar no coração das pessoas, mas que também pudesse representar uma cidade em busca de um caráter humano e de qualidade de vida, que é a cidade de Shenyang. Sabemos que é muito difícil projetar para pessoas que não conhecemos, em uma cidade que não é a nossa, mas se

acreditarmos que colocando-nos de alguma forma no lugar dessas pessoas, podemos imaginar as coisas que todos amamos em locais dessa natureza e retirar essas informações do caleidoscópio das nossas lembranças e da nossa habilidade de sonhar com coisas novas. Assim procuramos de alguma forma expressar, através de nossos desenhos, sonhos que não eram apenas nossos, mas também das pessoas que poderiam vir a usufruir desses espaços.

A Praça Cívica de Shenyang era na época um local um tanto quanto deserto, vazio e não-convidativo, com uma escultura dourada localizada na sua porção sul, a qual, apesar de não muito amigável, era um importante ponto na cidade, acolhendo centenas de pedestres nos finais de semana e eventos. A praça era cercada por vias de tráfego intenso, com motoristas que usavam a buzina muito além do necessário, ônibus, táxis, bicicletas e muitos pedestres nos cruzamentos das vias, o que causava alguns acidentes.

A municipalidade planejava continuar a avenida leste-oeste na parte central da praça, cortando a mesma em duas praças separadas, desfazendo aquela função de "agrupar" que as grandes praças oferecem hoje em dia.

Nós porém imaginamos uma praça que se mantivesse como um espaço único contínuo, apesar de apresentar uma organização geral nova, baseada em diferentes necessidades.

Primeiramente, foram previstas vagas de estacionamento, pois a praça localizava-se perto de importantes edifícios públicos, como o da prefeitura e um grande complexo teatral. Para criar essas vagas sem interferir no espaço da praça, elas foram colocadas no subsolo.

Um problema a ser resolvido era o de achar um uso para a terra cavada dessa área no subsolo, então propusemos, ao invés de remover todo esse volume e achar onde depositá-lo, a idéia de se criar uma inclinação, definindo um ambiente isolado do seu entorno cheio de barulho, tráfego e poluição.

Os morros artificiais criados passariam a funcionar como proteções do entorno agressivo da praça, mas também como pontos atrativos, sobre os quais as pessoas poderiam caminhar e nos quais as crianças poderiam escorregar durante o inverno, quando os mesmos estivessem cobertos por neve.

Em segundo lugar havia um outro elemento complicador que era a avenida cruzando a praça, que fazia com que a mesma perdesse sua continuidade espacial, tornando-se duas praças separadas. Em nossa proposta, essa via passaria sob a praça em um túnel que começaria um pouco antes da intersecção com a via do entorno, permitindo um fluxo de tráfego ininterrupto. A

imagens do local











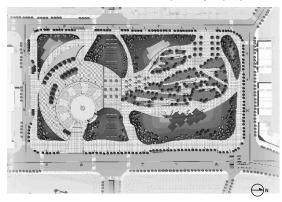


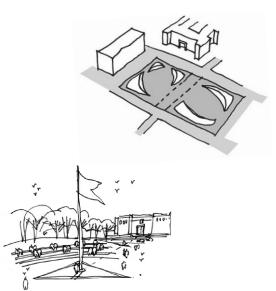






implantação proposta





praça cívica



linha do eixo dessa via seria marcada na superfície através da iluminação, pois esta marcaria também a divisão entre áreas com características diferentes na praça. A iluminação também enfatizaria as formas curvas das barreiras protetoras criadas.

Em terceiro lugar, havia a necessidade de criar uma praça que fosse atrativa para os seus usuários, mesmo nos rigorosos invernos de Shenyang. Para isso, imaginamos alguns locais escavados nos morros criados, com belas e aconchegantes estruturas em madeira em arco para servir de suporte à face externa do morro. Essas estruturas abrigariam lojas, restaurantes, um café e um museu com relíquias de tempos remotos encontradas no sítio por arqueólogos.

As funções aparentemente contraditórias que a praça abrigaria, com uma área de uso mais político e cerimonial a norte e mais recreativo a sul seriam refletidas em diferentes elementos na praça.

Na parte norte, o espaço cerimonial apresentaria um limite circular e, através do uso de geometria básica, esperávamos melhorar o entorno da cerimônia diária do hasteamento da bandeira. Dessa forma também foi definido o ponto focal da praça toda, a partir do qual os elementos mais soltos foram concentrados em uma espécie de espinha dorsal.

O poste de hasteamento da bandeira foi localizado no centro da praça circular, gerando um eixo visual direcionado ao edifício da prefeitura. No morro artificial criado ao lado deste foram propostos locais para que as pessoas pudessem sentar, oferecendo conforto para aqueles que viessem assistir a cerimônia, em respeito à identidade da cidade e ao espírito de comunidade.

Na parte nordeste, uma área de lazer e relaxamento foi localizada com um café com vista para uma queda d'água e fontes em movimento, representando o Rio Hunhe e todo seu movimento que trazia riquezas naturais para a cidade.

Para manter a separação entre os elementos cerimoniais e recreativos, uma barreira composta por vegetação alta e elementos de iluminação foi colocada na margem oeste do espelho d'água.

A porção sul da praça, parte que apresentava as características recreativas e onde a porção verde se concentrava, seria o local mais híbrido entre parque e praça, criando um ambiente amigável com grama e vegetação. A área verde seria recortada por espelhos d'água e, ao redor desses, caminhos de pedestres e de interação aleatória entre as pessoas foram definidos.

A oeste da área verde, a fachada das lojas emergiria do morro, criando uma integração entre a área recreativa e a comercial. Essa interação ajudaria a caracterizar a área de recreação como um local de destino, resultando em um local cheio de vida.

O piso da praça foi proposto em granito, cortado em quadrados em alguns pontos, e trabalhado com mosaico português em outros, permitindo que o mesmo se adaptasse às diferenças de relevo da praça. Árvores extras foram plantadas além das existentes para que a praça não ficasse com um aspecto árido, mas sim com uma característica viva, representando uma cidade onde elementos naturais e o criados pelo homem coexistissem em harmonia criativa e dinâmica.

A praça estendeu seu paisagismo e vegetação para dentro das vias laterais, mantendo assim uma linguagem visual consistente e criando corredores verdes que encaminhassem os usuários à praça, acolhendo as pessoas no seu ambiente urbano diferenciado.

Iluminação externa foi prevista ao longo das vias de passagem, seguindo o contorno externo das curvas dos morros artificiais e as linhas retas do piso da praça e das calçadas do entorno. À noite, a praça brilharia em função dos inúmeros pontos de luz, mas sem a presença dos tradicionais postes de iluminação.

5.2.1.2 Proposta

Conceito geral

A Praça Cívica de Shenyang foi proposta como um local casual de encontros de moradores e pessoas em visita à cidade. Um local pra eventos sociais, um espaço solene porém convidativo, além de ser um espaço para recreação e lazer contemplativo no meio da cidade.

Conceito espacial

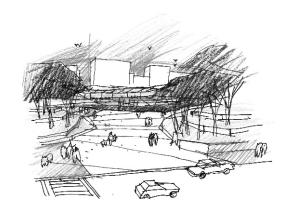
Em nossa proposta, desenhamos a praça usando uma geometria baseada em malhas múltiplas, correspondendo aproximadamente aos diferentes eixos de acessos e circulação de pedestres e estes serviriam como sistema estrutural para os movimentos de pedestres.

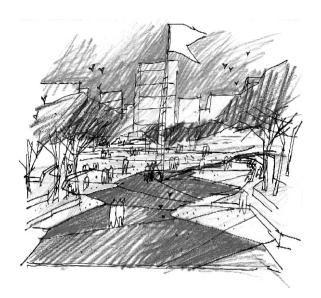
Esse sistema era composto por:

- Dois eixos ortogonais correspondentes às ruas nos quatro lados da praça;
- um eixo diagonal a partir do edifício da prefeitura até a praça;
- um eixo diagonal a partir do Complexo Teatral até a praça;
- um eixo diagonal conectando os dois outros eixos diagonais citados acima;
- outros eixos aleatórios coincidentes com movimentos aleatórios cruzando a praça.

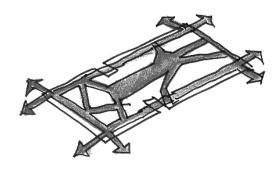
áreas de convívio social



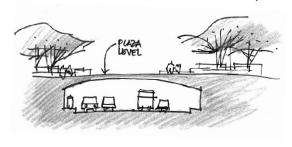


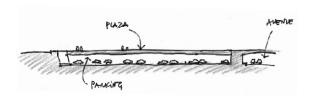


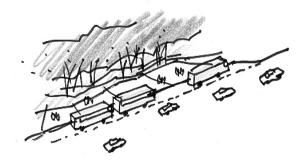
esquema de circulação



sistema viário e transportes







Nesse *grid* complexo que corresponderia ao sistema de circulação de pedestres, foi definida uma seqüência de 4 principais elementos que compuseram a praça:

- áreas de circulação;
- morros artificiais com vegetação;
- curso d'água artificial;
- restaurante, lojas e museu.

Aspectos da proposta

Sistema viário

De acordo com a aprovação das autoridades locais de planejamento, a avenida que cruzava a praça seria construída no subsolo, permitindo que os pedestres caminhassem livremente de um lado para o outro da praça. Nenhuma outra mudança no sistema de circulação de veículos existente foi proposta.

Estacionamento

Um estacionamento para 600 veículos foi proposto no subsolo da praça, na área próxima ao edifício da prefeitura. O acesso ao estacionamento foi proposto a partir da Rua Fuhou na parte norte da praça.

Pontos de ônibus

Pontos de ônibus foram colocados ao longo dos lados maiores da praça, nas vias Youth, Beijing e Huigong.

Táxis

Pontos de táxi foram propostos nos extremos norte e sul da praça, um próximos ao edifício da prefeitura e ao complexo teatral.

Circulação de pedestres

Os pedestres poderiam circular pela praça em inúmeras direções diferentes em pisos de pedra e por sobre o curso d'água criado, com a possibilidade de subir nos morros criados e usá-los como local para sentar e apreciar uma visual da praça a partir desses pontos ligeiramente mais altos.

Áreas para descanso

Áreas para sentar foram criadas com o uso de longas faixas de concreto pré-fabricado ao longo da parte interna dos morros a norte da praça, orientados na direção do mastro da bandeira para uma boa visão da cerimônia de hasteamento da bandeira.

Mastro da bandeira

O mastro foi proposto em aço inoxidável em uma base de concreto ligeiramente elevada com relação ao piso de pedra.

Espelho d'água com jatos d'água

O curso d'água artificial seria de fato um espelho d'água longitudinal com jatos d'água e ondas mantendo a água em movimento constante.

Museu

Este espaço foi proposto na parte leste da praça e foi feito como uma espécie de "escavação" no morro criado. O museu abrigaria antigas relíquias encontradas no sítio por arqueólogos e seria visitado por moradores e turistas como uma atração local.

Lojas

As lojas foram colocas na parte oeste da praça, também cavadas em um dos morros criados.

Restaurante

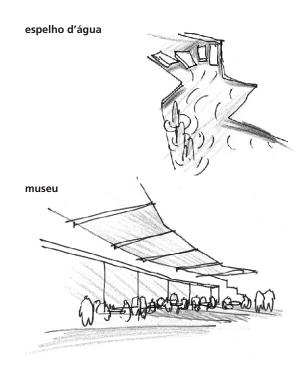
O restaurante foi proposto perto das lojas, com área para sentar sob uma cobertura de vidro aberta para a praça. Durante o inverno essa parte poderia ser fechada para possibilitar a utilização do sistema de ar condicionado.

Iluminação

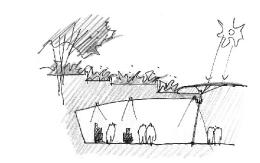
O sistema de iluminação pública foi colocado principalmente ao longo dos morros, utilizando componentes que emitissem luz para cima a partir do chão, criando um efeito visual único que também poderia ser aplicado às árvores, ao espelho d'água com suas águas em movimento e às laterais dos morros criados.

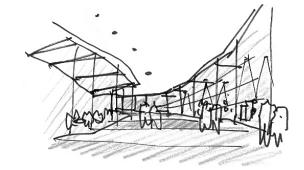
Vegetação

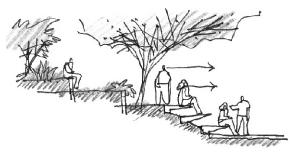
A vegetação sugerida para a praça era composta de espécies nativas para estimular uma leitura simples e rápida do paisagismo do complexo contexto urbano de Shenyang.



lojas e restaurante



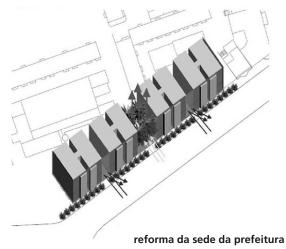


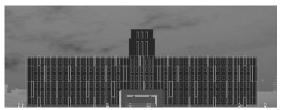




reforma do conjunto residencial

áreas verdes





A vegetação foi concentrada principalmente nos morros, com árvores de diferentes alturas, formas e cores, combinadas de maneira harmoniosa e natural. Em alguns pontos, grupos da mesma espécie foram agrupados como complemento aos grupos mais diversificados.

Em alguns locais, arbustos foram utilizados para dar forma e ajudar a estruturar a geometria acentuada dos morros criados. Em outros pontos, arbustos foram usados em função de seu efeito colorido.

As forrações foram previstas para serem fortes e de fácil manutenção, permitindo uma aparência saudável durante o ano todo e possibilitando também que os pedestres caminhassem por sobre os morros através da aplicação de pavimentação em pedra em pontos estratégicos.

Áreas residenciais a sul

O propósito das alterações das unidades residenciais a sul da praça era o de dar nova vida às fachadas e ao mesmo tempo criar um melhor ambiente externo no entorno dos edifícios. Para proteger essas áreas, um pano de vidro transparente foi adicionado às fachadas. Esse sistema consistia em faixas horizontais de vidro encaixadas em colunas leves fixas na fachada. A pele de vidro proporcionaria isolamento térmico e acústico. Atravessando essa pele teríamos as sacadas dos edifícios e, com o devido isolamento, esses espaços se tornariam mais confortáveis permitindo que os moradores aproveitassem a bela visual da praça durante o ano todo.

Reforma da sede da prefeitura

A principal idéia no processo de renovação do edifício da prefeitura foi a de dar nova vida ao edifício sem fazer grandes alterações, preservando assim a estrutura original. Com o intuito de manter o edifício intacto e ainda assim trazer luz e dinâmica para a fachada, uma pele de vidro transparente com colunas leves de aço foi colocada ao redor do edifício. O padrão do vidro combinaria com as linhas verticais da fachada enfatizarão a importância do edifício trazendo a este uma aparência moderna. Para a fachada sob a pele de vidro foi proposta uma pintura em um tom de cinza neutro, adaptando-a ao novo revestimento.

5.2.1.3 Resultado do processo

Este foi o nosso primeiro trabalho na China e, apesar de não ter vencido a licitação, nos abriu espaço para uma cooperação internacional com o escritório chinês AMP. A proposta foi bem recebida pelas autoridades públicas que, em função disso, convidaram a AMP para participar da licitação para a Avenida Hunhe.

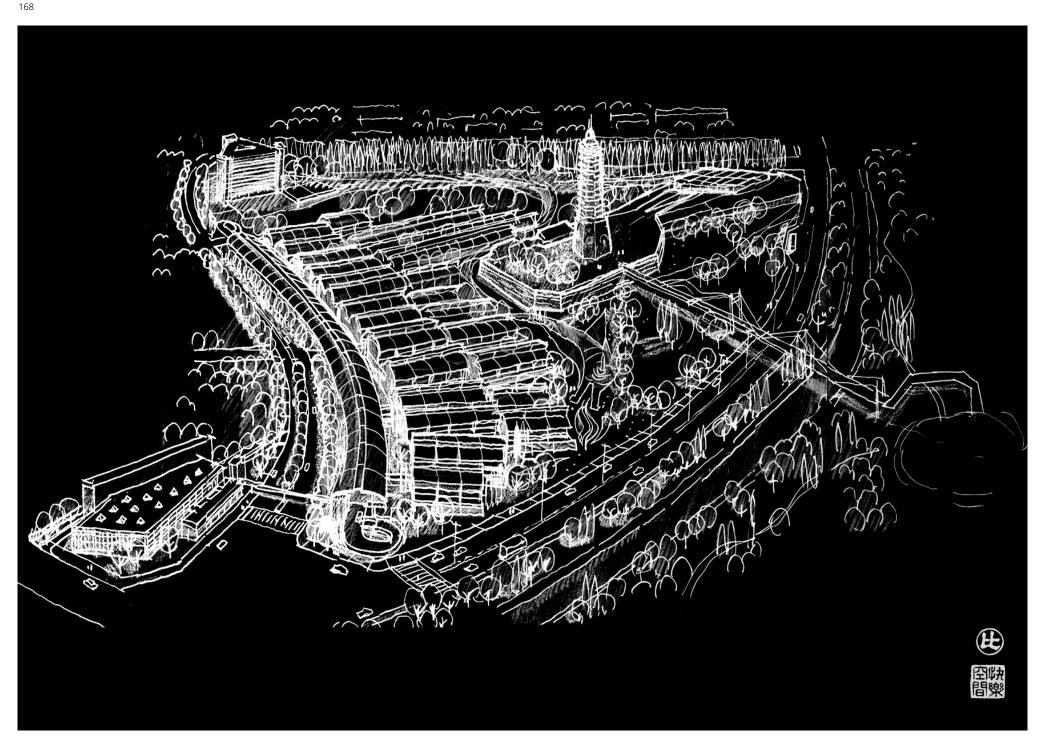
Equipe Técnica:

Supervisão do projeto: Bruno Roberto Padovano

Desenvolvimento e apresentação: Patrícia Bertacchini Equipe AMP: Leo (Li Jun) Cathy Lili



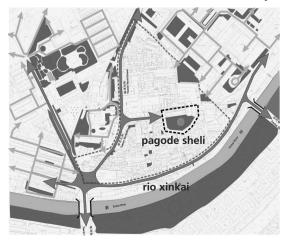




5.2.2 Projeto do distrito urbano do Pagode Sheli em Shenyang



localização



5.2.2.1 Programa para licitação pública

Dados gerais

Nome do projeto: Projeto do Distrito Urbano do Pagode Sheli em Shenyang - 2004

Total do investimento: Estimado em 150 a 170 milhões de RMB (Yuan). O governo determinou um teto de 100 milhões de RMB em compensações por demolições. Gastos públicos com a preservação de reservas naturais não deveriam exceder de 70 a 100 milhões de RMB, de acordo com o previsto pelo governo local.

Área do terreno: 11.24 ha

Usos: Parque, Centro Cultural e Histórico da Torre Sheli, centro comunitário, uso comercial com vagas de estacionamento, uso residencial com vagas de estacionamento para 2.500 pessoas e uso para escritórios.

Localização

A área de intervenção localiza-se nos arredores do Pagode Sheli no distrito de Huanggu em Shenyang, na China. O sítio para este projeto de desenvolvimento urbano, o "Distrito do Pagode Sheli" encontra-se numa das partes mais antigas da cidade de Shenyang.

"O Pôr-do-sol do Golfo do pagode" é um dos "oito pontos cênicos da antiga capital" na história de Shenyang e esse distrito ainda é um dos pontos precários a serem reconstruídos nos dias de hoje. No início de 2004, o governo municipal decidiu reconstruir a área com um amplo orçamento.

Para que a reconstrução pudesse ser feita, alterando a aparência e recuperando os valores históricos e culturais da área, foi organizado e publicado o "Plano Diretor do Distrito do Pagode Sheli".

Área de planejamento

O terreno tinha como limites a Rua Tawan a sudoeste, e o projeto deveria apresentar 30 metros de recuo com relação a esta, a sul havia a rua Guihua, que também deveria contar com 30 metros de recuo.

A norte ficava a escola de segundo grau Tawan e a área total de projeto era de 11,24 hectares.

Parâmetros para a proposta

• Seguir os princípios de Desenvolvimento Sustentável, respeitando o meio ambiente, os recursos naturais e culturais;

- ser voltado ao ser humano;
- ser baseado em ampla pesquisa da situação atual, do local, de viabilidade e aplicar teorias avançadas de projeto;
- o estilo arquitetônico deveria ser escolhido com base no completo entendimento das características históricas e culturais de Shenyang;
- infra-estruturas auxiliares poderiam ser obtidas através da conexão com as áreas do entorno, resultando em um sistema de infra-estrutura de grande escala.

Exigências das autoridades locais

- O plano de massas deveria ser claro e estar de acordo com o planejamento geral da cidade de Shenyang;
- o plano de massas deveria mostrar claro entendimento dos valores históricos e culturais do sítio por parte do arquiteto;
- a preservação dos valores históricos e culturais do sítio e eventuais escavações deveriam ser planejadas de forma consciente e estudadas em termos de viabilidade;
- a margem sul do rio na Área de Proteção do Pagode Sheli deveria incluir um parque e uma praça (de acordo com a regulamentação da zona de proteção);
- uma área deveria ser reservada para as "Ruínas do templo do Dragão" localizadas a norte da área de proteção do pagode, possibilitando futuros estudos arqueológicos e exploração das mesmas;
- a escala do parque deveria permitir expansão futura e basear-se no equilíbrio entre despesas geradas e lucros obtidos.

Requisitos para o paisagismo

- O planejamento do paisagismo deveria ser feito em harmonia com a área de proteção do pagode Sheli;
- o projeto deveria focar na análise das visuais e da preservação das relíquias culturais;
- as cores das novas construções ao redor do Parque do Pagode Sheli deveriam ser harmoniosas com o pagode e os troncos das árvores não deveriam ser muito grandes e altos, mantendo uma relação de segundo plano com relação ao pagode.

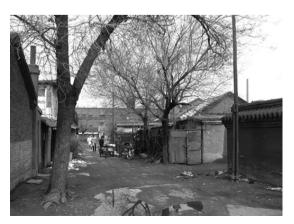
Requisitos para os recuos

- A distância mínima entre os edifícios residenciais e a via de 30 metros de largura deveria ser maior ou igual a 6m;
- a distância mínima entre os edifícios públicos e a via de 30 metros de largura deveria ser maior ou igual a 8m;
- o subsolo deveria respeitar os requisitos municipais no que diz respeito aos dutos subterrâneos;

imagens do local













• as distâncias entre os edifícios deveria ser determinada de acordo com um estudo da insolação, dentro do padrão de 2 horas de sol diárias. Por exemplo: o coeficiente da distância entre 2 edifícios residenciais de 3 a 5 pavimentos seria de 1,5 vezes a altura, enquanto que o coeficiente da distância de insolação entre edifícios residenciais baixos (com menos de 3 pavimentos) seria de 1,3.

Evolução histórica do Pagode Sheli

A torre Sheli é uma unidade de proteção de relíquia provincial e seu nome completo é "Rústica e suave Torre Sheli". Ela começou a ser construída em 1044 e levou 13 anos para ser completada, com uma história de mais de 900 anos.

A torre Sheli foi feita em tijolos maciços na forma de um octógono e o seu corpo apresenta 13 pavimentos, num total de 33 metros de altura. No primeiro pavimento encontram-se diversas estátuas de Buda. Dentro da torre um destes budas pode ser visto enrolado em seu manto budista em um trono de lótus.

A sul há um Buda dando à luz a um tesouro, a sudeste, a norte e a oeste também podemos ver estátuas de Buda. A sudoeste há o "Buda do povo", a leste o "Buda da misericórdia" e a nordeste o "Buda amém".

A estrutura interna da torre é oca e diferentes tecnologias de construção com tijolos foram aplicadas.

Desde a construção da torre, diversas restaurações foram feitas na Dinastia Qing. Durante as obras de restauro em 1985, uma estátua de Buda em bronze, um altar, um nicho para uma estátua de Buda, materiais de cerimoniais budistas, clássicos de Confúcio, porcelana, seda e outras relíquias históricas foram encontrados na estrutura cônica oca no interior da torre e em seu subsolo.

Um grande mural pintado em quatro paredes do subsolo da torre contendo quatro grandes reis, quatro pequenos demônios e uma dama de honra também foi encontrado. Pedaços intactos mostram extrema cautela e suavidade nas linhas rústicas da composição de cores belas em estilo "Tang Song" de alto valor histórico. Uma grande carta entalhada em pedra foi achada no subsolo e oferece base confiável para o estudo da época e razão da construção da torre.

De acordo com pesquisas históricas, a torre Sheli foi construída em frente ao templo "A volta ao templo do dragão", construído por volta de 1641. O templo tem um auditório dividido em 3 alas, com 3 asas (uma central, uma a leste e outra a oeste), três halls de entrada e três portões.

5.2.2.2 Estória - O paisagismo do Dragão

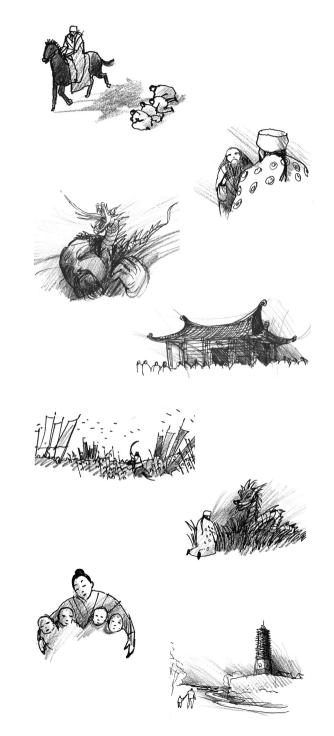
Há muitos séculos atrás, na antiga região agora conhecida como Shenyang, havia um rei muito cruel, que reinava sobre seu povo de uma maneira absolutista. Ele praticava inúmeras arbitrariedades, como punir seus súditos por meio de humilhações públicas e chibatadas caso eles atrasassem o pagamento dos impostos do reino. Seu povo tinha tanto medo dele que as pessoas mal tinham coragem de olhar em sua direção quando ele passava pelas cidades da região. A verdade é que o rei tinha um sério problema: suas inúmeras esposas não podiam dar-lhe filhos e ele no fundo tinha muito medo do que aconteceria na sua velhice quando, sem um herdeiro, ele tornar-se-ia uma presa fácil para seus vários inimigos.

Um dia, quando ele soube que havia um homem santo cuja sabedoria era respeitada por todos, ele decidiu consultá-lo para saber como acabar com sua infertilidade. O sábio disse a ele que abandonasse seu reino e fosse para um mosteiro budista para ajudar na construção de um templo, no mesmo local onde o Pagode Sheli seria construído muitos séculos depois. Em princípio o rei descartou a sugestão, mas uma noite um dragão assustador apareceu em seus sonhos e disse a ele que caso ele não seguisse o conselho do sábio, ele retornaria para queimar a ele e a seu reino até que só restassem cinzas. Com muito medo e sentindo-se culpado por seus muitos pecados, o rei abdicou do trono e assumiu uma vida santa, ajudando os monges na construição do tempo para vários Budas diferentes, os qual, quando pronto, fez com que o povo do reino ficasse muito satisfeito com o que o antigo rei cruel havia feito.

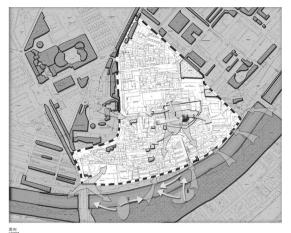
Eles viram que ele realmente havia mudado e imploraram para que ele voltasse, pois o reino estava prestes a ser atacado por estrangeiros. O rei atendeu ao pedido do povo e recuperou seus poderes reais a tempo de liderar seu exército em uma grande vitória contra os estrangeiros invasores. No sangrento campo de batalha muitos de seus conterrâneos perderam suas vidas e o rei finalmente entendeu o quanto ele havia agido mal e pediu perdão ao seu povo. Um dia, em um dos seus sonhos, ele voltou ao dragão para perguntar se agora ele estava satisfeito. O dragão concordou com a cabeça e o coração do rei encheu-se de vontade de viver, só que dessa vez, em paz com seu povo. Quando ele voltou ao castelo, uma de suas concubinas, que o amava muito, contou a ele que estava grávida e, para sua alegria, ela lhe deu quatro filhos saudáveis, os quais ele carinhosamente chamava de "os quatro pequenos demônios", e que também vieram a ser coroados reis, trazendo felicidade e prosperidade para as pessoas do reino outrora regido por um rei cruel, mas que encontrara a luz em uma vida santa. Nem é preciso dizer que ele casou-se com a concubina, que se tornou uma grande rainha, amada por seu povo pela sua bondade e alegria.

E até os dias de hoje, muitos séculos depois, o povo de Shenyang aproveita as ruínas daquele santo palácio, o palácio que passou a ser conhecido como "A volta ao templo do dragão", também conhecido como o oitavo paisagismo do poderoso rei, localizado na quietude do entorno do Pagode Sheli.

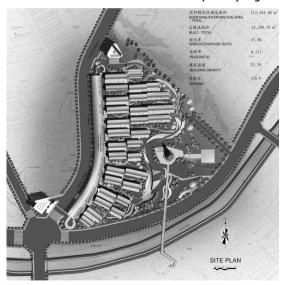
E para comemorar aquele episódio incrível na sua história, eles decidiram construir um parque em torno do pagode, no formato estilizado do dragão que inspirou o rei a seguir o caminho correto em sua vida...



análise da gleba



implantação geral



5.2.2.3 Proposta

Introdução

A história é uma fonte impressionante de inspiração para os seres humanos, pois ela nos conta como nos tornamos o que somos, nossas origens, cultura, tradições... ao mesmo tempo em que nos oferece uma visão da nossa condição presente e das possibilidades futuras. Dessa forma, a história e seus mais preciosos subprodutos, especialmente aqueles com grande significado simbólico, não apenas são fontes de informação sobre nosso passado, mas também porta de acesso a inúmeros mistérios no nosso futuro. Assim, a história nos permite as duas coisas: estudá-la cientificamente ou usá-la para fins artísticos, como fonte de novas criações, como fizemos na nossa interpretação livre dos elementos históricos que foram apresentados na estória das ruínas do templo do dragão e do Pagode Sheli, objeto de estudo dessa proposta.

Esse exercício foi feito para proporcionar uma espécie de insight sobre a natureza daquele sítio e para nos conectar a ele, criando algo do qual também somos parte.

Respeitando assim a história do sítio em questão, apesar dela ser em grande parte desconhecida por todos nós, e "ouvindo" ao que o próprio sítio gostaria de nos dizer, caso ele pudesse falar, já que acreditamos que cada lugar tem uma história para contar, decidimos "ouvir" antes de tentar modificar os espaços em volta daquele lugar...

Ao projetar um ambiente urbano em torno de um importante sítio histórico, nós, arquitetos e urbanistas, deveríamos nos inspirar pela proximidade com um local que significava tanto para as pessoas, que poderia ser uma fonte de inspiração e prazer para elas, de forma que elas pudessem encontrar a paz no fato de que suas vidas um dia acabariam, mas os frutos de seu esforço diário sobreviveriam... E foi isso que tentamos fazer nessa proposta, ao interagir com a própria história do sítio, a qual foi em parte imaginada por nós... misturando novos espaços e construções para atender as atuais necessidades humanas com aquelas que representavam as necessidades de gerações passadas, as quais permaneceram graças à suas ligações espirituais a formas de inteligência superiores e sabedoria humana.

Descrição do sítio - análise visual

A paisagem urbana ao redor do Pagode Sheli é muito pobre. O planejamento do distrito de Huanggu previa a preservação e melhoria das heranças no processo de reconstrução das áreas decadentes, com 128.000 m2. A área deveria ser um moderno jardim, incluindo atividades religiosas, comércio, atividades culturais e turísticas. A área tomaria partido de suas características únicas através de planejamento e construção de alta qualidade para mostrar sua cultura histórica e suas características étnicas, criando assim um projeto diferenciado. Por um lado, a área tinha como vizinhos as ruínas de Xingle e o Túmulo Zao Grand, formando uma abrangente cadeia turística e de comércio no distrito de Huanggu e, por outro lado, uma nova área seria

desenvolvida a oeste e a leste neste processo de reconstrução que deu origem a esta proposta.

Localizado nas áreas abertas da Península Liaoning Leste, o distrito de Huanggu cobre 400.000 km2 com 700.000 residências onde 19 diferentes grupos étnicos vivem harmoniosamente. Com um ambiente geográfico confortável, um sistema social de proteção, uma rica cultura e políticas favoráveis, o distrito vinha apresentando progresso geral nas esferas social e econômica.

Durante o oitavo Programa Nacional de Planejamento Qüinqüenal, seu produto interno bruto apresentou crescimento anual de 30% com um aumento de 20% nas arrecadações. A cidade estava, na época do nosso estudo, no topo da lista das cidades do distrito devido ao seu setor industrial. Havia grupos representando a indústria tecnológica, grupos voltados à exportação, grupos voltados ao marketing e ainda empresas maiores como a "Applied Chemical Institution", "Tungsten & Molybdenum Group", "Liaohe Machinery General Factory", "Da na Enterprises", "Pan-Asia Group" e "Qian-gfen Group" entre outros. Estes grupos vêm se especializando em informações eletrônicas, novos materiais eletrônicos e equipamentos, meio ambiente, preservação de energia e industria química de ponta. Seus produtos são vendidos para países e regiões como Estados Unidos, Japão, União Soviética e Sudeste Asiático.

Transportes e acessibilidade

As principais vias de transporte na área do Pagode Sheli são a Rua Tawan e a Rua Fenhe. Edifícios industriais e galpões dominavam a área de planejamento, por isso o sistema viário era principalmente de uso das fábricas. Este sistema viário era confuso e um pouco perdido na malha urbana.

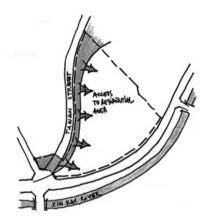
Áreas verdes

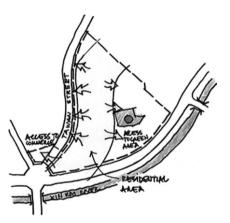
Como a área era dominada por galpões e construções industriais, o paisagismo era desorganizado e não apresentava grandes concentrações de áreas verdes, com exceção da grande reserva do parque do Pagode Sheli. Áreas verdes no distrito se concentravam dentro das áreas industriais e próximas a moradias e era necessária a preservação das árvores raras e antigas.

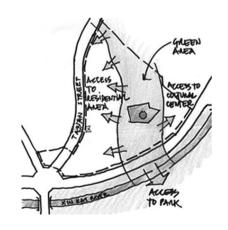
Programa

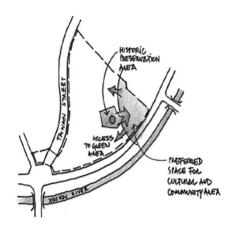
A primeira impressão do que seria um programa apropriado para os requisitos funcionais e espaciais para um sítio como o do Pagode Sheli e as ruínas do templo nos arredores era a de que nada deveria ser construído ali, especialmente considerando-se o entorno da época, que era bastante rústico e totalmente inadequado por sua proximidade com o sítio histórico. Apesar disso, tendo em vista a necessidade de moradia devido ao crescimento da população da cidade, com sua demanda por áreas comerciais e equipamentos culturais, e a natureza excepcional do sítio com potencial de desenvolvimento urbano, propusemos o seguinte conteúdo programático para o sítio:

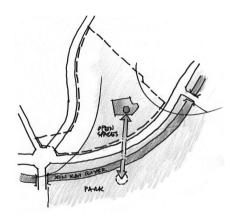
conexões principais e faixas de ocupação



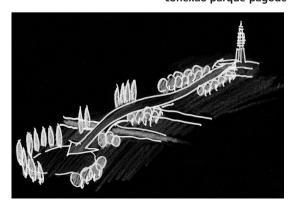












- Investimentos públicos:
- . Moradias e vagas de estacionamento para cerca de 2.500 pessoas;
- . Lojas com estacionamento;
- . Centro Cultural da Torre Sheli;
- . Centro comunitário;
- . Parque e áreas verdes.
- Investimentos privados:
- . Edifícios de escritórios.

Esta mistura de diferentes usos deveria, em nossa opinião, refletir a complexidade da vida urbana e ser projetada de acordo com fatores de sustentabilidade (viabilidade social e econômica, eficiência energética e uso de fontes alternativas de energia, reciclagem de água, educação cultural e ambiental, etc.). A mistura também deveria permitir a coexistência de investimentos públicos e privados para a construção e manutenção de edifícios e espaços abertos.

Situação do sítio

Cerca de mil e seiscentas famílias residiam no sítio do projeto, sendo essa população uma complexa mistura das etnicidades Mang, Magnólia e Hui (islâmicos), em sua maioria os residentes eram operários de grandes fábricas e minas, alguns eram trabalhadores do comércio e havia também desempregados. A maioria das casas eram construções precárias de um pavimento levantadas entre 1950 e 1960. Poucas construções de 5 ou 6 pavimentos encontravam-se no local.

As condições de vida dos moradores eram extremamente precárias em função da falta de manutenção e a cidade havia se tornado um local em decadência a ser reconstruído por Shenyang.

Algumas fábricas apresentavam áreas residenciais e traziam barulho e poluição para os moradores, além de causarem severa agressão ao meio ambiente local.

A infra-estrutura do local era muito fraca, com nenhum sistema de gás, drenagem ou telecomunicações na área e um alto risco de incêndio. A área se caracterizava como uma "ilha fechada" com apenas uma via de 10 metros de largura como comunicação com o mundo exterior. As condições de tráfego eram muito precárias e o sistema de transportes públicos estava muito aquém das necessidades dos moradores.

Limite de gabarito

Em função da altura do Pagode Sheli, que alcança 30 metros, nenhuma nova construção deveria competir visualmente com o mesmo em respeito à sua importância como um marco para esse setor de Shenyang.

O limite de altura de 18 metros (aproximadamente 6 pavimentos) deveria ser adotado para todas as novas construções, independente de suas funções. Ao redor do pagode, um recuo de 60 metros deveria ser respeitado, dentro do qual apenas áreas verdes e construções de dois pavimentos seriam permitidas. Estruturas com três ou mais pavimentos poderiam apenas ser construídas a mais de 60 metros do pagode e não poderiam ter mais que 6 pavimentos. Estruturas maiores só poderiam ser construídas a mais de 200 metros do pagode.

O esquema de cores dos edifícios construídos deveria ser harmonioso com as cores do pagode, mas, para que o mesmo se destacasse do seu contexto imediato, as cores dos edifícios novos deveriam ser claras para diferenciarem-se dos tons escuros do monumento em questão, principalmente na sua parte mais alta.

Conectores verdes

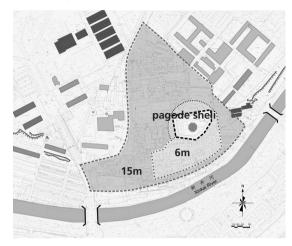
Um forte conector visual e ambiental deveria ser estabelecido entre os espaços abertos e áreas verdes do plano urbano e das áreas verdes vizinhas ao longo do Rio Xinkai, especialmente com o parque na sua margem sul. Além disso, uma via de pedestres deveria ser criada para conectar a área imediatamente ao redor do pagode com o parque, estabelecendo uma forte conexão física e visual entre os dois, permitindo uma circulação segura para os pedestres entre as áreas abertas. Uma concentração de árvores deveria delinear esses conectores espaciais, oferecendo sombra no verão e uma agradável seqüência de árvores no inverno.

Tipologias construtivas

Era desejável que um número de diferentes tipologias construtivas fosse proposto para na área residencial do sítio para famílias de diferentes tamanhos. Porém, em função da proximidade com o monumento, acreditamos que as famílias com maior renda estariam mais atraídas para morar no sítio, o que significava que os apartamentos deveriam apresentar de 3 a 4 dormitórios com áreas entre 120 e 200 metros quadrados. De maneira geral, era desejável que houvesse um mínimo de área comum entre os edifícios residenciais e que os espaços internos das residências fossem generosos e convenientes para a vida das famílias.

As áreas comerciais deveriam ser primordialmente concentradas em uma faixa de edifícios de um pavimento ao longo da via principal lateral, oferecendo fácil acesso físico e visual aos usuários. Essa área deveria apresentar número suficiente de vagas de estacionamento a uma distância confortável para os pedestres. As áreas culturais deveriam ser criativas e oferecer soluções

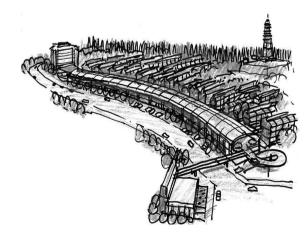
limites de gabarito



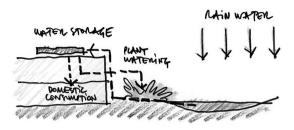
áreas verdes

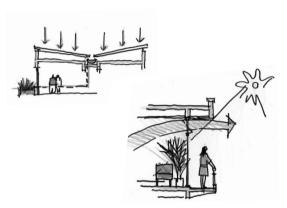


tipologias construtivas

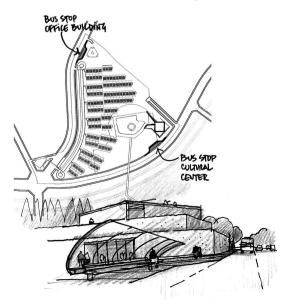


sustentabilidade e conforto ambiental





pontos de ônibus



inovadoras, agradando assim os usuários e moradores, e deveriam ser oferecidas áreas de convívio comunitário para festas, reuniões, etc.

Sustentabilidade

Fatores como sustentabilidade e planejamento do desenvolvimento urbano deveriam ser observados. Mecanismos de redução do consumo de energia deveriam ser adotados, com o uso de fontes de energia e recursos alternativos (sol, vento, água de chuva) com cuidado para que a orientação dos edifícios favorecesse a insolação das fachadas a sul reduzindo assim os custos com aquecimento durante os severos invernos de Shenyang.

A reciclagem de água deveria ser adotada ao longo de toda a área de planejamento, reduzindo o uso de água encanada principalmente para a irrigação de áreas verdes. Educação ambiental e coleta seletiva de lixo deveriam ser implementadas nas áreas comerciais e residenciais.

De acordo com o programa estabelecido, foi proposto então um sistema integrado de áreas funcionais, composto por espaços abertos e construídos, caminhos de pedestres, áreas de estacionamento e transporte público, que, em conjunto, proporcionariam plena ocupação do sítio .

Sistema viário e áreas de estacionamento

Na nossa proposta não foram concebidas mudanças no sistema viário existente, mantendo os carros fora do sítio, de modo a criar um ambiente residencial voltado ao pedestre dentro da área residencial localizada nos arredores do pagode. O estacionamento foi previsto acima dos edifícios na faixa comercial, com acesso direto pela Rua Tawan e assim, os moradores poderiam estacionar os seus veículos e entrar nos edifícios a partir do segundo pavimento e percorrer corredores até seus apartamentos.

Transporte Público

Dois pontos de ônibus foram previstos nas duas vias principais laterais, permitindo fácil acesso à via comercial, aos edifícios de escritório, aos apartamentos e ao próprio Pagode, com seu proposto centro comunitário e cultural.

Áreas funcionais - construídas

Seguindo o programa proposto, integramos diferentes áreas construídas do plano urbano, criando uma espinha comercial ao longo da Rua Tawan que daria estrutura às outras construções (blocos residenciais e de escritórios). Próximo ao Pagode foi

proposto o centro cultural com área própria para estacionamento como área de suporte para aqueles interessados em visitar o monumento histórico.

Áreas funcionais espaços abertos

Serpenteando ao longo da espinha construída colocada na direção norte-sul do terreno, foi proposto o "Parque da Volta do Dragão", o qual conectaria os vários blocos residenciais, permitindo que os moradores passeassem ao longo de uma área de paisagismo planejado até o Pagode e o centro comunitário e cultural. A idéia do dragão estilizado como principal característica do paisagismo (fisicamente demarcado pelo uso de pedras, grama, arbustos e grandes corpos d'água) poderia apenas ser percebida a partir do alto do pagode, e seria uma forma de reconhecimento da impressionante história do sítio.

Edifícios residenciais

Os edifícios residenciais do sítio, previstos para cerca de 1.100 moradores, foram propostos como blocos lineares de 3 pavimentos, incluindo o térreo. Os blocos foram distribuídos de forma a criar um passeio mais interessante em torno dos apartamentos, evitando longos corredores. Os edifícios residenciais apresentariam um corredor apenas no segundo pavimento, como forma de redução da área de circulação nos blocos lineares espalhados pelo terreno, criando uma íntima relação entre áreas comuns e privativas nos prédios de apartamentos.

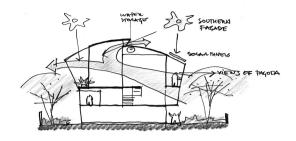
Os blocos de 2 andares respeitariam o recuo de 60 metros estabelecido no programa e pelas exigências das autoridades locais. Os edifícios de 3 pavimentos encontrariam-se fora dessa área e estabeleceriam uma referência horizontal em contraste com a verticalidade do Pagode. As unidades mais baixas dos blocos de 3 pavimentos e todas as unidades dos blocos de 2 pavimentos apresentariam pequenos jardins que acrescentariam qualidade de vida à essas unidades. Elas foram projetadas para apresentar 4 dormitórios enquanto que os apartamentos mais altos apresentavam três.

Edifícios Comerciais

Os edifícios comerciais foram propostos como uma faixa contínua ao longo da Rua Tawan. Estes ofereceria um caminho coberto para os pedestres ao longo das lojas para quem caminhasse pela Rua Tawan, e também para moradores caminhando sobre o complexo residencial. Essa característica seria muito importante durante os severos meses de inverno, quando gelo e neve costumam cobrir as calçadas.

As áreas de lojas foram agregadas, podendo tornar-se maiores ou menores de acordo com a necessidade, seguindo um *grid* básico de 5 X 10 m com intervalos de 5 m ao longo da Rua Tawan. Vagas de estacionamento para usuários de fora foram previstas ao longo da rua.

edifícios residenciais

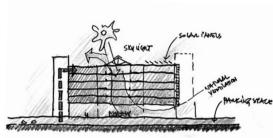


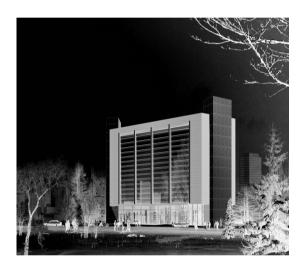


comércio linear

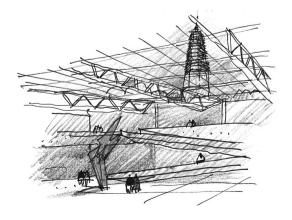


ecritórios





centro cultural



Edifício de escritório

As áreas de escritório foram propostas em um único edifício de 6 pavimentos. Este edifício teria 6 pavimentos incluindo o piso térreo e apresentaria elevadores e estacionamento no subsolo.

O edifício de escritório foi proposto com pátios internos com corredores de distribuição e acesso às áreas externas, com estrutura baseada num grid de 67 m2, o que permitiria a criação de escritórios maiores através da ligação de dois ou mais módulos.

Centro cultural e comunitário

Esse prédio foi proposto como uma estrutura de apoio ao Pagode Sheli e às ruínas do templo "A volta ao Templo do Dragão". O edifício foi concebido como uma estrutura quadrada de um pavimento, organizada em torno de um pátio central com iluminação zenital natural a partir do qual uma interessante visual do Pagode Sheli poderia ser observada através da cobertura de vidro. Esse telhado central foi proposto em vidro ou policarbonato com uma estrutura composta de vigas e painéis planos especialmente desenhados para esse uso.

Paisagismo das áreas verdes

O paisagismo do complexo residencial e da área do Pagode Sheli foi proposto como uma das características principais do nosso projeto.

Parque

Nossa proposta para o parque linear norte-sul ao longo do sítio, como antes mencionado, baseou-se em uma representação física e visual de um dragão, devido aos precedentes históricos do Pagode Sheli e das ruínas do "A volta ao templo do Dragão", que tentamos interpretar no início desta apresentação.

Como dito anteriormente, nosso dragão não seria claramente perceptível ao usuário que iria basicamente "sentir a presença" do dragão devido às linhas sinuosas e fluidas do projeto paisagístico. Apenas de uma posição específica no complexo residencial (do alto do pagode) alguém poderia captar a imagem do dragão que foi desenhado para proporcionar esse efeito óptico. A forma estilizada do nosso dragão seria construída com elementos de paisagismo na forma de um dragão verde e azul. A estrutura principal do dragão seria determinada por água, por meio de uma seqüência de pequenos lagos que definiriam seu contorno. Além desse efeito, foi proposto o uso de uma vegetação que apresentasse diferentes formas e cores de plantas, as quais incluíam espécies como Acer palmatum, Miscanthius sinensis, Hydrangeas, Rhododendruns e vegetação rasteira como Hedera, Potentilla verna, Vinca minor ou ainda pequenas árvores como Thuya occidentalis, Chamaecy-paris lawsoniana,

Juniperus horizontalis, etc.

Jardins

Entre os blocos residenciais e os jardins privativos das unidades mais baixas, foi prevista a criação de pequenos jardins em pequena escala que incluiriam plantas muito coloridas e árvores frutíferas para atrair passarinhos.

O desenho dos elementos do paisagismo que comporiam esses jardins foi baseado em uma releitura dos jardins chineses e japoneses. Foi proposto o uso de pérgolas, pedras, pequenos ambientes na escala do pedestre, playgrounds para crianças, áreas para grupos de todas as idades, áreas de exercício e meditação, pontos de encontro, tudo o mais agradáveis possível para tornar esses espaços tão acolhedores quanto a arquitetura das casas geminadas.

Esses espaços deveriam ser atraente para usuários tanto no verão quanto no inverno por oferecer áreas protegidas tanto do sol quente no verão quanto dos ventos frios de inverno.

Vegetação

A vegetação usada (árvores, arbustos e plantas) no parque e nas áreas de jardins foi selecionada entre espécimes regionais e exóticas que fossem adequadas ao inverno rigoroso de Shenyang.

Água

A água tinha um papel importante no parque proposto e no desenho dos jardins. Um pequeno rio artificial com fontes em determinados intervalos acompanhava o fluxo norte-sul do parque do dragão ao longo do sítio, alcançando um grande espelho d'água que cercava o pagode e as ruínas do templo. Os equipamentos e o desenho dos elementos aquáticos do paisagismo apresentaram soluções com fontes baixas e altas, quedas d'água e pequenos lagos.

Pavimentação

O paisagismo proposto usou soluções de pavimentação como concreto, granito falso, paralelepípedos e seixos. Na área de entrada, entre as lojas e as casas geminadas, foi proposto o uso de pedra artificial (à base de porcelana) em três cores, constituindo um sistema geométrico mais rígido relacionado à arquitetura. Entre esses pavimentos e o parque do dragão, ao longo das vias de pedestres, foi proposto o uso de placas falsas de granito ou elementos de concreto com as margens em seixos, que se tornaram o pavimento principal no entorno dos lagos e áreas verdes do parque. Próximos da água, os seixos se misturariam com algumas pedras e no inverno isso se pareceria com o corpo de um dragão.

sistema de áreas brancas e verdes durante o ano



