



**CONSULTA PÚBLICA Nº CP/002/2024/SGM-SEDP**

**PROCESSO SEI Nº 6011.2024/0002769-6**

**CONCORRÊNCIA Nº [●]/SGM/2024**

PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA (PPP) NA MODALIDADE DE CONCESSÃO ADMINISTRATIVA PARA A IMPLANTAÇÃO, MANUTENÇÃO, ZELADORIA E ATIVÇÃO SOCIOCULTURAL DA ESPLANADA LIBERDADE.

**SUBAPÊNDICE II DO ANEXO III DO CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA –**

**DIRETRIZES DE ARQUITETURA E ENGENHARIA REFERENCIAIS**

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	4
2. PROJETOS REFERENCIAIS PARA O PROGRAMA DE USOS .....	4
2.1. Auditório do Ibirapuera .....	5
2.2. CCSP .....	6
2.3. Time Out Market Lisboa .....	9
2.4. Galeria do Rock .....	10
3. CONCEPÇÃO ARQUITETÔNICA REFERENCIAL .....	11
3.1. Visão geral do projeto .....	11
3.2. Partido e concepção do projeto .....	12
3.3. Aspectos construtivos e Propostas de Usos do Programa Arquitetônico .....	16
4. DIRETRIZES REFERENCIAIS DE ENGENHARIA .....	30
4.1. Método construtivo .....	31
4.1.1. Fundações .....	31
4.1.2. Superestrutura .....	31
4.2. Plano de execução de obras .....	32
5. DIRETRIZES REFERENCIAIS DE MOBILIÁRIO URBANO .....	34
5.1. Mobiliário urbano .....	35
5.1.1. Lixeiras .....	35
5.1.2. Bebedouros .....	38
5.1.3. Bancos .....	39
5.1.4. Outros mobiliários .....	43
5.2. Quiosques .....	44
5.3. Sanitários .....	46
5.4. Sinalização .....	48

5.4.1. Sinalização Indicativa.....	48
5.4.2. Sinalização Educativa.....	49
5.5. Iluminação Pública.....	51
5.6. Calçadas .....	52

CONSULTA PÚBLICA

## **1. INTRODUÇÃO**

O presente documento objetiva apresentar diretrizes referenciais que devem orientar a elaboração dos projetos básicos e executivos de arquitetura e engenharia pela CONCESSIONÁRIA.

O presente projeto teve origem com o Procedimento de Manifestação de Interesse (“PMI”), iniciado com a publicação do Edital de Chamamento Público nº CH/007/2022/SGM-SEDP (“Edital PMI”), nos termos do que dispõe o Decreto Municipal nº 57.678/2021 (“Decreto PMI”), cujo objeto era a elaboração de estudos, diagnósticos e levantamentos de arquitetura, engenharia, viabilidade operacional e econômico-financeira da implantação da ESPLANADA LIBERDADE. Os subsídios obtidos no âmbito do PMI serviram para auxiliar a administração pública municipal na concepção de modelo de parceria com o setor privado para projeto de construção, operação e manutenção de esplanada pública no Bairro da Liberdade.

Os estudos finais de arquitetura e engenharia apresentados pela Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos foram utilizados para orientar os encargos de forma de ocupação e plano de usos apresentados no CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA e no PROGRAMA DE NECESSIDADES. Entretanto, os demais aspectos de projeto que não estão explicitamente regradados nos documentos editalícios não são de implantação obrigatória, isso inclui a materialidade, forma e posicionamento dos edifícios, linguagem arquitetônica, cobertura pergolada, entre outros elementos.

Por sua vez, o presente documento tem como objetivo apresentar os insumos projetuais desses estudos recebidos. Os projetos básicos de arquitetura e engenharia referenciais adotados podem ser utilizados pela CONCESSIONÁRIA para a elaboração de seus próprios projetos básicos e executivos e por isso são apresentados em seguida, como projetos referenciais. As informações, dados, elementos técnicos e projetos eventualmente disponibilizados aqui ou pelo PODER CONCEDENTE contêm o nível de detalhamento de anteprojeto, sendo de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, a seu custo e risco, a realização dos Projetos e Estudos necessários para implantação das obras e intervenções obrigatórias indicadas no APÊNDICE I CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA – PROGRAMA DE NECESSIDADES.

## **2. PROJETOS REFERENCIAIS PARA O PROGRAMA DE USOS**

Nesse capítulo serão apresentados projetos que foram utilizados como referências arquitetônicas para a definição do plano de usos apresentado no PROGRAMA DE NECESSIDADES.

## **2.1. Auditório do Ibirapuera**

Projetado por Oscar Niemayer, no conjunto de sua obra no Parque do Ibirapuera, nos anos 1950, mas só efetivamente construído em 2005, o Auditório do Ibirapuera é uma emblemática sala de espetáculos. No âmbito da ESPLANADA, é um exemplo de um espaço que permite a ocupação por eventos internos e externos ao Teatro, conforme Programa de Usos proposto no APÊNDICE I – PROGRAMA DE NECESSIDADES. O auditório conta com uma plateia de 800 pessoas, onde são realizados espetáculos e shows, bem como uma abertura do palco para seu lado externo, permitindo a realizações de espetáculos ao ar livre, que atraem milhares de pessoas, integrando a edificação ao ambiente do parque e ampliando sua interação com o público.

Figura 1 – Palco externo do Auditório do Ibirapuera



Fonte: Rodrigo Paiva/Folhapress

Figura 2 - Interior do Auditório do Ibirapuera com os fundos do palco abertos ao exterior



Fonte: [ibirapuera.org](http://ibirapuera.org)

Figura 3 - Grande evento no Auditório do Ibirapuera



Fonte: Perigo/Divulgação

## 2.2. CCSP

O Centro Cultural São Paulo é um rico equipamento cultural localizado junto à estação de Metrô Vergueiro. Projetado por Eurico Prado Lopes e Luiz Telles em 1979 o centro cultural prevê uma série de



espaços para abrigar diferentes manifestações culturais e usos, atraindo muitos frequentadores. As formas de apropriação do espaço inspiraram a criação e são referência para a forma de uso de alguns das intervenções da ESPLANDA.

O Centro Cultural São Paulo conta com uma área de exposições; uma biblioteca que, além de seu acervo, conta com mesas de estudo, também estão disponíveis ao redor do equipamento; áreas livres cobertas e descobertas, inclusive com um terraço ajardinado; e áreas para eventos, com cinema, teatro e auditório.

Figura 4 - Terraço CCSP



[Fonte: Centro Cultural São Paulo](#)

Figura 5 - Biblioteca e mesas de estudos do CCSP



Fonte: [Revista Esquinas](#)

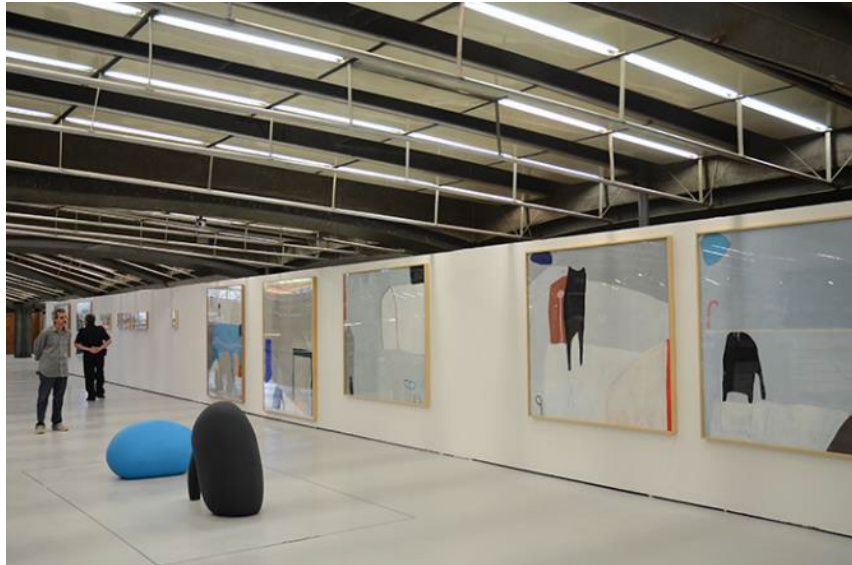
Figura 6 - Passarelas e mesa de estudos do CCSP



Fonte: [Acesso Cultural](#)



Figura 7 - Área de exposições CCSP



Fonte: [Claudia Afonso](#)

### **2.3. Time Out Market Lisboa**

O conceito da rede Time Out Market é de criar espaços de mercados gastronômicos. São reunidos em um único espaço diversas bancas compactas de chefs, restaurantes e bares da cidade em torno de espaços de mesa e convivência. Esse formato permite a união de gastronomia, cultura e entretenimento e une no mesmo local uma diversidade de opções. A primeira localização foi o Time Out Market Lisboa, implantado no restauro do histórico edifício do Mercado da Ribeira, que conta com 26 restaurantes e 8 bares, com diferentes opções da gastronomia portuguesa e mundial em torno de uma série de mesas compartilhadas.

Pensando na força que os restaurantes, cafés e bares da Liberdade tem na atração de visitantes, o uso da Área Comercial como um mercado, nesse conceito, se relaciona com essa forte característica do bairro e tem a capacidade de valorizar ainda mais a diversidade gastronômica da região.

Figura 8 - Time Out Market Lisboa



Fonte: [TimeOut](#)

#### **2.4. Galeria do Rock**

O Centro Comercial Grandes Galerias, mais conhecido como Galeria do Rock é uma galeria comercial localizada no coração do centro de São Paulo, na Av. São João, inaugurada em 1963. É constituída por sete andares com 450 lojas. Foi projetado por Alfredo Mathias e se destaca pelos seus amplos corredores ao centro, com as lojas localizadas no perímetro do edifício e com grandes aberturas para a cidade, em uma forte conexão entre o espaço interno e externo. Outro destaque do edifício é a sua fachada curva, que se destaca pela forma ondulada das varandas, conferindo ao prédio uma identidade visual marcante.

A Galeria do Rock foi pensada como referência para o Empreendimento Associado. Tendo um uso muito compatível com a vocação comercial da Liberdade, a Galeria é um exemplo de um edifício comercial que estabelece uma forte relação com seu entorno. Pelos seus corredores abertos, sua fachada não enclausurada, vistas para a cidade, ventilação e iluminação natural, a Galeria do Rock cria um ambiente que se aproxima muito de uma rua e pode ser utilizado como referência para construções mais sustentáveis e agradáveis aos seus usuários.

Figura 9 – Fachada da Galeria do Rock a partir da Av. São João



Fonte: [Tourb](#)

Figura 10 - Vista para o Largo do Paçandu a partir da Galeria do Rock



Fonte: [Marília Kaz](#)

### 3. CONCEPÇÃO ARQUITETÔNICA REFERENCIAL

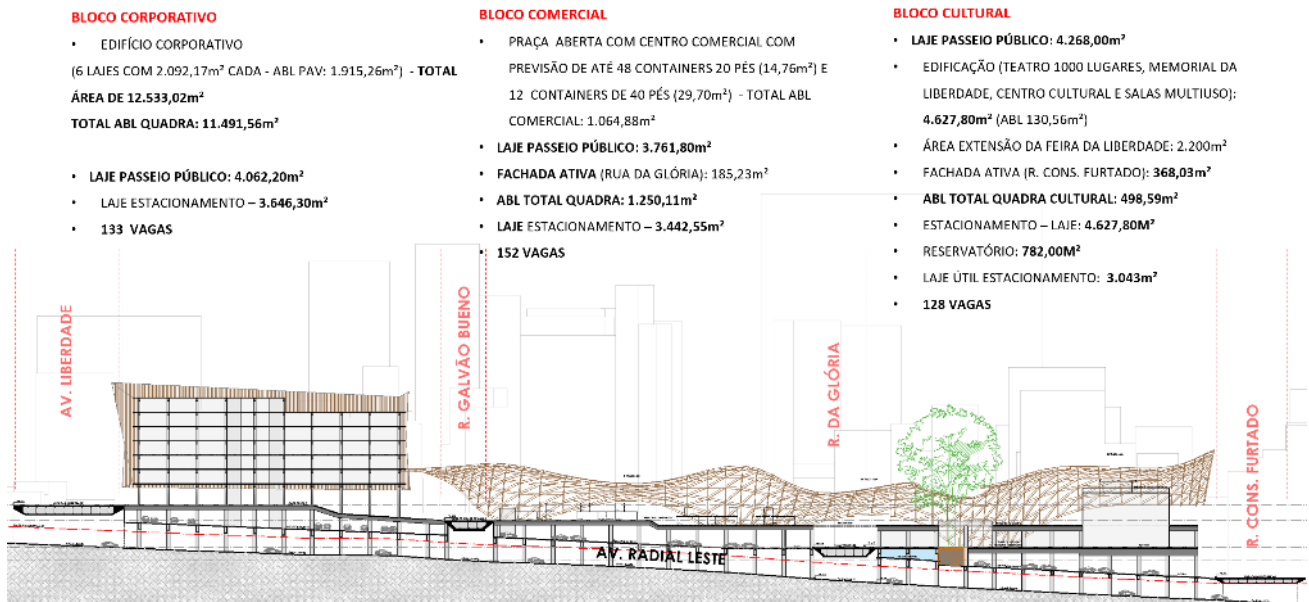
#### 3.1. Visão geral do projeto

Em uma breve visão geral, o projeto referencial adotado propõe a ocupação das três QUADRAS da área obrigatória de estudo, conforme previsto no Edital que balizou o PMI. Conforme o corte apresentado na Figura 11, a Autorizada propõe a construção das três lajes, conforme a premissa do PMI. A proposta consiste na criação de novo térreo no mesmo nível que se estende por toda a extensão da ESPLANADA, com exceção



do trecho de rampas, conectando o edifício corporativo e o teatro proposto, sendo todo este conjunto interligado por uma cobertura treliçada em madeira, sem fechamento.

Figura 11 - Corte Longitudinal da Proposta



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023, Caderno I. Pg. 165.

### 3.2. Partido e concepção do projeto

O objetivo do projeto é implantar um novo espaço público de ocupação multifuncional para a criação de uma nova zona de cultura, lazer, comércio, gastronomia, turismo e serviços no bairro da Liberdade em São Paulo. Espera-se que este amplo espaço possa abrigar com mais qualidade e conforto todos os visitantes e interessados pela diversificada cultura presente no bairro e que atenda todos os tipos de públicos, sejam jovens, famílias, idosos e deficientes com a mesma atenção. Dessa forma, o uso desse novo espaço deve refletir o bairro da Liberdade com locais e edifícios de uso misto, contemporâneos, tecnológicos, sustentáveis e acessíveis através de grandes praças interligadas entre si que possam promover a imersão multicultural.

A proposta projetual tira também partido da oportunidade de criação de terreno de grande porte, cuja escassez em áreas centrais dificulta frequentemente a reorganização destes setores urbanos, e a criação de respiros e áreas livres multifuncionais que sejam adequadas à situação urbana contemporânea. Nesse sentido tanto a organização dos usos, como o equacionamento dos fluxos e da volumetria arquitetônica visaram estruturar e ativar as atividades existentes e projetadas gerando, simultaneamente, espaços de grandes dimensões, passíveis de acolher eventos e espetáculos.

Os principais objetivos e premissas de projeto que nortearam o desenvolvimento da proposta da ESPLANADA foram:

- i. Proteger, recuperar e divulgar a herança histórica presente na área de estudo e projeto, entendendo o espaço da cidade como experiência de aprendizado, a ser vivenciada e incorporada como parte da formação de uma identidade coletiva.
- ii. Relacionar o projeto de arquitetura da ESPLANADA com o contexto urbano e o sistema de espaços livres, em que se encontra inserido:
  - a. Integrando-se aos caminhos verdes previstos no PIU Setor Central, envolvendo bens protegidos existentes no entorno com intuito de criar um circuito com diversas possibilidades de percursos de visitação: a ESPLANADA reconectando, integrando, e reconstruindo o tecido urbano,
  - b. Dialogando com seu entorno imediato e reconstruindo conexões, e
  - c. Dando suporte às políticas públicas de planejamento estratégico.

Figura 12 - Conceitos norteadores do projeto





Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

Como referências estéticas que norteariam as escolhas arquitetônicas, buscou-se fazer uma pesquisa das expressões artísticas de culturas que estiveram presente na história do bairro da Liberdade. O objetivo foi tornar o complexo da ESPLANADA representativo para diversas etnias, através inserção de elementos presentes na arte de cada uma delas:

- i. Das Artes do Oriente, foi incorporado a organicidade como referência às formas da Natureza.
- ii. Das culturas Africanas e Indígenas, foram retomadas a geometrização e a forte presença de cor.

Figura 13 - Características das artes de diferentes culturas

**REFERÊNCIA DE EXPRESSÕES CULTURAIS DIVERSAS COMO FORMA DE INTEGRAÇÃO E RESGATE AO PASSADO**



**REPRESENTAÇÕES ARTÍSTICAS DOS  
POVOS ORIGINÁRIOS BRASILEIROS**

- FORMAS ORGÂNICAS E GEOMÉTRICAS
- CORES E GRAFISMOS
- REPETIÇÃO DE PADRÕES GEOMÉTRICOS
- RESPEITO E VALORIZAÇÃO DA NATUREZA
- USO DE BARRO E ELEMENTOS NATURAIS

**REPRESENTAÇÕES ARTÍSTICAS DOS  
POVOS AFRICANOS**

- FORMAS ORGÂNICAS E GEOMÉTRICAS
- MUITAS CORES E GRAFISMOS
- REPETIÇÃO DE PADRÕES GEOMÉTRICOS
- RESPEITO E VALORIZAÇÃO DA NATUREZA
- TECIDOS, MADEIRA E BARRO

**REPRESENTAÇÕES ARTÍSTICAS DOS  
POVOS ORIENTAIS**

- FORMAS ORGÂNICAS E SIMETRIA
- RESPEITO E VALORIZAÇÃO DA NATUREZA
- TRAÇOS LIVRES
- FLORES, ONDAS, VEGETAÇÃO, GRAFISMOS
- MADEIRA, BAMBU E TECIDOS

Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

Dessa síntese de diversos estilos tão ricos e representativos, surge a ideia de criação de um grande elemento integrador dos espaços que homenageie de todas as camadas históricas presentes hoje no bairro, através do desenho de piso, cores, paisagismo e de uma grande cobertura permeável, referencial, com formas orgânicas, livres e geométricas que abrace e permeie todas as três grandes praças públicas do projeto. Assim, fazer uma proposta que busca conectar e representar de forma singela todos os povos que fizeram parte de

criação do bairro que temos hoje e que se torne um ícone para cidade que busca resgatar seu passado, homenageá-lo e valorizá-lo em uma visão de futuro mais integradora.

Figura 14 - Referências de materialidade do projeto

**SIMBOLOGIA, CÓDIGO CROMÁTICO, REFERÊNCIAS, MATERIAIS**

POVOS ORIGINÁRIOS . SUSTENTABILIDADE . MATA NATIVA . BIOFILIA . CAFÉ

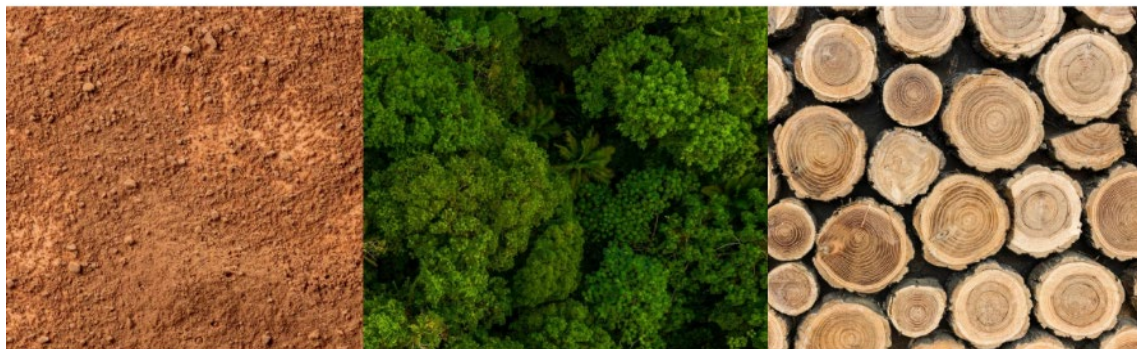
CHÃO DE TERRA BATIDA . SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS . PAU-A-PIQUE . TIJOLO . INDUSTRIALIZAÇÃO INCIPIENTE

MADEIRA . ANTIGAS FLORESTAS . ARQUITETURA JAPONESA . SHIGERU BAN . CASCO DOS ATIGOS NAVIOS

 VEGETAÇÃO

 TERRA

 MADEIRA



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

No projeto referencial, a madeira foi empregada configurando a essencial componente de união dos diversos espaços projetados, objetivando a criação de um elemento arquitetônico escultórico que seja capaz de conferir a desejável monumentalidade ao projeto; compatível com esta escala arquitetônica; garantindo uma volumetria icônica que seja capaz, por si só, de ampliar o interesse turístico, enquanto novo cartão postal da cidade: a cobertura permeável. A madeira também remete a diversas culturas e arquiteturas vernaculares locais, buscando essa integração atemporal das etnias.

Ademais, a leve estrutura vazada de madeira do pergolado, além de executada em material renovável, serve simultaneamente de suporte ao projeto paisagístico, e possibilita a criação de áreas sombreadas pelo suporte de vegetação e cria espaços dinâmicos e variáveis, com diferentes gradações de permeabilidade visual e de insolação - mesmo tratando-se de uma cobertura de grandes dimensões.

### 3.3. Aspectos construtivos e Propostas de Usos do Programa Arquitetônico

A solução projetual que norteou o projeto, e resolve a grande diferença de níveis entre os VIADUTOS, foi o nivelamento, pela cota superior, de todo o espaço livre da ESPLANADA. Assim, a praça da QUADRA SUPERIOR foi estendida até o andar superior do setor cultural. Essa solução reduz a quantidade de níveis e pisos necessárias, diminuindo a quantidade de escadas do projeto e o tornando mais acessível e permite um melhor aproveitamento do *skyline* da cidade. Vale destacar que a passarela, ocupando espaço aéreo viário, necessita de aprovação e licenciamento dos órgãos competentes, observando a legislação vigente para esse tipo de ocupação.

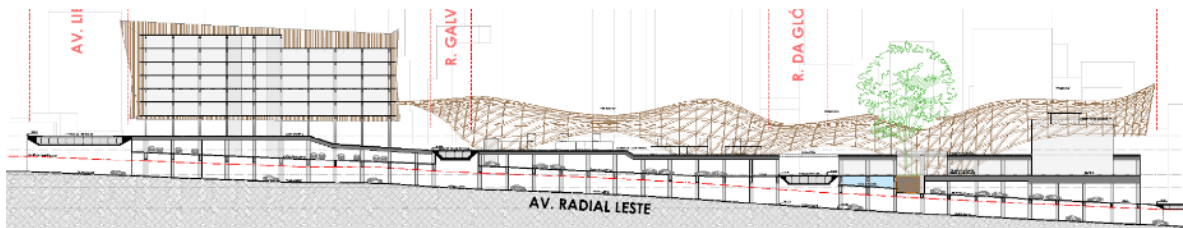
Figura 15 - Planta do nível da laje principal



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023, Pg. 160. Textos inseridos.



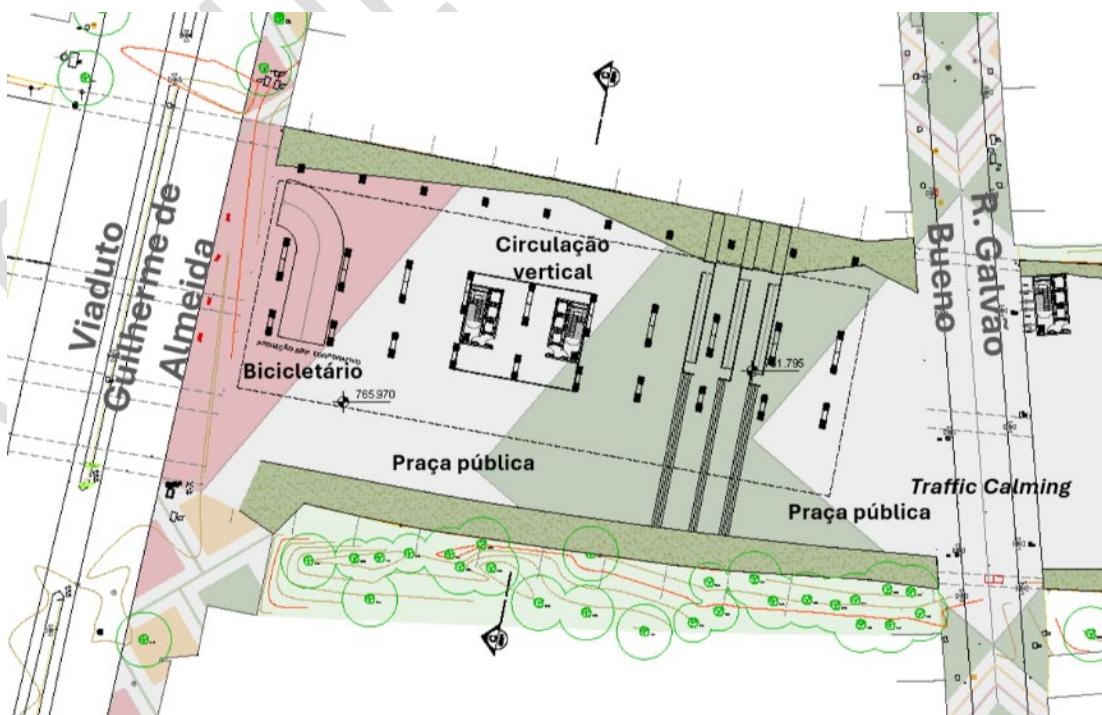
Figura 16 - Corte Longitudinal do Projeto



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

Na primeira laje, conhecida como QUADRA SUPERIOR, construída entre os viadutos da Av. Liberdade e a R. Galvão Bueno, prevê-se a implantação de um edifício corporativo de seis andares, que se estende por quase toda sua dimensão. O térreo do edifício é permeável a transeuntes, permitindo a passagem direta da Av. Liberdade para a R. Galvão Bueno e criando um espaço para os pedestres acima da Av. Radial Leste-Oeste. O vão da edificação é sustentado por pilotis, e permite a criação de uma praça coberta, que amplia a calçada da Av. Liberdade. Esse prolongamento da calçada avança até a metade da QUADRA SUPERIOR, onde se localiza uma escadaria que conecta a praça ao nível da Rua Galvão Bueno, criando outra área plana que avança até a QUADRA CENTRAL. No andar inferior desta quadra está localizado um andar de estacionamento, acessível pela Av. da Liberdade.

Figura 17 – Planta - Térreo QUADRA SUPERIOR



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

Figura 18 – Planta - Estacionamento QUADRA SUPERIOR

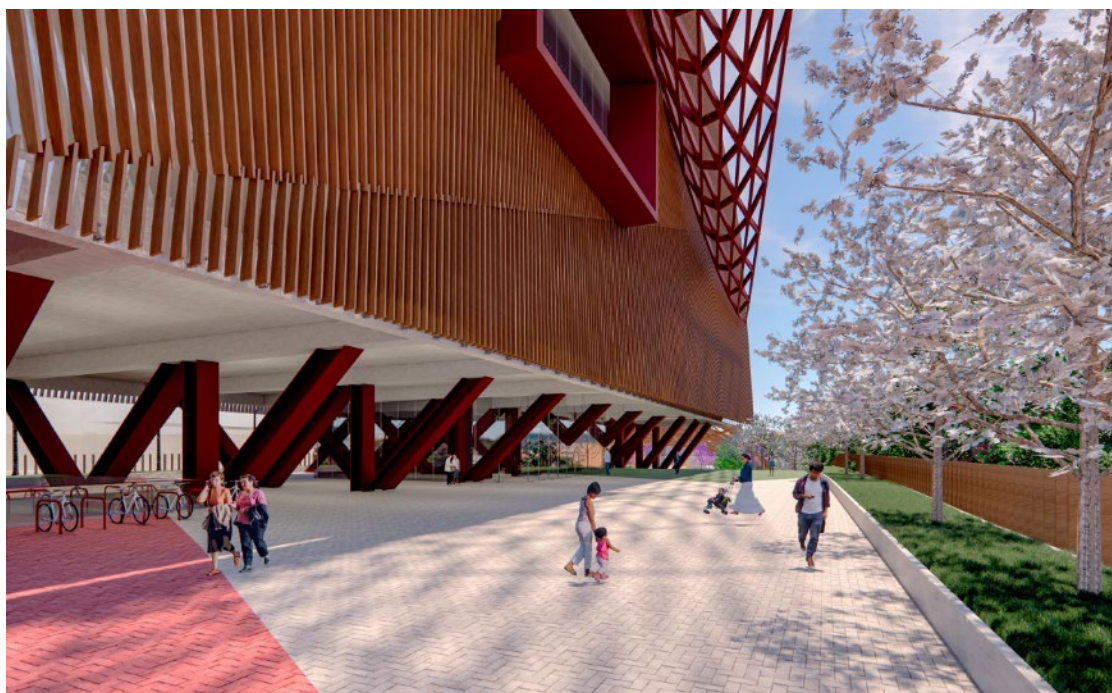


Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

CONSULTA



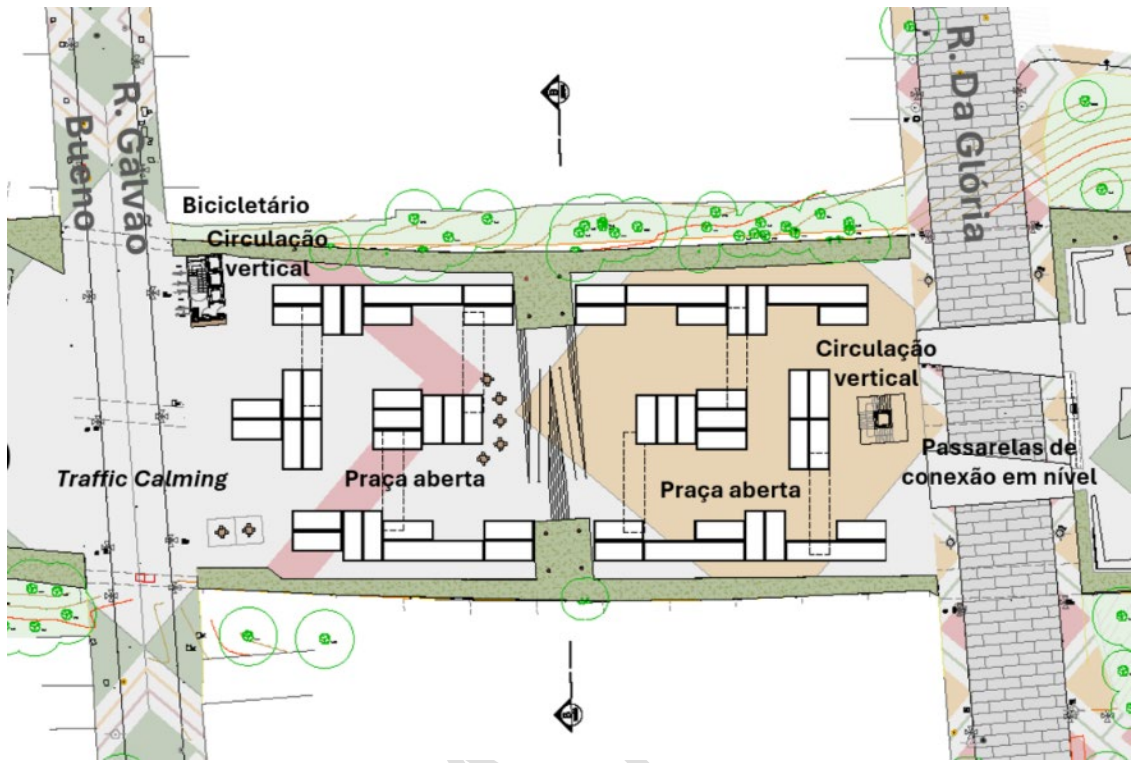
Figura 19 - Perspectivas ilustrativas - Térreo do edifício comercial



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

A segunda laje é construída entre a Rua Galvão Bueno e a Rua da Glória. Nomeada de QUADRA CENTRAL, conforme visível no corte e na implantação acima, a laje não possui edificações. Trata-se de um piso contínuo, com exceção novamente de escadarias e duas rampas presentes no meio para vencer o desnível entre os viadutos. O uso proposto, portanto, não contempla edificações, sendo uma laje livre, a qual poderá ser ocupada por eventos, feiras comerciais e outras atividades de lazer e cultura. Na Figura 20, a Autorizada ilustra com retângulos brancos o que poderiam ser containers, capazes de abrigar atividades gastronômicas, de comércio, entre outros usos. A QUADRA CENTRAL também possui em seu subsolo um andar de estacionamento, acessível pela Rua da Glória.

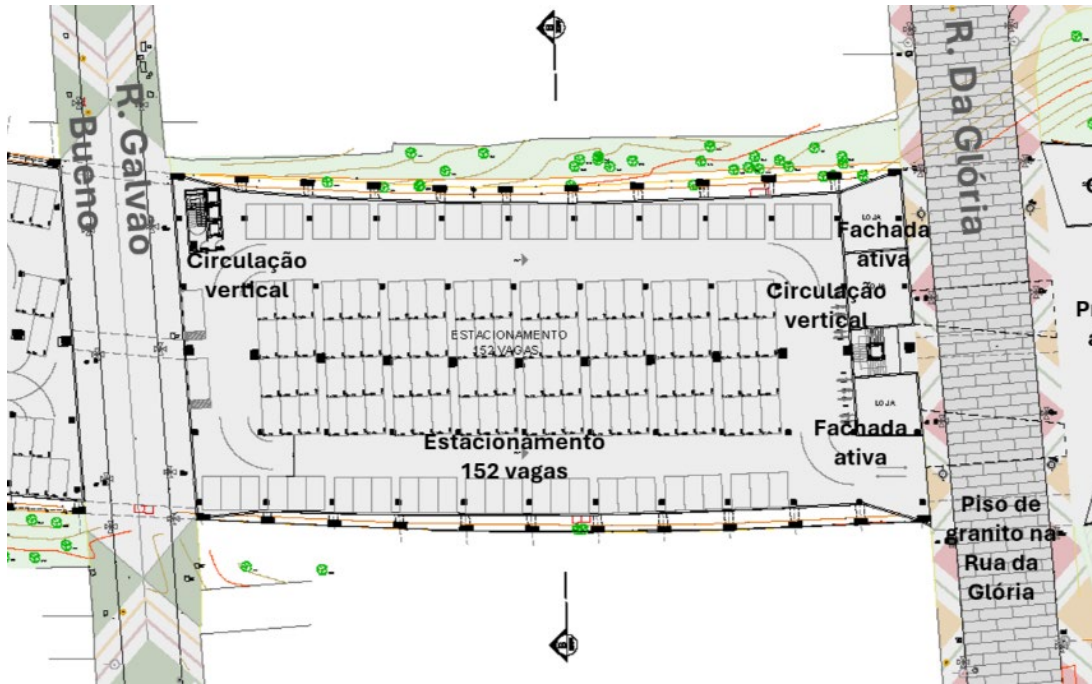
Figura 20 - Planta - Térreo QUADRA CENTRAL



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

CONSULTORIA

Figura 21 - Planta do Estacionamento QUADRA CENTRAL



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

Figura 22 - Perspectiva ilustrada - Quiosques da QUADRA CENTRAL



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023



Figura 23 - Perspectiva ilustrada - Praça QUADRA CENTRAL



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

A praça pública da QUADRA CENTRAL não se conecta em nível à Rua Conselheiro Furtado. Isto é, diferentemente do que ocorre na QUADRA SUPERIOR, onde a laje conecta a Av. Liberdade à R. Galvão Bueno no mesmo nível das respectivas vias, na QUADRA CENTRAL, a proposta de conexão entre a R. Galvão Bueno e a R. da Glória, duas das principais e mais movimentadas ruas da região, não são conectadas no mesmo nível. É proposto que a QUADRA CENTRAL se conecte com a QUADRA INFERIOR por meio de duas passarelas. Tais passarelas, como já pontuado, necessitam de validação da sua viabilidade dado o cenário de legislação urbanística vigente, no momento de construção do projeto a ser aprovado pela CONCESSIONÁRIA.

Figura 24 - Planta - Passarela de acesso entre as QUADRAS Central e Inferior



Fonte: Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023, p. 196. Destacou-se.

Figura 25 - Perspectivas ilustrativas - Vista da passarela sobre a Rua da Glória



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

Ao criar um andar acima da rua, o projeto resolve o problema da grande diferença de níveis dos viadutos, fazendo com que os desníveis sejam menos acentuados – embora ocasione uma possível desconexão



e ausência de integração da laje com o passeio e a via da rua da Glória. São propostas fachadas ativas no viaduto da Rua da Glória, porém a desconexão com o nível da rua pode desvalorizar o passeio e perder o potencial turístico que existe hoje, visto que hoje há uma intensa ocupação e atratividade do local como mirante e ponto fotogênico, o que seria bloqueado pelo plano horizontal das fachadas das lojas alinhadas à calçada. Também cria-se uma problemática similar aos baixos de viaduto, nesse baixo criado pelas passarelas.

Figura 26 - Corte - QUADRA INFERIOR

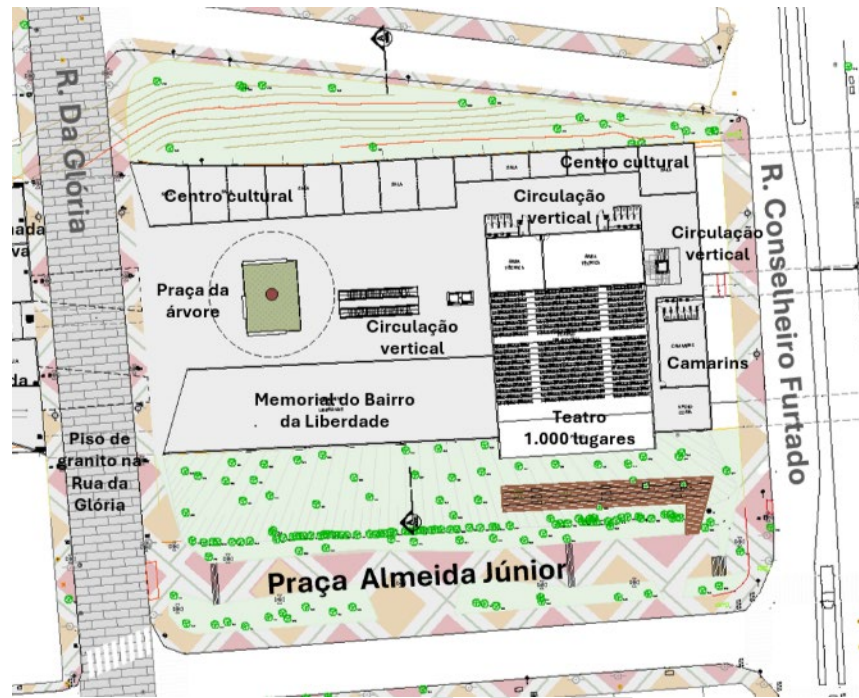


Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

Por fim, a terceira laje, nomeada como QUADRA INFERIOR, possui uma edificação de cunho cultural, propondo a construção de um teatro. Esse teatro retoma a localização do Teatro São Paulo, o qual foi demolido para a construção da ligação leste-oeste, conforme já exposto no Memorial Descritivo. Além da justificativa histórica, propor um edifício de uso cultural está em linha com os usos incentivados e também expande a ESPLANADA para uma região menos ocupada hoje. No 1º pavimento, que se conecta à QUADRA CENTRAL, há um uso de praça de exposições, que pode receber feiras e outras atividades, no pavimento térreo há um centro cultural de memória do bairro.

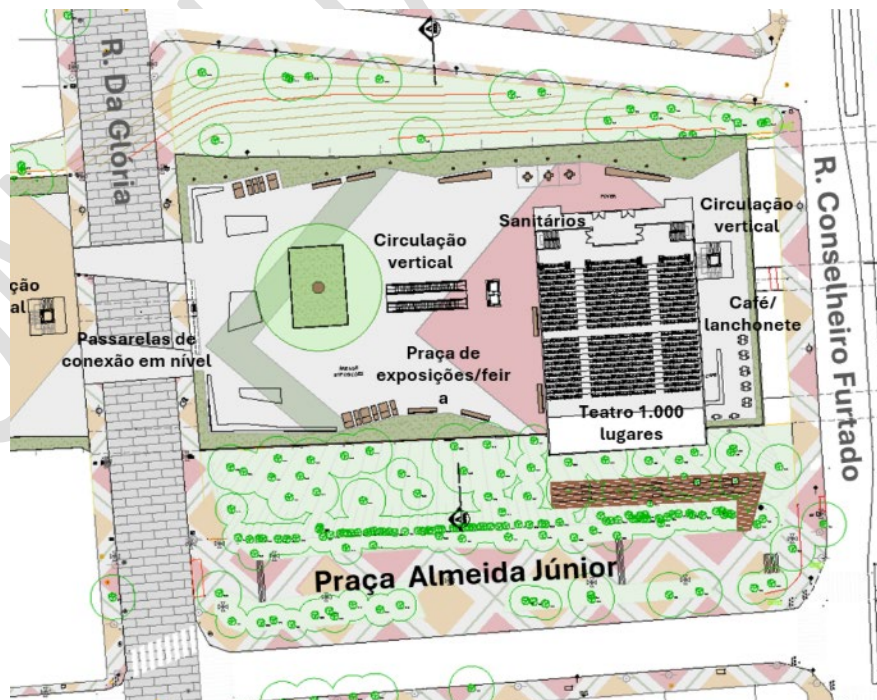
A partir dessa organização, o Teatro age como unificador de toda a QUADRA INFERIOR, sendo acessível pela praça de exposições e pela sua fachada com a Rua Conselheiro Furtado. Ademais, é proposta uma integração com a praça Almeida Junior a partir de projeções que seriam visíveis de arquibancadas na praça.

Figura 27 - Planta - Térreo da QUADRA INFERIOR



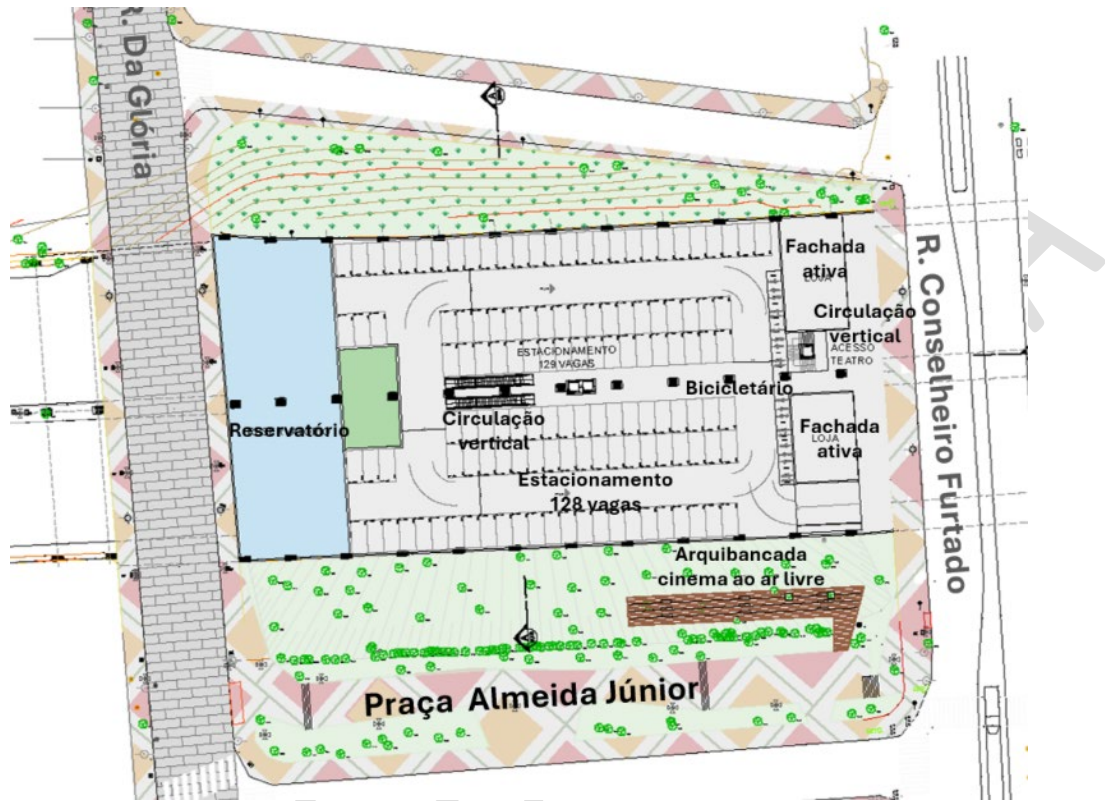
Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

Figura 28 - Planta - 1º pavimento da QUADRA INFERIOR



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

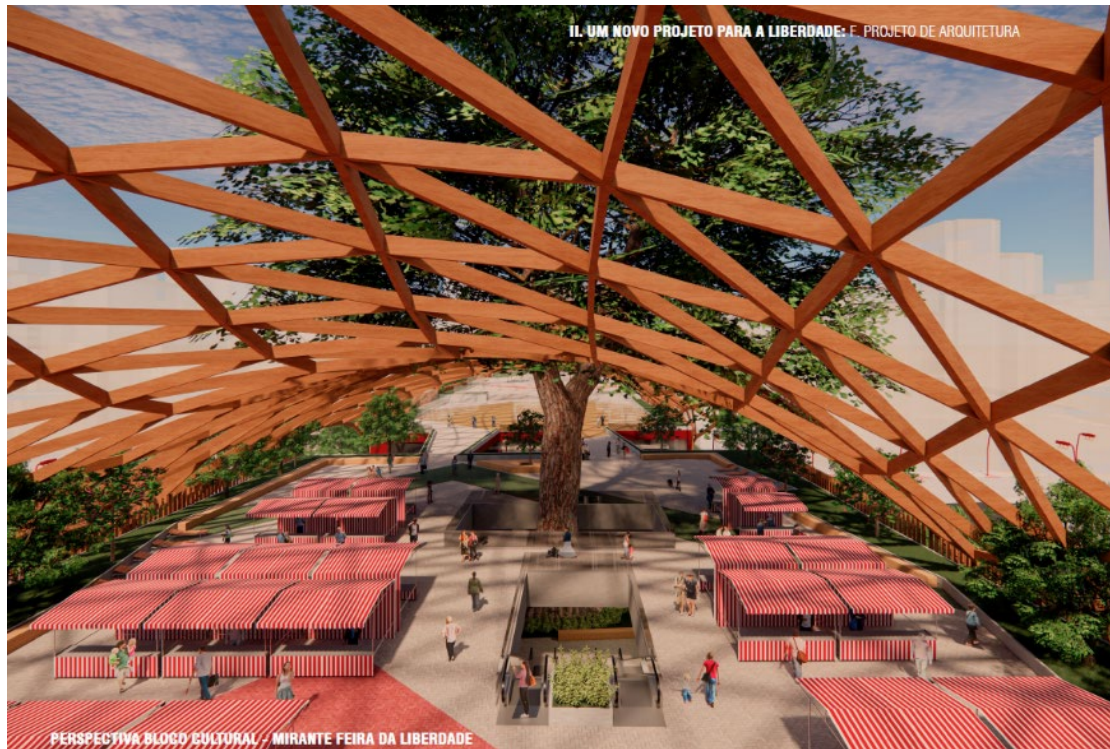
Figura 29 - Planta - Estacionamento da QUADRA INFERIOR



Fonte: Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023, p. 163



Figura 30 - Perspectiva ilustrativa - Praça de exposições



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

Figura 31 - Perspectiva ilustrativa - Centro Cultural



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

Figura 32 - Perspectiva ilustrativa - Teatro



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

Além das lajes que funcionam como praças, abaixo delas é proposto um nível inteiro de estacionamentos, conforme visível no corte apresentado na Figura 16. Além disso, iniciando na fachada do edifício comercial e se estendendo até o fim do Teatro, a Autorizada propõe a implantação de uma grande cobertura vazada de madeira treliçada em formato orgânico. Além de oferecer certa redução de insolação, a cobertura conecta visualmente todo o projeto, definindo uma identidade a ele. Ela pode ser comparada, pela visualidade criada, ao projeto Metropol Parasol, em Sevilha, que também conta com uma cobertura orgânica em madeira.



Figura 33 - Metropol Parasol em Sevilha



Fonte: Sevilla, 2023. Disponível em: < <https://visitasevilla.es/en/las-setas/> >. Acesso em 22 fev. 2024

O projeto também se unifica pela padronagem de piso proposta, que resgata a memória negra e indígena do bairro pelo seu grafismo geométrico, característico da arte dessas duas culturas.

Considerando o exposto anteriormente, a tabela a seguir resume para cada laje os usos propostos e a respectiva metragem.

Tabela 1 - Tabelas resumo de metragens

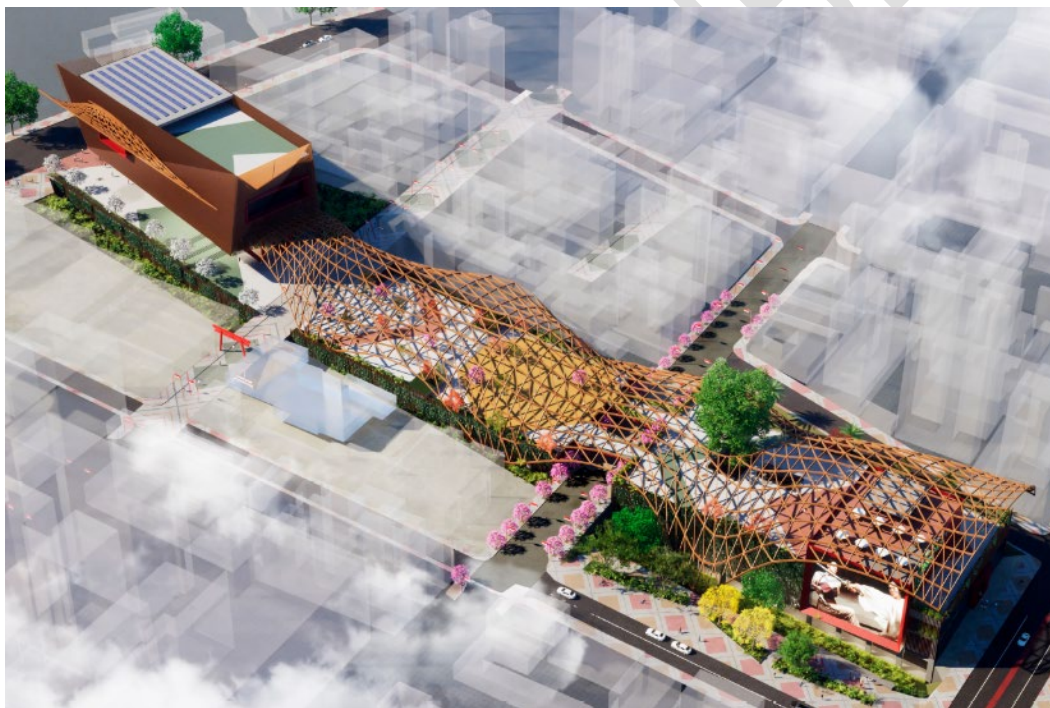
Laje Superior - Local	Área (m <sup>2</sup> )
Passeio público	3331,27
Bloco corporativo	11.491,56
Estacionamento	3.526,7

Laje Central - Local	Área (m <sup>2</sup> )
Passeio Público	3.251,18
Quiosques	1.250,11
Fachada ativa	183,9
Estacionamento	3.152,06

Laje Inferior - Local	Área (m <sup>2</sup> )
Teatro	956,55
Memorial da liberdade	662,17
Centro cultural	1509,13
Feira da liberdade	2.530,88
Restaurante	949,32
Fachada ativa	256,04
Salas multiuso	608,8
Estacionamento	2789,95

Fonte: SP Parcerias

Figura 34 - Perspectiva do Projeto



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

#### **4. DIRETRIZES REFERENCIAIS DE ENGENHARIA**

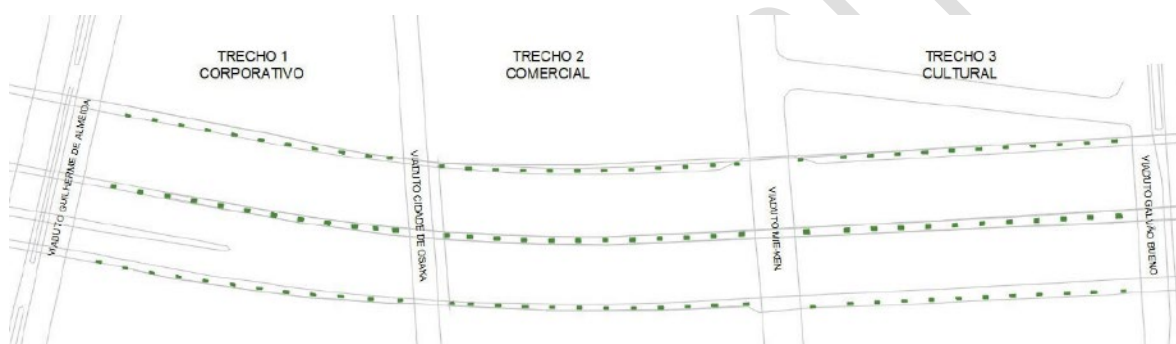
O projeto referencial adotado apresenta também as soluções estruturais e de engenharia para sua proposta arquitetônica. Aqui serão apresentados, de maneira referencial, os princípios desse projeto.

## 4.1. Método construtivo

### 4.1.1. Fundações

As fundações estão localizadas em três eixos longitudinais, nos passeios laterais da Av. Radial Leste-Oeste e onde atualmente é seu canteiro central, conforme Figura 35. As fundações foram concebidas em estacas-raiz que proporcionam um equipamento de menor porte e maiores condições de vencer as incertezas da falta de sondagens geotécnicas nessa fase de estudos. A exceção são os apoios no canteiro central do bloco corporativo em estacas-barrete, devido às cargas elevadas do edifício.

Figura 35 - Posicionamento das fundações



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

É importante também notar que as fundações deverão ser compatibilizadas com as fundações dos muros de contenção existentes, especialmente no Trecho 1 e Trecho 2. Também poderão ser encontradas outras interferências, tais quais tubulações, redes de infraestrutura e de drenagem, as quais deverão ser compatibilizadas nos projetos.

### 4.1.2. Superestrutura

A estrutura de suporte da ESPLANADA foi concebida em pórticos de concreto, sendo utilizadas vigas protendidas pré-moldadas para vencer o vão de cerca de 22m entre os apoios laterais e o apoio do canteiro central da Av. Radial Leste. A escolha pelo concreto protendido traz vantagem de peças mais esbeltas em relação ao concreto armado, como melhor desempenho de rigidez e de durabilidade, uma vez que a protensão evita a fissuração em serviço. Já em relação às estruturas de aço, o concreto protendido possui mais massa, levando a maior custo de fundação, porém isso também proporciona mais amortecimento e menor problema de conforto dos USUÁRIOS quanto à vibração, além da questão de apresentar serviço e custo de manutenção muito reduzidos em comparação com as estruturas de aço.

Para minimizar o impacto no tráfego da Av. Radial Leste, as peças estruturais da fundação até a primeira laje, que suporta o estacionamento, ou seja, pilares, vigas principais (transversais), vigas secundárias (longitudinais) e lajes alveolares, serão pré-moldadas. Acima desse primeiro nível com estrutura pré-fabricada, a estrutura segue em concreto armado moldado in-loco.

Nas QUADRAS SUPERIOR e CENTRAL a estrutura foi concebida com pilares nascendo sobre as vigas pré-fabricadas, em uma malha que reduz os vãos da estrutura de apoio das lajes e otimizando consumos. Essa solução permite grande liberdade de layout para o estacionamento e permite as aberturas laterais para ventilação e iluminação concebidas pela arquitetura, sem prejudicar o desempenho da estrutura, além de eliminar a necessidade de elementos protendidos. Na QUADRA INFERIOR, os pilares que vêm da fundação podem seguir até o nível do térreo. Devido a isso optou-se, nesse trecho, por seguir um partido estrutural parecido com o da laje préfabricada (1º nível), porém com estrutura moldada in-loco, já que não teríamos interferência com o fluxo viário da avenida Radial Leste.

No edifício corporativo houve a necessidade de uma estrutura de transição para apoio de seus pilares, para atender às necessidades de carga sem ferir a fruição da ESPLANADA, foram implantadas treliças de aço estrutural nessa função. Acima dessa transição com treliças metálicas temos a estrutura do edifício corporativo com estrutura moldada in loco com elementos protendidos.

Não é permitida a utilização das estruturas dos VIADUTOS existentes para suportar a ESPLANADA, de forma que as estruturas serão totalmente independentes com juntas que permitam movimentos nas duas direções (transversal e longitudinal) para acomodar deslocamentos relativos devido às cargas de utilização, de temperatura e de retração do concreto. O dispositivo de junta também contará com sistema próprio de drenagem e vedação de modo a impedir infiltração de água nessa região.

#### **4.2. Plano de execução de obras**

Em relação à localização dos canteiros de obra, o projeto referencial adotado indica o posicionamento conforme a Figura 36. Dessa forma, a Praça Almeida Junior atua como canteiro de estoque e manuseio de materiais durante o período inicial da obra, sendo transferido para dentro da obra depois da concretagem da QUADRA SUPERIOR. Também propõem-se a utilização do imóvel da Rua Galvão Bueno, 147, que atualmente contém uma edificação abandonada de posse municipal <sup>1</sup>, como canteiro de obras até a finalização da etapa

---

<sup>1</sup> Levantamento realizado pelo Estudo Final da Kengo Kuma, no âmbito do PMI do Edital de Chamamento Público nº CH/007/2022/SGM-SEDP



de concretagem de todas as lajes. Além dessas áreas adjacentes ao projeto, há a indicação de se buscar por um terreno ao longo da Av. Radial Leste-Oeste para a fabricação das peças pré-moldadas, que permita a logística de transporte e descarga.

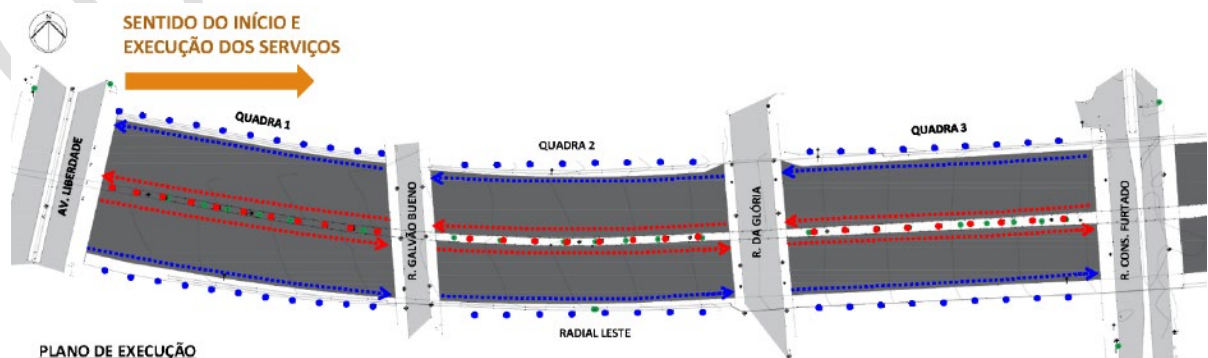
Figura 36 - Localização dos canteiros de obra



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

Propõem-se que a ordem de execução das obras comece pela QUADRA SUPERIOR, pela sensibilidade da necessidade de construção do edifício comercial, e siga pela QUADRA CENTRAL, terminando pela QUADRA INFERIOR. Durante o período de construções das fundações há a diretriz de que não sejam interditadas mais de uma faixa de rolamento da Av. Radial Leste-Oeste em cada sentido ao mesmo tempo. Para isso, a execução das fundações nas laterais, com a interdição de uma faixa de cada lado, e no canteiro, com a interdição de uma faixa de cada lado, serão intercaladas.

Figura 37 - Faixa de interdições para a execução das fundações



Fonte: Estudo Final Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

Outro projeto de intervenção viária referencial, fornecido no processo do PMI pelos Estudos Finais da Kengo Kuma & Associates, também propõem soluções interessantes para mitigar o impacto das obras no trânsito da Av. Radial Leste-Oeste. A proposta inclui a demolição do canteiro central para viabilizar a inserção de uma faixa de rolagem adicional, o que tornaria possível a premissa de no mínimo cinco faixas em cada sentido durante a implantação dos pilares centrais. A proposta também indica a manutenção da faixa reversível hoje em operação pela CET.

## **5. DIRETRIZES REFERENCIAIS DE MOBILIÁRIO URBANO**

O mobiliário urbano é composto, mas não se limita, a:

- a) Bebedouros;
- b) Lixeiras;
- c) Bancos;
- d) Paraciclos;
- e) Sinalização (visual e educativa como placas, totens etc.); e
- f) Iluminação pública (postes de luz, iluminação de piso e paisagística etc.).

A quantidade, localização e especificação da materialidade do mobiliário urbano, sinalização indicativa e educativa e postes de luz deverão ser parte de projetos específicos a serem aprovados pelo PODER CONCEDENTE, conforme o ANEXO III DO CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA – VOLUME A. As diretrizes específicas de cada mobiliário se encontram no APÊNDICE I DO CEC – PROGRAMA DE NECESSIDADES.

Este mobiliário deve ser pensado como uma estrutura única, com linguagem e materialidade visual padronizada, de forma que ajude a construir uma estética padronizada, que construa uma ambiência única e coesa para toda a ÁREA DA CONCESSÃO. Conforme já regrado, esse mobiliário deverá oferecer conforto e segurança aos USUÁRIOS, sendo vedada a instalação de mobiliário com arquitetura hostil, ou que limitem a utilização por pessoas em vulnerabilidade social. Também é essencial que sejam utilizados materiais de qualidade, que durem o máximo de tempo possível e sejam de fácil manutenção.

Desta forma, propõe-se que sejam analisadas as referências de materialidade e composição destes itens conforme apresentado a seguir, além das orientações contidas no Manual de Desenho Urbano e Obras Viárias da Prefeitura de São Paulo ([Manual - Manual de Desenho Urbano e Obras Viárias / PMSP \(prefeitura.sp.gov.br\)](#)).

## **5.1. Mobiliário urbano**

### *5.1.1. Lixeiras*

As lixeiras da ÁREA DA CONCESSÃO deverão ser padronizadas, adequadas e adaptadas para receber material orgânico (restos de comida), rejeitos (papel higiênico, filtros de cigarro e quaisquer materiais não recicláveis) e material reciclável para lixo seco (papel, papelão, plástico, metais e vidro), permitindo a coleta seletiva. Deverão possuir tampas de modo que que dificultem este acesso de animais silvestres e sinantrópicos. São necessárias também lixeiras exclusivas para o recolhimento das fezes dos animais domésticos.

Figura 38 - Imagens de referência - lixeiras



Fonte: [archiexpo.com](http://archiexpo.com), [artformurban.co.uk](http://artformurban.co.uk), [mmcite.com](http://mmcite.com) e [architonic.com](http://architonic.com). Acesso: 17/08/2023

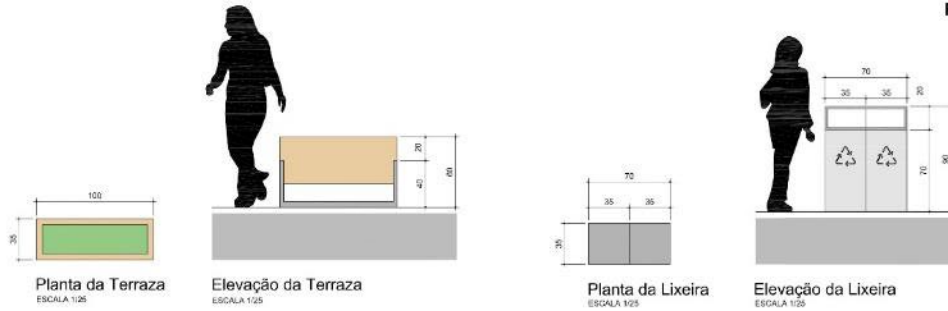


Figura 39 - Imagens de referência - lixeiras



Fonte: Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

Figura 40 - Imagens de referência - lixeiras



**3. Jardineira Móvel (Terraza)**  
 Família de Mobiliário composto por "jardineira móvel" com 1,00m x 0,30m x 0,30m com espaço para montagem de espaço temporário. O espaço desta mobiliária é compatível com as áreas abertas para uso temporário com mesas.

**4. Lixeira**  
 Família de Mobiliário com lixeira podendo ser integrada ou dupla, com 50 litros. Base de concreto com Tampa e cobertura para proteção contra chuva.



Data: 11-06-2019  
 Escala: 1:25  
 Desenhado por: L.F. GONÇALVES/CPB

Proposta  
 Mobiliário  
**Jardineira Móvel (Terraza) e Lixeira Dupla**

Fonte: Ekya

**5.1.2. Bebedouros**

Os bebedouros devem garantir acesso à água potável. Devem ser acessíveis às crianças e pessoas com deficiência. Também devem possuir filtro e alternativa para atender animais domésticos.

CONSULTA

**Figura 41** - Imagens de referência - bebedouros



Fonte: [digitaljournal.com](http://digitaljournal.com), [urbanff.com.au](http://urbanff.com.au), [archiexpo.com](http://archiexpo.com) e [bottongardiner.com.au](http://bottongardiner.com.au). Acesso: 17/08/2023

### 5.1.3. Bancos

Os bancos devem preferencialmente possuir encosto para descanso e permanência dos USUÁRIOS, serem constituídos de material resistente ao sol e à chuva e que seu material possa prevenir possíveis depredações. Fica vedada a implantação de bancos com divisores nos assentos, assentos irregulares, apoio para braços na parte central dos bancos, e demais características de arquitetura hostil.



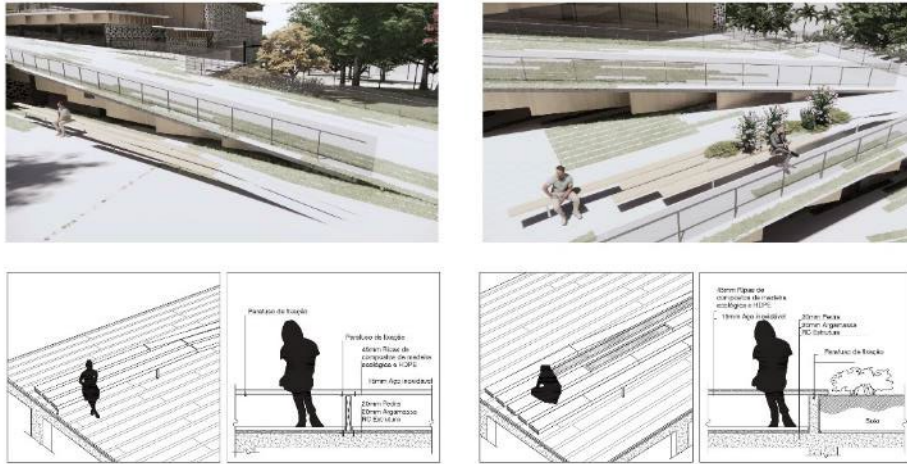
Figura 42 - Imagens de referência - bancos



Fonte: [factoryfurniture.co.uk](http://factoryfurniture.co.uk), [univers-et-cite.com](http://univers-et-cite.com), [dna-barcelona.com](http://dna-barcelona.com). Acesso: 17/08/2023

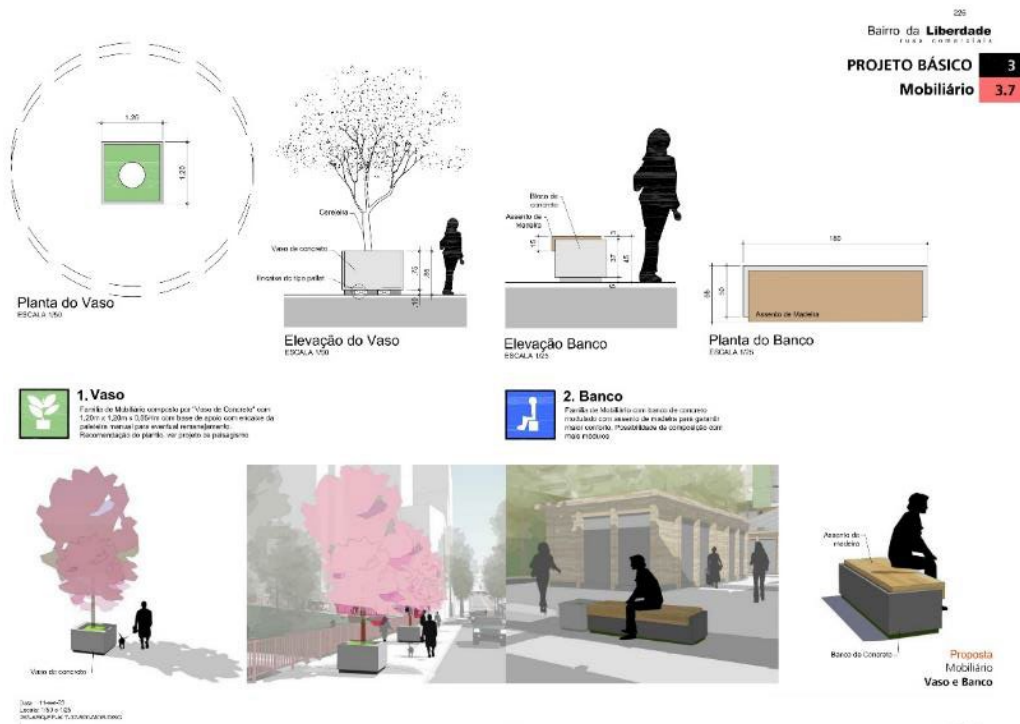


Figura 43 - Imagem de referência - bancos



Fonte: Kengo Kuma

Figura 44 - Imagem de referência - bancos



Fonte: Ekya

Figura 45 - Imagem de referência - bancos

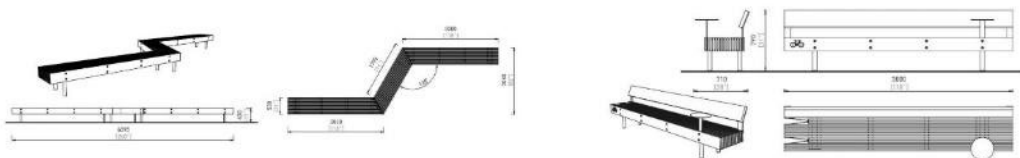
BANCO WOODY

II. UM NOVO PROJETO PARA A LIBERDADE: F. MOBILIÁRIO URBANO



BANCO WOODY

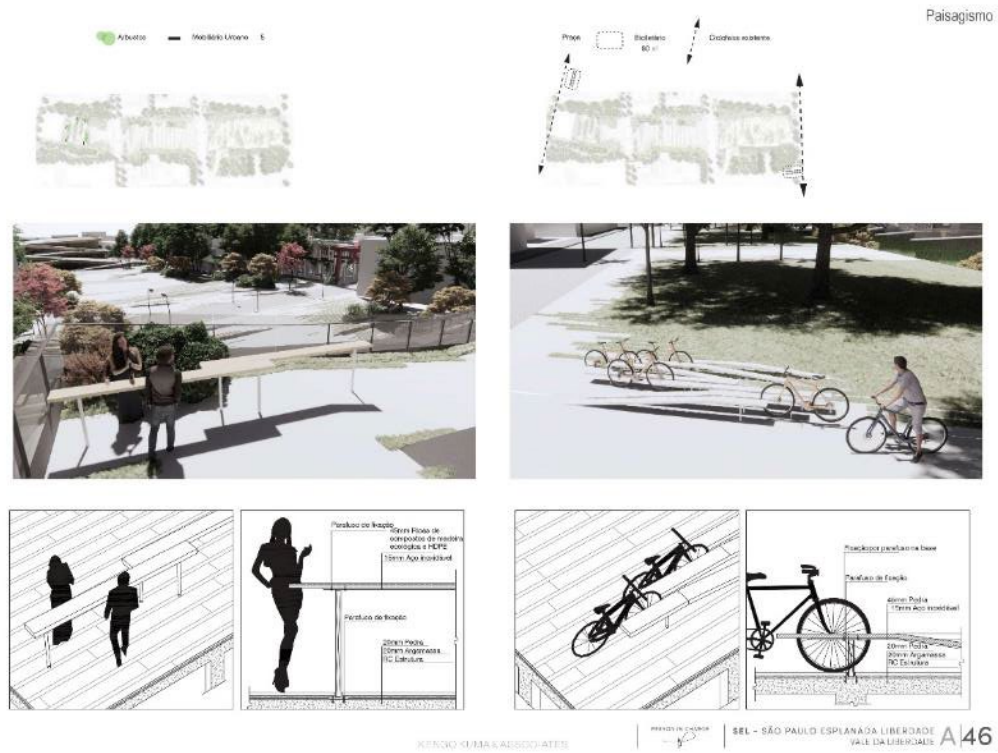
II. UM NOVO PROJETO PARA A LIBERDADE: F. MOBILIÁRIO URBANO



Fonte: Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

5.1.4. Outros mobiliários

Figura 46 - Imagem de referência - paraciclo

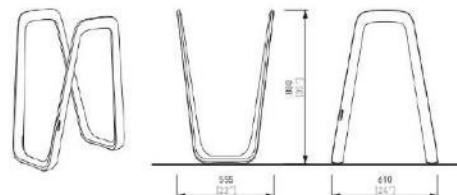


Fonte: Kengo Kuma

Figura 47 - Imagem de referência - paraciclo

IL UM NOVO PROJETO PARA A LIBERDADE: F. MOBILIÁRIO URBANO

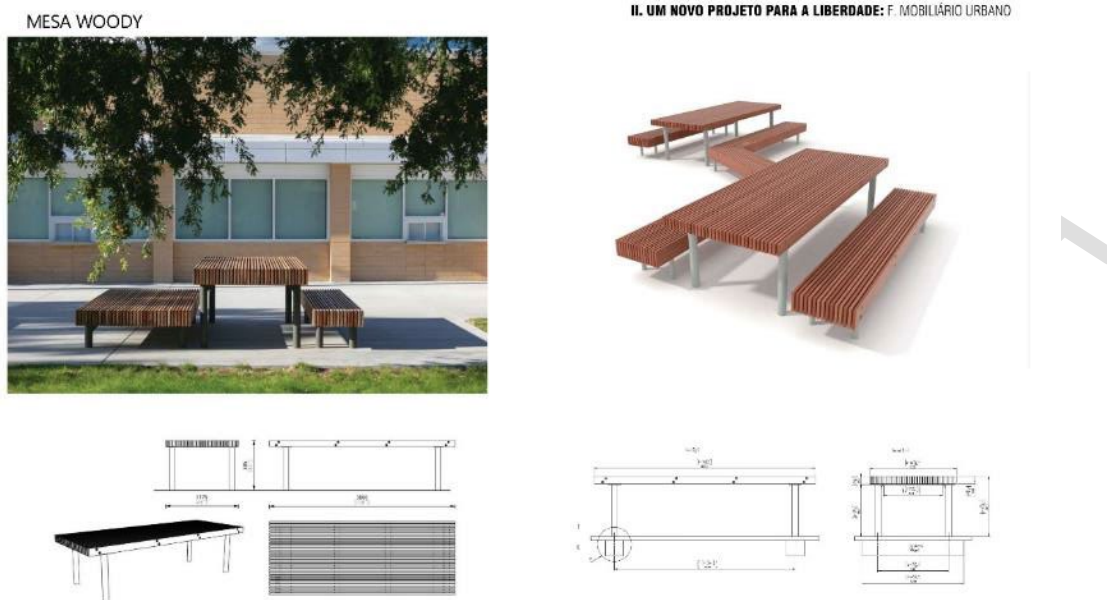
BICICLETÁRIO ELK



Fonte: Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023



Figura 48 - Imagem de referência – mesa de piquenique



Fonte: Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos, 2023

## 5.2. Quiosques

Os quiosques comerciais para aferição de receitas deverão ter arquitetura padronizada, receber ligação de energia, água, esgoto e gás, iluminação própria, torneira e pia, lixeiras e possuir material resistente por estarem no espaço público. O design dos quiosques deve integrar-se à identidade visual da ÁREA DA CONCESSÃO, e permitir a organização eficiente das atividades comerciais, com espaço para armazenamento, atendimento ao público e exposição de produtos e da marca, com a oferta de mobiliário interno básico. Adicionalmente, poderão ser implantados mobiliários removíveis, como mesas, cadeiras, guarda sóis, entre outros, contando que haja padronização e não obstruam a circulação dos pedestres.

As imagens a seguir apresentam referências de tipos de quiosques a serem implantados. Pelos seus aspectos modulares e flexíveis, é apresentado o projeto de quiosque ganhador do concurso da SP Urbanismo de mobiliário urbano e opções de implantação de comércio e serviços a partir de containers de 20 pés.

Figura 49 - Imagem de referência - Quiosque



Fonte: [44\\_00R\\_PRIMEIRO\\_COLOCADO.pdf \(prefeitura.sp.gov.br\)](#). Acesso: 19/08/2024

CONSULTA

Figura 50 - Imagem de referência - Container de 20 pés



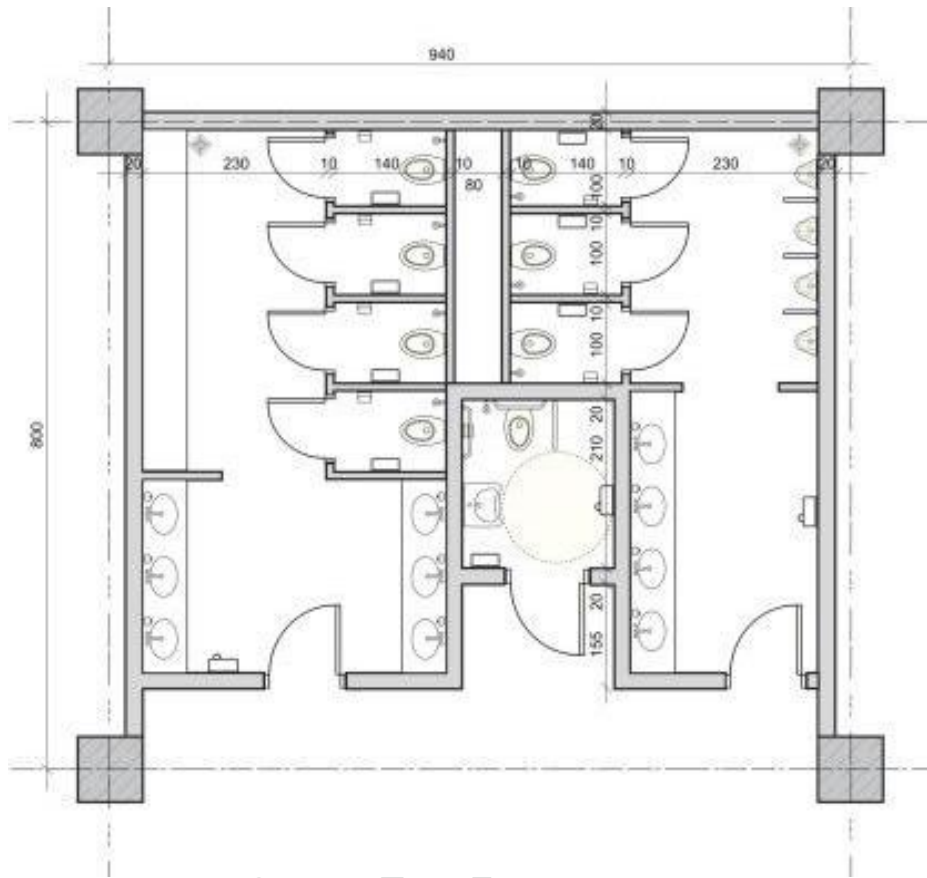
Fonte: [Alibaba](#), [Hanika.lk](#), [Grupo Cinco](#), [Oxford Pennant](#)

### 5.3. Sanitários

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar os sanitários considerando a adoção de materiais similares aos demais mobiliários da ÁREA DA CONCESSÃO, contribuindo para a formação de uma identidade visual do projeto padronizada, conferindo qualidade visual e urbanística ao projeto.



Figura 51 - Imagem de referência - Planta baixa de conjunto de sanitários



Fonte: [Novos Sanitários | Município de Itajaí \(itajai.sc.gov.br\)](http://NovosSanitarios.MunicípiodeItajaí(itajai.sc.gov.br)) Acesso: 15/08/23

Figura 52 - Imagens de referência - Banheiros públicos



Fonte: [Capital.sp.gov](https://capital.sp.gov), [Recife.pe.gov](https://recife.pe.gov), [ArchDaily](https://www.archdaily.com), [ArchDaily](https://www.archdaily.com). Acesso em: 21/08/2024

## 5.4. Sinalização

### 5.4.1. Sinalização Indicativa

A sinalização indicativa consiste em placas e totens que orientem o visitante pelas diferentes áreas, apresentam mapas, localização de edificações, de atrativos, percursos e outras informações. Além disso, devem possuir uma linguagem cidadã e materialidade padronizada e resistente para compor um espaço agradável e seguro.

Figura 53 - Imagens de referência - sinalização indicativa



Fonte: [ndga.wordpress.com](https://ndga.wordpress.com), [huntdesign.com](https://huntdesign.com), [ahl-corten.com](https://ahl-corten.com) e [behance.net](https://behance.net). Acesso: 17/08/2023

#### 5.4.2. Sinalização Educativa

A sinalização educativa deve ser constituída de material resistente e possuir formatação gráfica de qualidade e padronizada, de preferência com imagens, mapas e texto de apoio.



Figura 54 - Imagens de referência - sinalização educativa



Fonte: [behance.net](https://www.behance.net), [morguefiles.tumblr.com](https://www.tumblr.com/morguefiles), [erinellis.com](https://www.erinellis.com), [geckogroup.com](https://www.geckogroup.com) e [externalworksindex.co.uk](https://www.externalworksindex.co.uk). Acesso:

17/08/2023

### 5.5. Iluminação Pública

A CONCESSIONÁRIA deverá inserir postes de luz e iluminação adequada nas áreas internas e externas da ÁREA DA CONCESSÃO. Os postes de luz deverão ter lâmpadas em LED e enterramento de fios para compor uma ambiência segura e agradável para os USUÁRIOS e transeuntes. A CONCESSIONÁRIA deverá implantar iluminação complementar da ÁREA DA CONCESSÃO englobando iluminação de piso e paisagística.

Figura 55 - Referência iluminação de postes de luz, de piso e paisagística



Fonte: [linealight.com\\_carex.tumblr.com](http://linealight.com_carex.tumblr.com) e [domusweb.it](http://domusweb.it). Acesso: 17/08/2023

Figura 56 - Referência iluminação de postes de luz, de piso e paisagística

II. UM NOVO PROJETO PARA A LIBERDADE: F. MOBILIÁRIO URBANO

POSTE LP 588



Fonte: Effect

## 5.6. Calçadas

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir a qualidade e segurança das calçadas que fazem parte da ÁREA DA CONCESSÃO de acordo com as diretrizes e regramentos presentes no Apêndice I do CEC - Programa de Necessidades.

Como diretrizes referenciais de projeto das calçadas da ÁREA DA CONCESSÃO, propõem-se:

- a) Criação de um padrão visual, através das escolhas dos materiais, formato ou desenho de piso que criem uma identidade visual para a ESPLANADA e suas calçadas e que possa também representar símbolos da história da Liberdade, como:
  - a. Identificações visuais dos caminhos históricos que passaram pela região, através de tratamento de piso, e
  - b. Desenho de piso baseado na arte e padronagem tradicionais dos povos que se relacionam com o bairro.
- b) Adoção da solução urbana de “ruas compartilhadas” para os trechos da Rua Galvão Bueno e Rua da Glória que cortam a ESPLANADA. Essa estratégia se baseia no nivelamento entre o leito carroçável e a calçada, bem como pela padronização de revestimento entre os dois, de modo a inibir a passagem de veículos em alta velocidade e tornar a passagem mais agradável aos



pedestres, especialmente nos momentos em que esses trechos ficaram fechados aos carros. Essa diretriz deverá ser compatibilizada com o Programa Ruas Abertas, executado pela SP Urbanismo e pela Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento – SMUL.

Figura 57 - Referências de "ruas compartilhadas"



Fonte: [Divisare](#), [CityGreen](#), [FairRaxCounty](#), [Dirt Asla](#)