

Cesar Dorfman | Rodrigo Adonis Barbieri | Andreoni da Silva Prudencio | Carlos Fraga

CESAR DORFMAN 60 anos de arquitetura



CAU/RS

CESAR DORFMAN 60 anos de arquitetura

Fundação Universidade de Caxias do Sul

Presidente:

Dom José Gislon

Universidade de Caxias do Sul

Reitor:

Gelson Leonardo Rech

Vice-Reitor:

Asdrubal Falavigna

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação:

Everaldo Cescon

Pró-Reitora de Graduação:

Terciane Ângela Luchese

Pró-Reitora de Inovação e Desenvolvimento

Tecnológico:

Neide Pessin

Chefe de Gabinete:

Givanildo Garlet

Coordenadora da EDUCS:

Simone Côrte Real Barbieri

Conselho Editorial da EDUCS

André Felipe Streck

Alexandre Cortez Fernandes

Cleide Calgaro – Presidente do Conselho

Everaldo Cescon

Flávia Brocchetto Ramos

Francisco Catelli

Gelson Leonardo Rech

Guilherme Brambatti Guzzo

Karen Mello de Mattos Margutti

Márcio Miranda Alves

Simone Côrte Real Barbieri – Secretária

Suzana Maria de Conto

Terciane Ângela Luchese

Comitê Editorial

Alberto Barausse

Università degli Studi del Molise/Itália

Alejandro González-Varas Ibáñez

Universidad de Zaragoza/Espanha

Alexandra Aragão

Universidade de Coimbra/Portugal

Joaquim Pintassilgo

Universidade de Lisboa/Portugal

Jorge Isaac Torres Manrique

Escuela Interdisciplinar de Derechos

Fundamentales Praeeminentia Iustitia/

Peru

Juan Emmerich

Universidad Nacional de La Plata/

Argentina

Ludmilson Abritta Mendes

Universidade Federal de Sergipe/Brasil

Margarita Sgró

Universidad Nacional del Centro/

Argentina

Nathália Cristine Vieceli

Chalmers University of Technology/Suécia

Tristan McCowan

University of London/Inglaterra



Comissão editorial do CAU/RS

Paulo Ricardo Bregatto

Gelson Luiz Benatti

Flávio Kiefer

Lídia Glacir Gomes Rodrigues

Jéssica Neves

Assessor da Comissão Editorial

Henrique Munaretto Ficht

Cesar Dorfman | Rodrigo Adonis Barbieri | Andreoni da Silva Prudencio | Carlos Fraga

CESAR DORFMAN

60 anos de arquitetura

CAU/RS



CÂMARA
Rio-Grandense
DO LIVRO

© dos autores

1^a EDIÇÃO

2025

PREPARAÇÃO DE TEXTO
EDUCS

LEITURA DE PROVA

Helena Vitória Klein

EDITORAÇÃO

Igor Rodrigues de Almeida

CAPA

EDUCS

FOTOGRAFIA DA CAPA

Acervo pessoal dos autores

CAU/RS

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio
Grande do Sul (CAU/RS)
Rua Dona Laura, 320 – Bairro Rio Branco – Porto
Alegre (RS)
Telefone: (51) 3094-9800
Home Page: www.caurs.gov.br

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Universidade de Caxias do Sul
UCS – BICE – Processamento Técnico

C421 Cesar Dorfman [recurso eletrônico] : 60 anos de ar-
quitetura / Cesar Dorfman ... [et al.]. – Caxias do Sul, RS : Edu-
cs, 2025.

Dados eletrônicos (1 arquivo).

Vários autores.

Modo de acesso: World Wide Web.

DOI 10.18226/9786558074762

ISBN 978-65-5807-476-2

1. Dorfman, Cesar - Narrativas pessoais. 2. Arquitetos -
História. 3. Arquitetura - História. 1. Dorfman, Cesar.

CDU 2. ed.: 72DORFMAN

Índice para o catálogo sistemático:

- | | |
|---|-----------|
| 1. Dorfman, Cesar - Narrativas pessoais | 72DORFMAN |
| 2. Arquitetos - História | 72-051 |
| 3. Arquitetura - História | 72(091) |

Catalogação na fonte elaborada pela bibliotecária
Ana Guimarães Pereira - CRB 10/1460.

DIREITOS RESERVADOS A



EDUCS – Editora da Universidade de Caxias do Sul
Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130 – Bairro Petrópolis – CEP 95070-560 – Caxias do Sul – RS –
Brasil
Ou: Caixa Postal 1352 – CEP 95020-972 – Caxias do Sul – RS – Brasil
Telefone/Telefax: (54) 3218 2100 – Ramais: 2197 e 2281 – DDR (54) 3218 2197
Home Page: www.ucs.br – E-mail: educs@ucs.br

O Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio Grande do Sul (CAU/RS) tem a satisfação de apresentar mais uma obra que integra seu programa editorial voltado ao reconhecimento e à valorização da produção intelectual dos arquitetos e urbanistas do estado.

Esta publicação resulta de uma parceria estratégica estabelecida entre o CAU/RS, a Câmara Rio-Grandense do Livro (CRL) e a Editora da Universidade de Caxias do Sul (EDUCS). A colaboração com a CRL, instituição de prestígio no panorama cultural gaúcho e organizadora da tradicional Feira do Livro de Porto Alegre, aliada à expertise editorial da EDUCS, assegura a excelência na produção e viabiliza a efetiva circulação desta obra no meio acadêmico e profissional.

O trabalho ora publicado constitui uma relevante contribuição para nossa área de atuação. Ao viabilizar este projeto editorial, o CAU/RS consolida sua missão institucional de fomentar o conhecimento especializado e fortalecer a arquitetura e urbanismo, demonstra seu compromisso com a disseminação do pensamento crítico e reflexivo, elementos fundamentais para a formação de profissionais capacitados a enfrentar a complexidade da sociedade atual e os desafios que se apresentam para nossa profissão.

Registro nosso reconhecimento aos jurados que atuaram no concurso permitindo a aplicação criteriosa dos recursos confiados pelos arquitetos e urbanistas gaúchos, aos funcionários que de alguma forma contribuíram para este projeto, aos parceiros que tornaram possível esta realização e, principalmente, ao autor pela sua valiosa contribuição à qualificação da arquitetura e urbanismo.

*Andréa Hamilton Ilha
Presidente do CAU/RS*

Sumário

10	AMIGOS SÓCIOS FAMÍLIA
11	Edenor Antônio Buchholz
12	Roberto Umansky
13	INTRODUÇÃO
23	PROJETOS
24	Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em São Gabriel
26	Anexo ao Hotel Atlântida
29	Edifício na rua Antão de Farias
31	Casa Dorfman I
34	Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) Agência Moinhos de Vento, em Porto Alegre
40	Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em Vacaria
42	Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em Estrela
44	Sede das Loterias, Federal e Esportiva da Caixa Econômica Federal (CEF)
46	Casa Sérgio Napp – bairro Vila Assunção, Porto Alegre
49	Escritório CDAA
50	Casa na praia
52	Casas na praia
54	Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) Agência Independência
58	Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em São Leopoldo
63	Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em Santa Rosa
65	Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em Gravataí
68	Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em Caxias do Sul
71	Casa na rua Paulino Teixeira, n. 282
75	Parque da Associação Comercial, Cultural e Industrial de Erechim (ACCIE) – Plano Diretor
77	Polo de Cultura do Norte e Nordeste do RS
82	Pavilhões de feiras
84	Plano Erechim 100
88	ORBEAT – RBS
91	Reitoria da Universidade Regional Integrada (URI)
95	Instituto Porto Alegre (IPA) e Colégio Americano
97	Biblioteca Central do Instituto Porto Alegre (IPA)
106	Prédio C do Instituto Porto Alegre (IPA)
110	Centro Comercial e Habitacional
112	Caminho Carmem Chacon
114	Reforma Clube de Cultura
116	Centro de Estudos Psicanalíticos de Porto Alegre (CEP de POA)
120	CONCURSOS
121	Anexo do Theatro São Pedro
131	Theatro da Fundação Orquestra Sinfônica de Porto Alegre (OSPA)

138	Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em Santo Ângelo
147	Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em Viamão
151	Sede da Fundação Integrada de Cultura (FIC)
157	Edifício patrimonial para o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea)
160	Anexo do Solar Conde de Porto Alegre Sede do Instituto de Arquitetos do Brasil – Departamento do Rio Grande do Sul (IAB RS)
168	Museu do Telephone – Telemar
177	Parque do Gaúcho
183	Nova Sede do CREA Ceará
189	Nova Sede do Grupo Corpo/USIMINAS
192	Teatro Laboratório de Artes Cênicas e Corporais da UNICAMP
201	Sede da FAPERGS
210	Reabilitação do Antigo Mercado Público de Itaqui – RS
216	Den Norske Opera
221	Sede do PMDB – RS
232	Centro de Desporto e Lazer da Unisinos
248	Sede da Procuradoria Geral da República da 4 ^a Região
256	Sede da Orquestra Sinfônica de Minas Gerais
261	Teatro de Natal
263	Sede Administrativa da Carris
275	Centro Judiciário do Paraná
286	Sede do IPHAN em Brasília
293	Sede da Petrobrás no Espírito Santo
302	Teatro Municipal de Londrina
315	Museu Marítimo do Brasil

A arquitetura é o triunfo da imaginação humana sobre os materiais, os métodos e os homens, para que o homem se aproprie de sua própria terra.

C E S A R
DORFMAN
ARQUITETOS
ASSOCIADOS



Um projeto de arquitetura deve trazer satisfação para cliente e arquiteto num processo de troca e discussão, com decisões tomadas de comum acordo, anseios do cliente traduzidos pelo arquiteto e resultado final expressando conceitos claros ligados a beleza, funcionalidade, economia, durabilidade e bom condicionamento ambiental.

Um projeto de arquitetura deve, ao contrário da idéia corrente, significar economia de construção por meio da previsibilidade e da anulação do desperdício. Um verdadeiro projeto de arquitetura se expressa por um conjunto de desenhos onde os detalhes previstos devem eliminar as improvisações da obra.

Um projeto não pode se resumir a uma idéia brilhante, ele requer um árduo e criterioso trabalho de equipe interdisciplinar - eletricidade, hidro-sanitário, estrutura, etc. - coordenada pelo arquiteto. Uma edificação não é um objeto de consumo descartável, sua permanência no tempo exige escolha criteriosa de materiais e sobriedade de concepção. As edificações, como as pessoas, envelhecem bem ou mal.

Trabalhar com essa visão é o desafio a que se propõe Cesar Dorfman Arquitetos Associados, com a ligação entre uma experiência de 35 anos de atuação e a força renovadora de três jovens talentosos arquitetos, associação que já se mostrou exitosa pelas premiações recentemente conquistadas.

No mínimo, é o padrão geométrico das coisas, da vida, do humano e do social. No máximo, é aquela estrutura mágica da realidade de que nós, às vezes, nos apropriamos usando a palavra "ordem". Frank Lloyd Wright

AMIGOS | SÓCIOS | FAMÍLIA

EDENOR ANTÔNIO BUCHHOLZ



Edenor Buchholz selecionando basalto para obra.



Cesar Dorfman, Edenor Buchholz e Jorge Herszlikovitz.



Cesar e Ieda Dorfman, Edenor e Maria Edith Buchholz.



Cesar Dorfman, Edenor e Maria Edith Buchholz – Salvador, 1976.

ROBERTO UMANSKY



Roberto e Diana Umansky, Cesar e Ieda Dorfman.



Roberto Umansky, Ieda e Cesar Dorfman, Raul e Maria Alice Dorfman.



SÓCIOS entre 1996 e 2008



Andreoni da Silva Prudencio,
Carlos André Soares Fraga,
Rodrigo Adonis Barbieri.

INTRODUÇÃO

1960 – No Rio Grande do Sul, existia apenas uma escola de arquitetura, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Em Santa Catarina e Paraná, nenhuma. Em março desse ano, depois do exame vestibular – em que passaram 23 candidatos na primeira chamada e mais 11, na segunda, sendo que fui aprovado em 9º lugar na segunda –, iniciei as aulas. Cabe dizer que havia apenas 50 vagas por ano, as quais não foram preenchidas, uma vez que era necessário obter nota mínima de 4 em todos os exames. Também, ressalto que a primeira prova, eliminatória, era de desenho, geometria descritiva e desenho de observação com carvão. Durante todo esse ano, dividi-me entre frequentar as aulas e tocar piano à noite, em bares e bailes.

1961 – A partir de agosto, houve grande agitação política: renúncia de Jânio Quadros, tentativa de golpe, a Legalidade! Passamos dias e noites na Praça da Matriz, em Porto Alegre, em frente ao Palácio do Governo – à época, sob a liderança de Brizola –, com a iminência de bombardeio aéreo, que, felizmente, não se concretizou.

1962 – Abro os olhos, sonolento, no banco do ônibus da Faculdade. É manhã. Vejo pelo vidro o campo a perder de vista, coxilha, neblina. Nesse cenário, em meio à bruma, fantasmagórica, as ruínas das Missões, em São Miguel. Uma catedral em meio ao nada, o contraste entre o ocre da pedra, o verde do campo, o branco da cerração. Essa imagem e seu simbolismo ficaram marcados fortemente na memória.

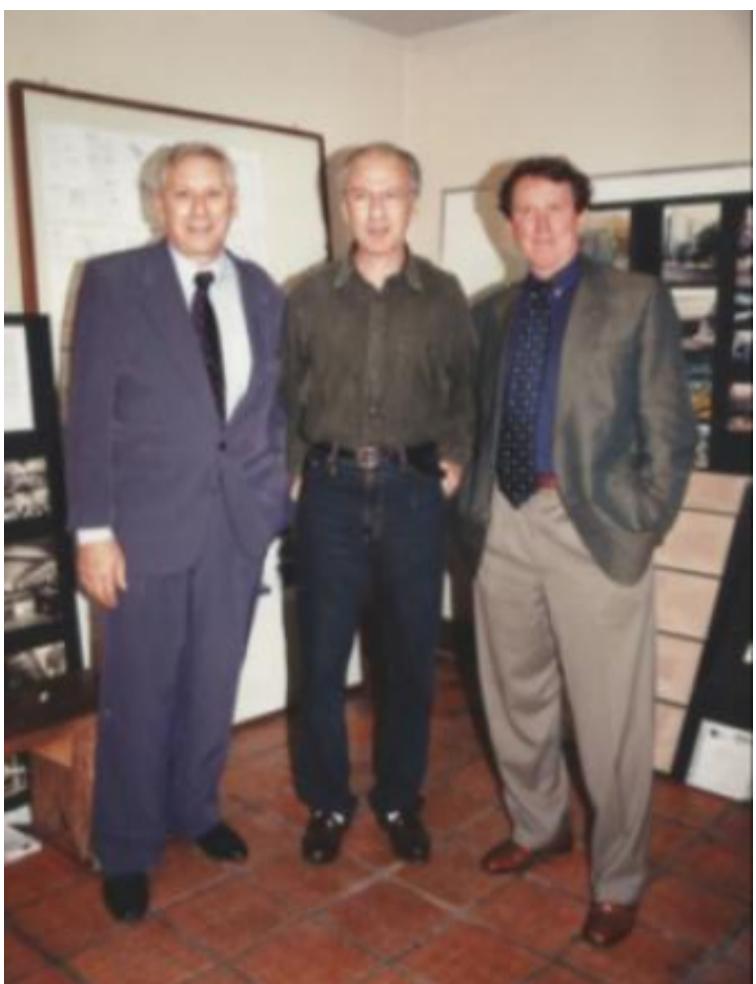


Formatura de Arquitetura (UFRGS, 1964).





Paraninfo de Arquitetura (UFRGS, 1998).



Alberto Adomilli, Cesar Dorfman e Pedro Simch, Arquitetos do Ano – SAERGS (1996, 1998 e 1997).

1963 – Uma grande aventura!

Sem nunca ter saído do Rio Grande do Sul antes, vou, com mais 23 colegas e o professor Carlos Maximiliano Fayet – que, depois, veio a ser um grande amigo –, a São Paulo, onde permanecemos por uma semana, esperando a liberação do Porto de Santos para a entrada do Nadezda Krupskaia, navio russo que nos levaria a Havana. Na cidade cubana, foi realizado o VII Congresso Internacional da União Internacional de Arquitetos (UIA) e o Congresso Internacional de Estudantes e Professores de Arquitetura. No pequeno navio, encontraram-se e conviveram por duas semanas em torno de trezentos estudantes de vários países sul-americanos. Em São Paulo, ficamos hospedados no alojamento do recém-inaugurado Campus da Universidade de São Paulo (USP), no Butantã. Aproveitando a semana que ficamos nessa cidade, impactados por sua grandiosidade, Fayet ainda organizou visitas a prédios importantes, por meio de suas amizades com arquitetos paulistas do Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB). Na ocasião, vimos duas casas novas e impactantes de Milan e Guedes e diversas de Vilanova Artigas, que nos acompanhou nas visitas. Cinquenta anos depois dessa viagem que mudou radicalmente minha visão da Arquitetura e serviu de impulso, resolvi escrever o livro *Havana 63*, contando as peripécias da aventura.

1964 – Último ano do curso de arquitetura. Houve o golpe em 1º de abril, o início da ditadura civil-militar. Junto com mais dois colegas, em 21 de abril, dia de Tiradentes, fui preso. Permanecemos detidos por quase um mês e, assim como fomos presos, sem explicações, sem acusação, sem processo, fomos soltos. Consequentemente, fomos fichados no Departamento de Ordem Política e Social, o famigerado DOPS, e, a partir daí, sem condições de obter Atestado de Bons Antecedentes, impedidos de qualquer atividade no âmbito do Serviço Público. Por isso, meu desejo de, no futuro, lecionar, só se concretizou doze anos depois.

1965 – Em uma pequena sala do centro de Porto Alegre, iniciamos, eu e o colega de turma Edenor A. Buchholz, nossa atividade como arquitetos.

Mas por que a Arquitetura? Não havia dúvida, desde muito cedo, tudo indicava que meu caminho estaria ligado às artes. Minha mãe tocava piano, e meu pai era ator e diretor de teatro. Na infância, à noite, em nossa casa, reuniam-se pintores, poetas, atores, escritores... Logo mostrei facilidade para desenhar. Um dos amigos de meus pais me perguntou:

– Vais ser pintor?

Respondi:

– Não, “escrivor” – provocando risos nos presentes.



Fraga, Dorfman, Barbieri e Prudencio.



Dorfman, Barbieri, Fraga, Carla Teixeira, Andreoni Prudencio, Beatriz Machado e Hilton Fagundes.



Formatura de Arquitetura (UFRGS, 1964).

Uma moça que frequentava as noitadas em nossa casa, Ester Sciliar, era pianista e professora. Quando eu tinha cerca de sete anos, comecei, uma vez por semana, a ir à casa dela para aulas. Meus pais não tinham condições financeiras para termos um piano, e a solução foi uma folha de papelão com as teclas de um piano desenhadas. Ele era colocado sobre a mesa de madeira, e eu “estudava” batendo os dedos e ouvindo o som, poc, poc... Claro que logo desisti. Tempos depois, eu já adolescente, meus pais conseguiram alugar um velho piano, e eu e meu irmão começamos a estudar. Mas o interesse pelo futebol e pelas namoradinhas desviaram minhas atenções. Parei de novo. Comecei então a tocar “de ouvido” música popular. Em seguida estava, com grupo de amigos, tocando em bailecos.

Ao mesmo tempo, acompanhando meu pai e frequentando ensaios do Teatro do Estudante, no qual ele era diretor, iniciei algumas pequenas experiências como ator. Rapidamente me convenci que não era minha praia e desisti.

Também havia os elogios de professores do colégio aos meus desenhos e à minha escrita, redações. Eu lia muito. A arte se colocava como horizonte. O exame vestibular para acesso à Universidade se aproximava. Por um tempo, vou às aulas na Escola de Artes da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), era uma curso de preparação para as Artes Plásticas, com desenho de observação e modelagem em argila.

Não consigo entender por que não enveredei por um destes caminhos, música, artes plásticas, literatura.



Paraninfo de Arquitetura (UFRGS, 1998).

Penso na hipótese de que a condição econômica de nossa família possa ter pesado e, por essa razão, busquei uma profissão com mais chances de ascensão social. Acabei em dúvida entre Arquitetura e Engenharia. Meu pai, que não entendia bem a diferença entre as duas, disse:

– Acho melhor Engenharia, porque te dá mais opções de trabalho. Se fores bom em projeto...

Sorte minha que um amigo mais velho (que depois veio a ser meu colega de profissão como professor) já estava cursando Arquitetura! Fomos, numa noite, para um bar, e ele, muito didaticamente, me explicou as diferenças. Não tive mais dúvida, era Arquitetura! Mas ficava o medo, arquiteto ainda era um profissional sem *status* (de certa forma ainda é), e os engenheiros projetavam bastante. Resolvi bater um papo com meu padrinho, médico, por quem eu tinha admiração. Expliquei tudo e, principalmente, o medo de abraçar uma profissão em que as dificuldades de trabalho eram grandes. Ele foi de uma lucidez impressionante:

– Qualquer profissão tem dificuldades, mas os competentes sempre acabam tendo trabalho e sucesso. Se achas que podes ser um bom arquiteto, vai firme!

Era o empurrão que eu precisava. Então, eu fui.



Reunião-jantar ao redor do estagiário norueguês, Lasse Manshaus, Ana Brugali, Andreoni, Ieda, Andrea Mileski, Barbieri, Dorfman.



Arquiteto do Ano – SAERGS (1998), com o amigo e colega Clóvis I. da Silva.



Posse da diretoria da SAERGS (1974). José Guilherme Picolli, Cesar Dorfman, Cláudio Casáccia, Clovis Ilgenfritz, Newton Burmeister, Lenora Alencastro, Alfredo Porto Alegre (presidente do CREA) e José Albano Volkmer (presidente da IAB).

1965 – 1973 – Período de procura por clientes e projetos e de aprendizado importante. A prática profissional foi indicando caminhos. Houve duas experiências importantes: o conjunto de pequenas casas ligadas ao Hotel Atlântida, na praia de mesmo nome, em coautoria com o colega e amigo Claudio Casaccia, em 1968; e a agência da Caixa Econômica Federal na cidade de São Gabriel, em 1972.

1968 – Início a carreira como compositor, sendo premiado no 2º Festival da MPB, Rede Brasil Sul de Comunicação e premiado no 1º Festival Universitário Nacional da MPB, DAFA, da Faculdade de Arquitetura da UFRGS. Além disso, fui representante do Rio Grande do Sul no festival Brasil Canta no Rio, da TV Excelsior RJ.



Paraninfo de Arquitetura (UFRGS, 1998).

1973 – 1985 – Período de solidificação de nosso escritório, com muitos e bons projetos, estruturação de equipe e método de trabalho. Dentre os marcos desse momento, destaco a construção da primeira casa para minha família, na Rua Paulino Teixeira, n. 95, e, logo a seguir, a agência Moinhos de Vento da Caixa Econômica Federal, em coautoria com o sócio Edenor Buchholz.

1976 – Realizei um antigo sonho: ingressei, no segundo semestre, como professor no curso de Arquitetura da UFRGS.

1985 – 1996 – Aconteceu a diminuição do volume de trabalho, e meu sócio e amigo Edenor decidiu, prematuramente, parar com a atividade de arquiteto. Ao mesmo tempo, recebi o convite para participar da formação da Cooperativa dos Músicos de Porto Alegre (Coompor). Assim, em paralelo, a atividade de músico foi assumindo importância. O escritório ficou em segundo plano, realizei apenas alguns projetos, salientando-se o da Caixa Econômica Federal em Caxias do Sul e da construção da segunda casa para minha família, na Rua Paulino Teixeira, n. 282.



Parada dos bixos, na rua da Praia: “Playboy Ronaldo e a Justiça Tendenciosa” (1960).



Chapa eleita para o primeiro mandato do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio Grande do Sul (CAU - RS).



Visita às Missões, em São Miguel, com colegas da Arquitetura (UFRGS, 1962).



Com o amigo Clovis Ilgenfritz da Silva, recebendo a bênção de João (Lelé) Filgeiras Lima.

1996 – 2008 – Em 1995, três alunos queriam participar de um pequeno concurso público para o anteprojeto de rua 24 horas, no Centro de Porto Alegre. Sem serem arquitetos, me perguntam se eu assinaria como responsável. Respondi que não, pois isso seria acobertamento, porém, se topassem, faria junto. Eles aceitaram, fiz a inscrição, e, no fim, depois de algumas reuniões, chegamos à conclusão de que o concurso era muito limitado, e não valia a pena ir adiante. Nesse período, eu e mais alguns professores estávamos elaborando um projeto para o aumento e a reforma do prédio do curso de Arquitetura da UFRGS. Contratamos os três alunos para desenhar, e eles foram para meu escritório. Ficamos amigos, e comecei a pensar: estava com 55 anos; os três haviam me convidado, e estava orientando o trabalho final de graduação deles. Então, propus: “Querem trabalhar comigo?”. Houve, primeiro, um susto e indecisão: “Mas como?”. Respondi: “Como sócios.”. Começou aí, em 1996, uma parceria que durou 12 anos, rendendo muitos frutos. Sem trabalho, resolvemos começar participando de concursos. Logo, no primeiro em que participamos, o Anexo do Teatro São Pedro, ficamos em 3º lugar! Em seguida, a sede da Fundação Integrada de Cultura (FIC), em Caxias do Sul, conseguimos o 1º lugar! O escritório deslanchou, fizemos alguns trabalhos importantes e recebemos 15 premiações em concursos.



“O mais importante não é a arquitetura, mas a vida, os amigos e este mundo injusto que devemos modificar.”



Delegação gaúcha embarcando, em Santos, para o 7º Congresso da UIA, em Havana. Ao centro, Vilanova Artigas. Último à direita Carlos Maximiliano Fayet.



Minha família, cais onde amarrei meu barquinho.

PROJETOS

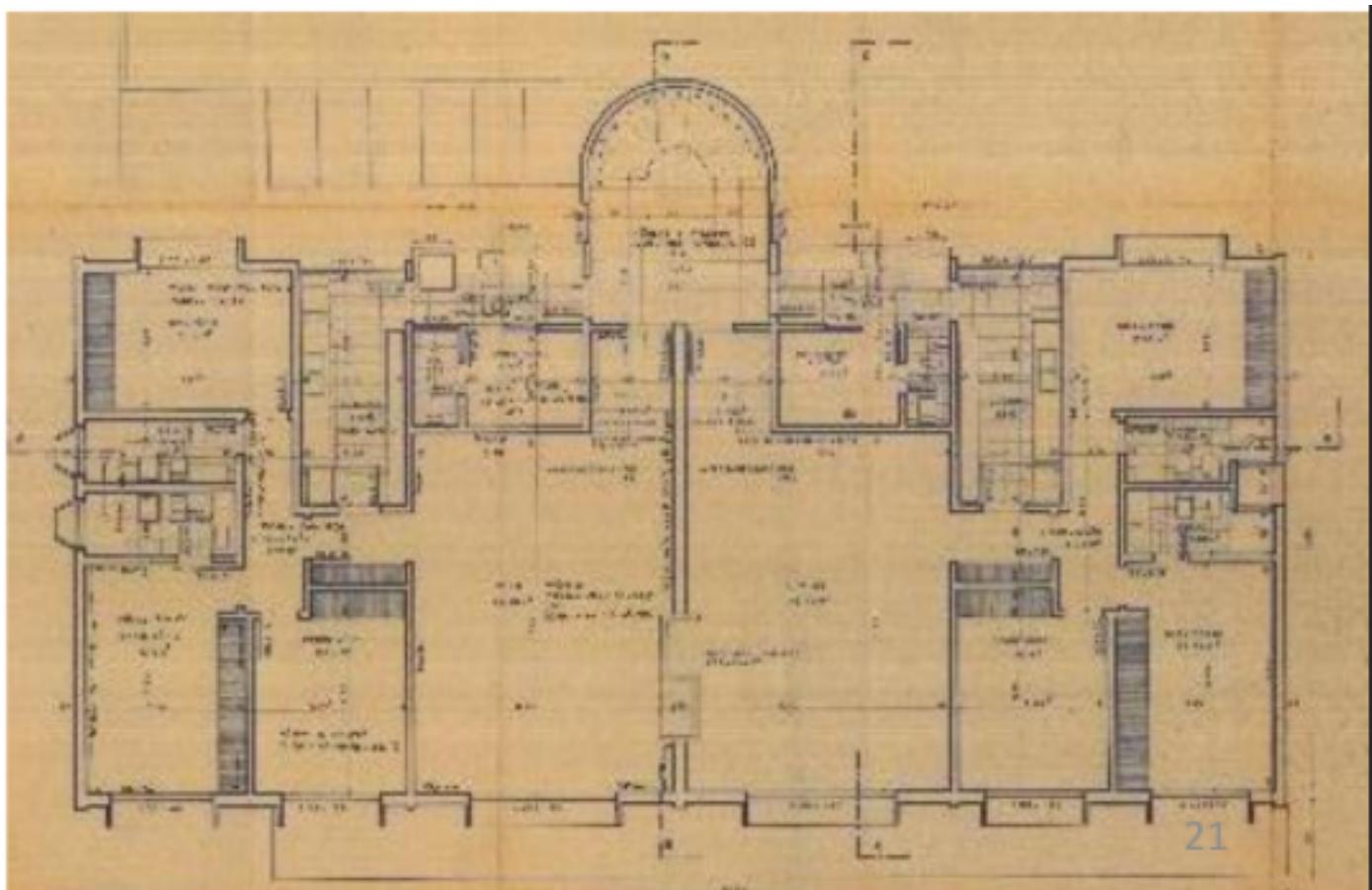
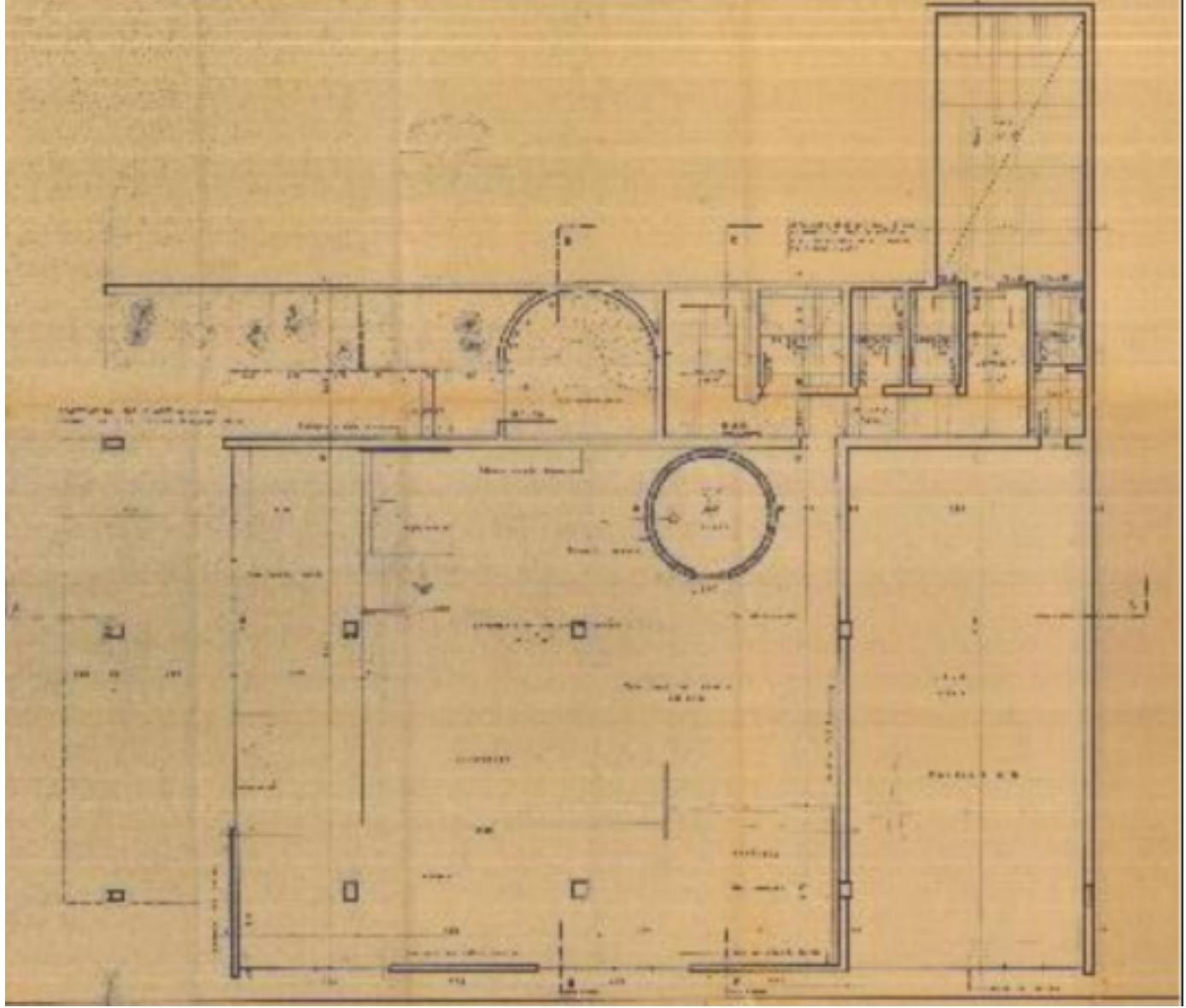
Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em São Gabriel

São Gabriel – 1967

Início de profissão.

Um dos primeiros projetos construídos. Agência no pavimento térreo e quatro apartamentos no segundo e terceiro pavimentos.

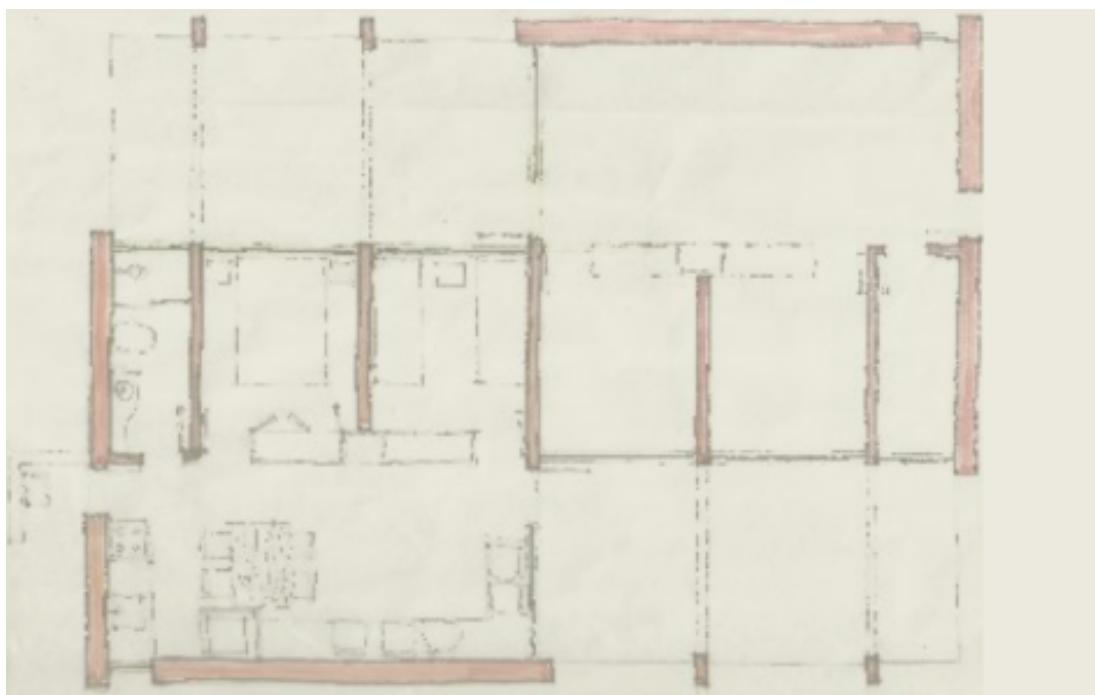


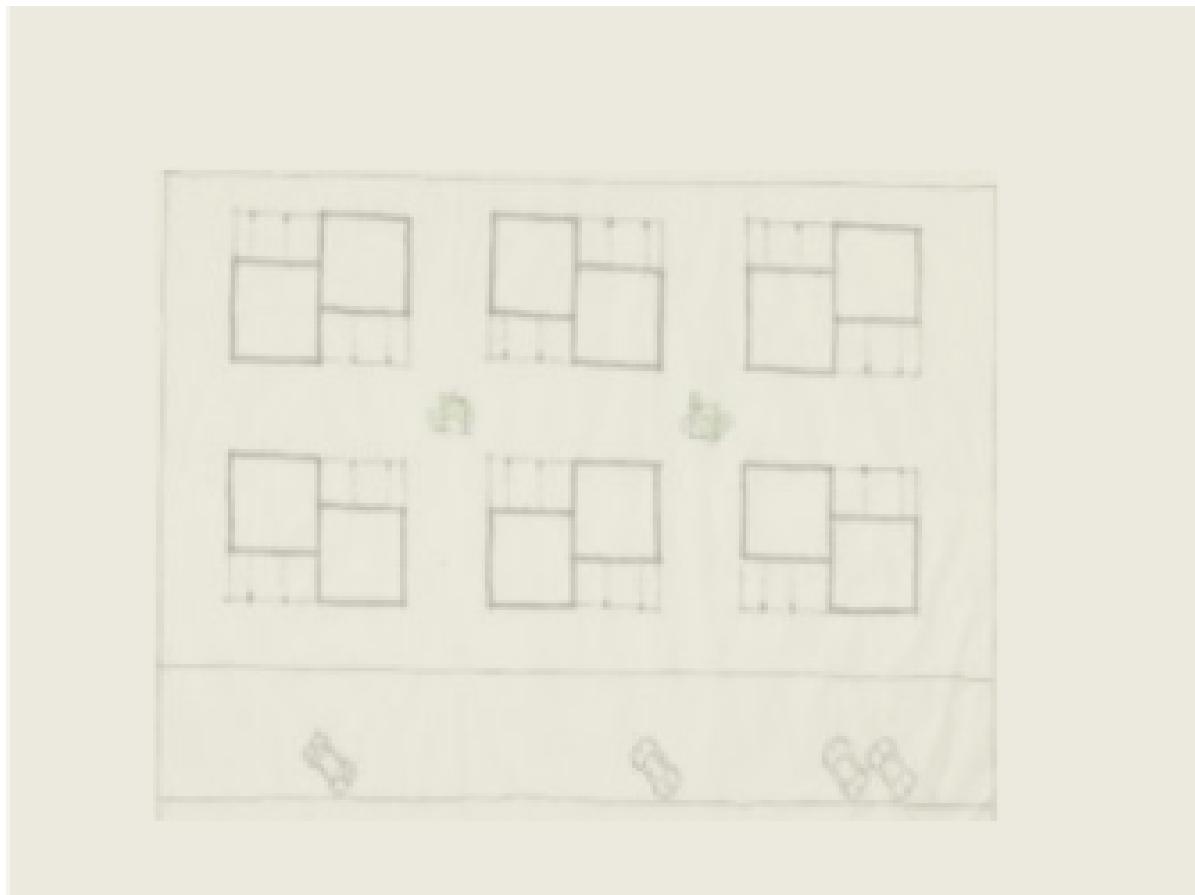


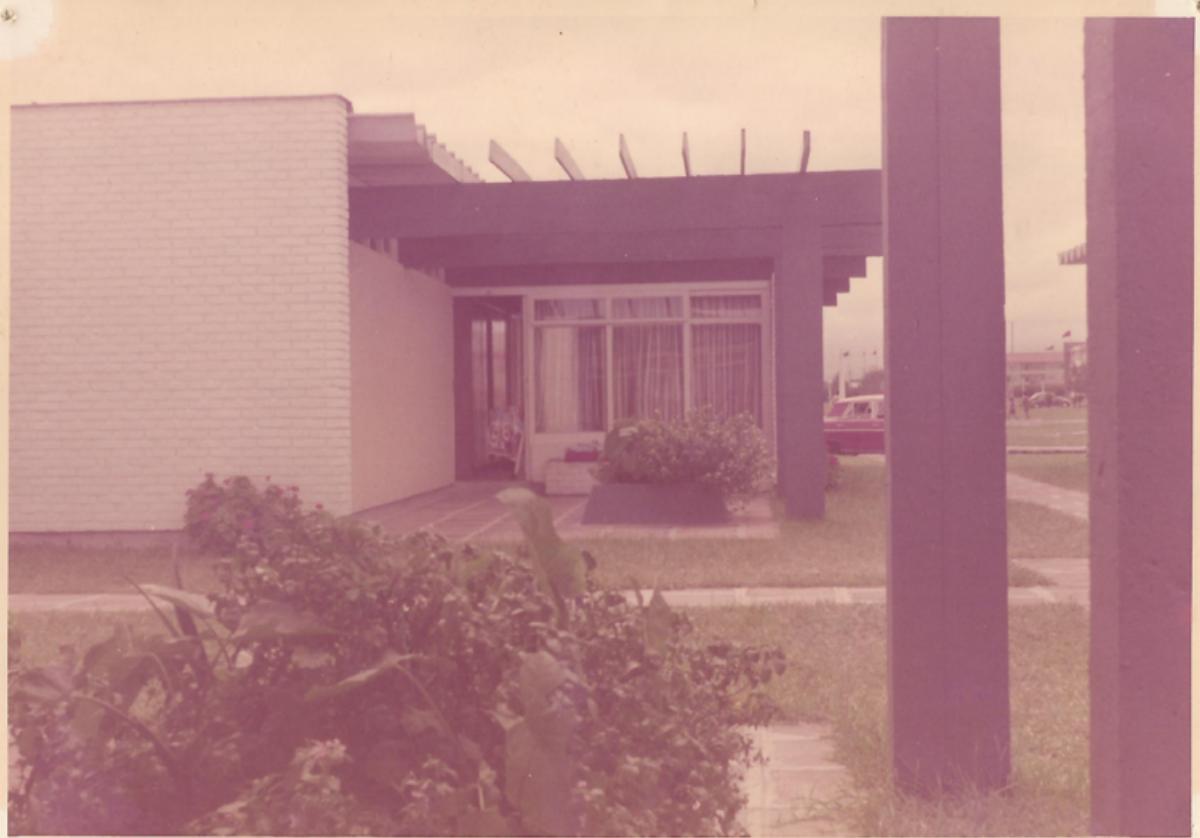
Anexo ao Hotel Atlântida

Coautoria: Claudio Casaccia
Praia de Atlântida - 1968

Em terreno à beira-mar, conjunto de pequenas casas de veraneio, para locação, agrupadas duas a duas, como anexo ao existente hotel.







Edifício na rua Antão de Farias

Porto Alegre – 1972

Projeto feito para construtora/incorporadora. Quatro apartamentos por pavimento, padrão médio. Construído para venda, com financiamento do Banco Nacional de Habitação (BNH). Tentativa de quebrar modelos correntes à época, repetitivos e com baixa qualidade de projeto.





Casa Dorfman I

Porto Alegre - 1973

Projeto para a própria família. Premissa básica: “encostar” a casa na calçada, a fim de liberar uma área generosa de pátio para os filhos. Usando-se o recuo obrigatório de jardim e a diferença de nível entre terreno e calçada, criou-se uma pérgula sobre o pátio interno.







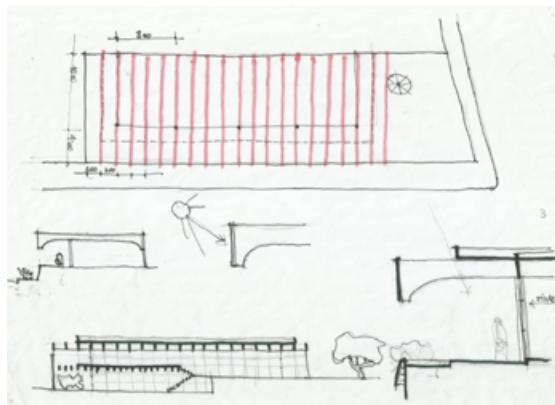
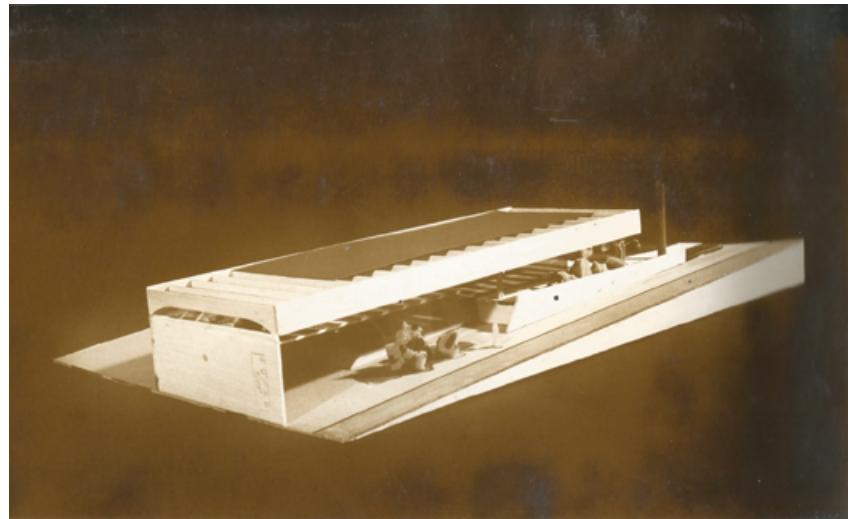
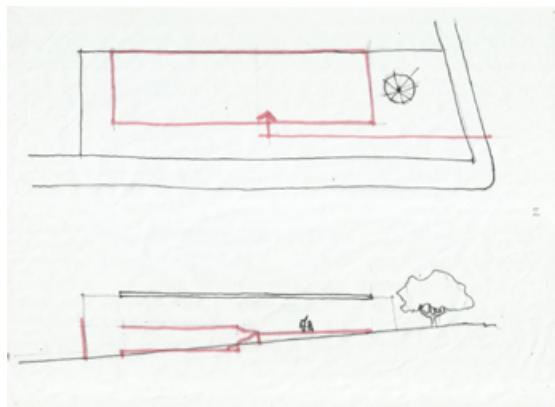
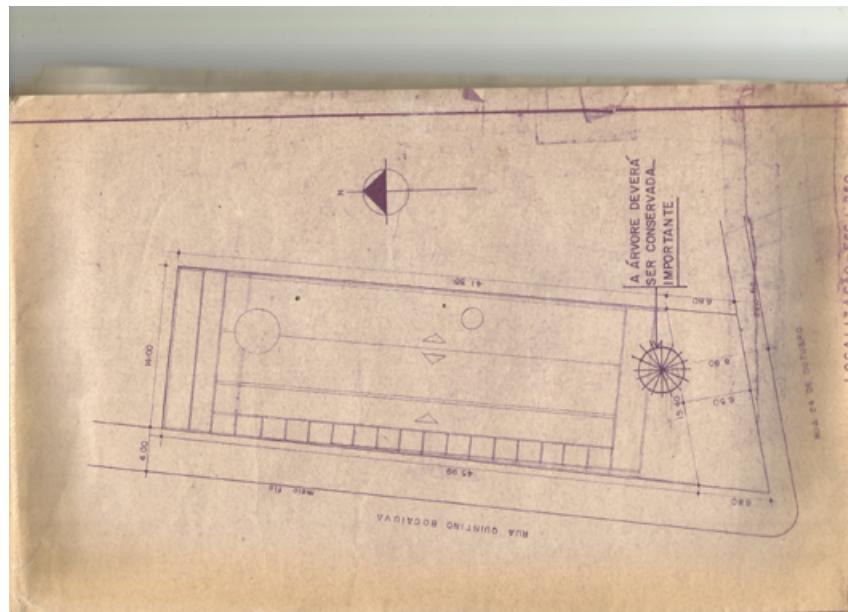
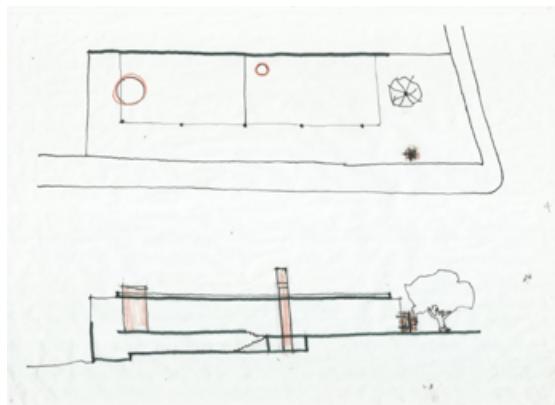
29

Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) Agência Moinhos de Vento, em Porto Alegre

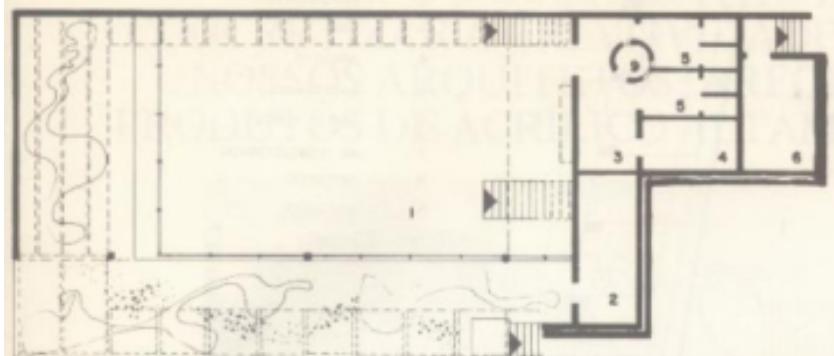
Coautoria: Edenor Buchholz
Porto Alegre – 1973

Prédio em terreno de esquina, com recuo de jardim obrigatório na dimensão maior e recuo para alargamento de rua na dimensão menor/Avenida. Existência de figueira que foi preservada (à época, não havia legislação protegendo espécies nativas). Estrutura modular, com vigamento em balanço sobre o recuo de jardim, e aba em concreto a oeste definiram a horizontalidade da proposta. Como marcação do acesso, foi colocada uma escultura (moldada no local) do arquiteto e escultor uruguai Roberto Umansky. A parede interna de divisa recebeu um painel composto por módulos pré-moldados de concreto.

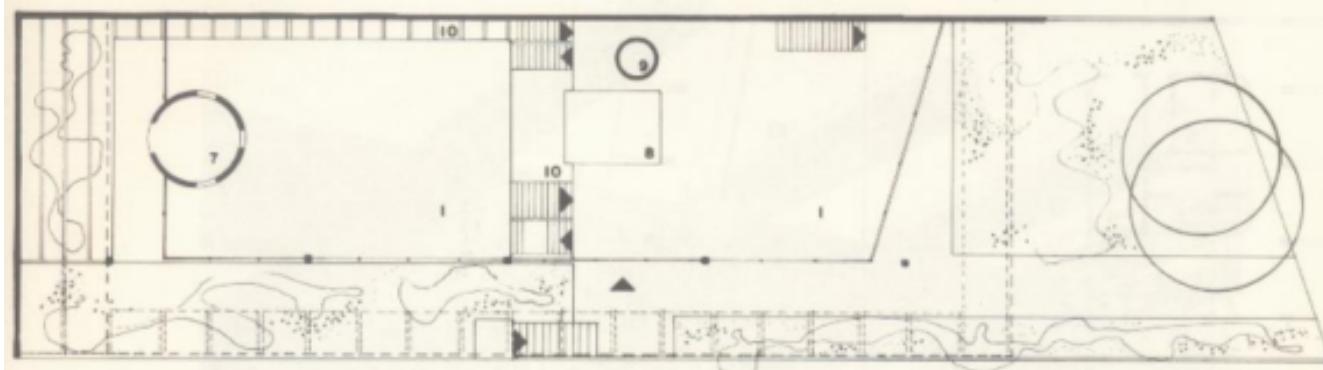
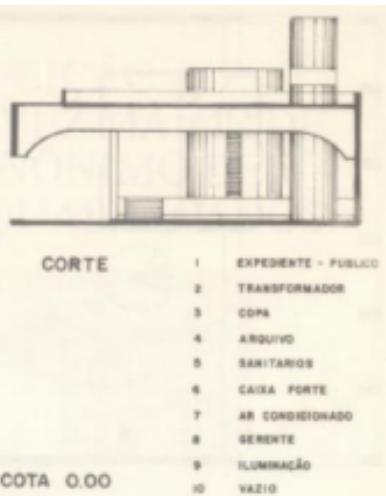




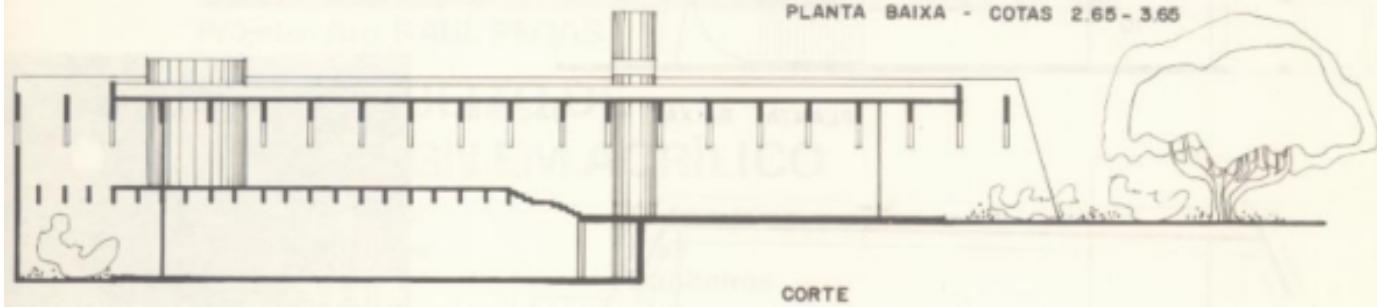
CEF - Ag. Moinhos de Vento 1973



PLANTA BAIXA - COTA 0.00

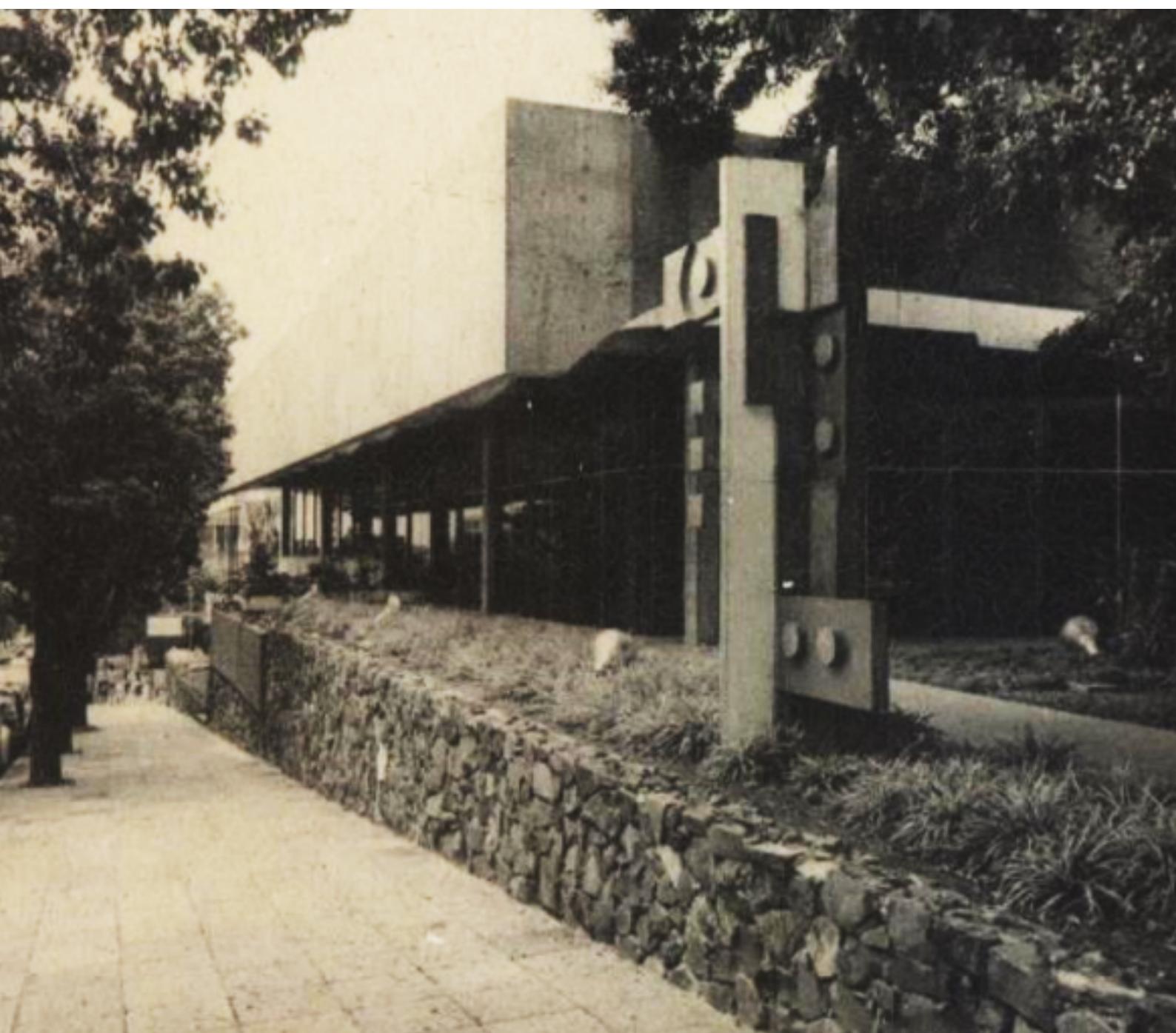


PLANTA BAIXA - COTAS 2.65 - 3.65



CORTE



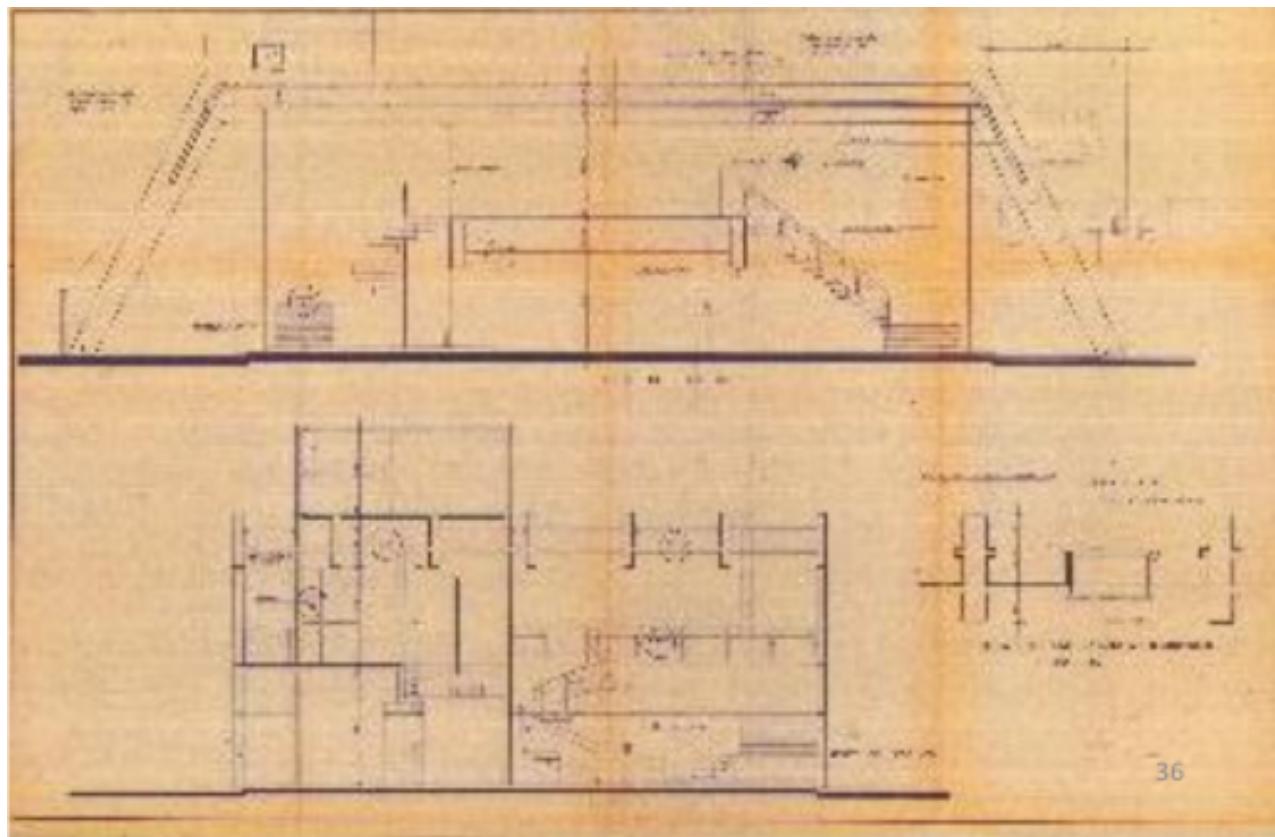


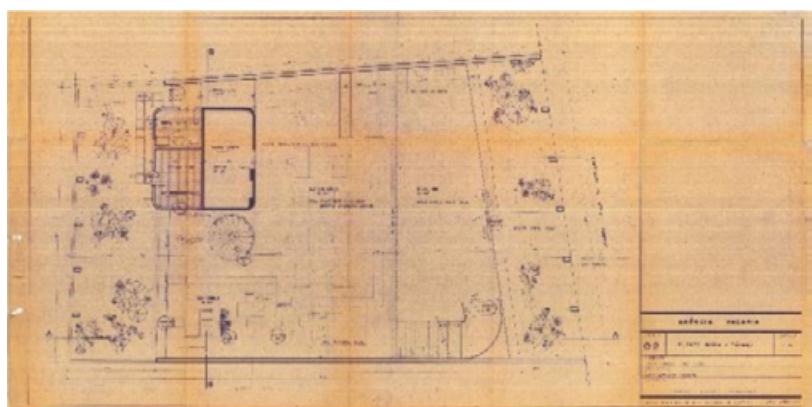


Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em Vacaria

Coautoria: Edenor Buchholz
Vacaria - 1974

Ênfase na estrutura, que, a partir de um grande vão, permitiu atender à orientação dada pela CEF de máxima flexibilidade dos espaços, possibilitando, com isso, futuras modificações de *layout*.





Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em Estrela

Coautoria: Edenor Buchholz
Estrela – 1974

Sempre procurando responder aos indicativos dados pela CEF à época, nesse projeto, potencializamos a permeabilidade entre exterior e interior, por meio de grande envidraçamento. Como resposta aos problemas de insolação, foi criada uma segunda pele, como quebra-sol, com uma veneziana fixa horizontal, em alumínio. Essa decisão levou a outra, de caráter formal, com a ideia de “caixa”.



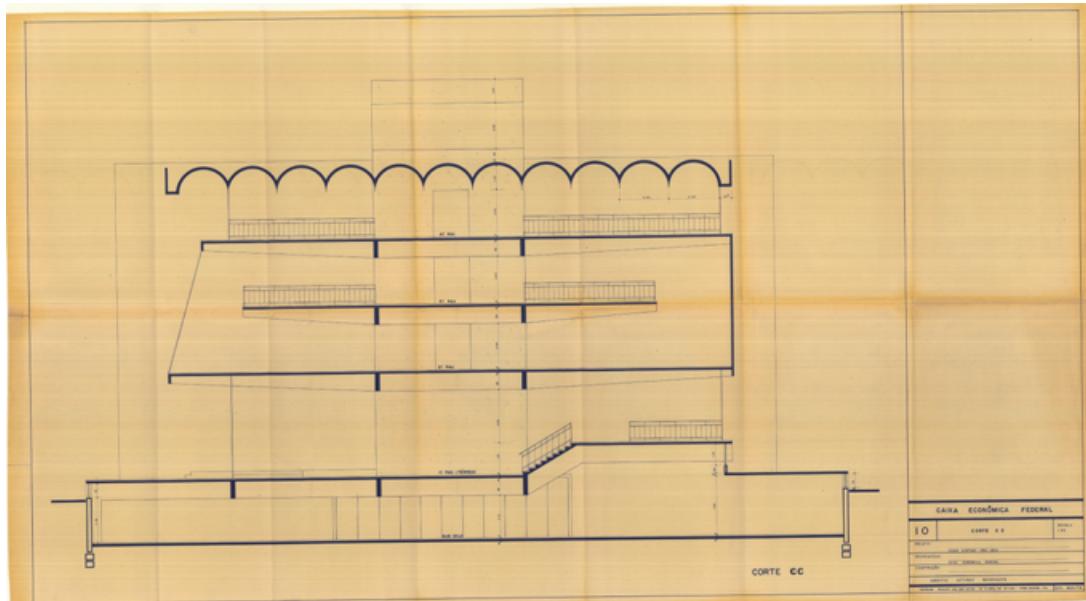


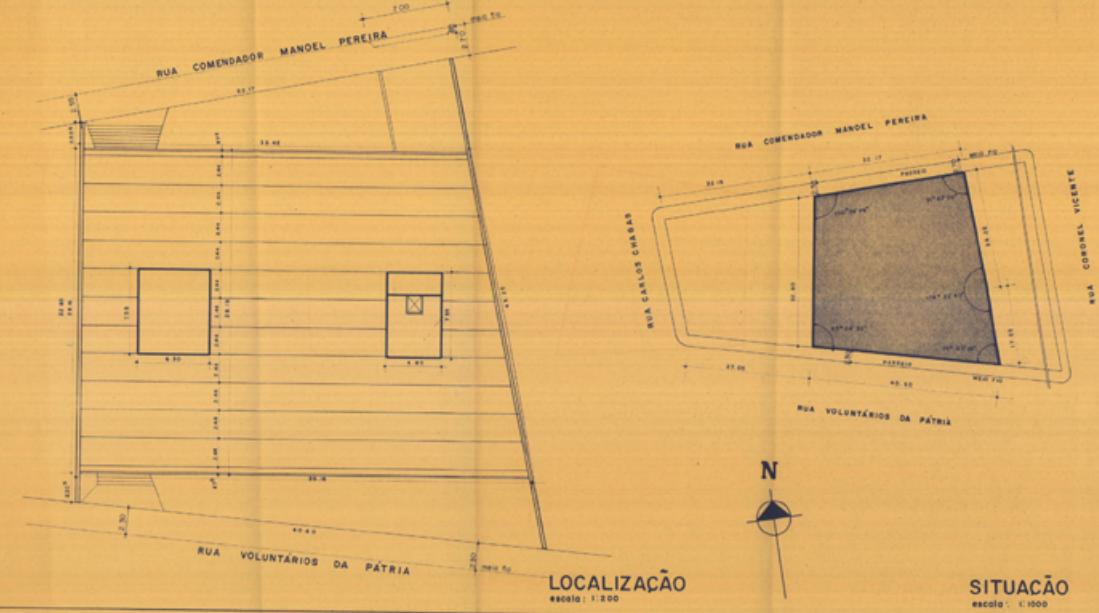
Sede das Loterias, Federal e Esportiva da Caixa Econômica Federal (CEF)

Coautoria: Edenor Buchholz
Porto Alegre – 1974

Estudo preliminar (não construído).

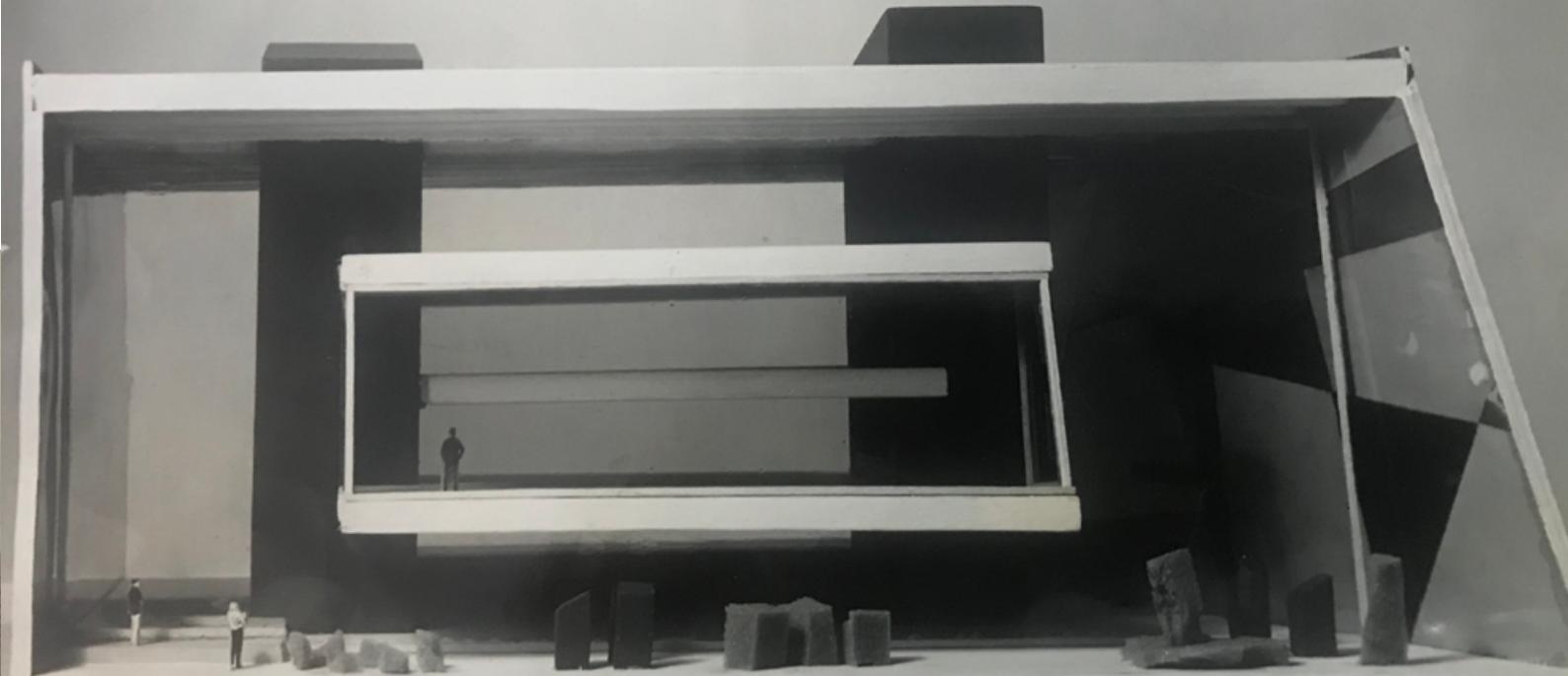
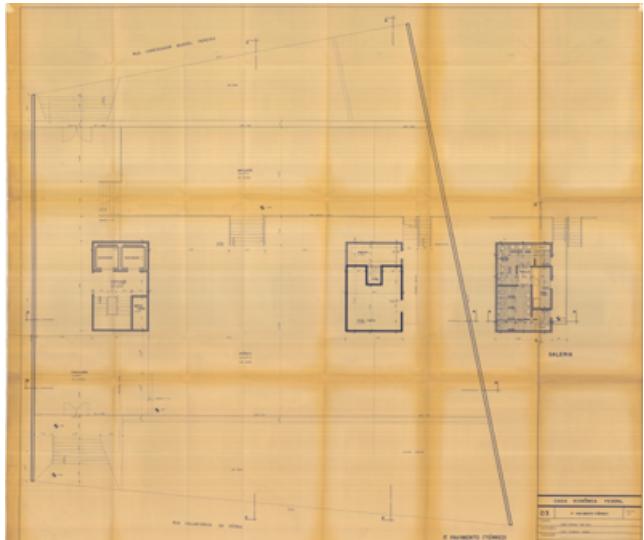
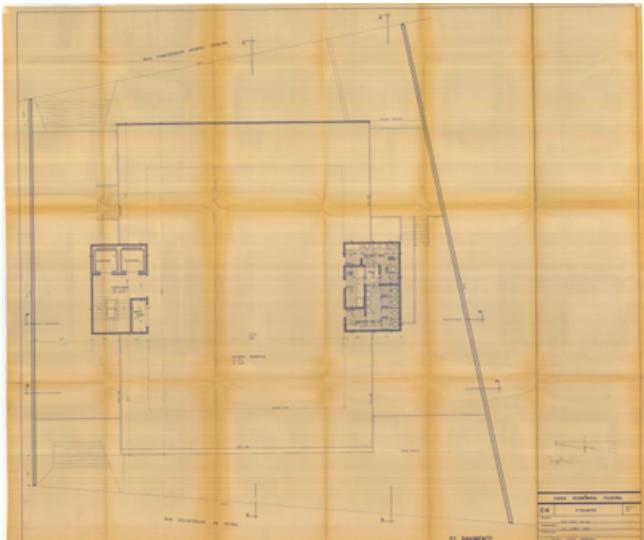
Terreno no Centro Histórico de Porto Alegre, com frente para duas avenidas e tendo como medianeiras dois edifícios altos. A direção da CEF desejava, devido à importância das duas loterias, à época, um edifício com forte imagem, icônico. O estudo, uma primeira tentativa de alcançar o objetivo proposto, foi aceito, mas posteriormente abandonado pela decisão da CEF de vender o terreno. O conceito adotado foi de caixa encostada nas divisas, com as duas fachadas envidraçadas para a rua, permitindo a visualização completa do interior. Internamente, as duas grandes paredes de divisa foram pensadas como dois murais, e os pisos acima do térreo, como lajes com grandes balanços, apoiadas somente em duas torres verticais, uma de serviços e outra de circulação.





SITUAÇÃO
escala: 1:1000

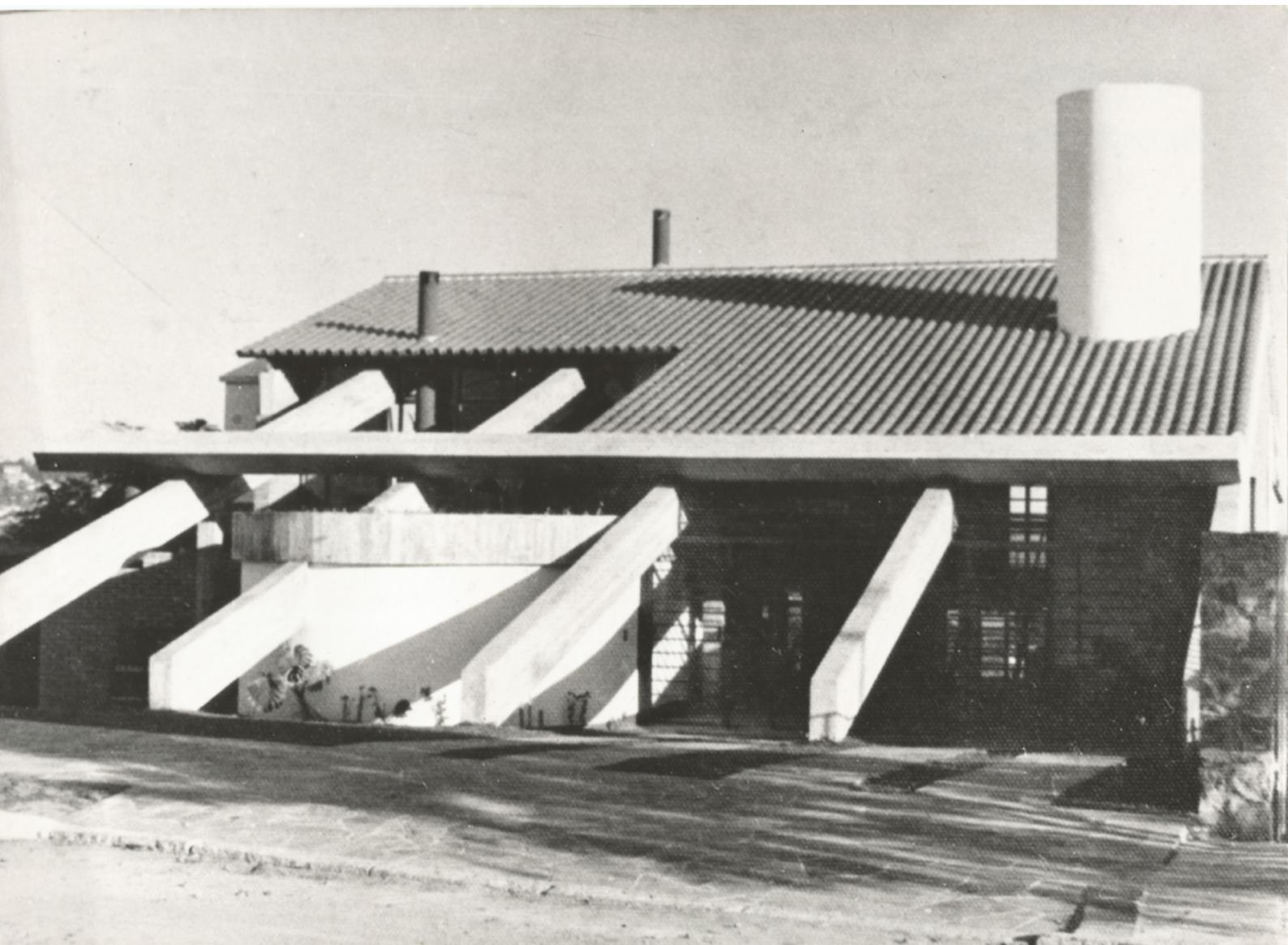
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL	
O I	SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
PROJETO:	CESAR SOHN/ARQ. VIEIRA
PROPRIETÁRIO:	CAIXA ECONÔMICA FEDERAL
CONSTRUÇÃO:	
DIREITOS AUTOMAIS RESERVADOS	
GERENAL: RENATO VOS DER HEYDE/UR FLORIANÓPOLIS - SC/UFSC 24.10.48 -	DATA: MARÇO

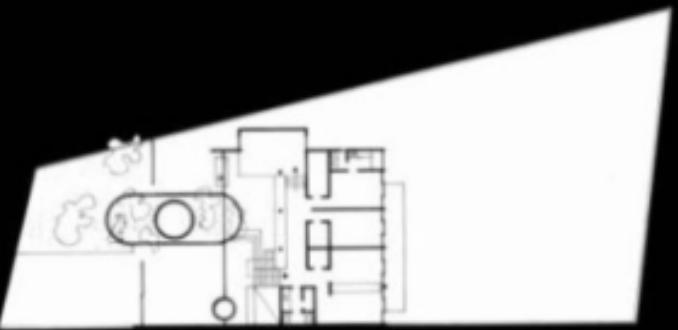
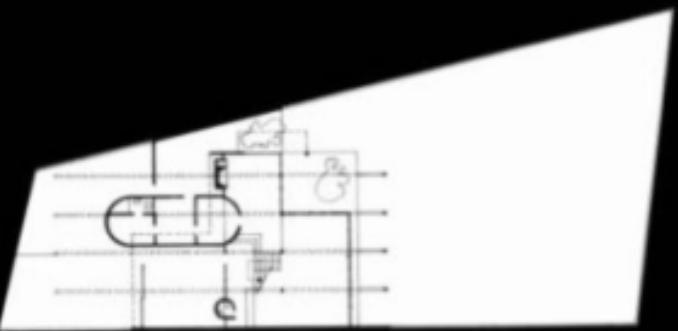


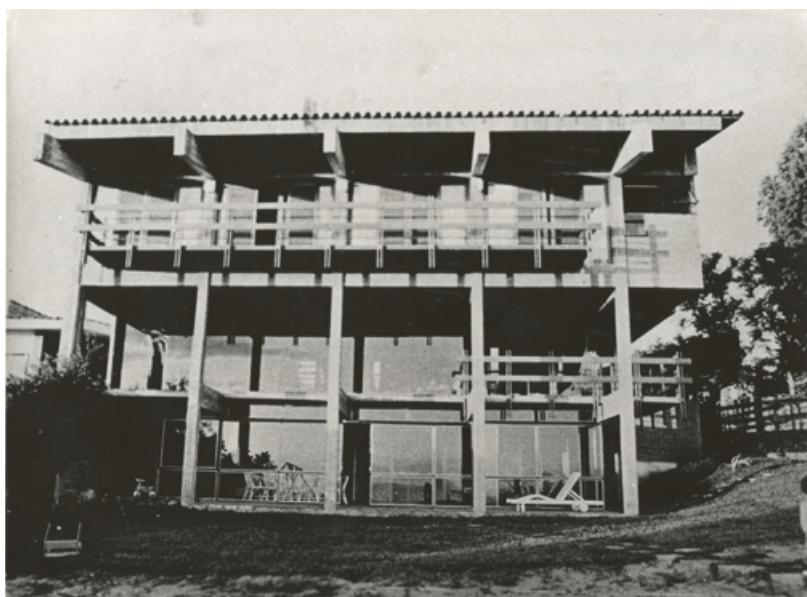
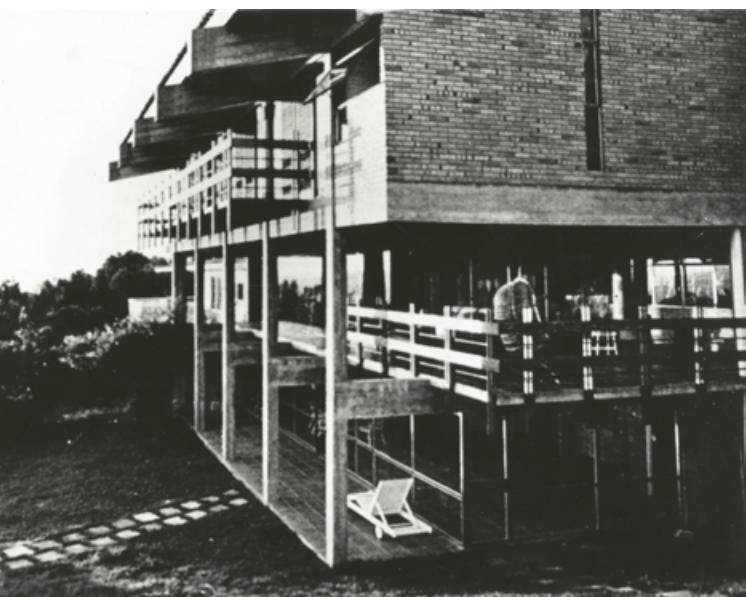
Casa Sérgio Napp - bairro Vila Assunção, Porto Alegre

Porto Alegre - 1974

Casa para família de amigos em terreno no alto da Vila Assunção. Vista privilegiada para o Rio Guaíba. A casa se volta toda para a vista. A opção foi compartilhada com os proprietários, pois o fundo do terreno, de onde se vê o rio, é orientação sul, com problemas decorrentes de pouca insolação.



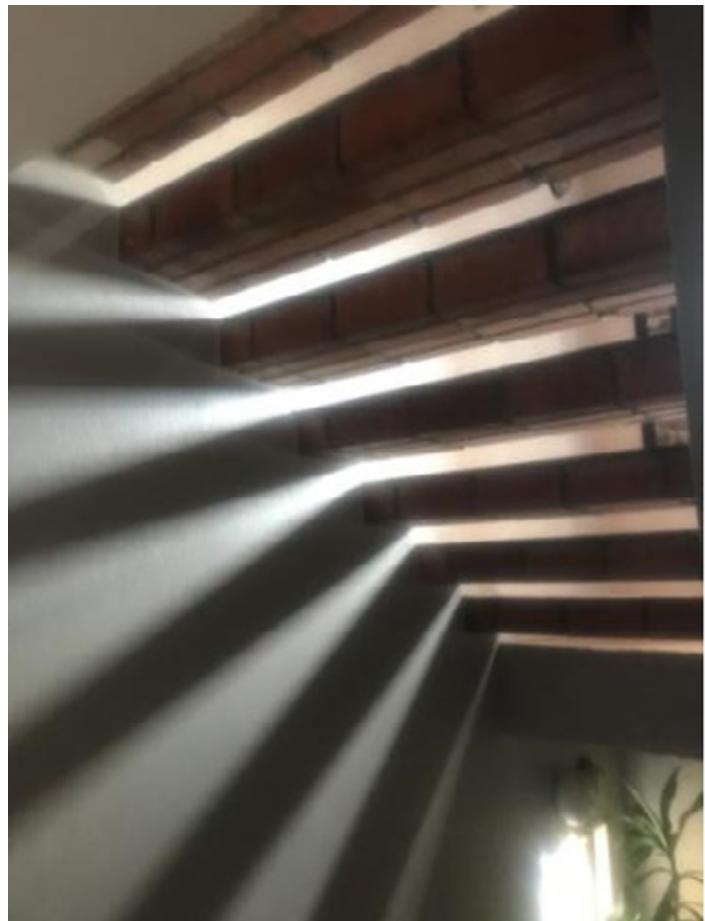




Escritório CDAA

Porto Alegre – 1974

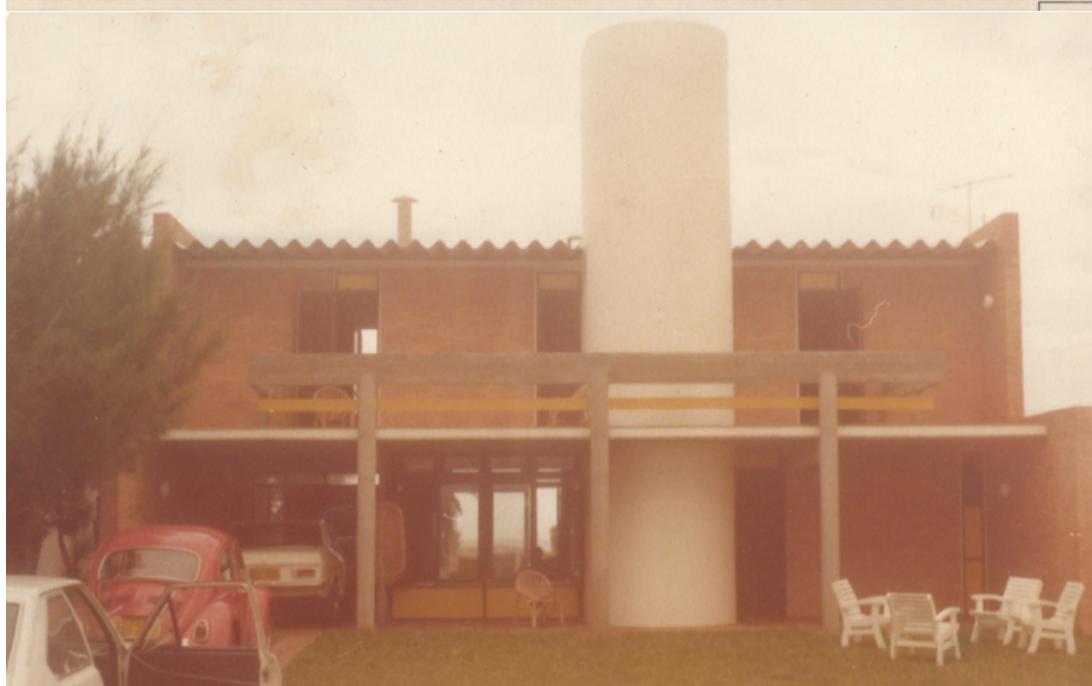
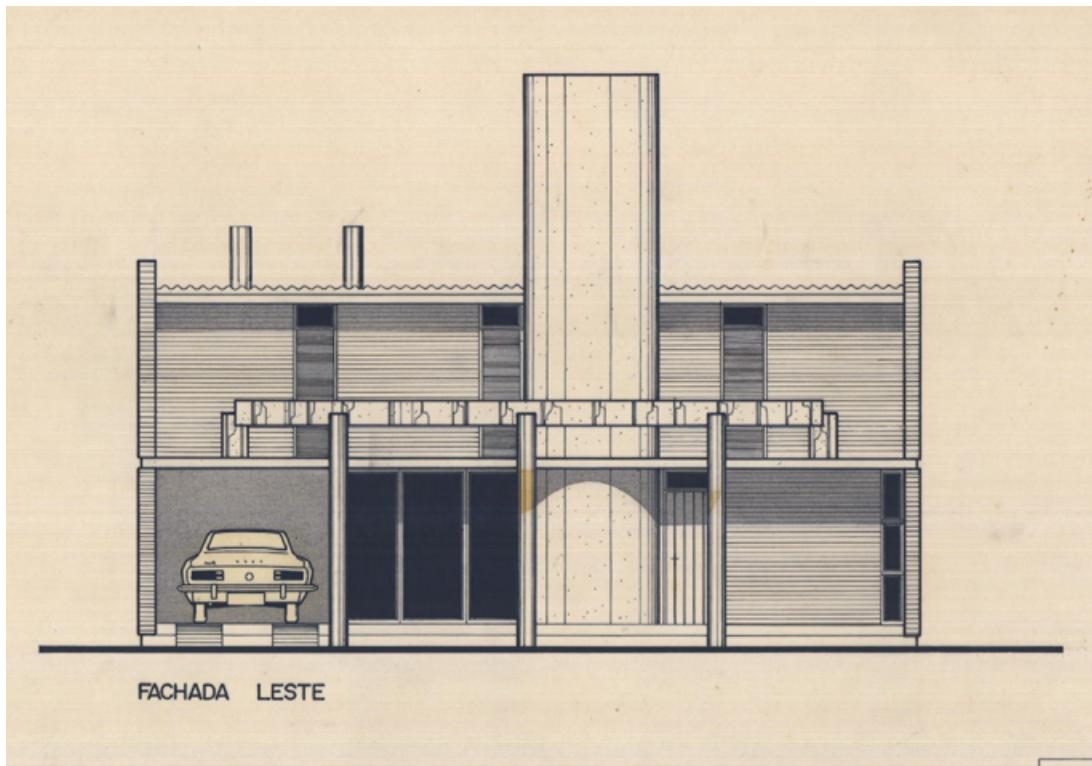
Casa em terreno estreito, adaptada para novo uso.

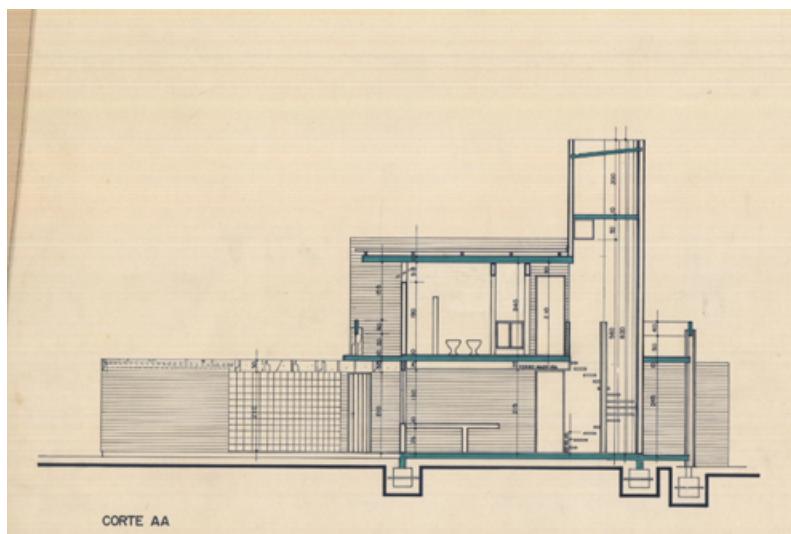
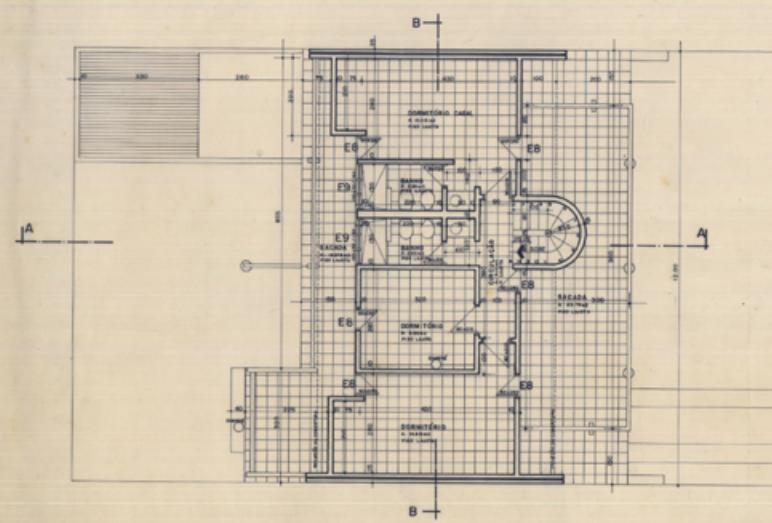
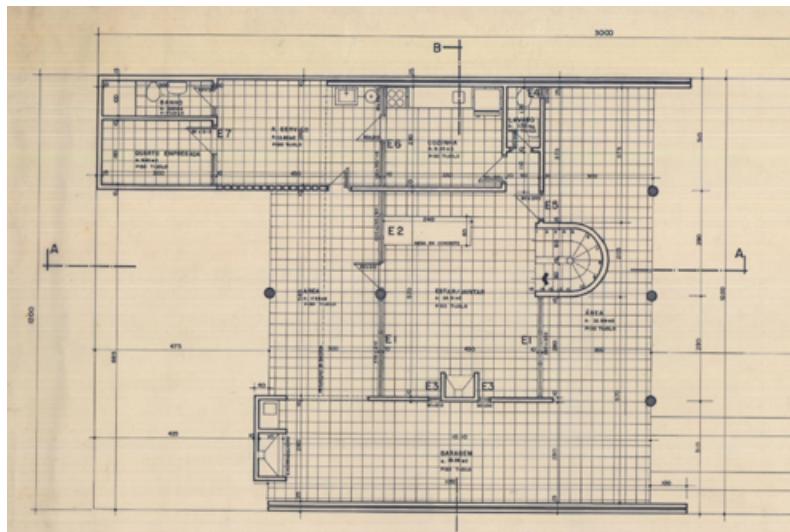


Casa na praia

Xangri-Lá – 1979

Projeto de casa de veraneio para família composta por casal e três filhos. Usando mão de obra local e com conhecimento de tecnologia tradicional, baseada no uso do tijolo, buscou-se fugir do padrão “casinha com telhadinho”. Com os mesmos meios construtivos disponíveis, paredes portantes de tijolos maciços e lajes pré-moldadas, tipo vigota e tavela, estabeleceu-se outra conformação formal. Paredes com lajes foram deixadas sem reboco e pintura.

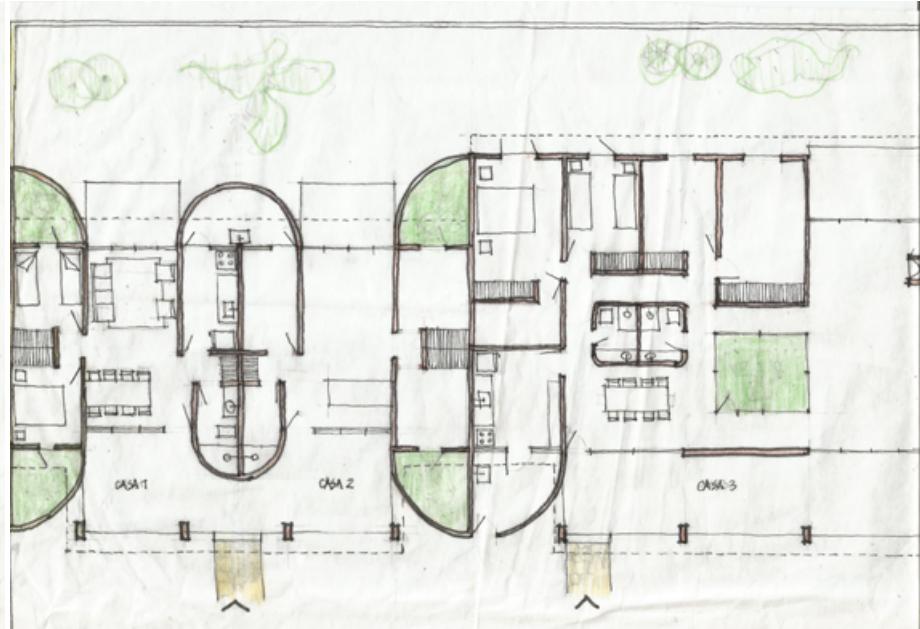
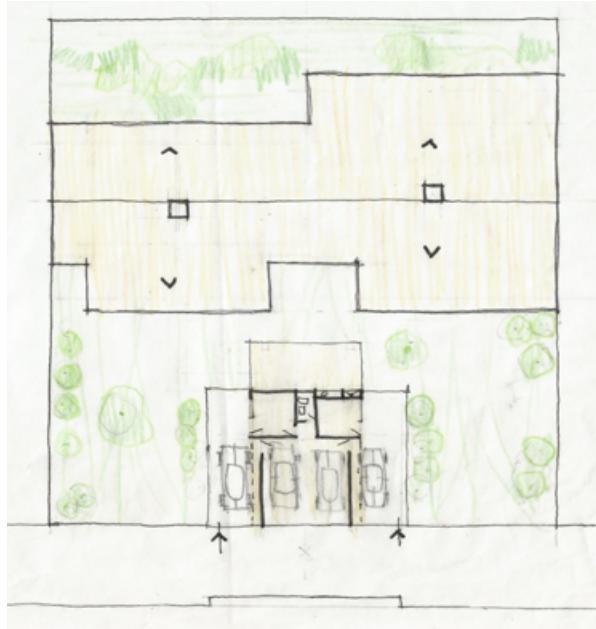


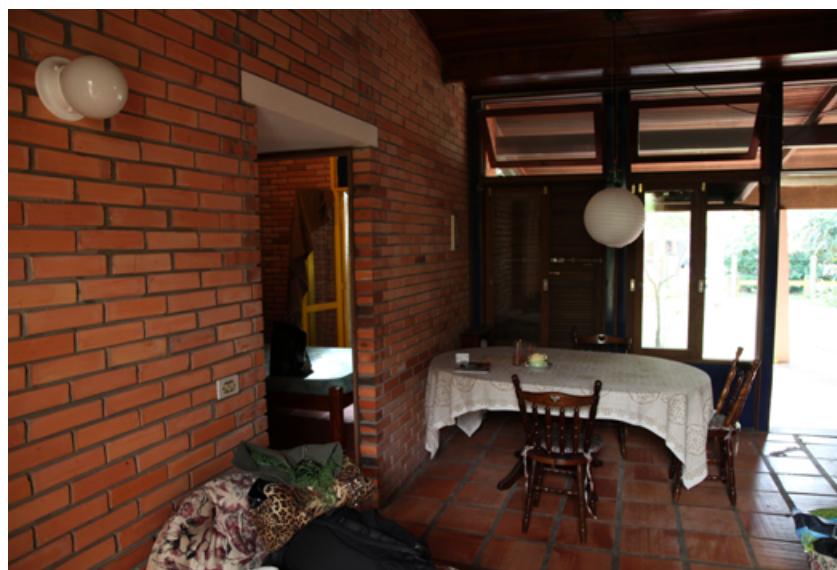


Casas na praia

Capão da Canoa - 1975

Conjunto de três casas de veraneio geminadas, feitas para a própria família, pais e sogros. Houve o aproveitamento da posição leste/oeste, terra e mar, para proporcionar uma boa ventilação, com aberturas das salas para as duas orientações. Construíram-se pequenos pátios junto aos quartos como forma de preservar a intimidade.

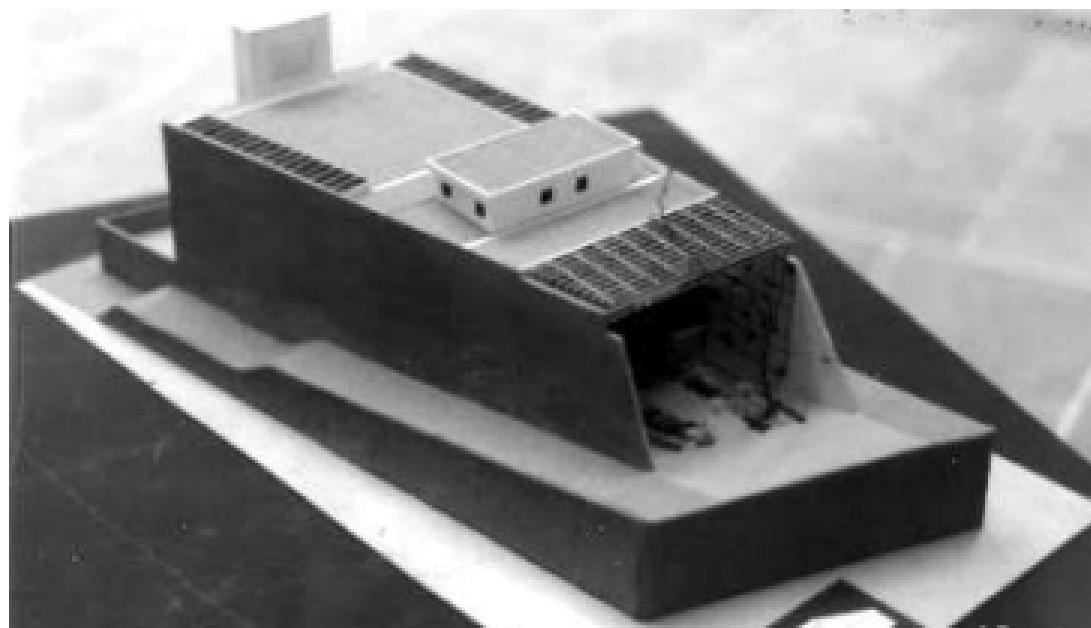
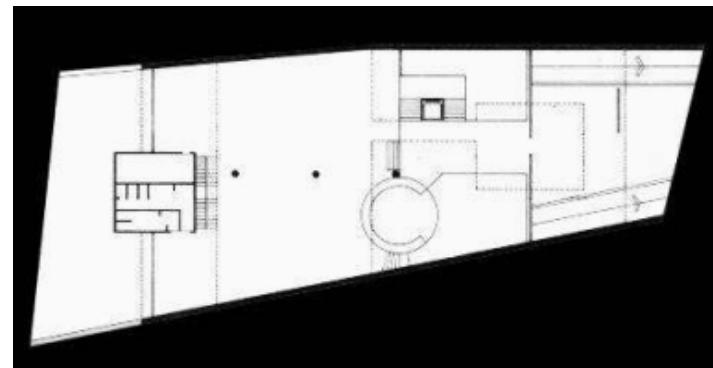
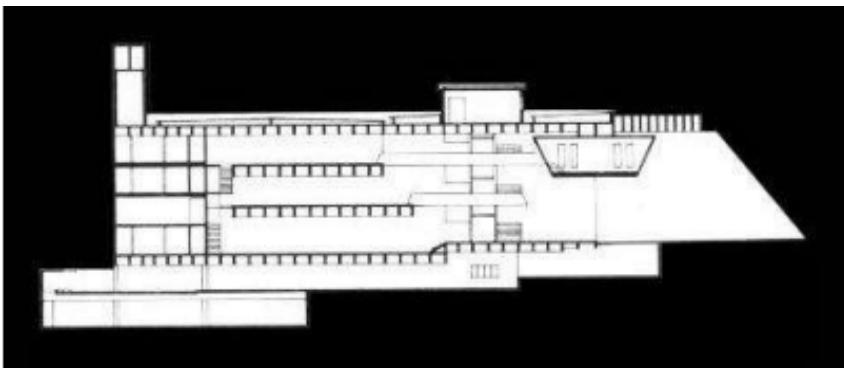




Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) Agência Independência

Coautoria: Edenor Buchholz
Porto Alegre – 1976

O acesso foi resolvido com um grande vazio, três pavimentos, onde se estabeleceu um jogo de volumes, escadas, passarelas, elevador e um volume em concreto, suspenso por tensores que funcionavam e colocado no centro da fachada como marca. Era um espaço para exposição de joias, com acesso controlado por segurança. Essa agência era centro de operação com penhores. Assim como em outras agências da CEF, usamos as grandes paredes de divisa interna como murais artísticos.









Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em São Leopoldo

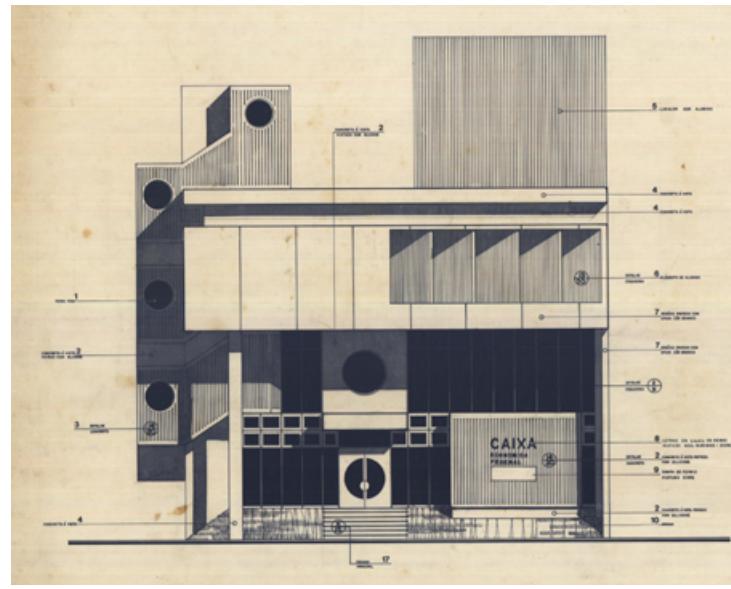
Coautoria: Edenor Buchholz

Colaboradores: Walter e Bela Balestra

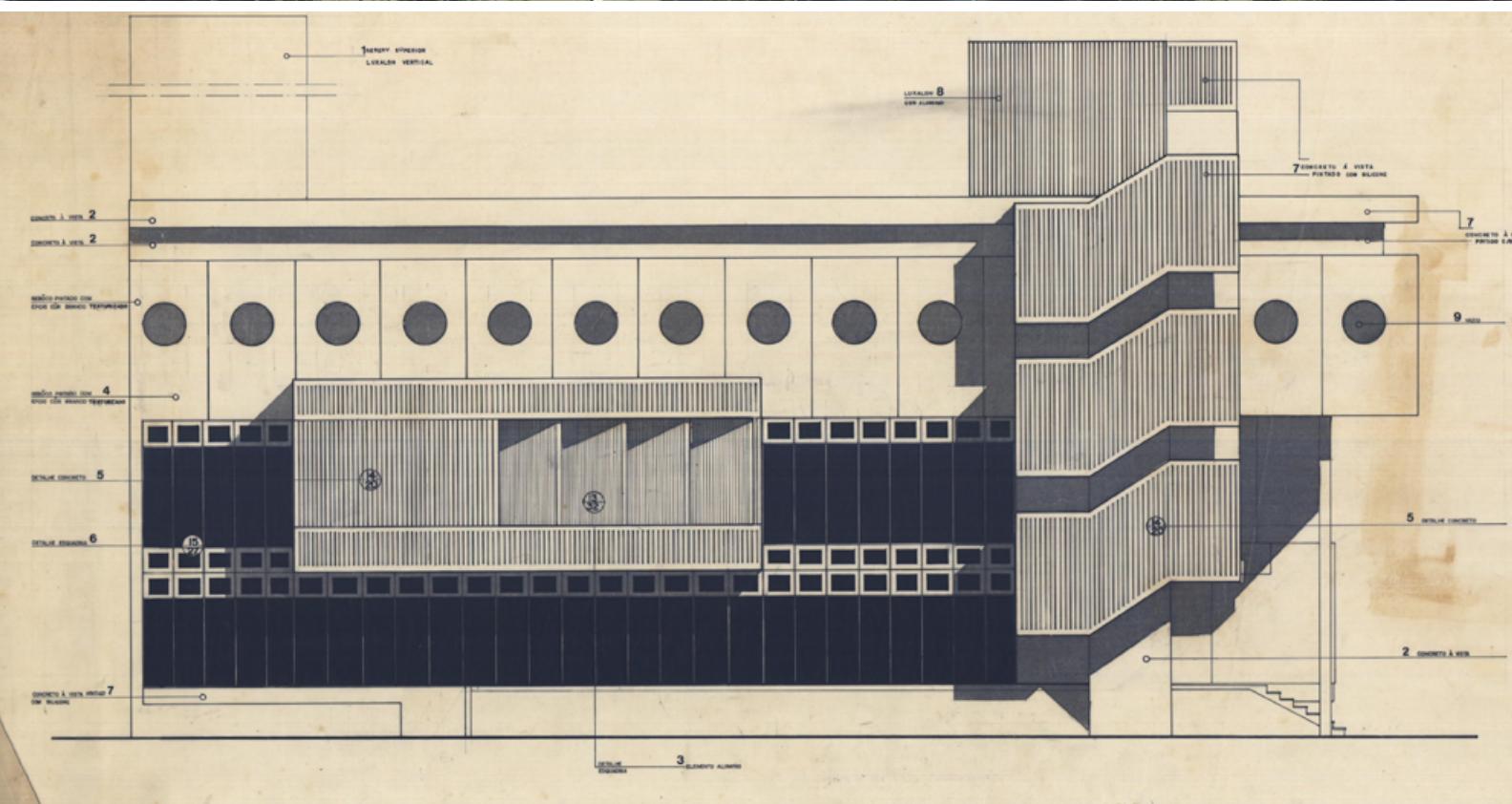
São Leopoldo - 1977

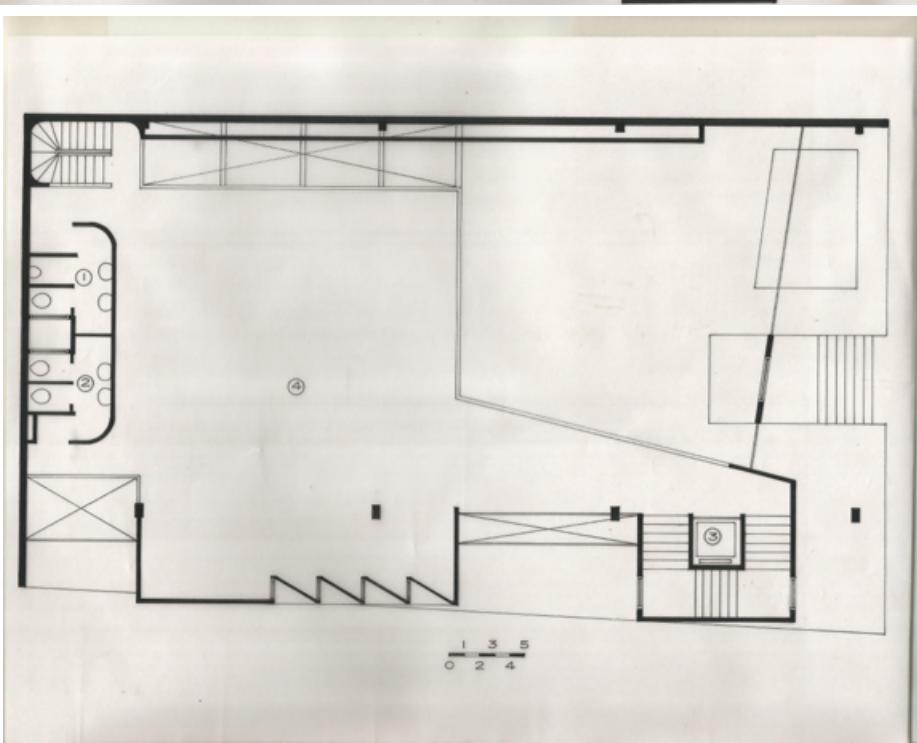
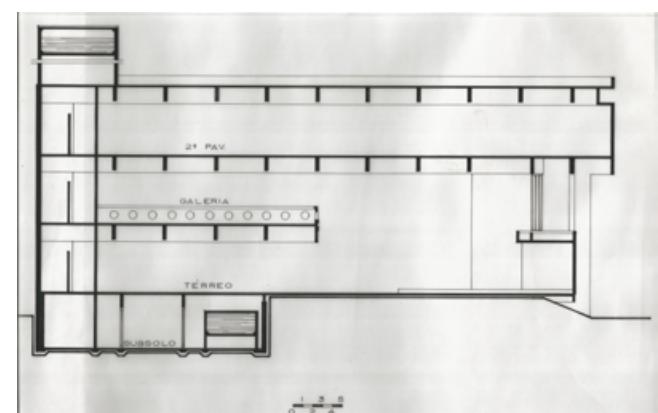
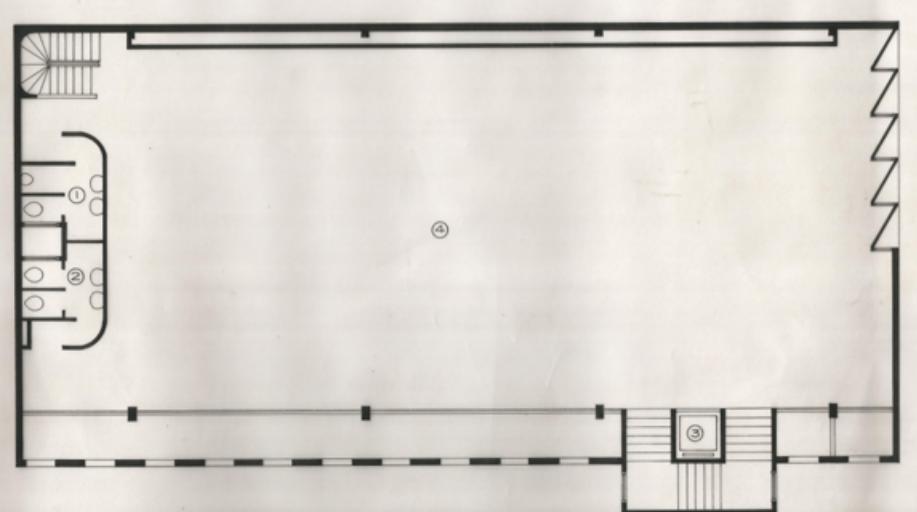
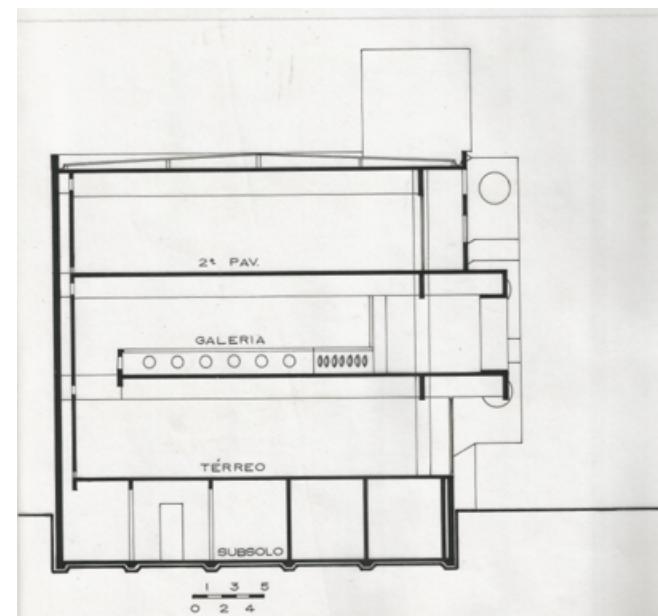
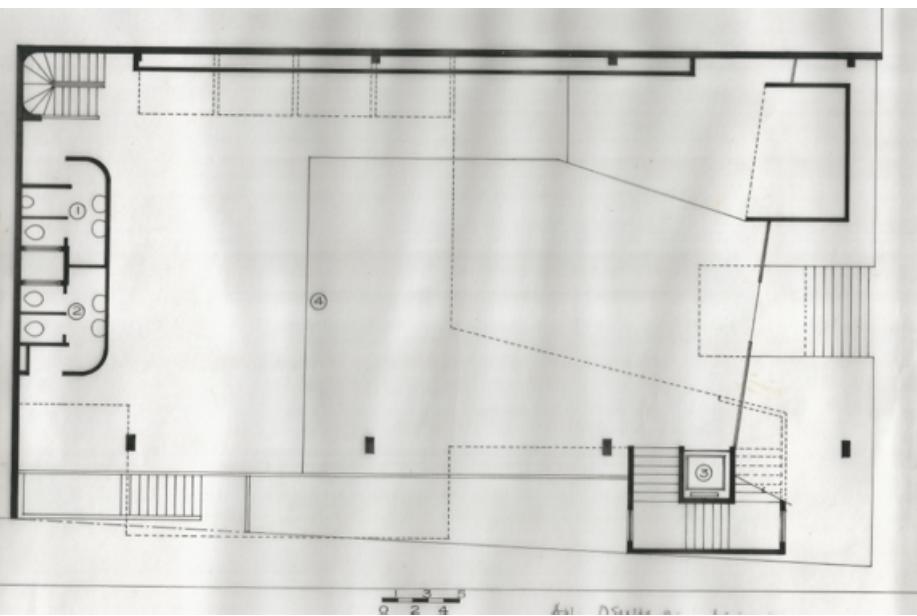
Exercício formal com aproveitamento da situação de esquina. Adições e subtrações criaram jogo de volumes enfatizados por texturas diversas.









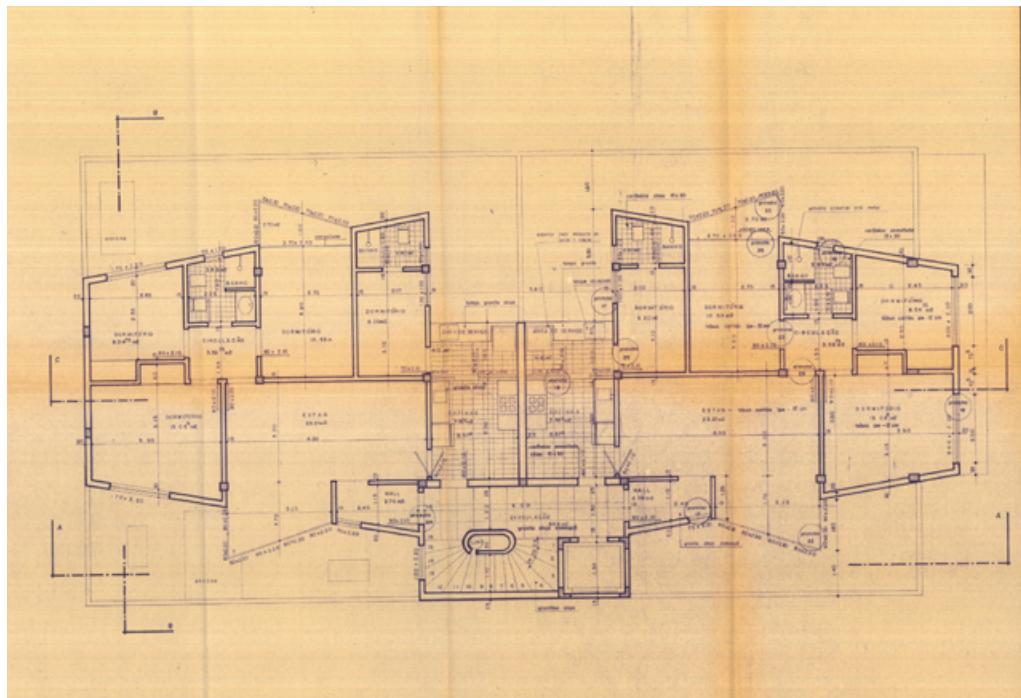


Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em Santa Rosa

Coautoria: Edenor Buchholz
Santa Rosa - 1974

Na base do prédio, a agência da Caixa e seis pavimentos de apartamento.

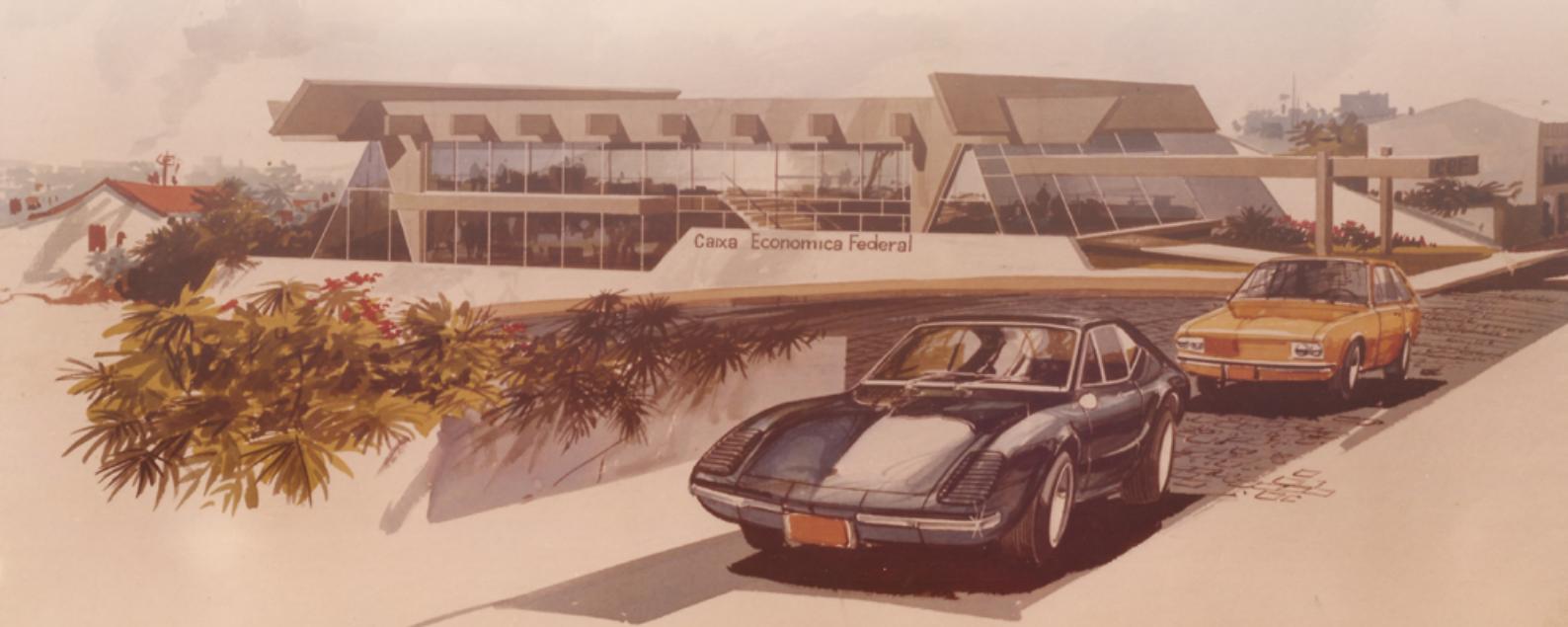


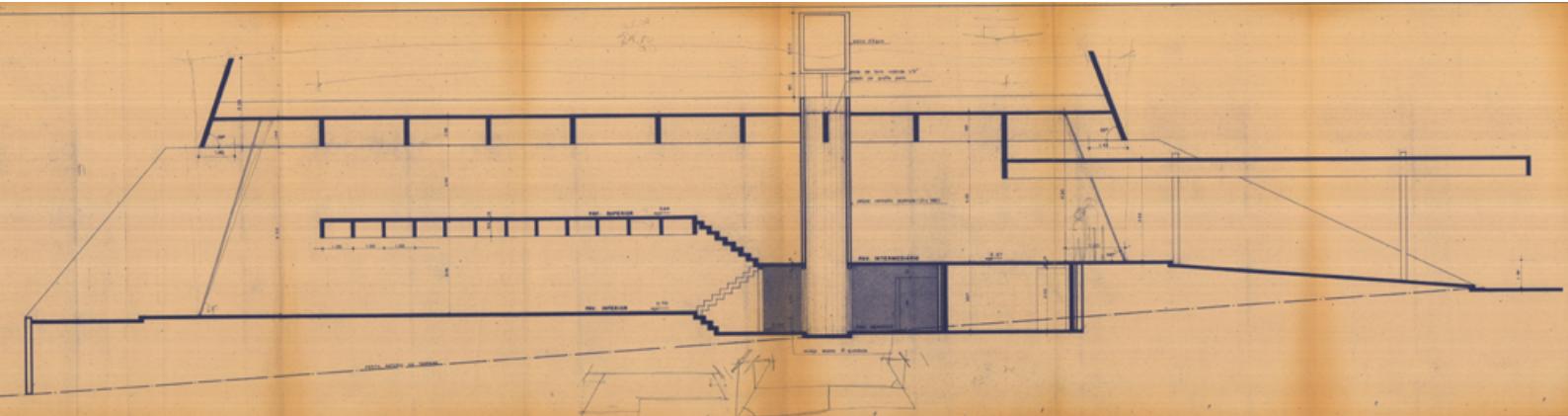
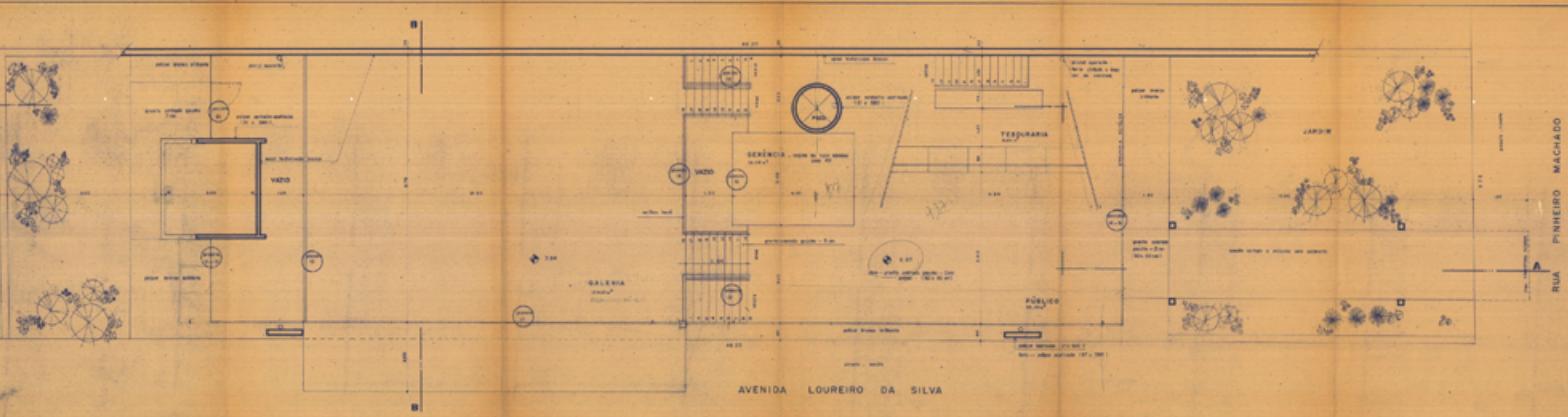
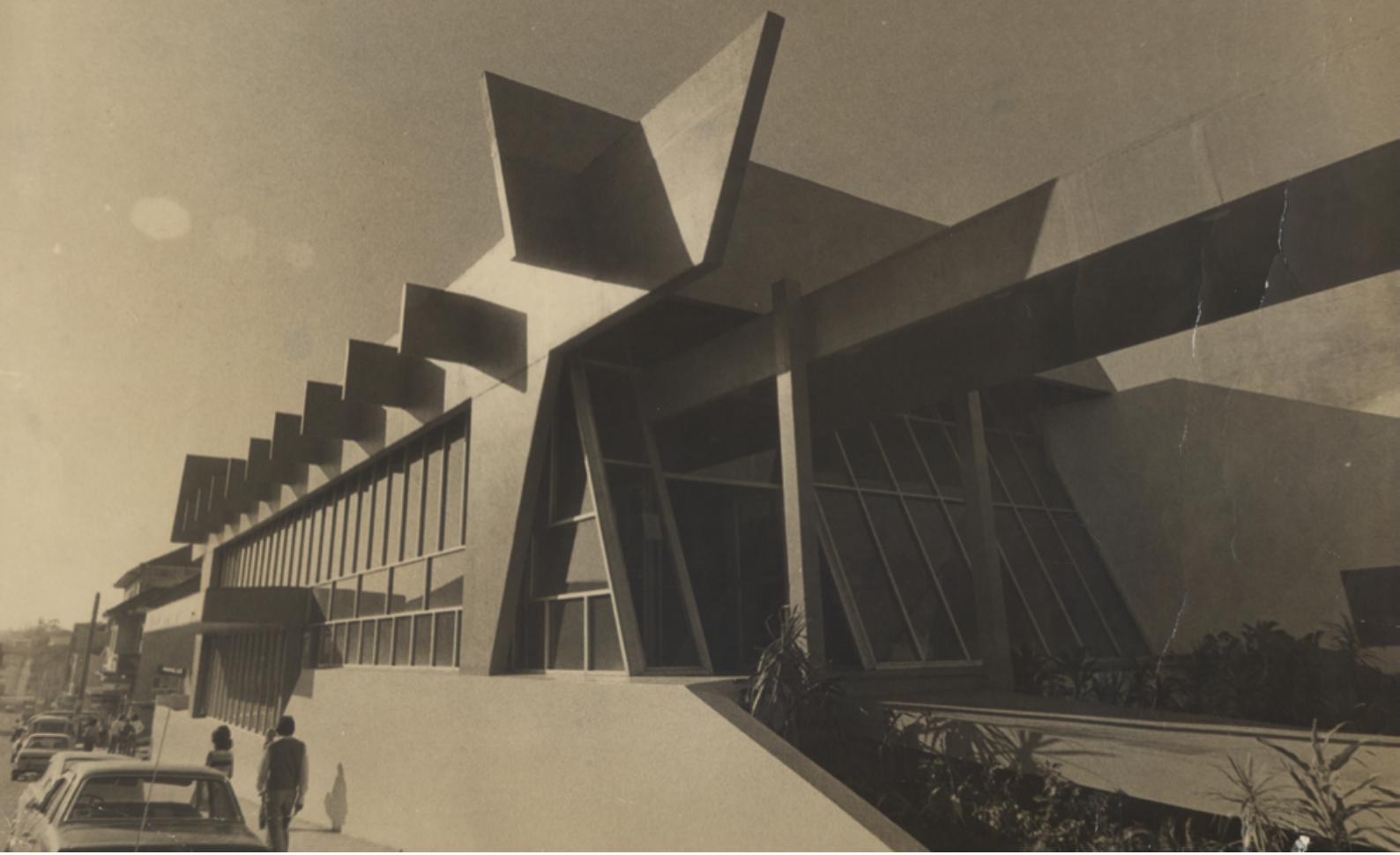


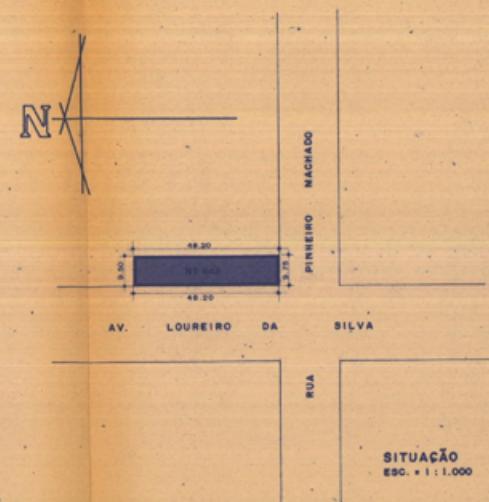
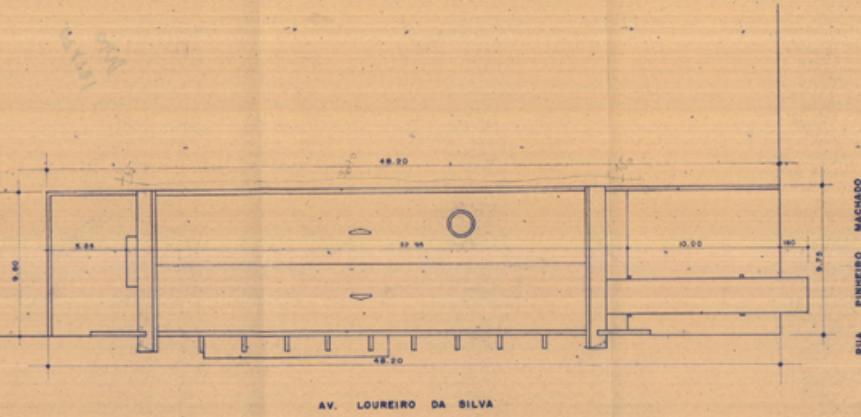
Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em Gravataí

Coautoria: Edenor Buchholz
Gravataí - 1975

Projeto da mesma época da Agência Independência, em esquina e usando como exercício formal. Essa possibilidade foi proporcionada pela orientação da CEF, a qual indicou que cada nova agência deveria ter uma marca, uma personalidade. Atualmente, é exatamente o contrário, a uniformidade é o conceito.





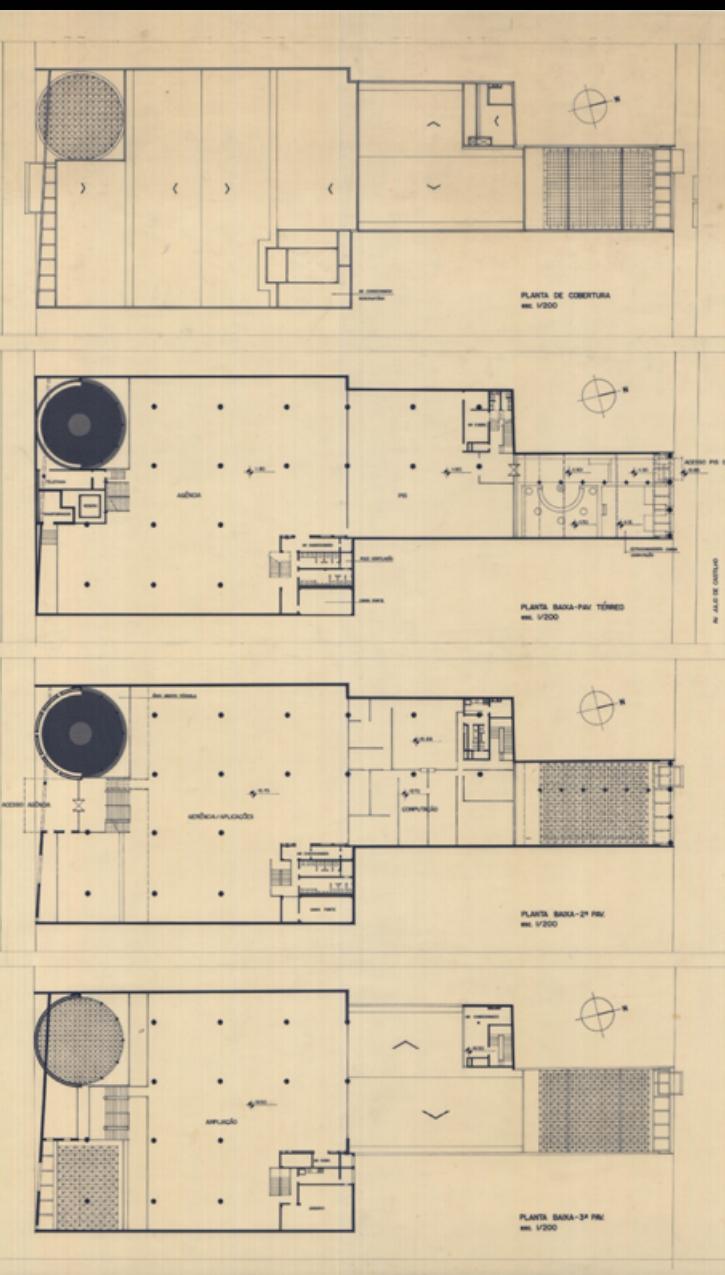


Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em Caxias do Sul

Coautoria: Roberto Umansky
Caxias do Sul - 1988

Terreno com duas frentes e com diferença de nível entre as duas ruas de aproximadamente três metros. Tratava-se de um programa da CEF um pouco mais complexo, pois envolvia, além da agência, outras funções, entre elas, a do Centro Regional de Computação. As duas frentes do terreno e a possibilidade de dois acessos facilitaram a solução. Nesse caso, em meio às polêmicas originadas pela influência das ideias do Pós-Modernismo tardio no Brasil, nos permitimos uma abordagem mais eclética, com o cuidado, felizmente, de não cair no exagero, que marcou muitos projetos, os quais não resistiram ao tempo e à inevitável crítica. A preocupação com o contexto e a consequente adoção de alturas e linhas concordantes com os prédios lindeiros se mostraram, com o tempo, inúteis face à demolição e substituição das construções.



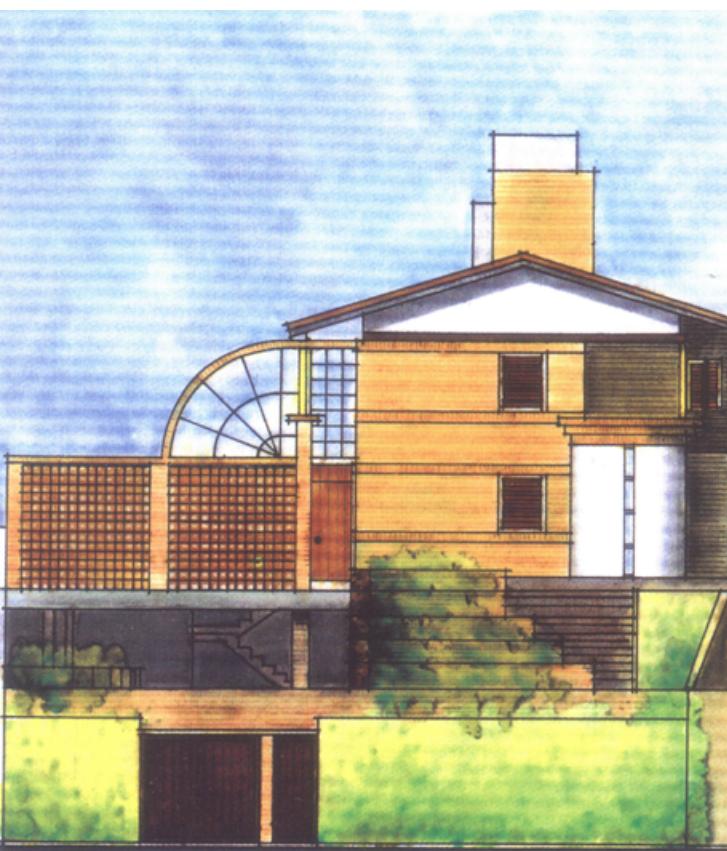




Casa na rua Paulino Teixeira, n. 282

Porto Alegre - 1984

Segunda casa feita, na mesma rua, para a própria família. Em terreno com mais testada, foi possível buscar a melhor insolação. Para isso, criou-se um pátio lateral com todas as aberturas (exceto das áreas de serviço) voltadas para ele, e com orientação norte. Pequenos balanços nos dois pavimentos (sacada e telhado) proporcionam sombra às paredes no verão e permitem, no inverno, a insolação desejável. Esse pátio é fechado, com pérgula/grade, liberando as aberturas da função de proteção (violência). Essa solução já havia sido adotada na primeira casa da família. Ao contrário desta, na segunda, a solução formal seguiu uma linha próxima ao neorregionalismo, com telhas de cerâmica e tijolos à vista, sem reboco.



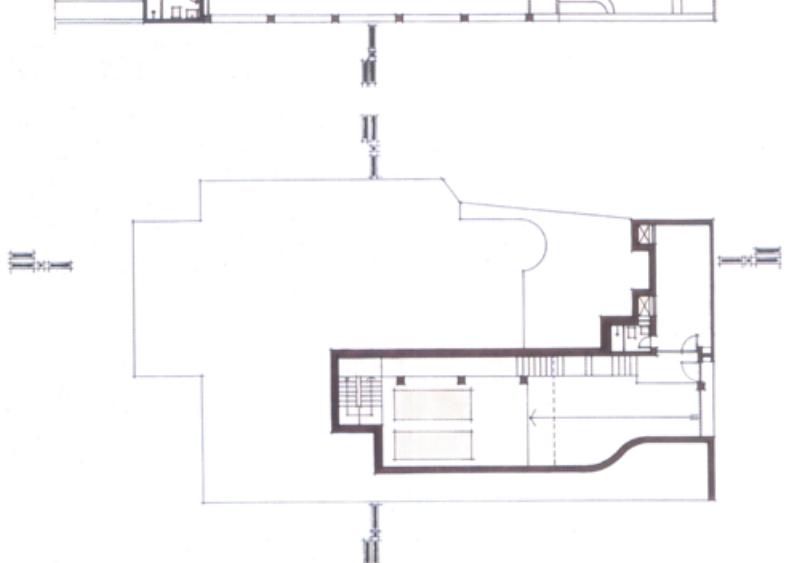
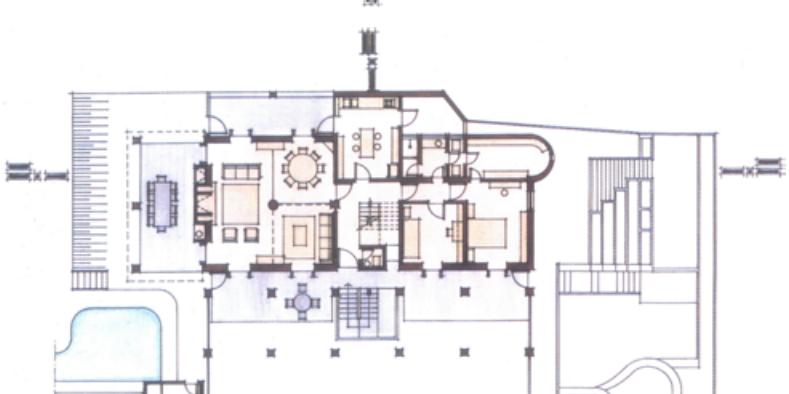
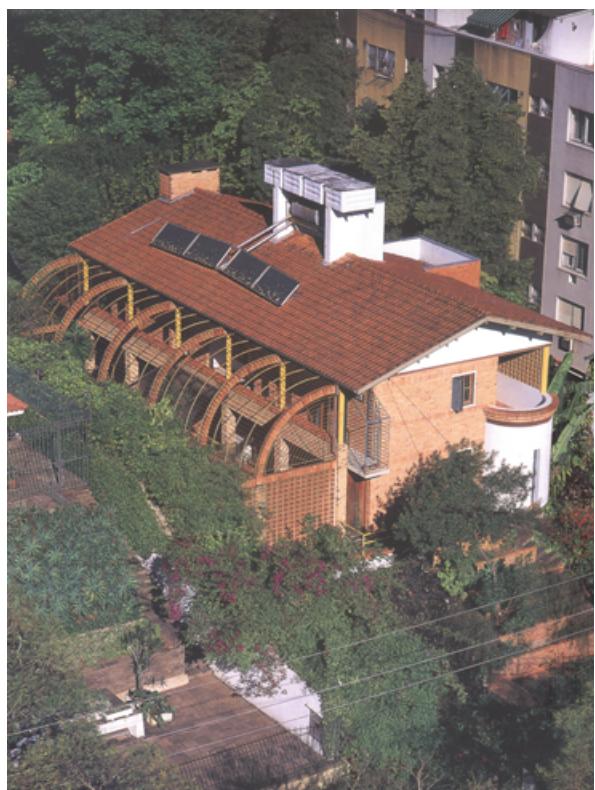
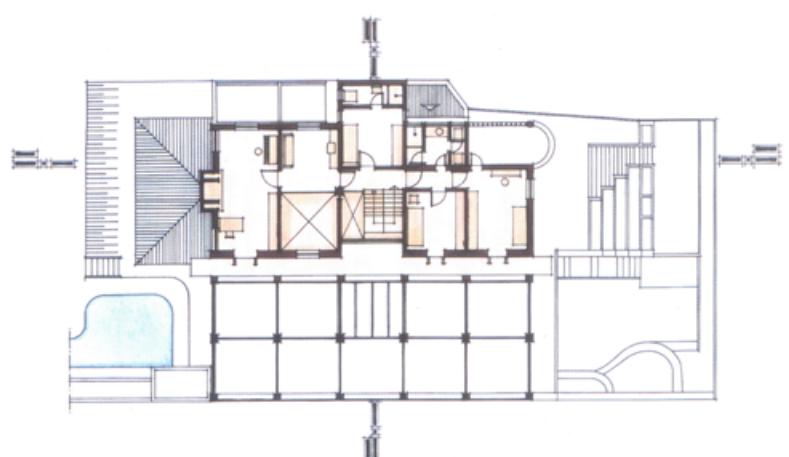
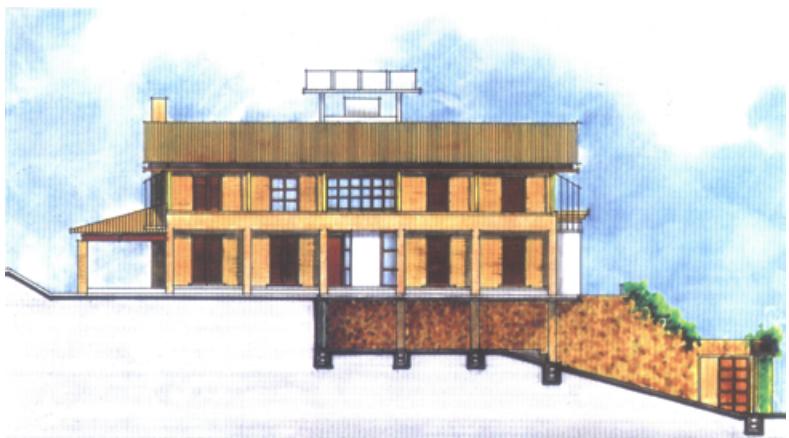
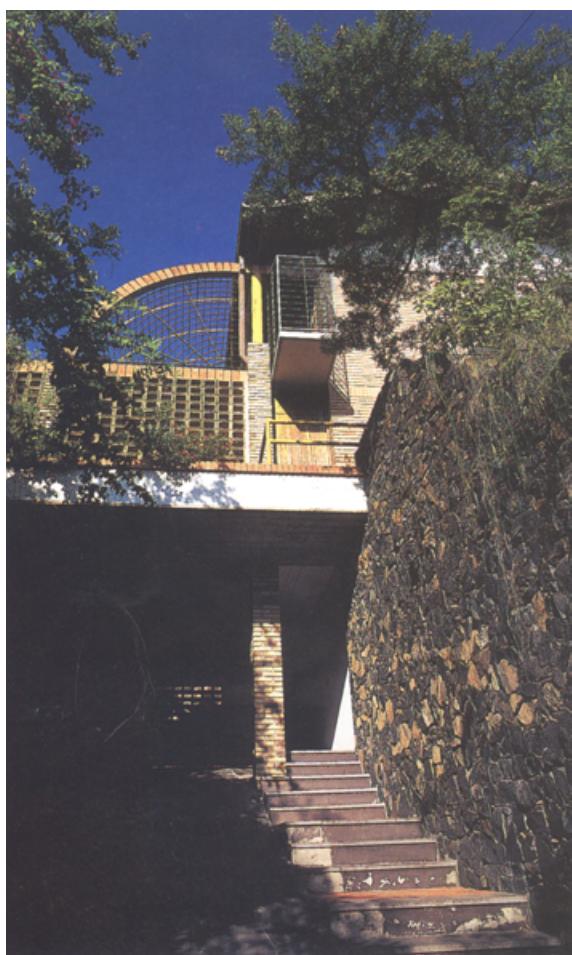
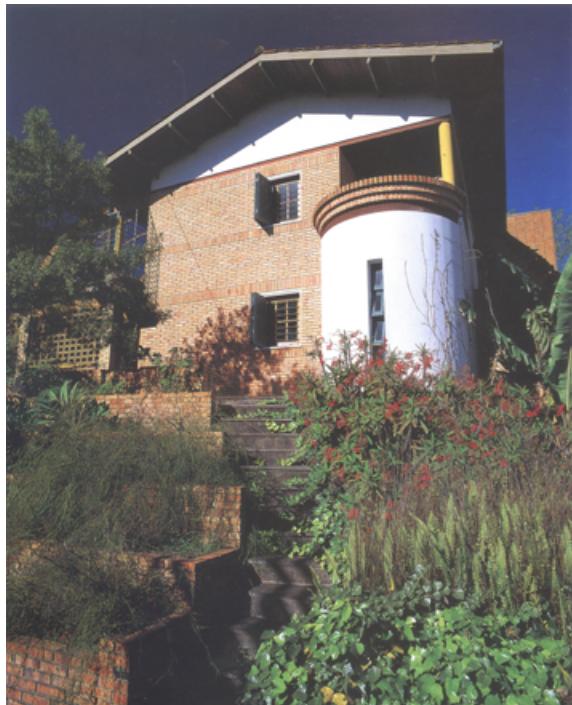
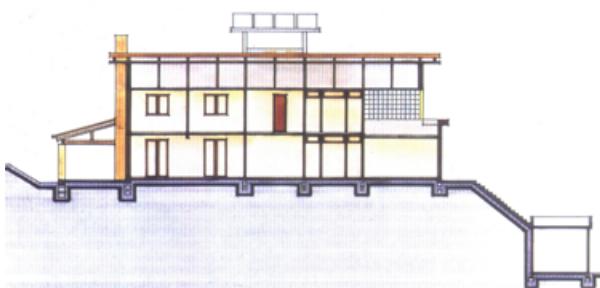
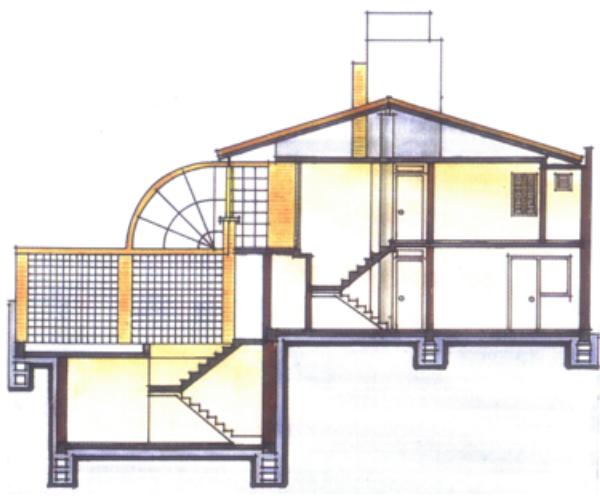


Foto: Eduardo Aigner.





Parque da Associação Comercial, Cultural e Industrial de Erechim (ACCIE) - Plano Diretor

Autores: Dorfman, Prudencio, Fraga e Barbieri
Erechim – 2001

O Plano Diretor buscou transformar o então Parque de Exposições da Frinape, em Erechim, de propriedade da Associação Comercial Cultural e Industrial de Erechim (ACCIE), em um polo de eventos com a capacidade de abrigar todo o tipo de feira, a fim de posicionar a cidade como uma referência nacional nesse tipo de atividade.

Com o diferencial de ser um empreendimento voltado para as raízes culturais da região, teve, como uma das suas principais motivações, a rica formação étnica do norte gaúcho, caracterizado pela fusão de gaúchos e imigrantes europeus.

Situado em um terreno de 340.000m², sua implantação total previa uma área final de 150.000m² construídos. Em função da escala da proposta, a estratégia adotada para sua realização obedeceu a uma sequência de etapas de construção.

A primeira fase do complexo, o Polo de Cultura do Norte e Nordeste, um centro cultural de cerca de 5.000m², construído com recursos da Lei de Incentivo Estadual à Cultura, foi entregue em novembro de 2001, juntamente com a Praça do Imigrante.



A próxima etapa foi o Centro de Feiras e Eventos, um pavilhão com módulos de cerca de 15.000m², sendo apenas duas partes executadas.

Outro destaque é a opção da ACCIE por investir em uma obra que oferecesse identidade e uma imagem marcante, tornando a arquitetura do conjunto uma atração na qual, mesmo sem eventos em curso, o parque estivesse apto a receber visitantes que procurassem momentos de lazer.

Estavam previstos ainda, no programa do complexo, além do Polo de Cultura e do Centro de Eventos, equipamentos como praça para exposições ao ar livre, articulando todo o conjunto por meio de um caminho coberto circular periférico, o qual ofereceria uma série de conveniências, como lojas, alimentação, administração, imprensa, memorial, etc.

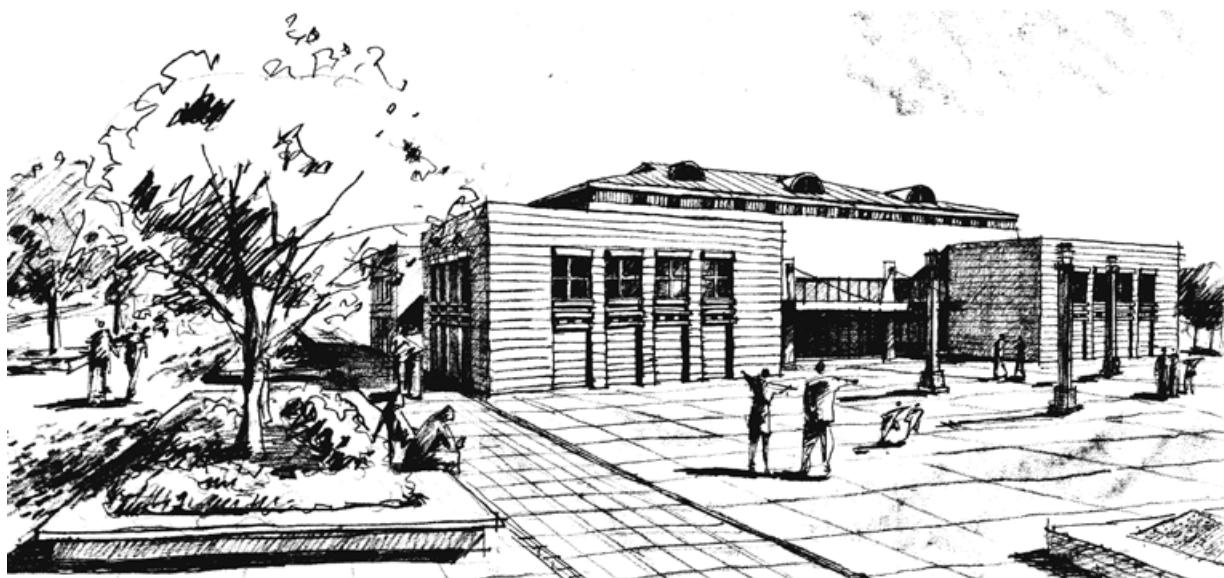
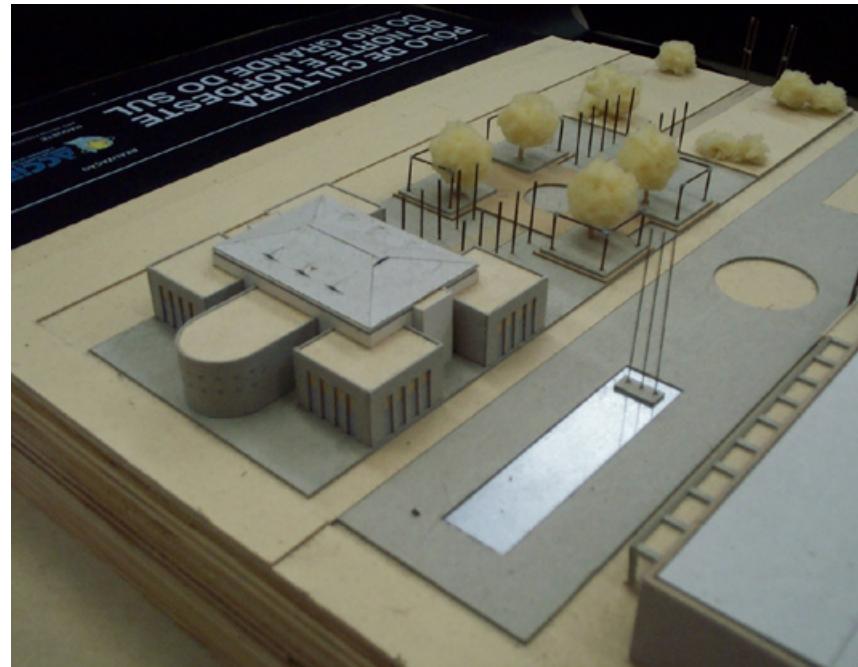


Polo de Cultura do Norte e Nordeste do RS

Autores: Dorfman, Prudencio, Fraga e Barbieri

Colaboração: Ranier Adonis Barbieri e Rafael Soeiro Rezende
Erechim - 1998

Projeto solicitado pela Associação Comercial, Cultural e Industrial de Erechim (ACCIE), para grande terreno. Nele, já havia pequenos e precários prédios esparsos, construídos ao longo do tempo. A proposta era a construção do Polo de Cultura do Norte e Nordeste do RS, no qual estariam representadas as diversas etnias formadoras da cidade. O presidente da entidade à época, Sr. Jací José Delazeri, nos trouxe a ideia de construções. Seriam casas, cada uma em referência a uma das etnias, contendo em todas elas, minimamente, espaço administrativo e salão/restaurante. Apresentamos um primeiro estudo, propondo concentrar o conjunto em um só prédio, com duas grandes áreas comuns: um grande hall de acesso e um salão multifuncional. As cinco etnias (poloneses, italianos, judeus, alemães e gaúchos, representando as demais, índios e negros) estariam agrupadas ao redor do grande hall. A proposta foi aceita. Elaboramos o anteprojeto, que foi encaminhado ao Conselho Estadual de Cultura, que o aprovou. Propusemos o uso de materiais ligados à cultura da região: alvenarias de basalto cinza, tijolos de barro e telhas cerâmicas, aliados a tecnologias mais modernas, a fim de alcançar um conceito de regionalismo. Também, foram incluídos, na proposta, um espaço aberto e uma praça de acesso, como rebatimento do prédio.



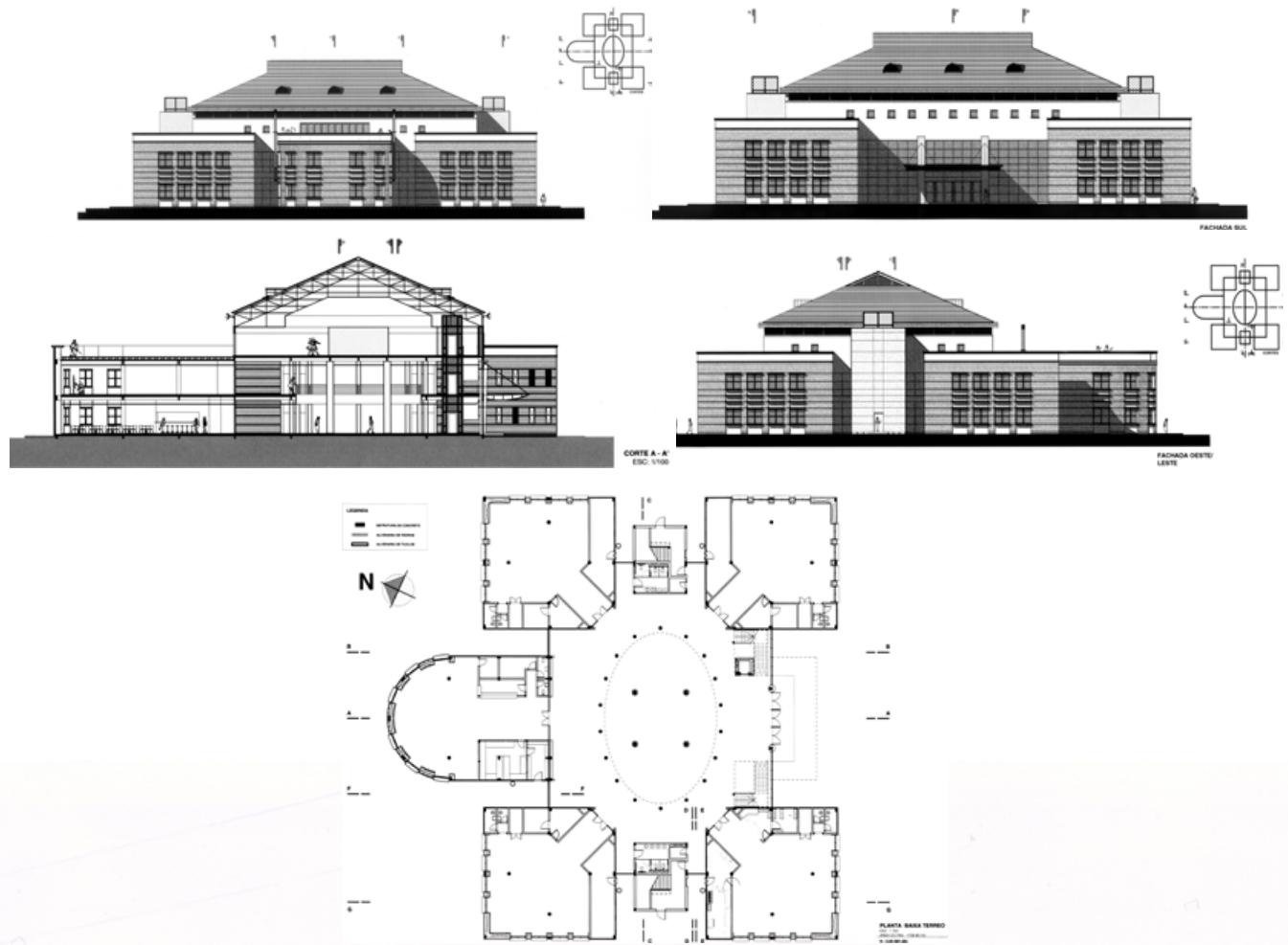


Foto: Beto Hackmann.



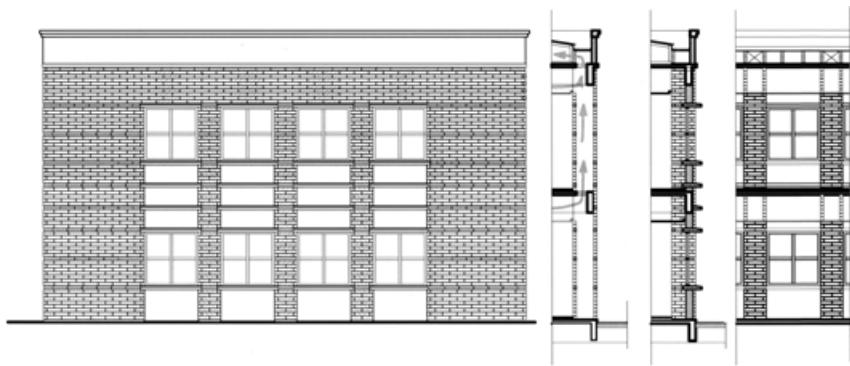


Foto: Beto Hackmann.



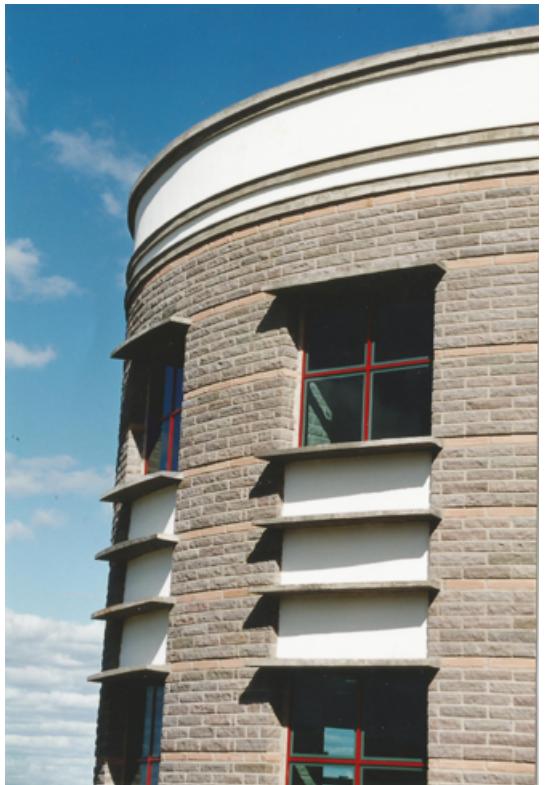


Foto: Beto Hackmann.

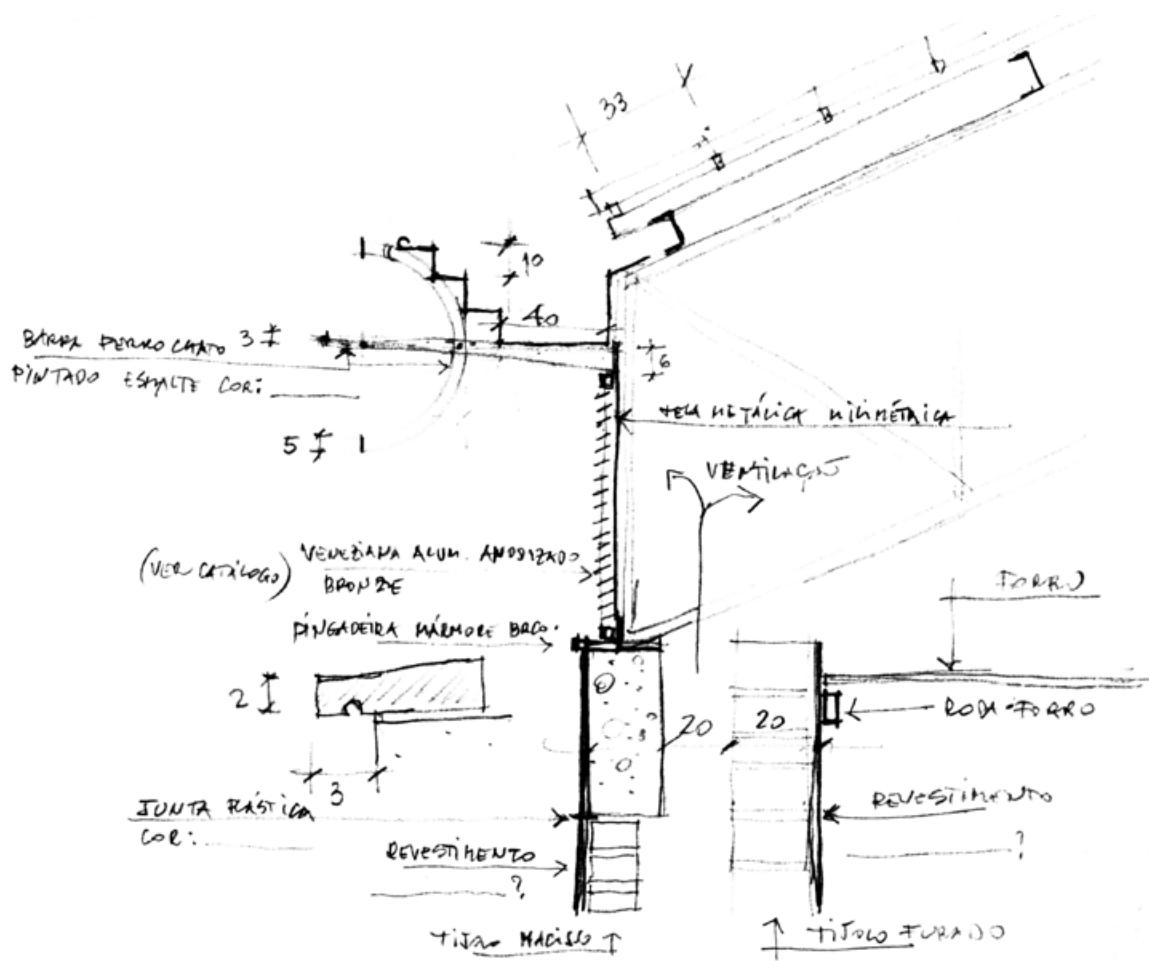


Foto: Beto Hackmann.



Foto: Beto Hackmann.

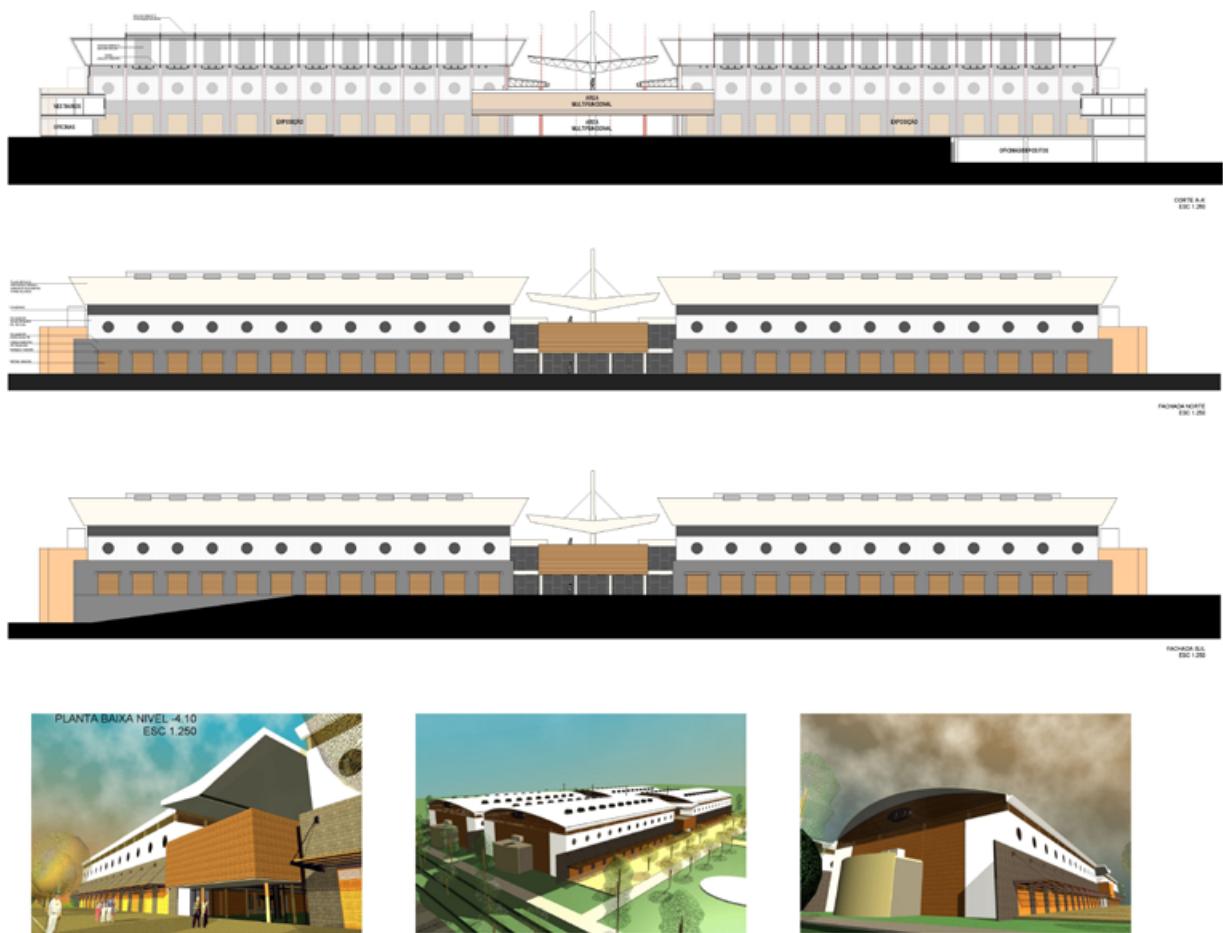
Foto: Beto Hackmann.

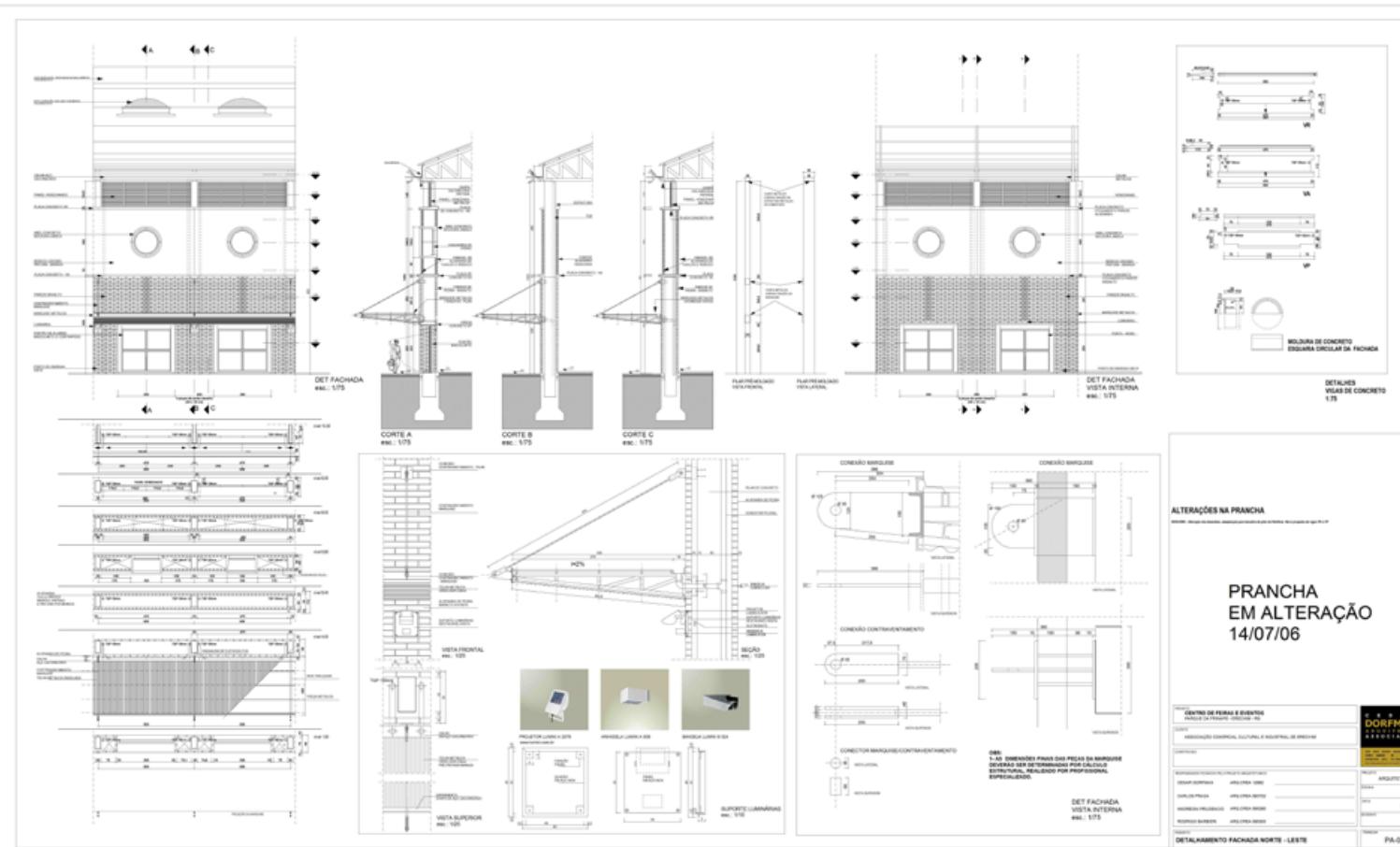
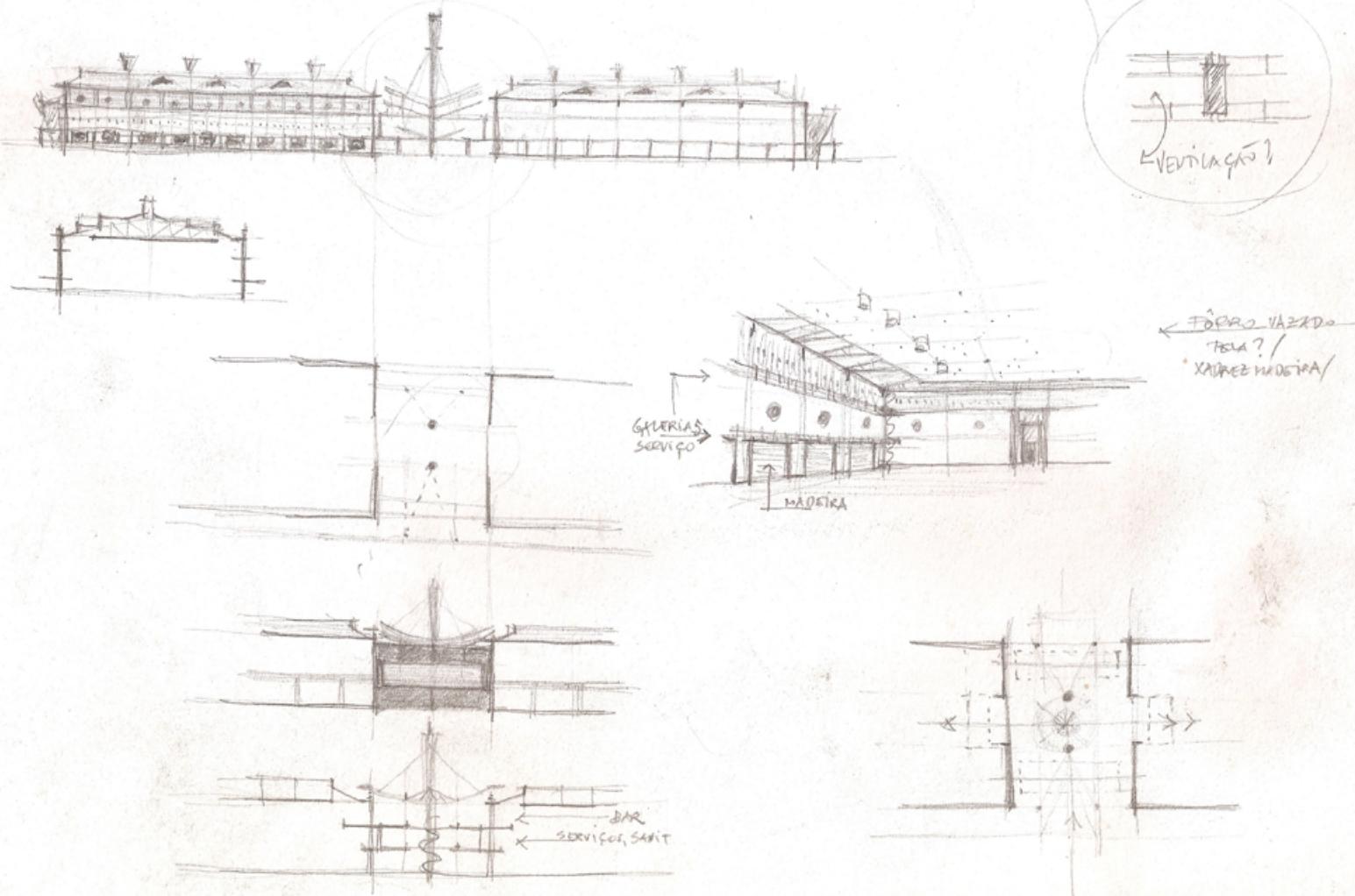


Pavilhões de feiras

Autores: Dorfman, Prudencio, Fraga e Barbieri
Erechim - 2008

De acordo com o Plano Diretor elaborado, apresentado na sequência, foram construídos dois módulos do pavilhão de exposições.





Plano Erechim 100

Autores: Dorfman, Prudencio, Fraga e Barbieri

Coautoria: Rogério Malinsky, Redenzio Zordan, Carlos Krebs
Erechim - 2001



de uma série de outros que aconteceram, sobretudo, em cidades europeias, dentro de uma visão de Requalificação Urbana, o que, em nível de Brasil, tornou Erechim uma das cidades pioneiras no que se refere ao debate dessas questões. Ele está baseado em princípios de marketing, sustentabilidade (econômica, cultural e ambiental), revitalização e turismo, todos voltados para o espectro da Arquitetura e Urbanismo.

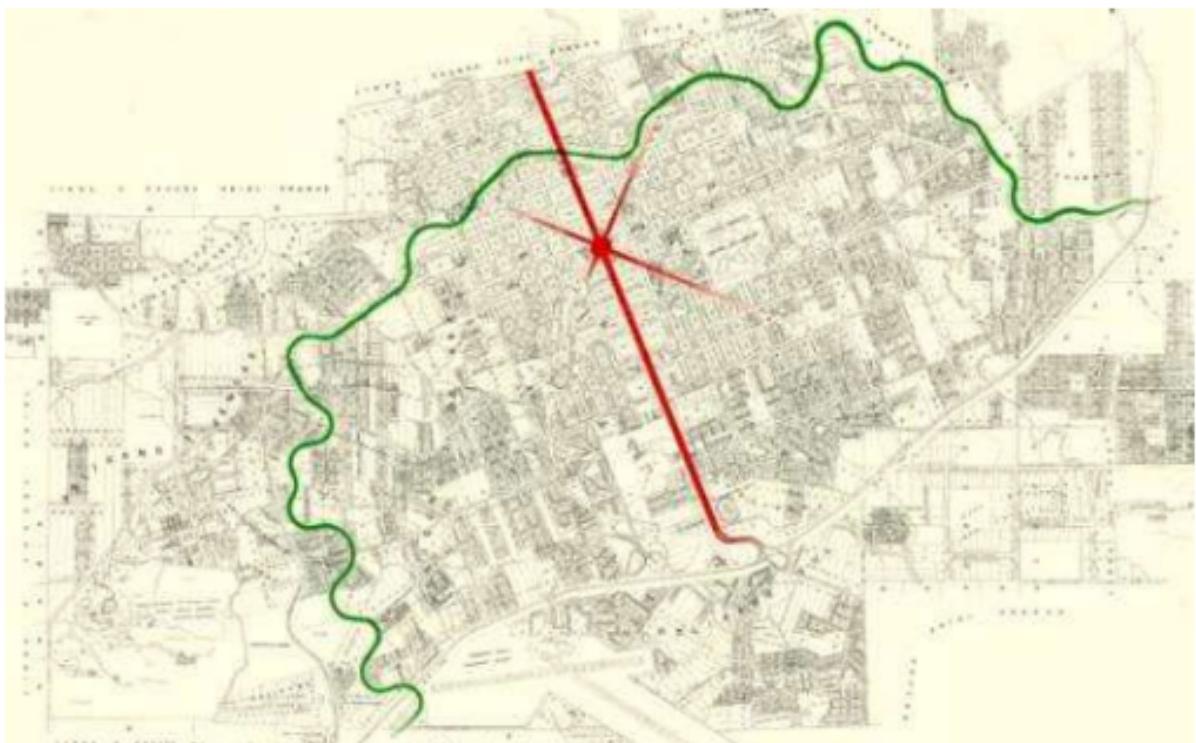
O Erechim 100 consiste em um conjunto de ideias e propostas cujo objetivo era valorizar aspectos da cidade partindo dos usos que a população costumeiramente fazia e desenvolvendo as potencialidades que os espaços ofereciam.

Não se tratava de um projeto, uma vez que a escala e a quantidade de informações compiladas não permitiriam uma abordagem mais detalhada. As soluções propostas foram apenas estudos iniciais que ofereciam um modelo de análise e síntese como base para discussão entre a comunidade, entidades e poder público.

O ideal seria um amplo debate sobre todos os pontos da cidade que foram estudados, com a avaliação da pertinência ou não do proposto ou de sua real importância, tendo como resultado projetos provindos de *Concursos Públicos de Arquitetura ou Urbanismo*.

O Plano Erechim100 surgiu de uma solicitação da ACCIE, com a qual havia uma parceria bastante frutífera desde o projeto do Polo de Cultura, entre outros. No caso do Plano, buscou-se pensar o redesenho de setores da cidade, visando à definição de uma imagem forte, marcante, uma identidade para Erechim, a partir da realidade já existente e, com base nela, avançar.

Esse plano seguiu o caminho

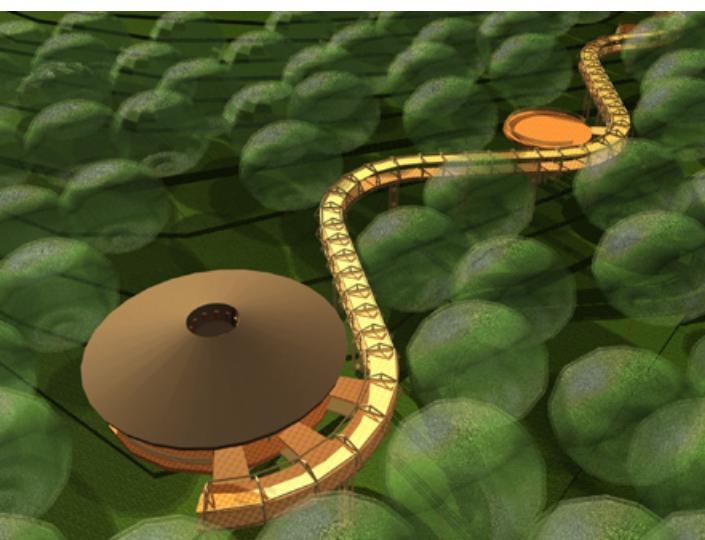


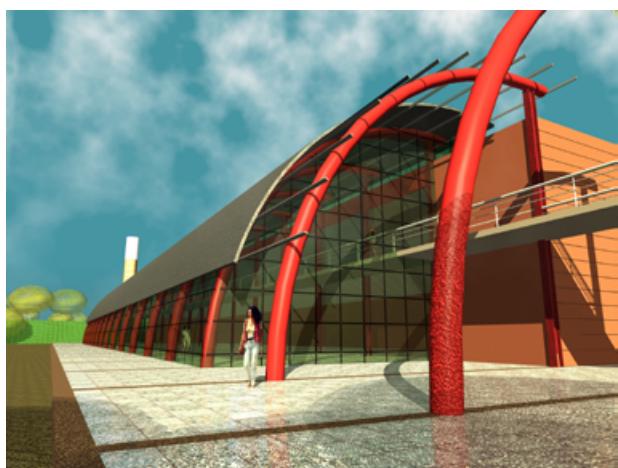
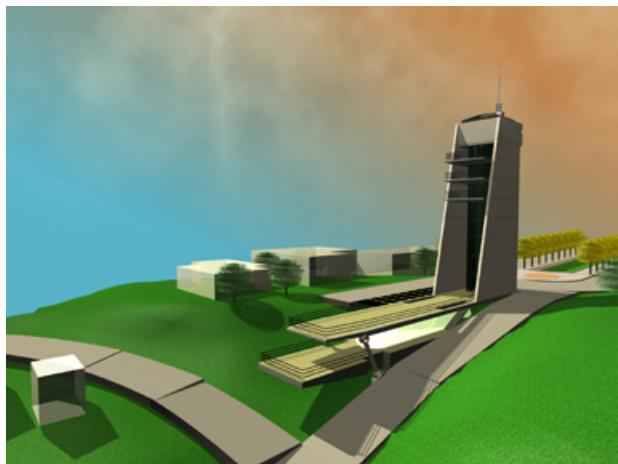
O plano era fundamentado em duas intervenções principais:

Caminho dos Trilhos, abrangendo toda a linha férrea do perímetro urbano, o qual seria trabalhado dentro de um conceito de parque linear somado a um metrô de superfície.

Passeio Central, englobando as avenidas Maurício Cardoso e Sete de Setembro, o eixo que estrutura o traçado de Erechim e é sua principal identidade urbana. Esta era, sem dúvida, a principal proposição, pois já existia uma demanda da população que usa esse setor intensamente, recebendo maior atenção. O Passeio Central seria composto de uma série de intervenções ao longo da via, entre as quais destacamos:

- a construção de mirantes-praça nas extremidades Norte e Sul, coroando o eixo e servindo de atrativo;





- a permanência e a construção ou adaptação do caminho de pedestres e ciclovia ao longo das referidas avenidas, além da transformação da Praça da Bandeira em Centro Cívico (situação já, em parte, existente pelo importante conjunto de prédios públicos ali localizados), da rua Nelson Ehlers em Rua de Eventos, com extensão até a antiga fábrica Madalozzo.

O objetivo era caracterizar todo esse conjunto como um grande parque, uma versão gaúcha das *ramblas* espanholas, com sinalização, mobiliário urbano e infraestrutura adequados para um uso intenso. Pretendia-se que habitantes e visitantes usufruissem e se encontrassem nesse espaço.

Com os mirantes, buscávamos marcar com referenciais (marcos verticais) e praças as extremidades

da “espinha dorsal” da cidade. Ao sul, junto à BR 153, ao Colosso da Lagoa e ao bairro Progresso, a área também abrigaria um ginásio municipal, um centro olímpico, bem como uma passarela que estenderia a praça para além da rodovia, integrando a cidade tradicional à nova cidade. Já no extremo Norte, o mirante proposto como resultado da belíssima vista do vale seria composto de praça, plataforma e café/restaurante, tirando partido, assim, da paisagem.

Essa área já foi escolhida por muitos para passeios, caminhadas ou simplesmente para passar o tempo, como um grande ponto de encontro. A execução do complexo de mirantes, caminhos e outros acréscimos transformaria a imagem das avenidas e do município como um todo, tornando Erechim um modelo dos melhores exemplos de gestão urbana no mundo.



ORBEAT - RBS

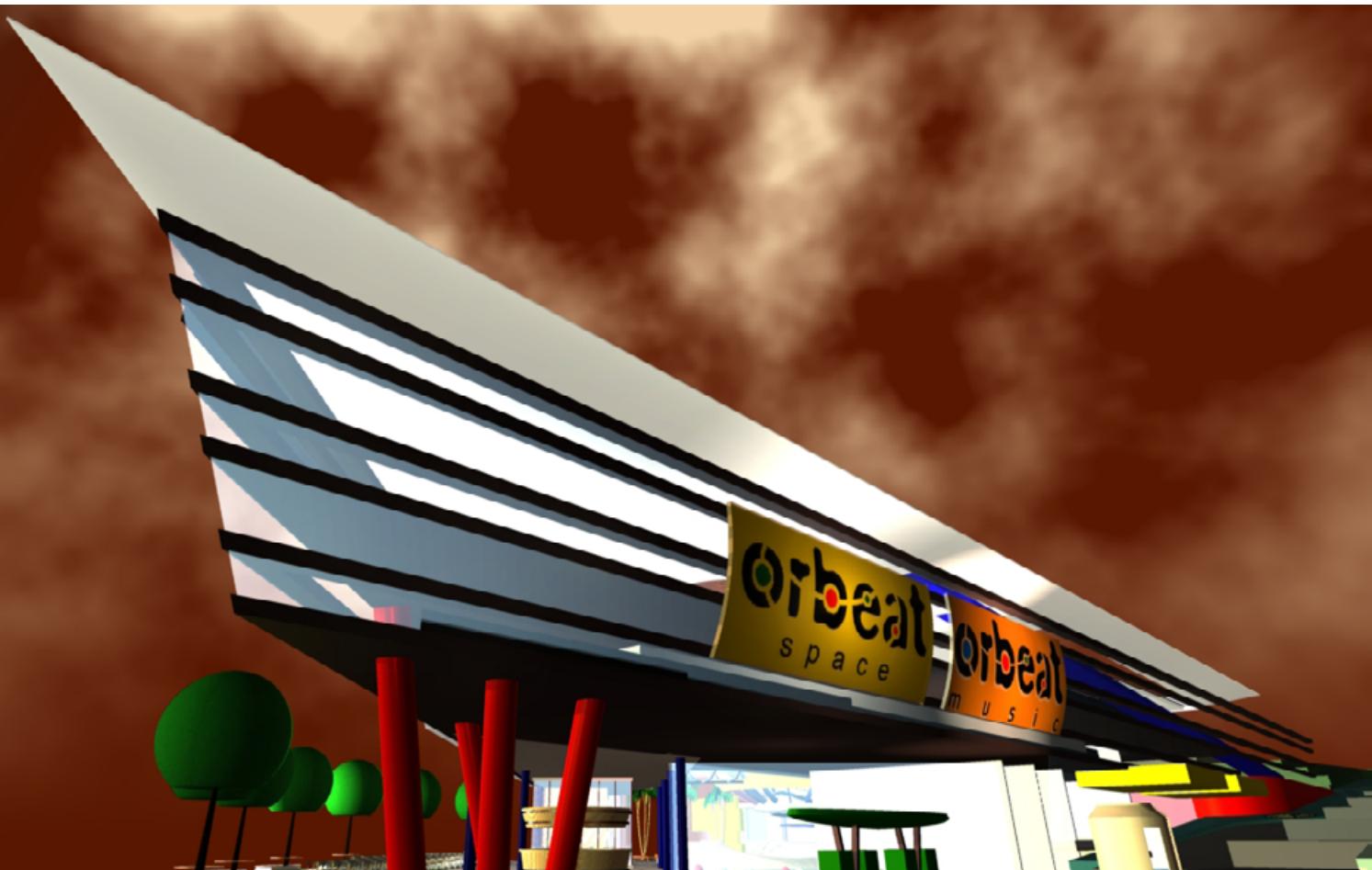
Autores: Dorfman, Prudencio, Fraga e Barbieri

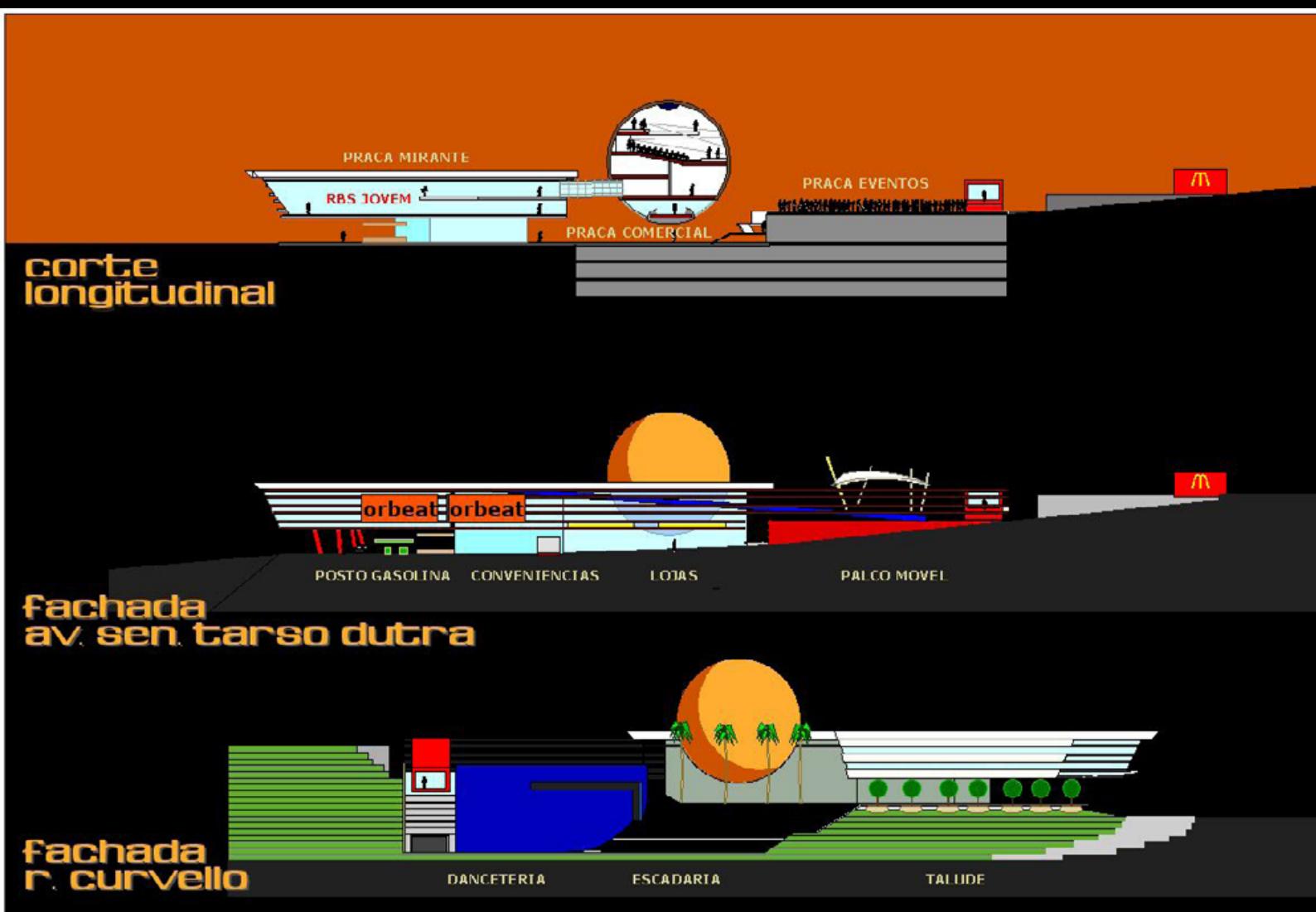
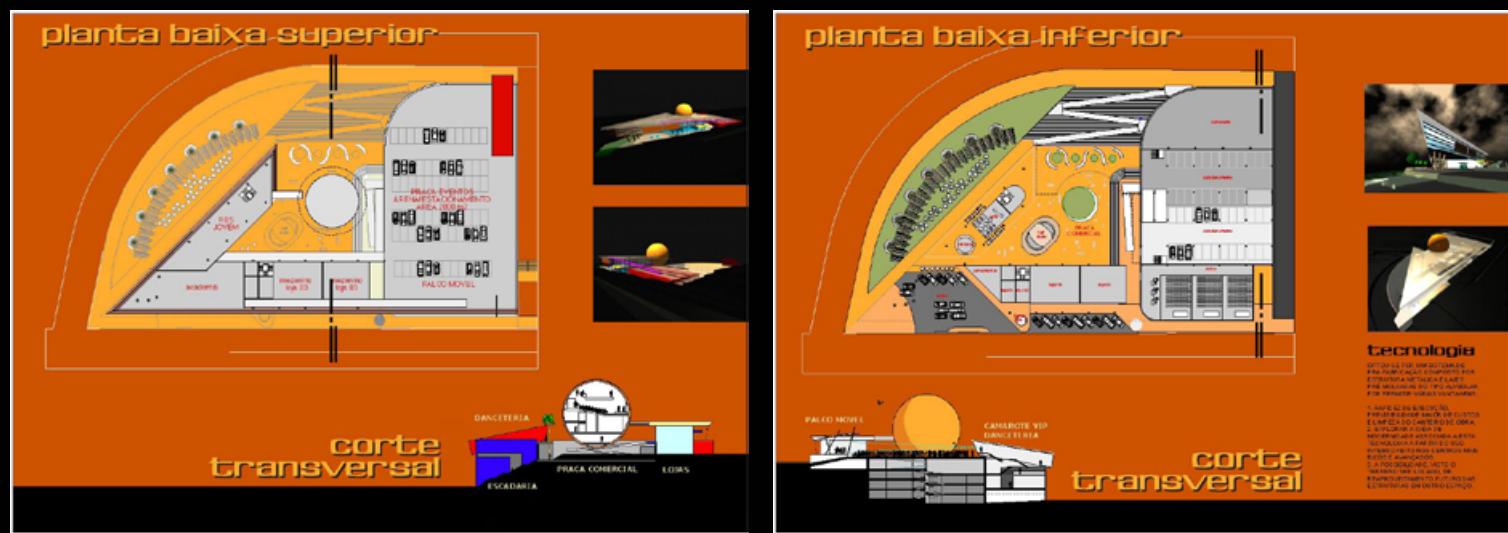
Coautoria: Carlos Krebs, Eduardo Veiga, Hilton Fagundes

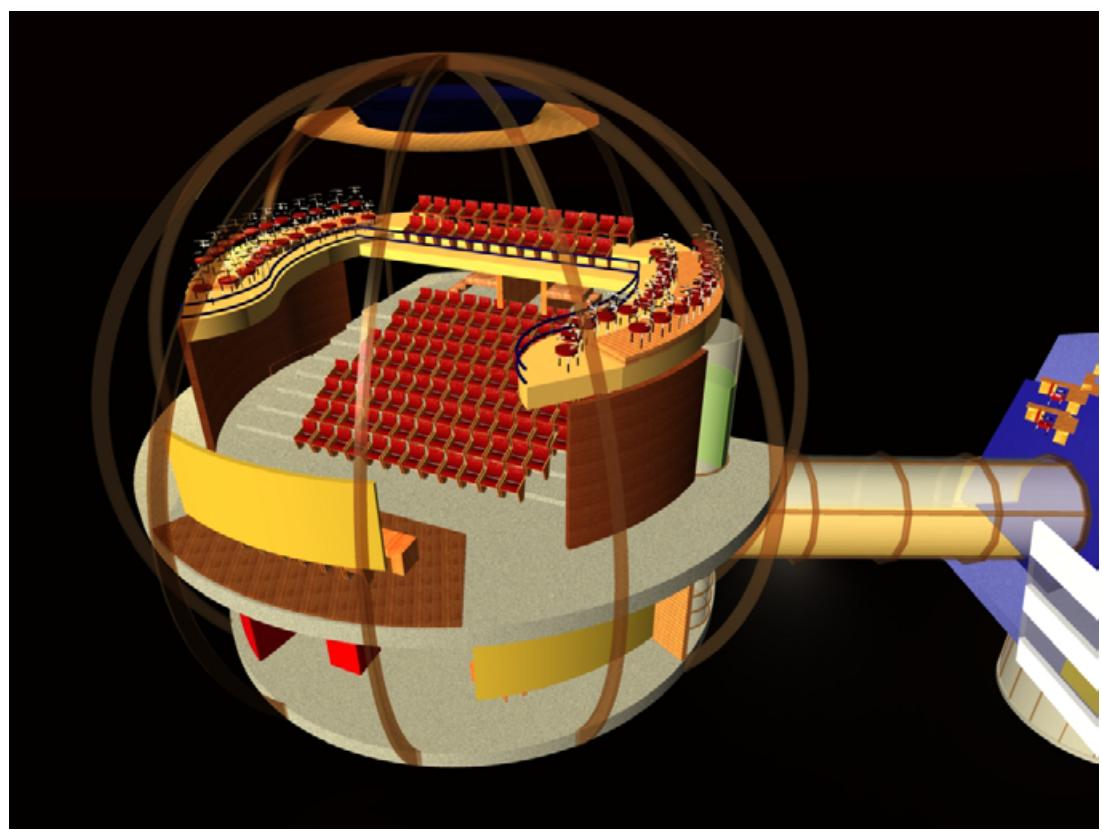
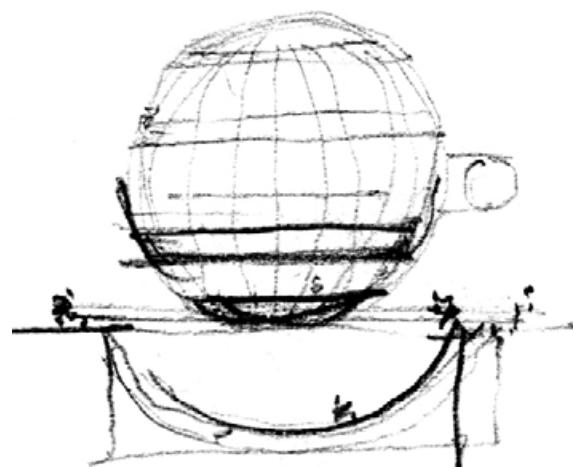
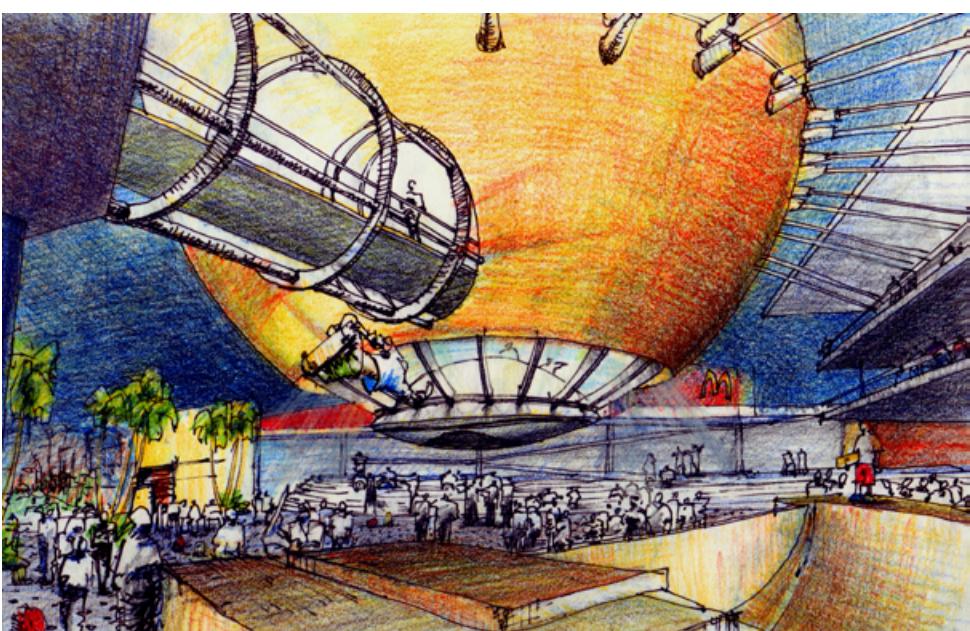
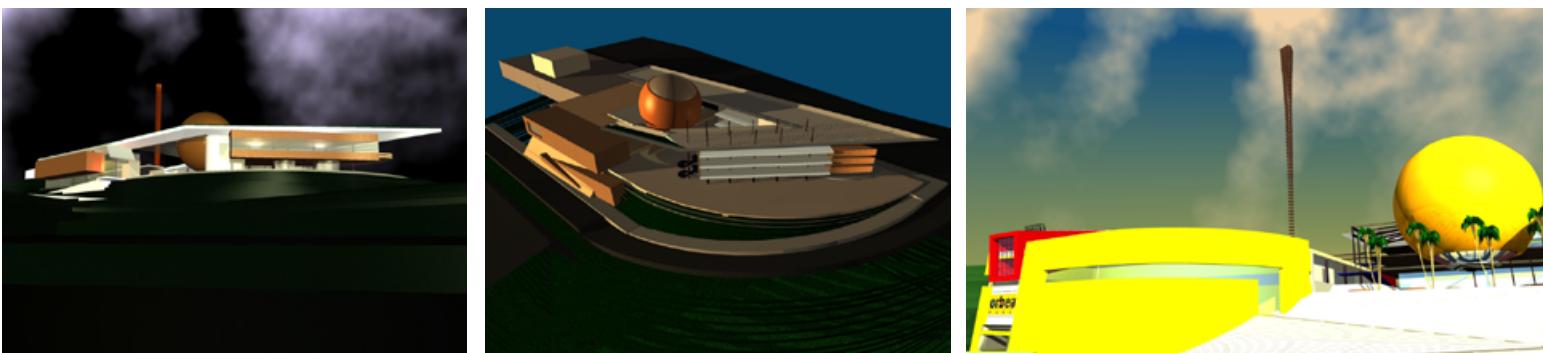
Porto Alegre – 2001

A Rede Brasil Sul de Comunicação (RBS) é composta por várias empresas de TV, rádio, jornal e a Orbeat, que é uma gravadora. Em 2001, a gravadora estava em período de expansão, tendo início a negociação para a compra de terreno em um ponto especial de Porto Alegre, uma zona alta, com vista para a cidade e confluência de importantes avenidas.

A direção da empresa resolveu elaborar uma análise para a implantação da novidade, um centro de atividades, entretenimento, focado no público jovem. Para isso, selecionou três escritórios de arquitetura da cidade e os convidou a apresentarem estudo. Fomos um dos convidados. O tema era interessante, novo, aberto, permitindo voos. E voamos! Fizemos quase uma arquitetura de espetáculo. Pista de skate, posto de gasolina, casa noturna, auditório para shows etc. foram pensados com ares futuristas. Os três trabalhos elaborados pelas equipes convidadas foram apresentados à diretoria da empresa. Passado algum tempo, foi comunicado a todos que, por motivos econômicos, o projeto era inviável. Havia desistido.







Reitoria da Universidade Regional Integrada (URI)

Autores: Dorfman, Prudencio, Fraga e Barbieri

Colaborador: Hilton Fagundes

Erechim - 1999



A partir dos dados referentes ao atual *campus* da URI em Erechim – implantação geral dos prédios e acessos, plantas dos blocos construídos e fotos –, juntamente com o programa fornecido pela Direção da instituição para o novo prédio administrativo a ser construído, iniciou-se a análise que orientou o processo de elaboração do projeto arquitetônico para a reitoria. Disso, resultaram algumas constatações, a saber:

- O novo prédio deveria, formalmente, funcionar como marca, criando uma identidade ao acesso do *campus*.
- Ao mesmo tempo deveria haver um “encaixe”, de maneira que a nova construção se integrasse às já existentes, reforçando a ideia de conjunto.
- Por meio de uma passagem coberta sob a edificação, criariam um grande hall inexistente, mas necessário, de chegada ao *campus*, fazendo com que o novo prédio, além da função administrativa, assumisse a de centro distribuidor.
- Deveria ser utilizado, com melhoria e qualificação, o atual acesso, um eixo estruturador e, assim, principal.

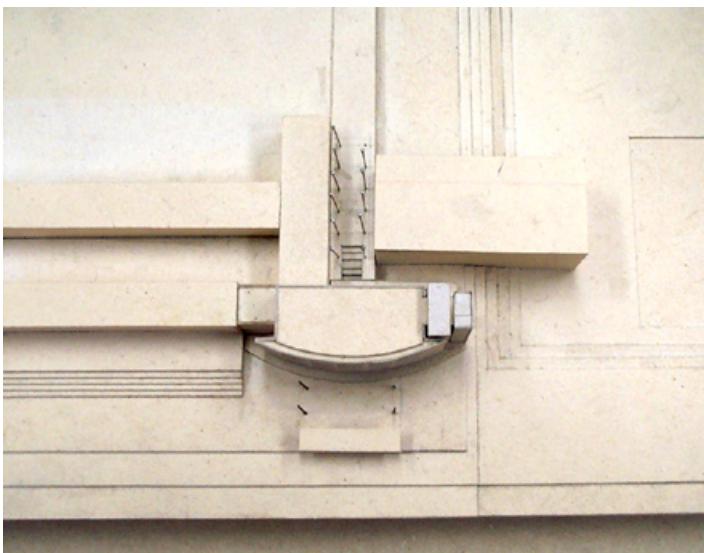
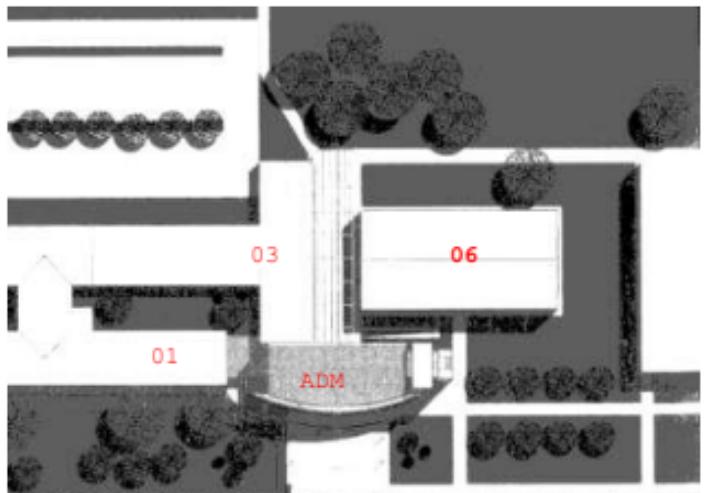
- O novo prédio deveria manter um afastamento razoável do alinhamento da rua, não quebrando a regra já estabelecida pelos prédios existentes, mesmo considerando-se a dificuldade de espaço. Os pavimentos do prédio deveriam ser flexíveis ao máximo, permitindo modificações.

Após essas orientações, foi iniciado o Estudo Preliminar. Como primeira decisão, implantou-se o bloco perpendicularmente ao eixo existente. Observando-se a área necessária, isto só foi possível com um trespasso à frente do bloco da biblioteca.

A adoção desse desenho permitiu a concretização da ideia inicial de fazer o acesso principal do *campus* passar sob o prédio administrativo, funcionando como um grande pórtico. Ao mesmo tempo, ocultou-se a lateral existente do prédio três, que, com a característica de lateral cega, incomodadamente se colocava na vista de quem chegasse ao *campus*.

Um pequeno acréscimo de construção ao prédio um estabeleceu a continuidade desejada entre o novo e o existente. O eixo de acesso foi coberto entre os prédios três e seis com material translúcido (policarbonato), ao mesmo tempo, o piso foi alongado, estabelecendo-se como uma continuidade do grande hall e protegendo a entrada da secretaria geral.

Com vistas a tornar os pavimentos do novo bloco administrativo flexíveis ao máximo, a circulação vertical (escada e elevadores), juntamente com os sanitários, foi agru-

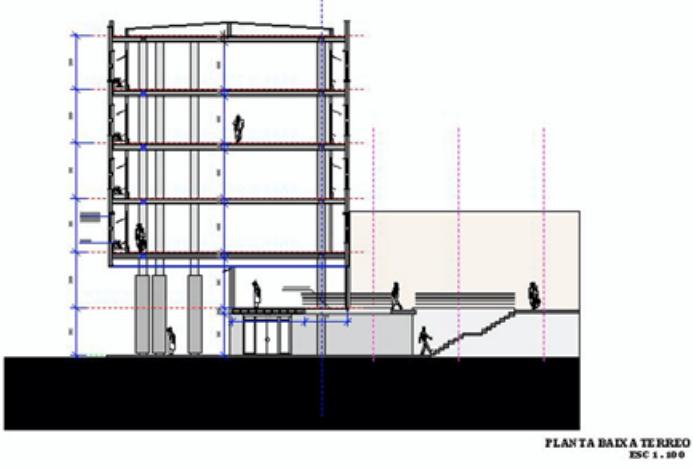
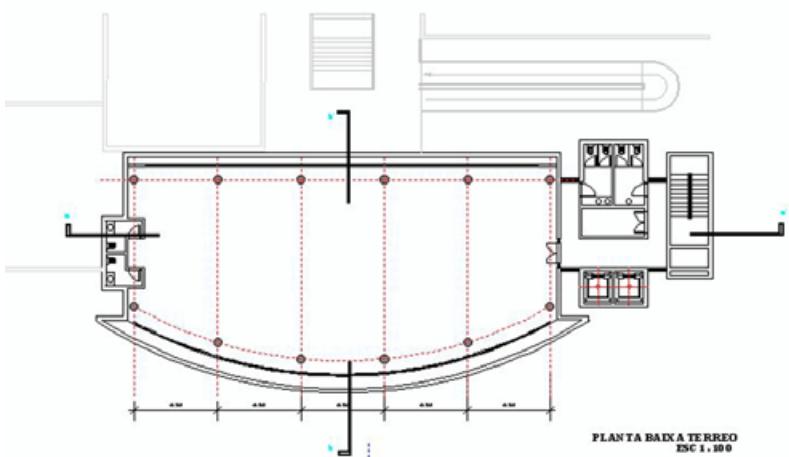
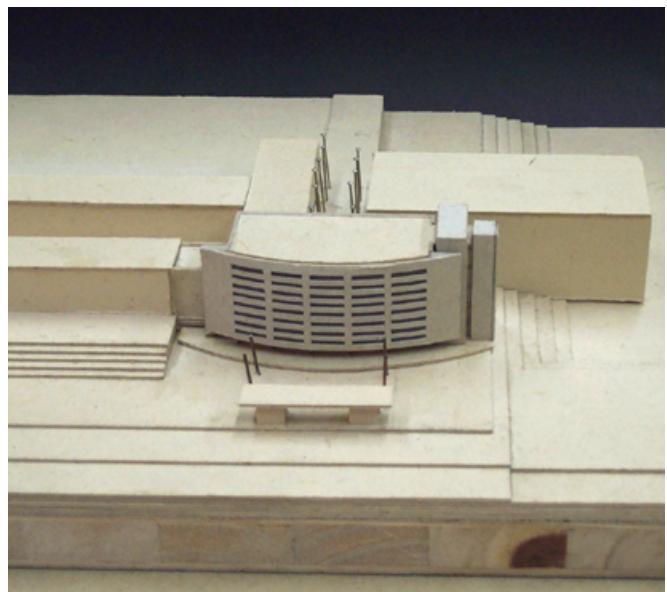
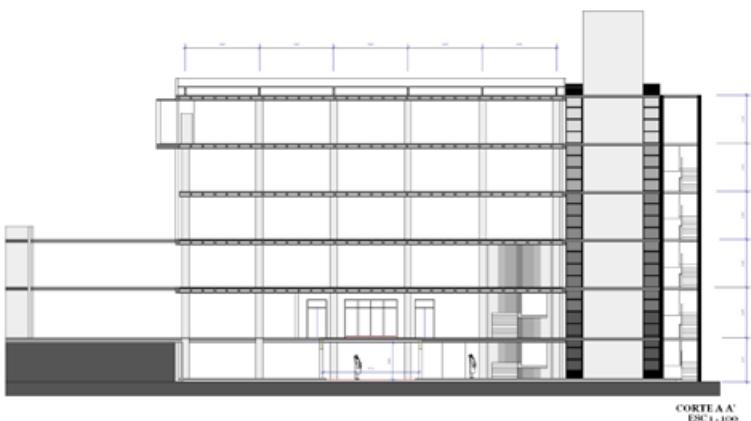


pada como bloco independente, e a estrutura, em concreto pré-moldado, foi pensada com duas linhas de pilares na periferia.

À frente do novo bloco e com a remodelação do pórtico existente, imaginou-se um espaço com características de praça seca que funcionasse como local de aglomeração e lazer dos alunos, um ponto de encontro.

A suave curva da fachada leste acentuava a diferença do novo prédio e marcava melhor a sua posição como acesso principal. Optou-se por utilizar, para revestir o exterior dessa fachada, o granito negro polido como material principal, além da pedra grés, encontrada no RS, com utilização comprovadamente satisfatória e de custo razoável, aliada ao alumínio. Assim, estabelece-se um agradável contraste entre o material rústico e o material industrial.





Instituto Porto Alegre (IPA) e Colégio Americano

Autores: Zimbres, Dorfman, Prudencio, Fraga e Barbieri
Porto Alegre – 2003

O escritório de Brasilia, de nosso amigo Paulo Zimbres, já fizera projetos na área de educação para a Igreja Metodista. Agora iria começar trabalhos em Porto Alegre, em dois *campi* da entidade, no Instituto Porto Alegre (IPA) e no Colégio Americano. Para isso, era necessário se associar a um escritório local. Amavelmente, ele nos fez o convite, aceitamos e, por alguns anos, trabalhamos juntos.

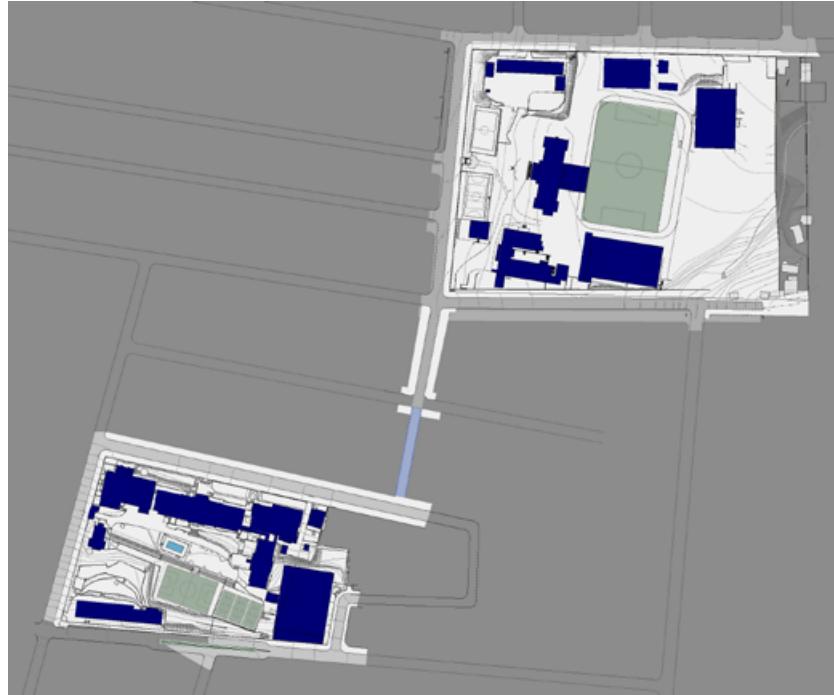
Nesse tempo, realizamos vários projetos, alguns efetivados e outros não, a saber:

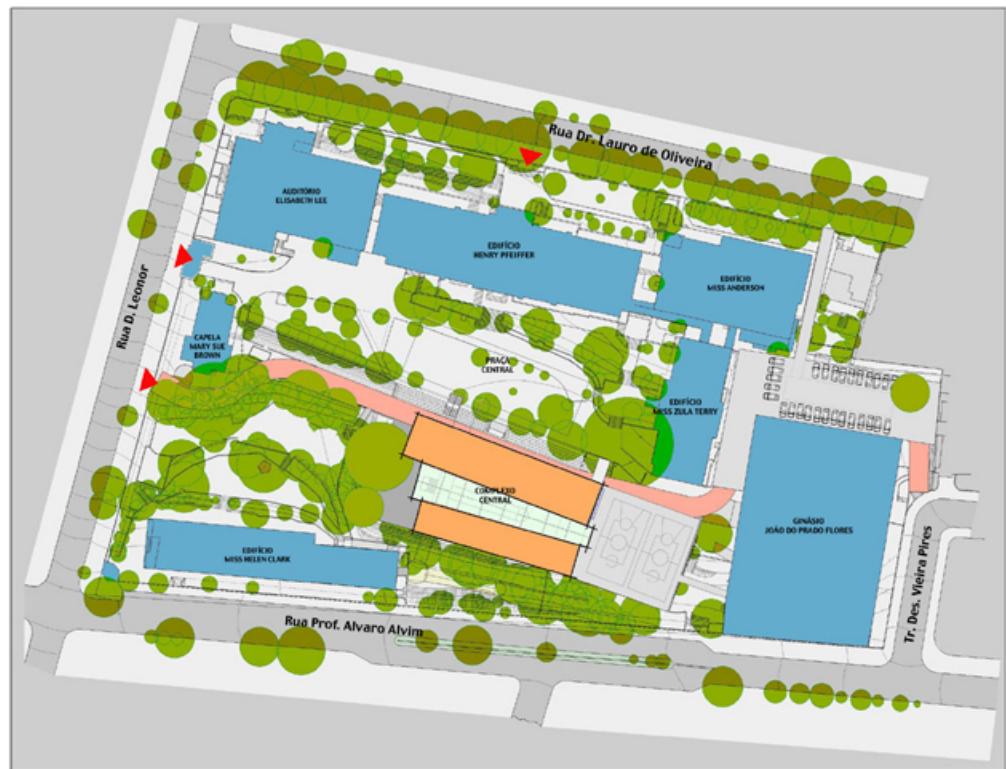
- Plano Diretor para os dois *campi*;
- Biblioteca central do IPA;
- Bloco C do IPA, para salas de aula;
- Caminho Carmen Chacon;
- Centro Comercial e Habitacional.

Ambos os *campi*, possuem próximos prédios de valor histórico, com mais de cem anos de existência, e outros, mais recentes, construídos em épocas diferentes, sem plano de expansão e planejamento.

Foi o que propusemos de início, que foi aceito e realizado.

No *campus* do Colégio Americano, fizemos apenas pequenos ajustes, correções e projeto de paisagismo. Já para o *campus* do IPA, com áreas abertas passíveis de ocupação e com fortes demandas, elaboramos propostas com acréscimo de prédios e, principalmente, elaboração de projeto dos espaços abertos, conformando pequenas vielas e pequenas praças aos moldes de universidades inglesas e americanas.





Biblioteca Central do Instituto Porto Alegre (IPA)

Autores: Zimbres, Dorfman, Prudencio, Fraga e Barbieri
Porto Alegre - 2003

O Reitor à época nos solicitou opinião sobre a obra iniciada há tempos e interrompida. Havia um projeto, que nos foi passado. Ele propunha a demolição de um dos prédios históricos construído em pedra, granito cinza extraído de pedreira próxima ao terreno. Como a nova obra estava somente nas fundações, e estas foram executadas dentro do perímetro do antigo prédio, argumentamos que era um despropósito apagar a memória demolindo o prédio. Nossa sugestão foi procurar documentos e fotos para refazer a imagem da construção, uma vez que as paredes externas ainda estavam de pé.

Aceita nossa ideia, decidimos em conjunto que ali deveria estar situada a Biblioteca Central. Estabelecemos, como princípio orientador, a reconstituição, compreendendo que a época era diversa e que, portanto, as intervenções teriam que ficar evidentes.

Com isso, optamos pela reconstrução dos telhados, mantendo o formato original, com novos materiais e pequena elevação, e separando-os das paredes de pedras, com rasgo com esquadria continua.

Recuperamos dois pórticos de acesso, em alvenarias rebocadas, ainda existentes.

Mantivemos os vãos existentes nas alvenarias de pedra com inserção de esquadrias de alumínio coloridas.

Tendo em vista a liberdade total no projeto do interior, uma vez que não mais existiam ali paredes, escolhemos tratá-lo como “macio”, em madeira, contraposto ao “duro” das paredes externas de granito.



Foto: Eduardo Aigner.



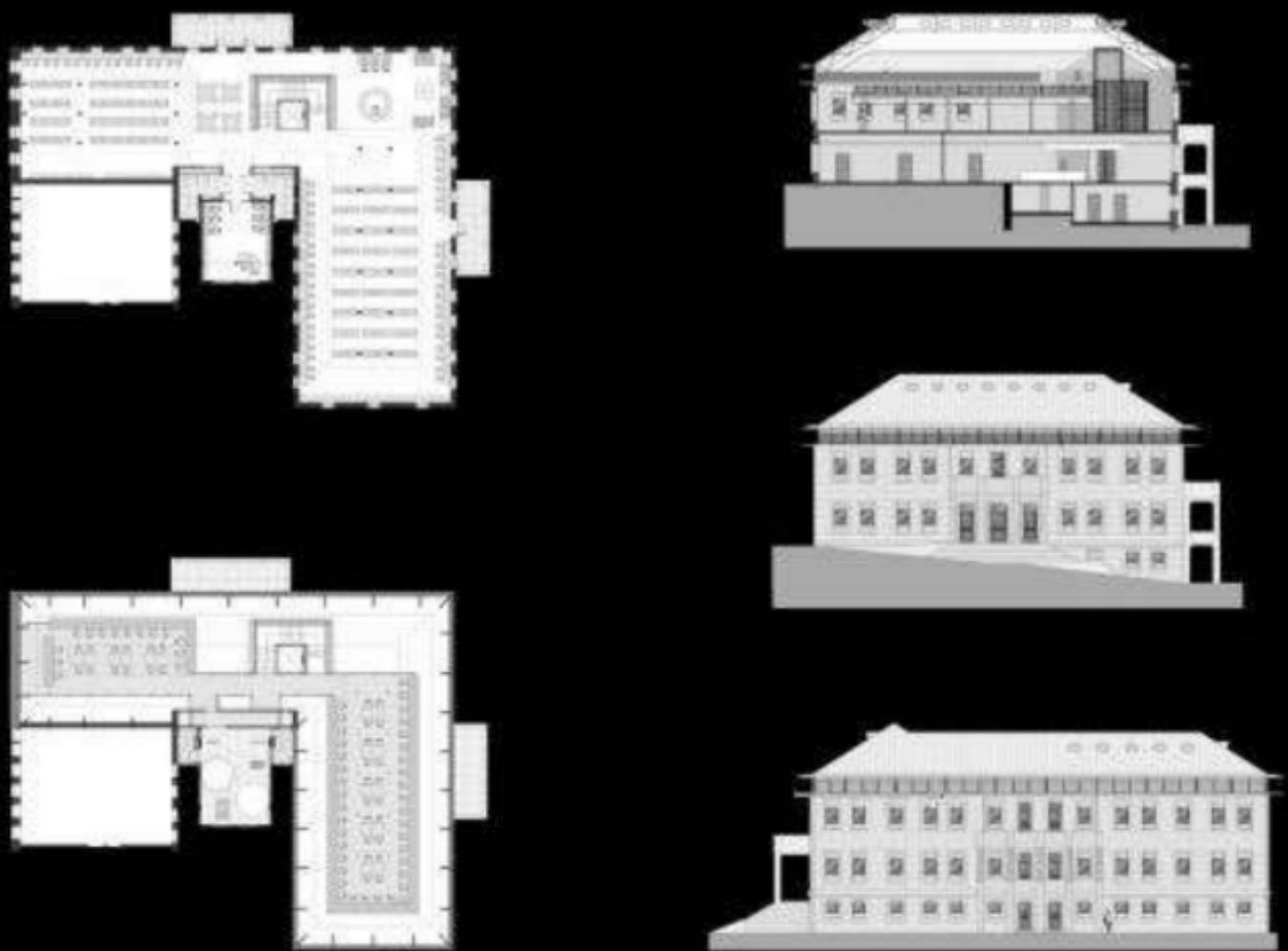


Foto: Eduardo Aigner.



Fotos: Eduardo Aigner.



Foto: Eduardo Aigner.

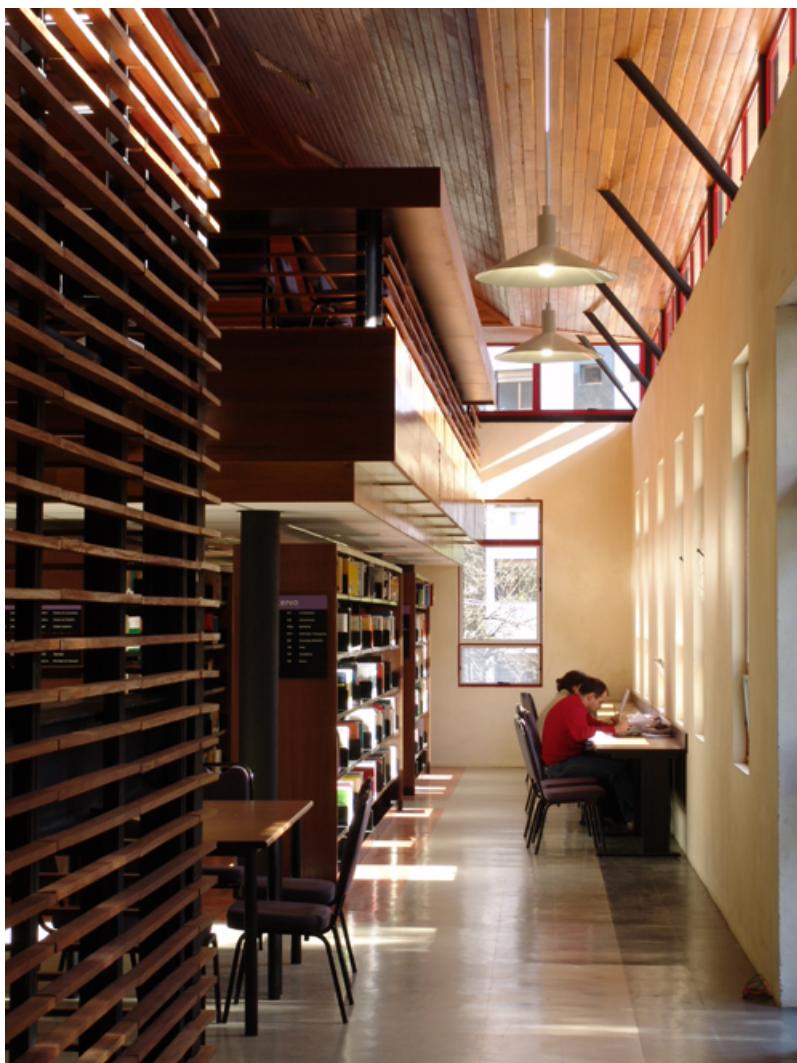
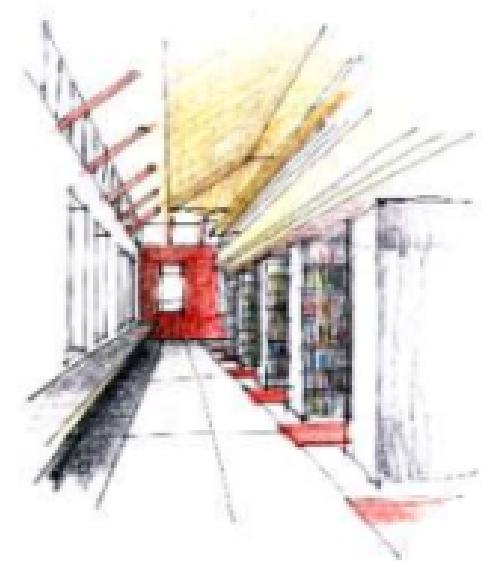
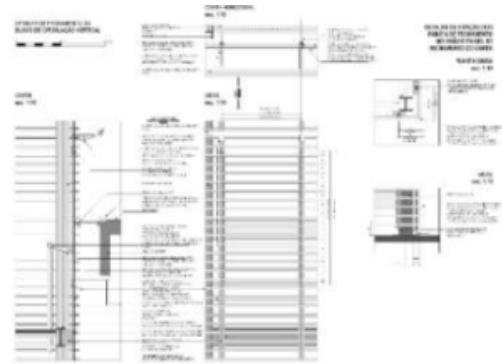
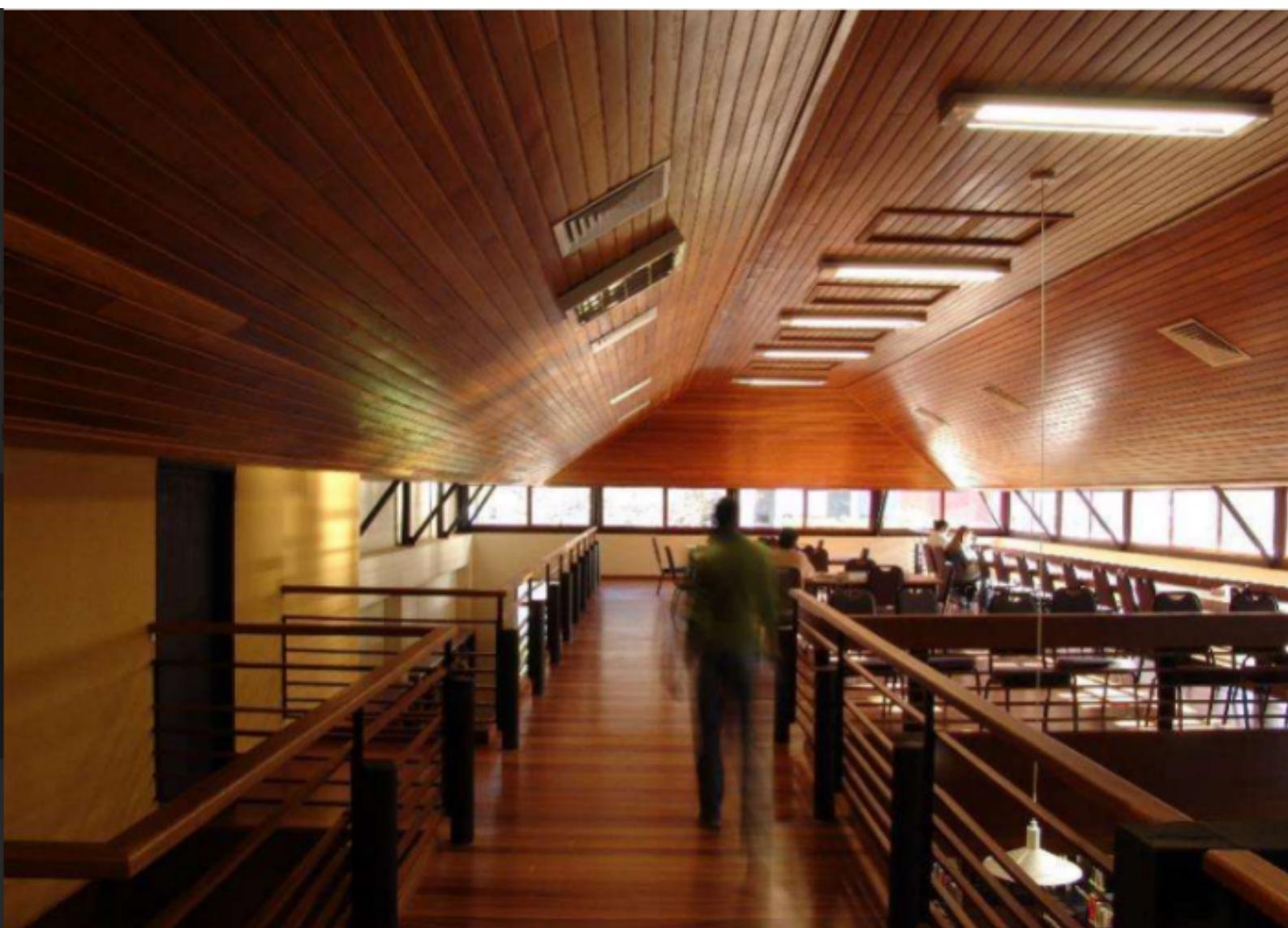




Foto: Eduardo Aigner.



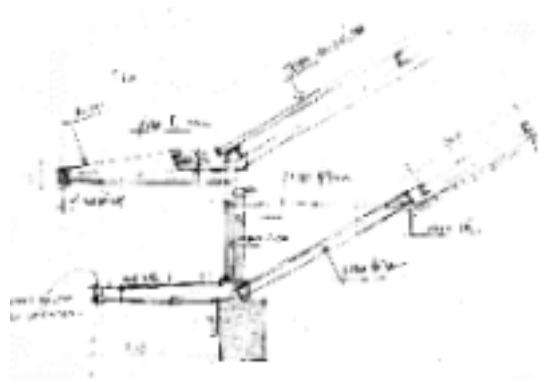
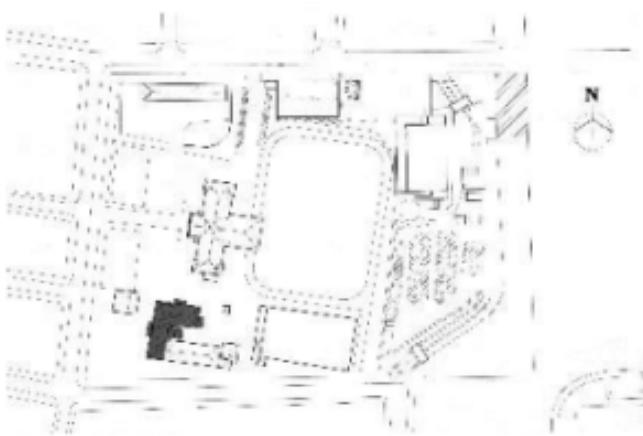
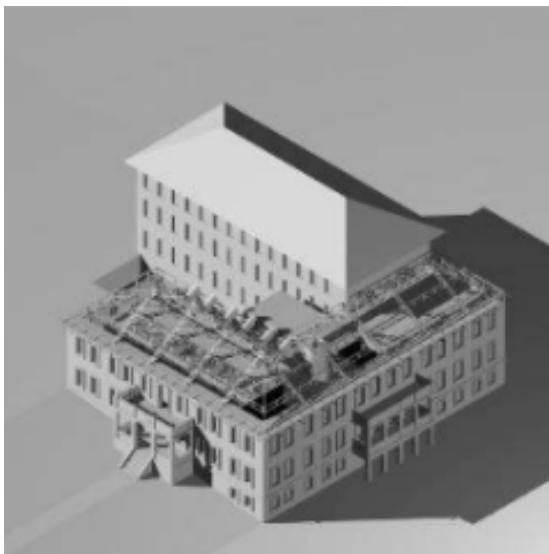
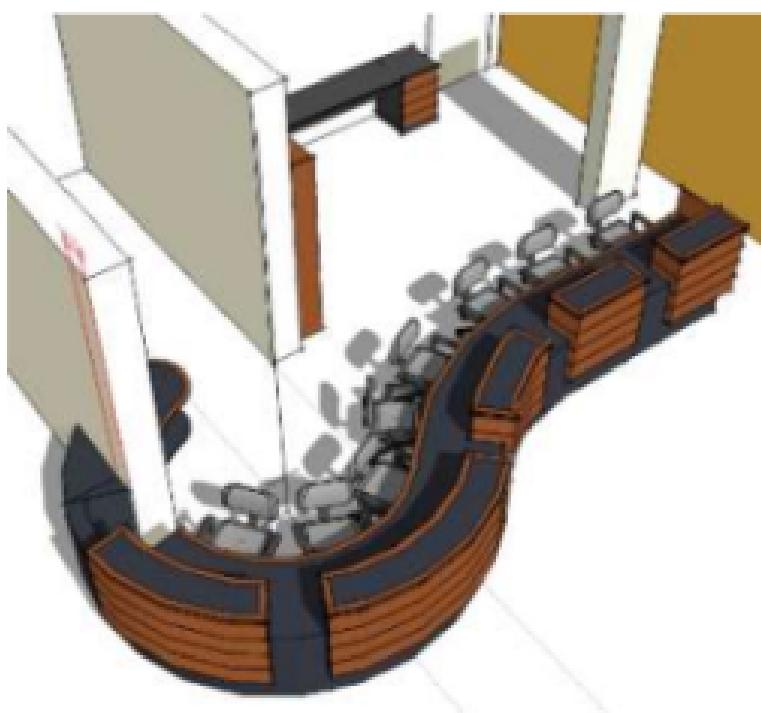
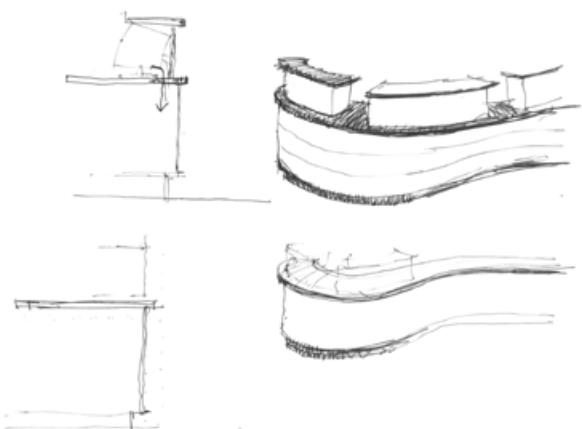
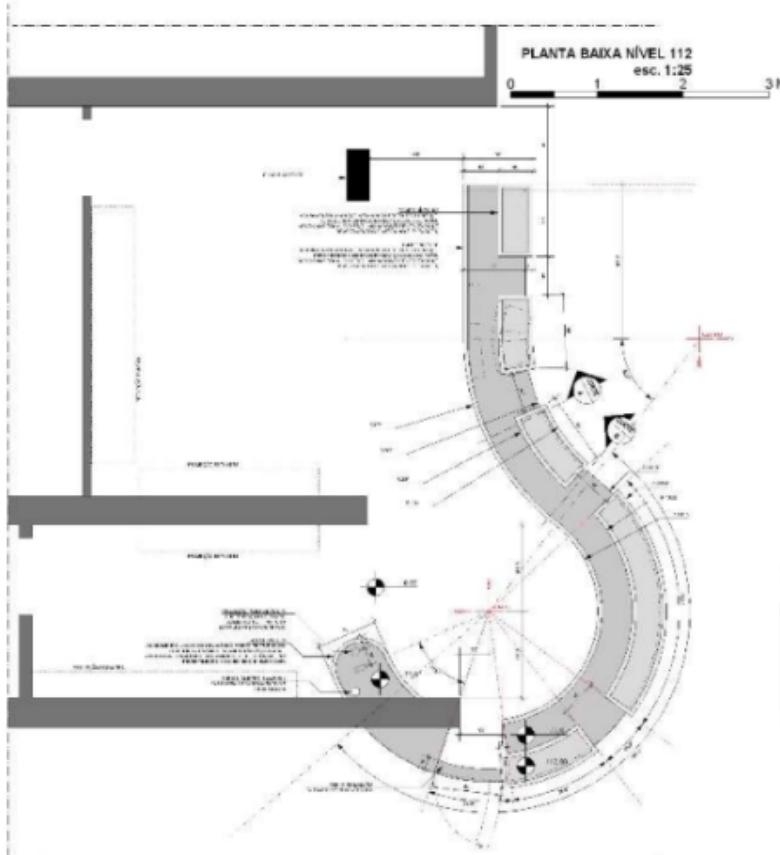


Foto: Eduardo Aigner.









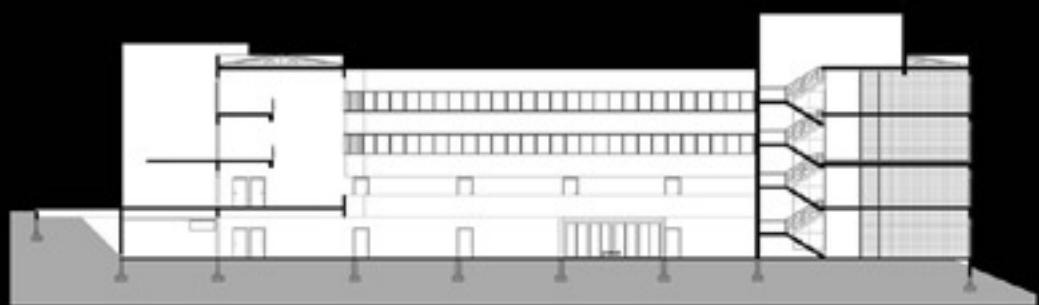
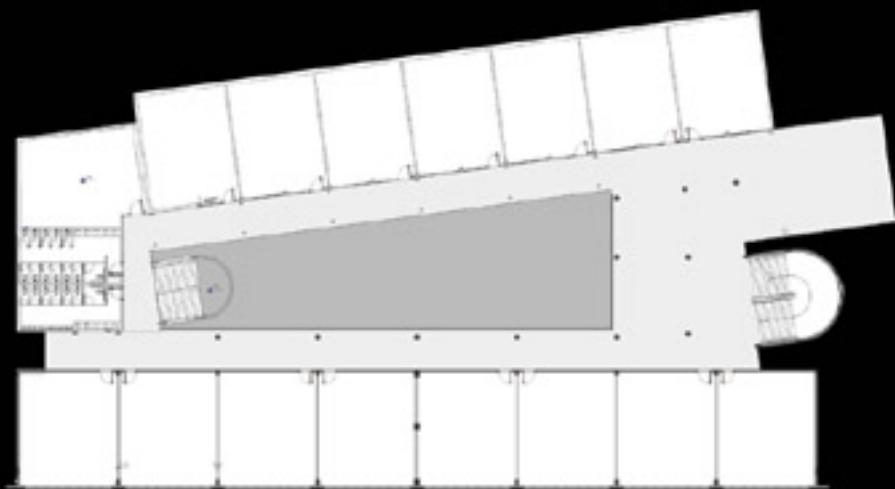
Prédio C do Instituto Porto Alegre (IPA)

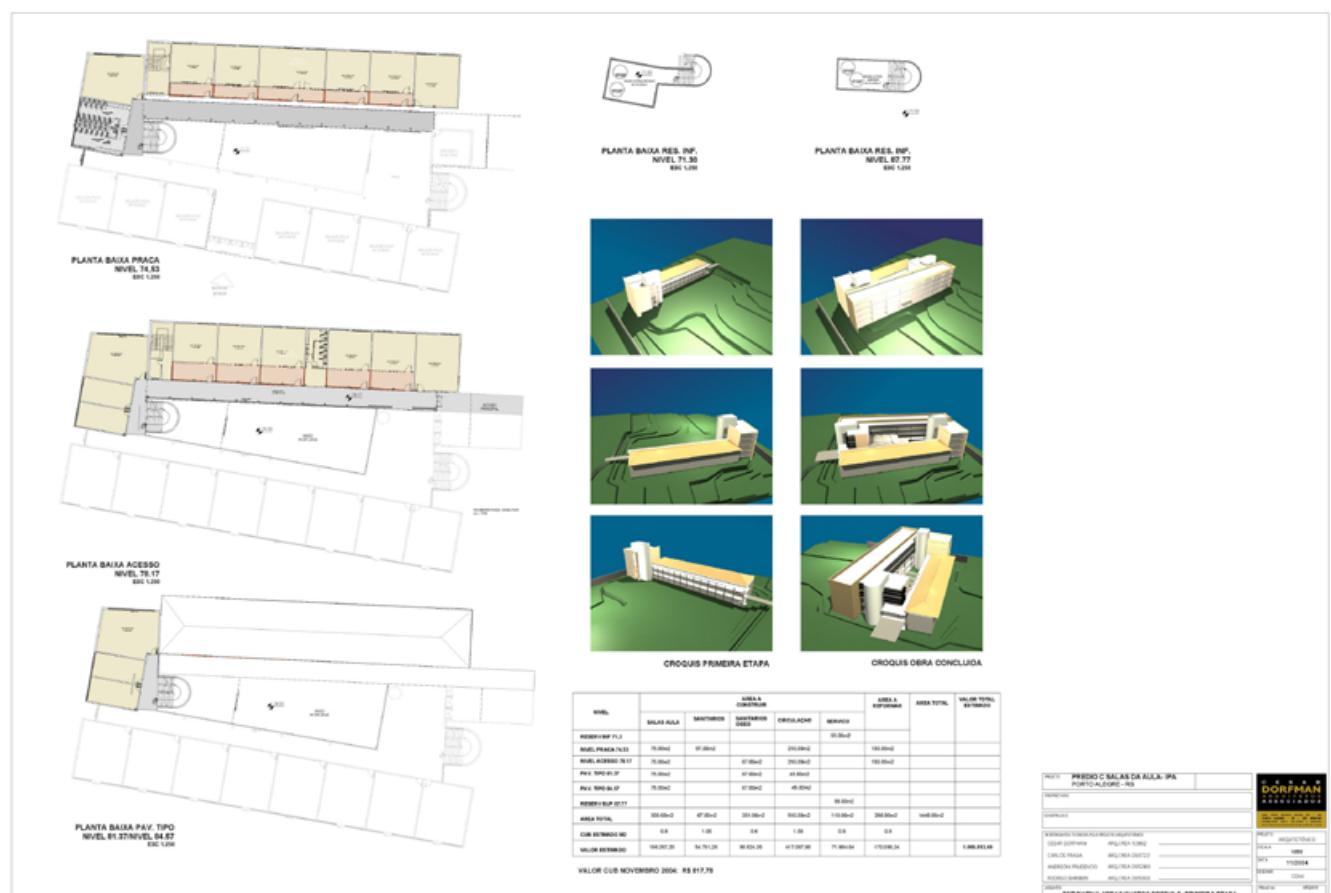
Autores: Dorfman, Prudencio, Fraga e Barbieri
Porto Alegre - 2005

Uma das edificações mais recentes do IPA, um bloco horizontal, baixo, de salas de aula. Recebemos a solicitação de projeto de reforma do prédio existente e de acréscimo de um número grande de novas salas de aula. Optamos por colocar outro bloco, no limite do arvoredo existente. O espaço entre os dois blocos permitia projetar o que desejávamos, um pátio interno, uma praça. Como fechamentos, colocamos, de um lado, conectando com o resto do *campus*, o hall de entrada e, de outro, os sanitários.









Centro Comercial e Habitacional

Autores: Zimbres, Dorfman, Prudencio, Fraga e Barbieri
Porto Alegre - 2006



A oeste, o *campus* do IPA é limitado pela rua Coronel Bordini, em cota muito abaixo. No lado oposto desta, havia um terreno, propriedade de construtora que começou negociação com o IPA, visando estudo de aproveitamento da junção dos dois espaços. Ali, no lado do *campus*, havia espaço disponível. Fomos convidados a participar do projeto. Aconteceram algumas reuniões, e se estabeleceu um Programa de Necessidades. No lado do IPA, sugerimos um Centro Comercial e, no lado oposto, prédios residenciais com térreo comercial. Em nossa proposta, a ligação por cima da rua se transformava em espaço de lazer, com bares, usufruindo da bela vista dos morros ao fundo.

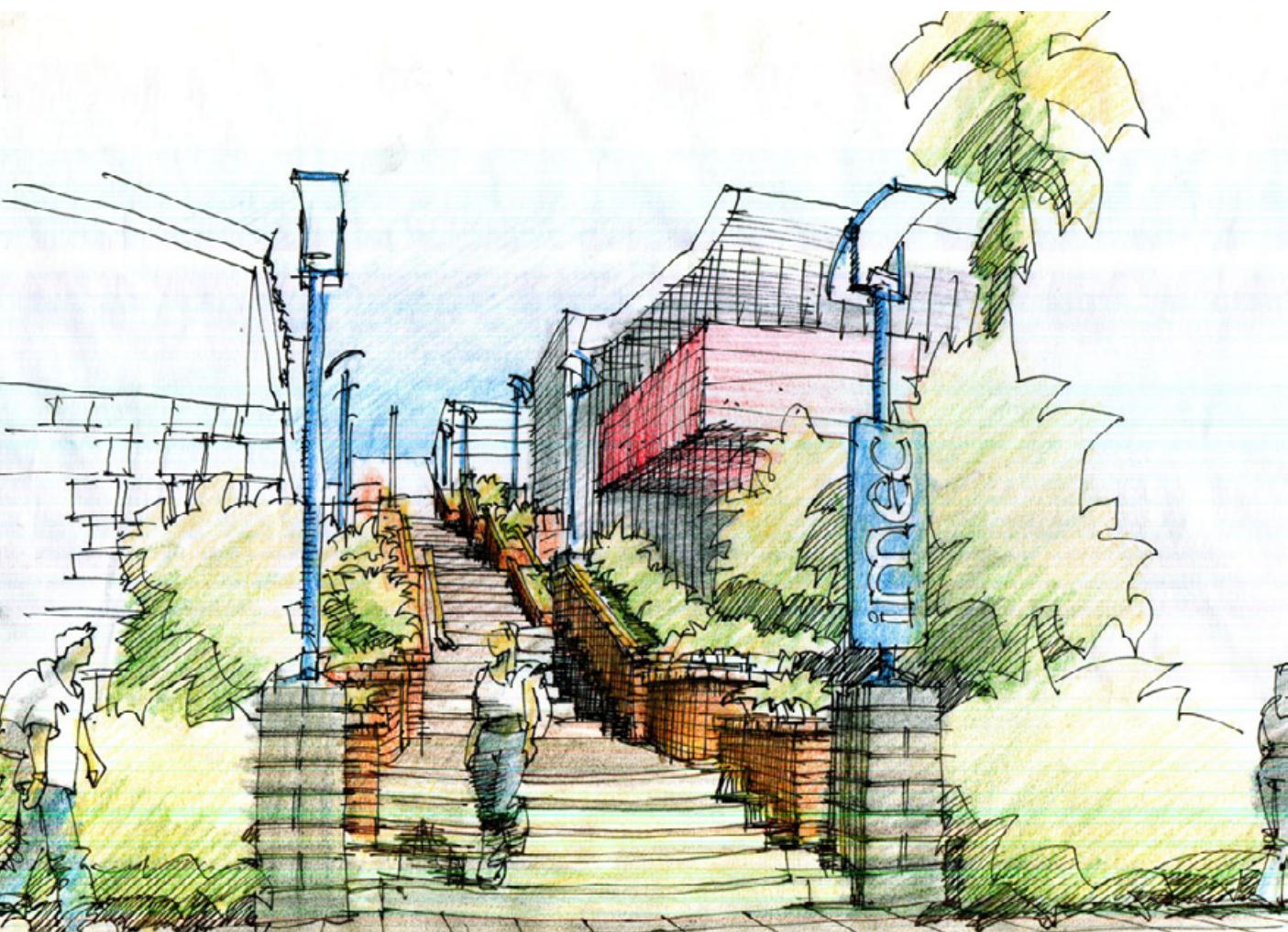
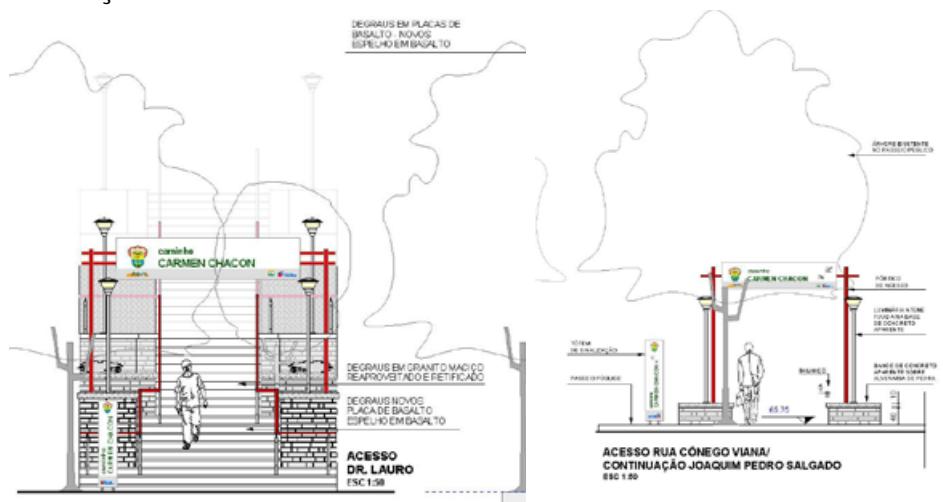


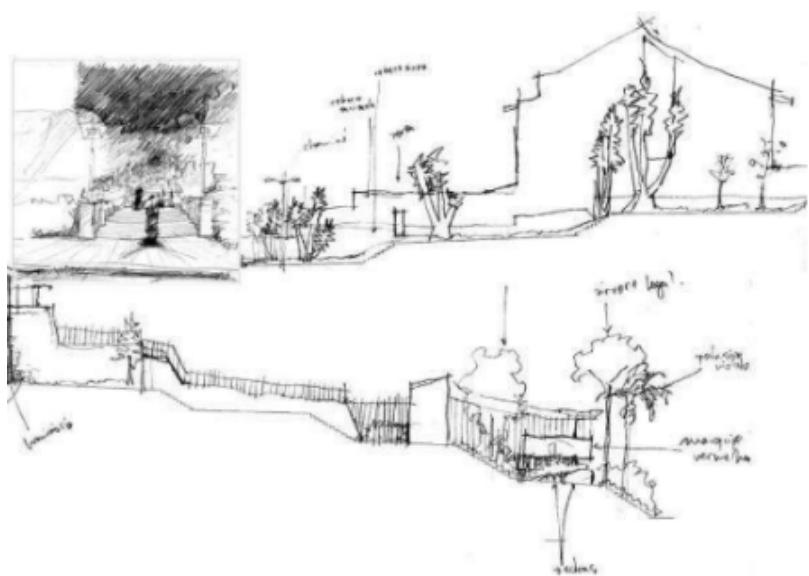
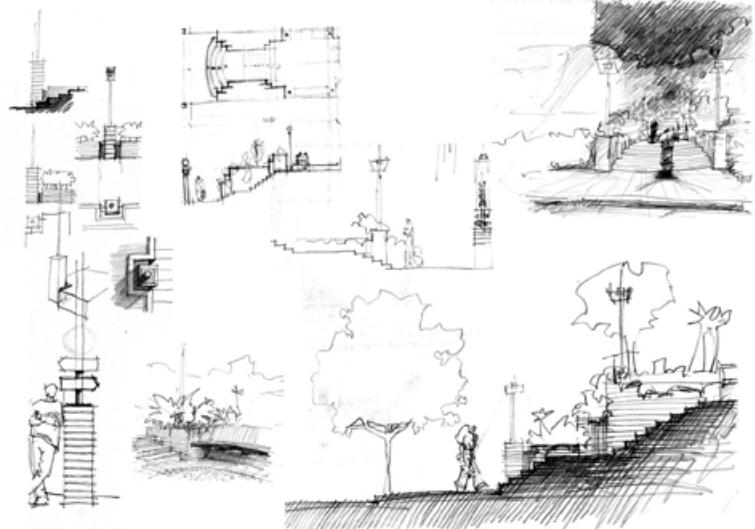


Caminho Carmem Chacon

Autores: Zimbres, Dorfman, Prudencio, Fraga e Barbieri
Porto Alegre - 2005

Havia um espaço público, com ruas entre os dois *campi* e fluxo importante de alunos. Parte desse trajeto, em vista da grande diferença de nível, era feito por meio de escadaria pública. Em vista da precariedade desse espaço, realizamos um projeto paisagístico, visando sua recuperação e qualificação.





Reforma Clube de Cultura

Autores: Dorfman, Prudencio, Fraga e Barbieri

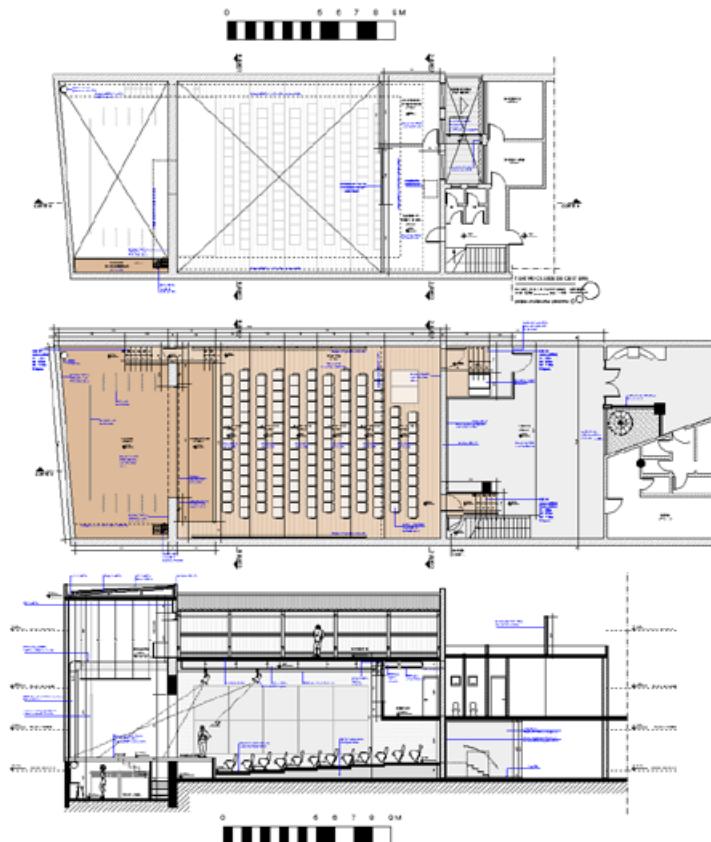
Coautoria: Cláudia Titton, Tais Lagranha e Mariana Hugo

Porto Alegre – 2005

O Clube de Cultura, fundado em 1950, é um patrimônio tombado de Porto Alegre. Meus pais e tios eram do grupo de fundadores e participei ativamente de atividades artísticas e culturais realizadas nele ao longo do tempo. Com necessidade de reparos em suas instalações e de algumas modificações para adaptação ao tempo, fizemos um projeto que, ao menos por enquanto, por falta de verba, não pôde ser executado.



Dorfman e Rogério Malinsky, palhaços no Cirquinho do Clube – 1959.





Dorfman ator na montagem de “A Farsa do Juiz Corregedor” de Casona – 1960.

Centro de Estudos Psicanalíticos de Porto Alegre (CEP de POA)

Autor: Cesar Dorfman
Porto Alegre – 2019

Prédio projetado para entidade de psicanalistas. O programa solicitava: um conjunto de salas para atendimento; outro, para seminários de ensino; e, ainda, espaços para recepção, administração, biblioteca, convívio e auditório. O terreno estreito indicou solução em bloco encostado às divisas, permitindo aberturas para a fachada e para os fundos.

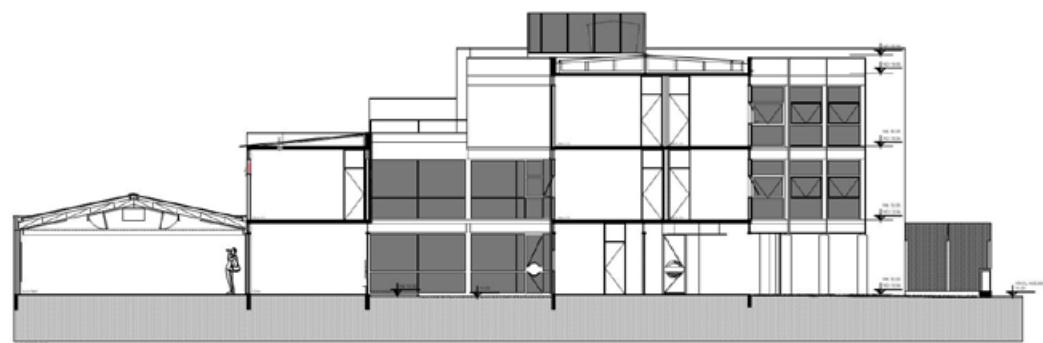
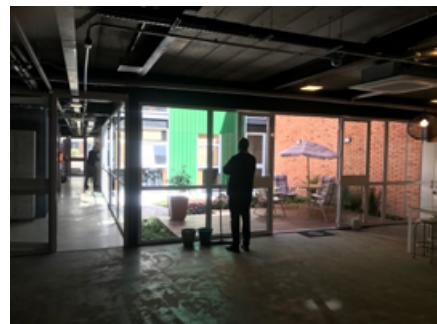
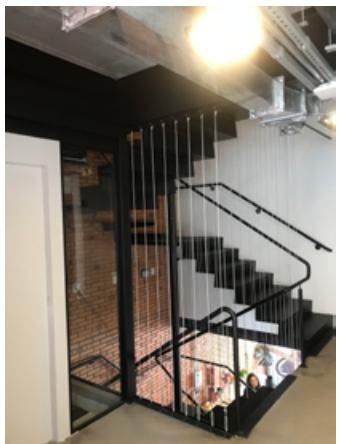
A criação de pátio interno centralizado resolvia o problema de ventilação e iluminação de mais espaços, ao mesmo tempo, estabelecia um agradável local de lazer.

As funções necessárias foram zoneadas por pavimento: no térreo, aquelas de uso comum; no segundo pavimento, as salas de atendimento; e, no terceiro, as salas para seminários.

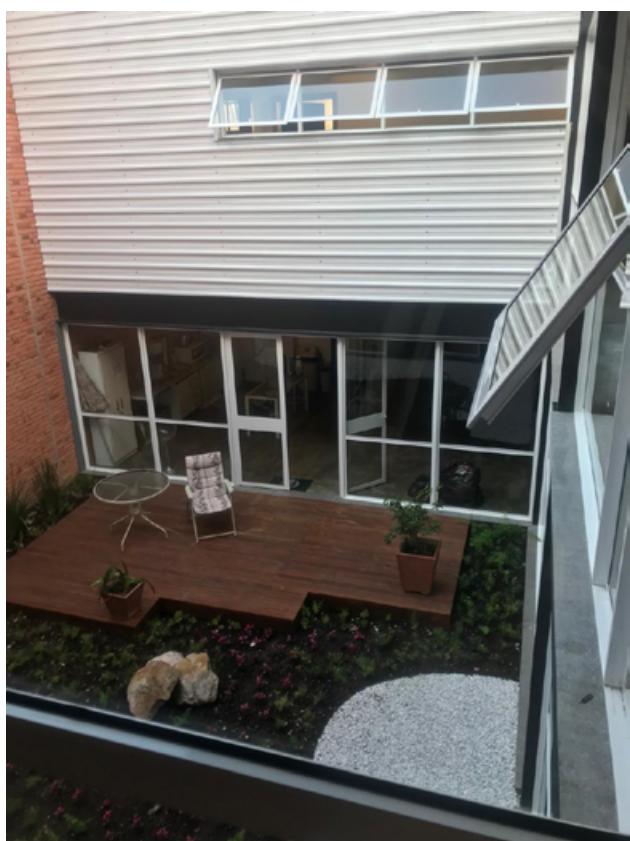
As soluções adotadas para a fachada levaram em conta a insolação (oeste), isolamento acústico (rua com intenso trânsito de veículos) e segurança. Assim, foram implementadas placas cimentícias e vidros espessos nas esquadrias, e foi construído um “muro” com vidros de 3 metros de altura, colocados à frente dos pilares.

O sistema construtivo com estrutura metálica e lajes de concreto armado pré-moldadas, assim como todas as paredes internas em gesso, permitiu custos pré-fixados e maior rapidez de execução.









CONCURSOS

Neste capítulo apresentamos os trabalhos enviados para Concursos Nacionais de Anteprojeto. A equipe que montamos para estes trabalhos, composta pelos arquitetos: Andreoni Prudencio, Carlos André Fraga, Cesar Dorfman, Rodrigo Adonis Barbieri e diversos colaboradores, participou por 12 anos em aproximadamente 40 Concursos. Temos imenso orgulho pela conquista de 15 prêmios. Pensamos ser, este material, importante principalmente para jovens arquitetos e estudantes de arquitetura. As Memórias Justificativas aqui reproduzidas são, assim avaliamos, um bom material para estudo ao reproduzirem, por meio de textos e esboços, o processo adotado para chegar à solução. Fizemos questão de não editar estas pranchas apresentando-as da forma com que foram enviadas para os diversos Concursos. Evidente a existência de prováveis erros, resultando de madrugadas insônes de trabalho e prazos de entrega se esgotando. Valeu a pena!

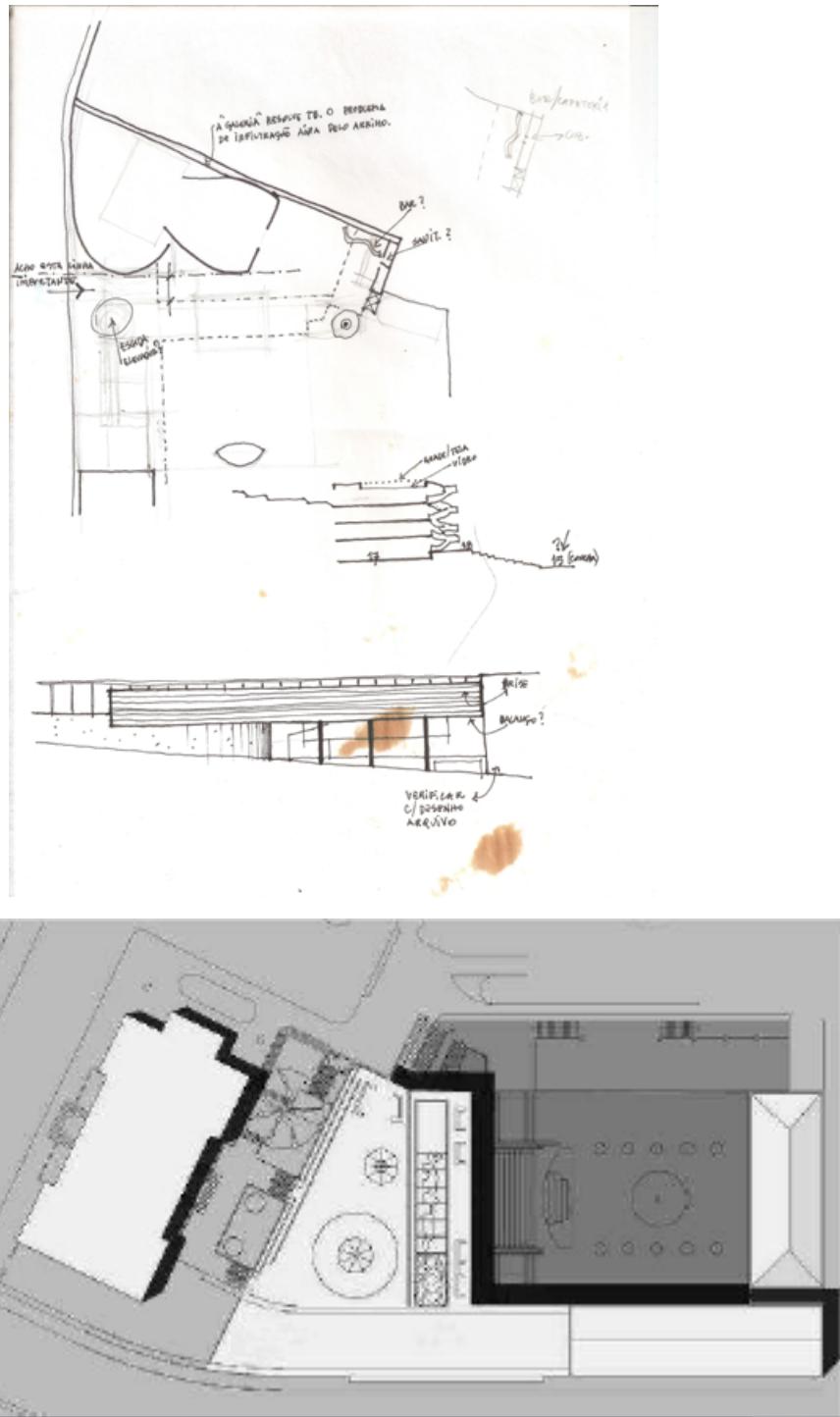
Anexo do Theatro São Pedro

Concurso Público – **3º lugar**

Porto Alegre, 1997

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Colaboradores: Pedro Inda, Eduardo Veiga, Sebastian Sevilla, Adriana Callegaro



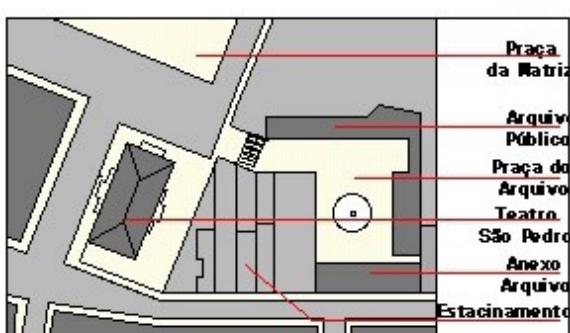
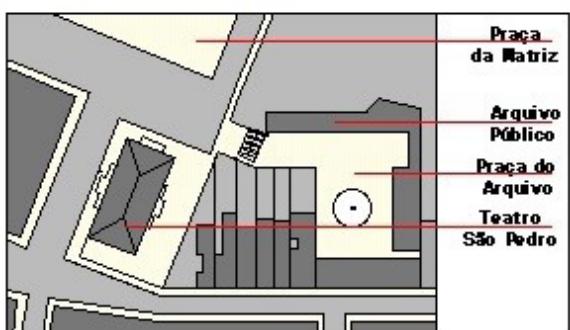
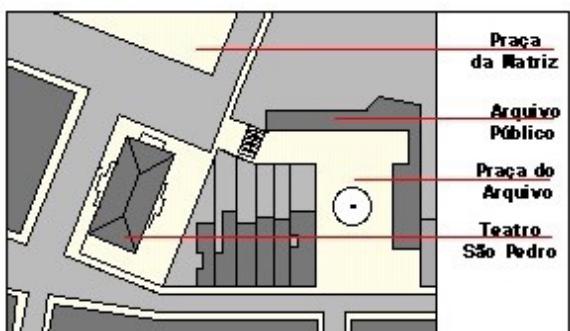




Memória

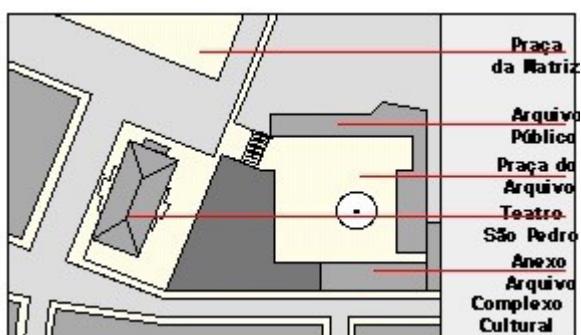
O projeto foi desenvolvido, considerando o setor da cidade onde seria construído o anexo. Ao longo do tempo, foram suprimidos equipamentos que comprometeram a qualidade urbana do espaço:

- Concha acústica + espaço Araújo Viana;
- Ligação Praça da Matriz + Av. Riachuelo;
- Praça do Arquivo Público;
- Visualização do Arquivo Público Municipal.

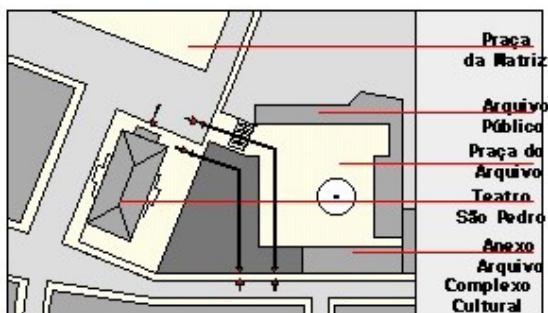


O projeto do Complexo Cultural São Pedro foi catalizador e originou outras ações necessárias, não se tratando somente de projetar um prédio, que, em nosso entendimento (fundamental), teria o caráter de reconstrução urbana.

1. A massa construída, proposta objetiva:
 - recuperar a praça interna do Arquivo;
 - permitir (novamente) a visualização do Arquivo;
 - recuperar o tecido urbano da Av. Riachuelo;
 - integrar o Theatro São Pedro ao complexo e à Praça do Arquivo.



1. Criação de dois fluxos: um interno, privado (do complexo), e outro externo, público, reutilizando a escadaria existente, atualmente interditada.
2. Ênfase do fluxo interno ao acesso pela Praça da Matriz e à ligação com o Theatro São Pedro.
3. Um grande espaço interno, vertical, centralizador, uma costura entre a Praça da Matriz e a Av. Riachuelo.

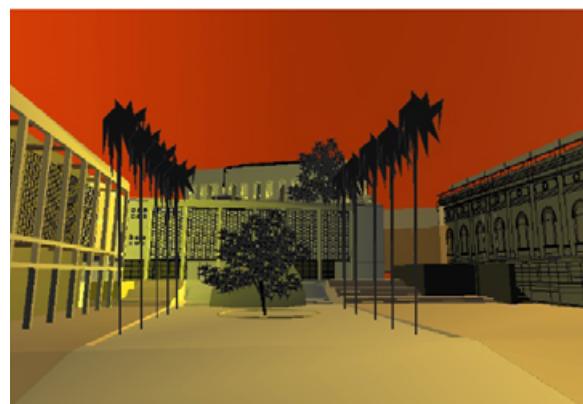


1. O espaço exterior da concha acústica (grande escadaria) faz a concordância do nível de acesso do complexo com a Praça do Arquivo Público.
2. Removem-se as árvores existentes, exceção a grande paineira. A figueira transplantada para o centro da Praça do Arquivo substitui a paineira que existia até a década de sessenta. O futuro redesenho desse local, com óbvia característica de praça seca, pode, em parte, recuperar a perda da massa verde (espontânea, aleatória), alinhando-se à política do Estado de compensação, com plantio no centro da cidade.
1. O sistema construtivo adotado visa permitir execução mais rápida e com melhor controle dimensional:
 - pilares e vigas de aço (menores alturas, facilitando o enquadramento do prédio nos limites da cota 29);
 - fechamentos externos em alvenaria (maior inércia/condicionamento térmico e acústico);
 - lajes tipo Roth;

- divisórias internas em gesso acartonado duplo, com lã de rocha (flexibilidade).

1. Criam-se três espaços exteriores interligados:

- Largo São Pedro;
- Praça Interna São Pedro;
- Praça do Arquivo Público (recuperada).



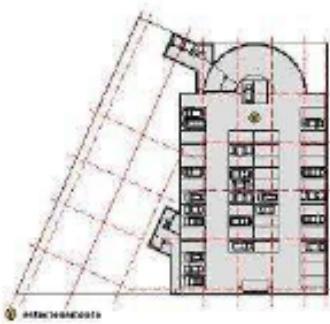
MONTEVIDEU, 31/01/97

TD - DORF
FRON - DORFMAN

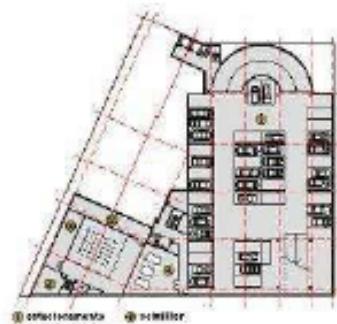
1. ACABO DE CHEGAR DA PARAGUAI;
2. MUITA CERVEZA;
3. DECISÃO - ATÉ OS/OS NÃO PENSO + EM S. PÉTER
4. PÉ-PIRETO C/VASO 1,7m : VIGA AÇO 30cm
AL. LONG. - 30cm
LAJE BETÔN + CONCRETO PISO - 20cm
5. LEMBRANÇAS QUERIDO "GOMAS"
6. ENDEPRAZO MENGAGEN!

ABRAÇOS

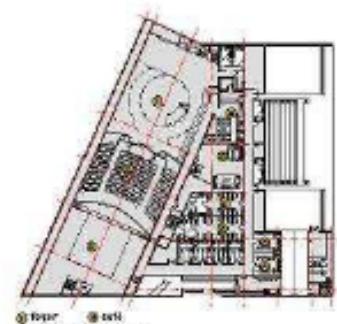
P.S. QUALQUER COISA, VAMOS OS DOIS TELEFONES
90 9797 (MUNICÍPIO)
71.63.74 (MEU)



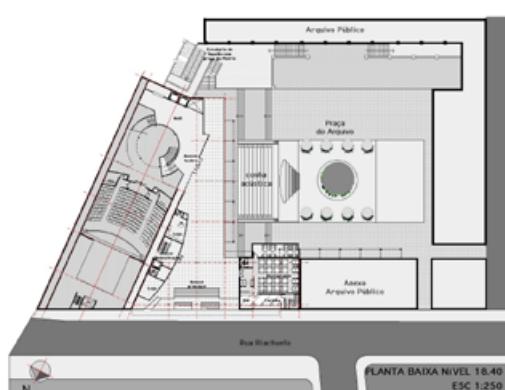
PLANTA BAIXA NÍVEL 9,10
ESC 1:500



PLANTA BAIXA NÍVEL 12,20
ESC 1:500



PLANTA BAIXA NÍVEL 15,00
ESC 1:500



PLANTA BAIXA NÍVEL 16,40
ESC 1:250

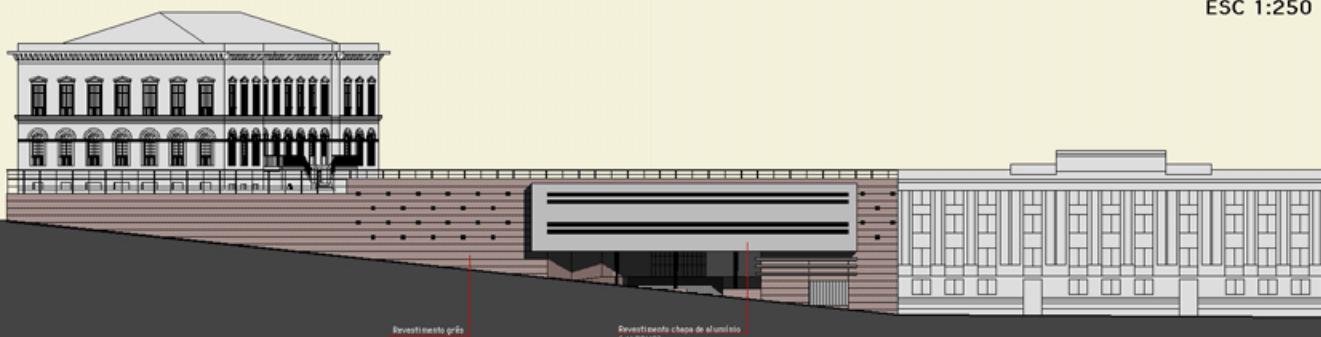


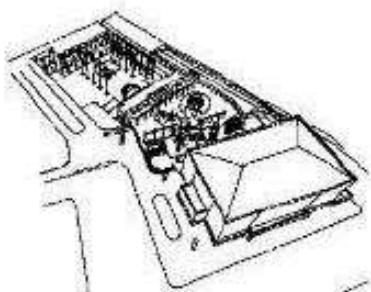
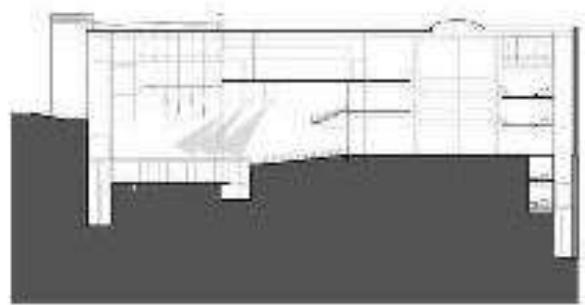
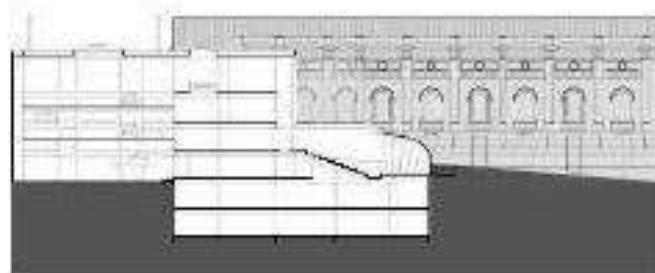
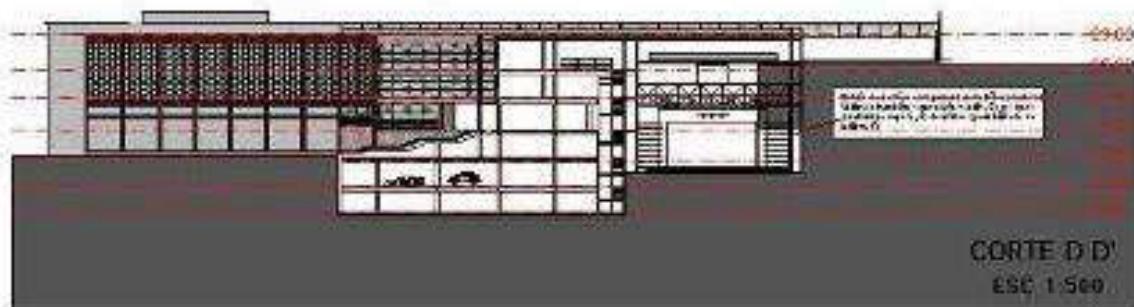
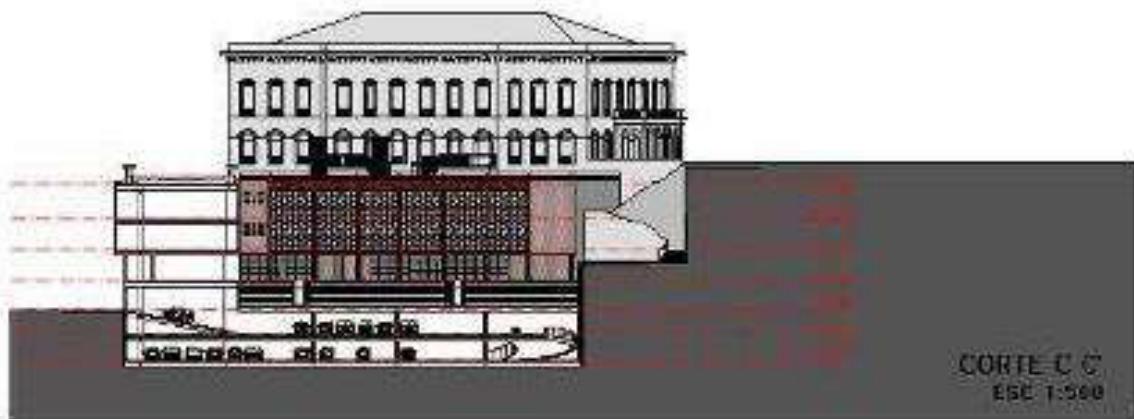
PLANTA BAIXA NÍVEL 21,80
ESC 1:500

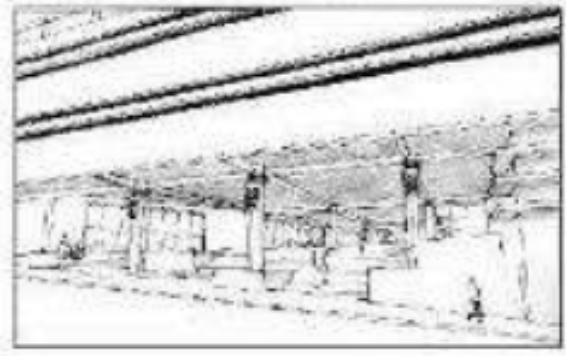
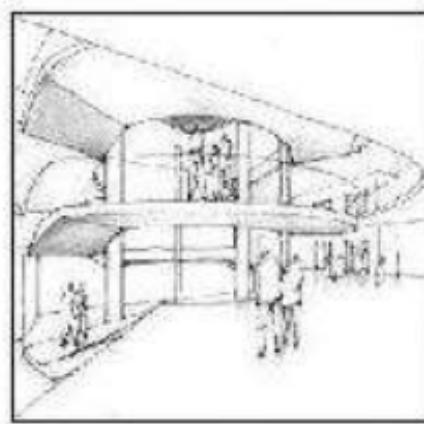
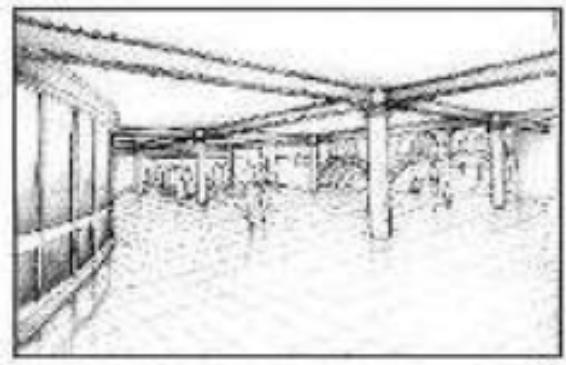
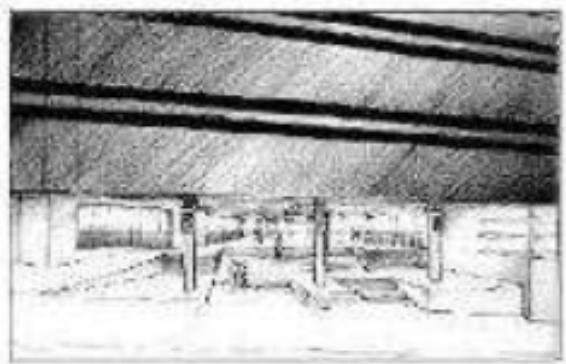
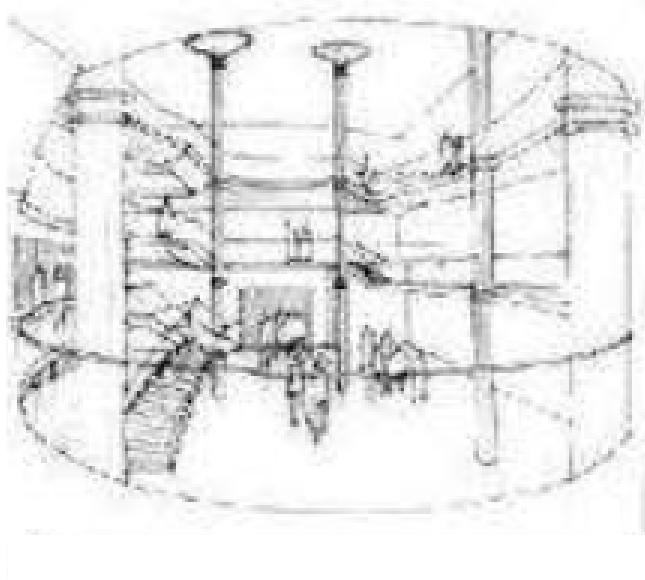
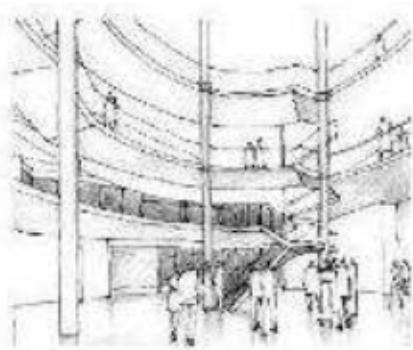
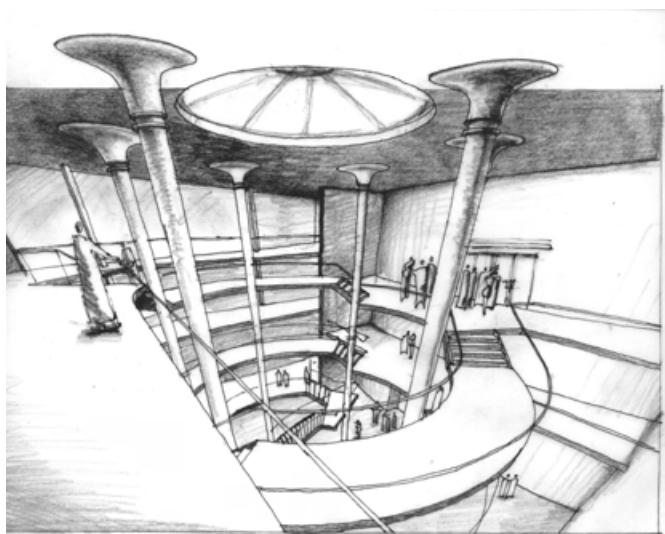


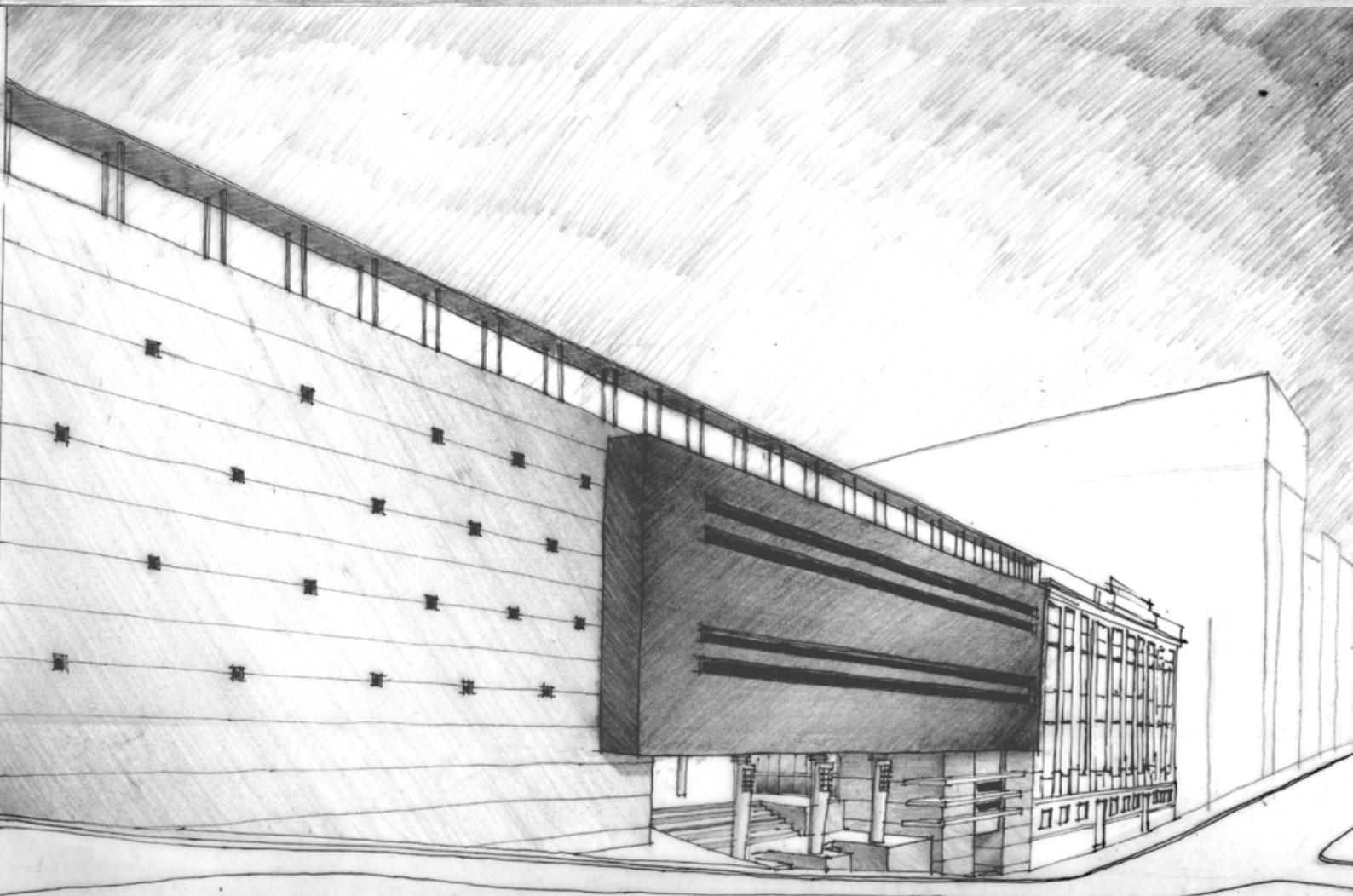
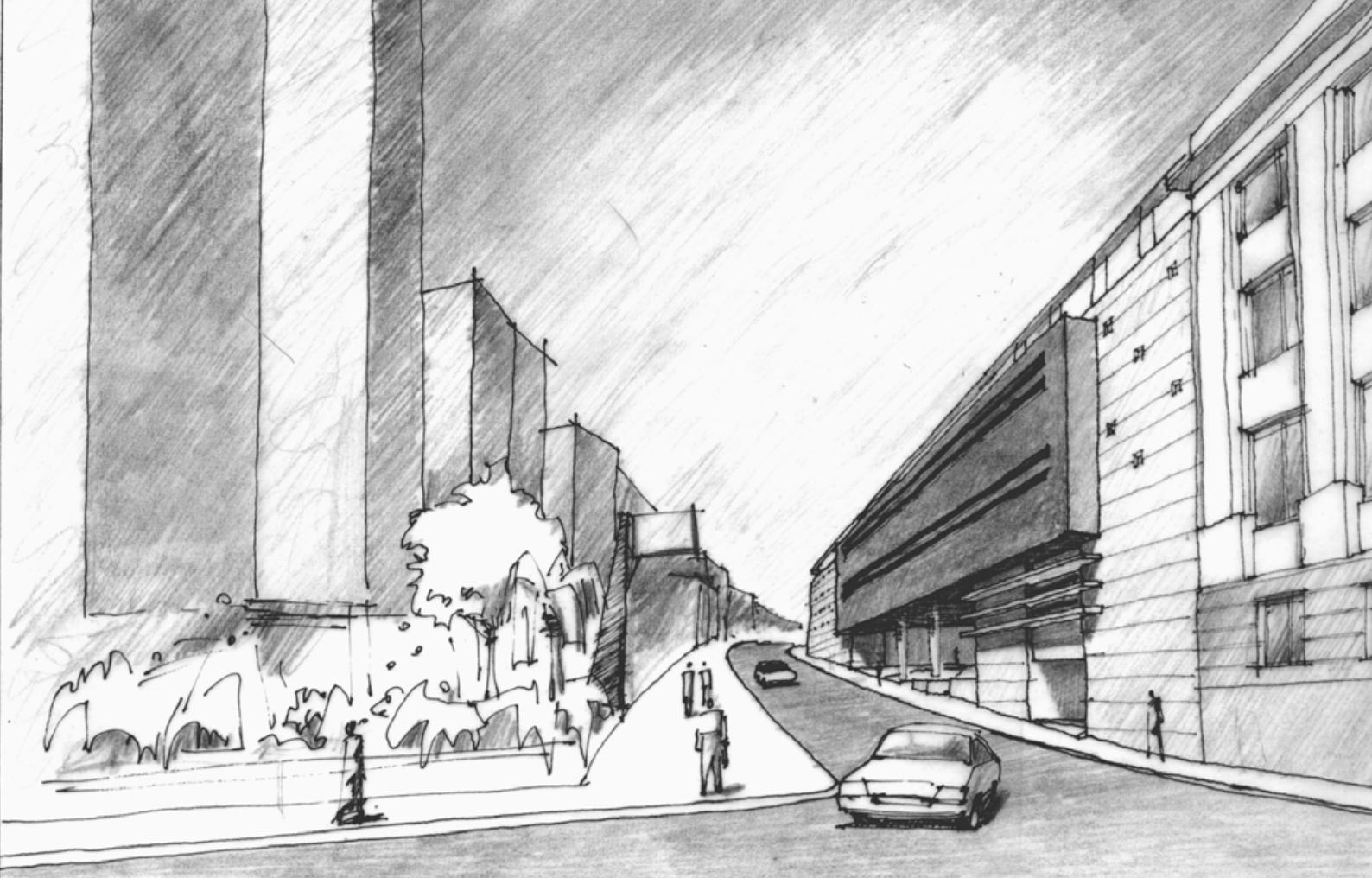
PLANTA BAIXA NÍVEL 25,20
ESC 1:500

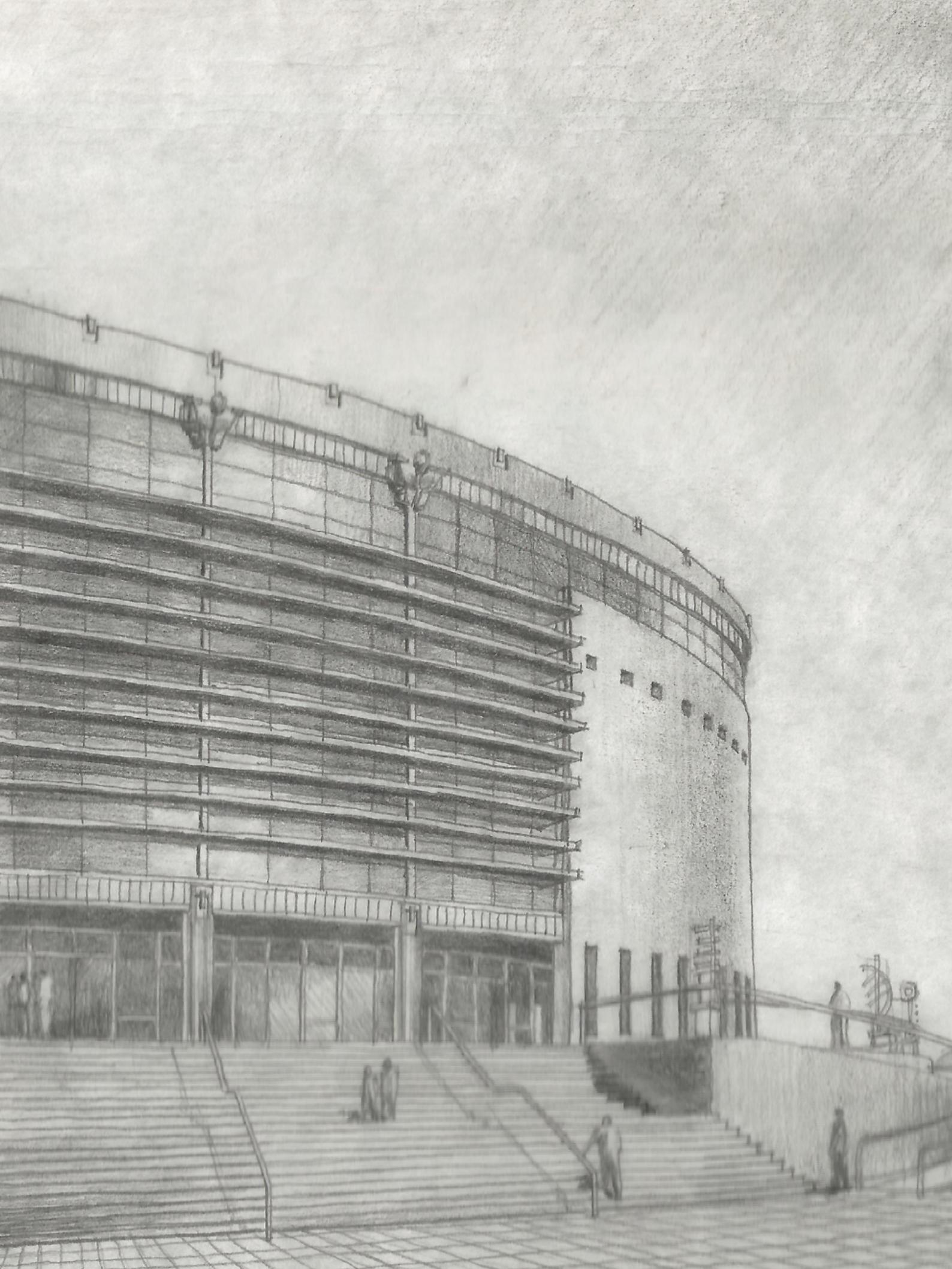
ELEVAÇÃO RUA RIACHELLO
ESC 1:250













Teatro da Fundação Orquestra Sinfônica de Porto Alegre (OSPA)

Concurso Público
Porto Alegre, 1997

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e
Barbieri

Colaboradores: Pedro Inda e Alexandre
Colla

Pensamos, desde a primeira visita ao sítio, e logo virou certeza, que as decisões referentes à implantação e decorrentes de análise rigorosa teriam caráter decisivo no desenvolvimento do projeto.

Parece acaciano, e, por demais óbvio, porém, as características nos levaram a pensar que esse dado inicial se revestia de significado maior do que em muitos outros casos.

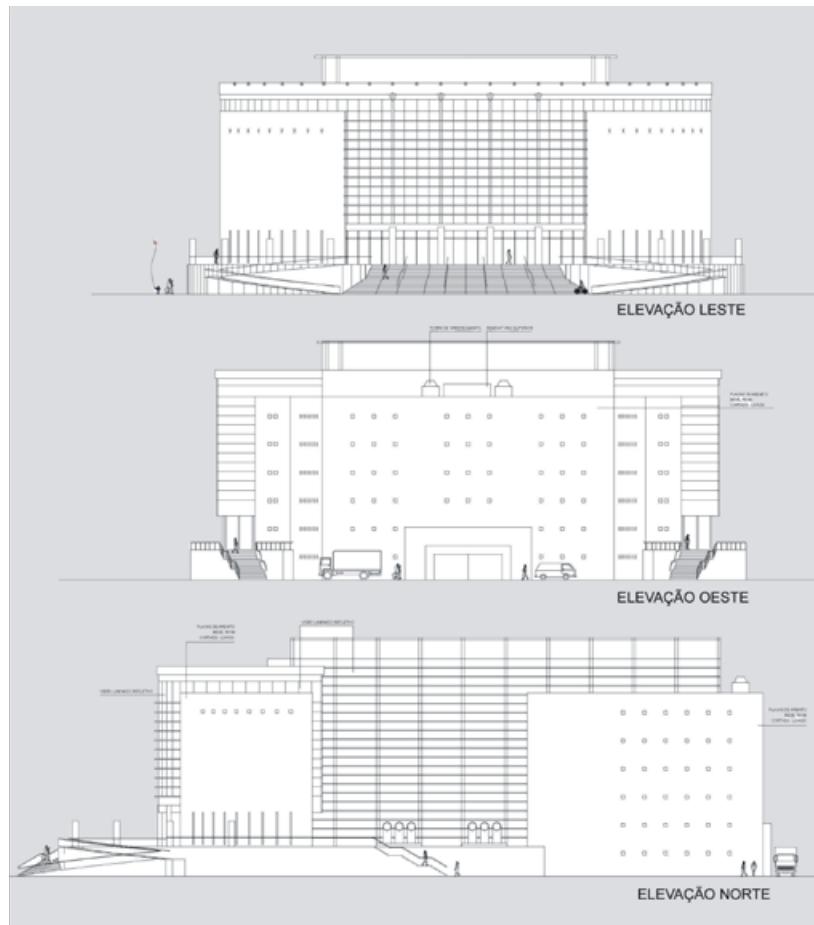
O posterior desenvolvimento do trabalho mostrou que essa afirmativa era real. Poderíamos dizer que as primeiras decisões quanto à implantação praticamente definiriam o projeto até o fim e que todas as demais resoluções referiam-se às iniciais.

Quais foram essas decisões?

1. O acesso principal, *hall*

Em relação ao chamado projeto “Porto dos Casais”, no qual se inseria o projeto da OSPA, tendíamos a pensar na chegada, o hall, ligado ao centro previsto – um shopping circular –, ao lado oeste do terreno. Logo, porém, se contrapôs o espaço adjacente ao lado leste do terreno.

Nessa face, também por previsão do “Porto dos Casais”, situava-se a



área aberta de proporções significativas, tratadas como “ilhas” ou sobras, resultantes do traçado viário proposto. Essa área aberta era limitada pela importante avenida João Goulart e tinha continuidade por meio da Praça Brigadeiro Sampaio.

Colocava-se, então, o terreno da OSPA, abstraídas as divisas norte e sul, Porto e futuro centro empresarial, que não nos pareciam apropriados para a localização do acesso principal, tendo em vista a possibilidade de um novo foco a beira do rio e a realidade do centro histórico da cidade.

Tendemos logo a dar um valor maior à atração exercida pela cidade e sua história. Como confirmação disso, acrescia-se ao movimento intenso dos veículos nas avenidas Mauá e João Goulart, o sentido inverso do foco, ou seja, a cidade vendo teatro, o eixo cultural informação da rua da Praia, a acessibilidade. Tudo isso era um ponto de atração que dificultava aceitar a ideia desse local vir a ser o fundo do teatro.

Somava-se a isso o fato de sermos, pela experiência, céticos em relação à efetiva implantação do previsto no projeto Porto dos Casais, bem como a característica formal discutível do terreno da OSPA, em que o lado leste

apresentava medida bem maior que o oeste. Assim, tomamos a primeira decisão: o acesso principal seria voltado para o lado leste.

Na continuação do trabalho, alguns dados foram acrescentando razões a nossa escolha. Ficou mais fácil lidar com os problemas de orientação solar, pois podíamos vedar totalmente o oeste e abrir o leste. A dimensão do acesso a leste facilitou as circulações e possibilitou criar um espaço importante, uma praça. A vista do rio, mais óbvia a oeste, também se fez a partir do porto a leste.

2. Volumetria

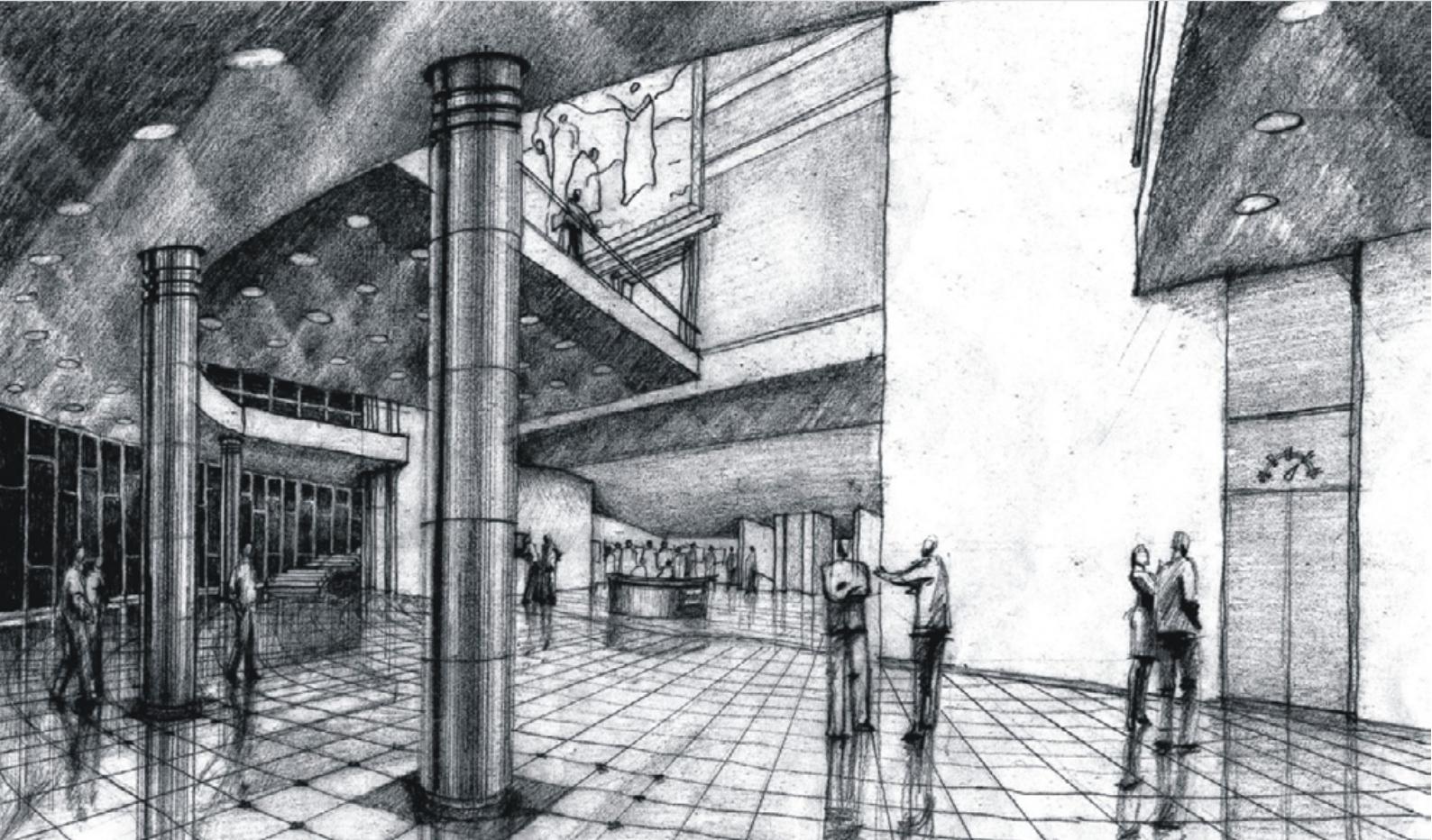
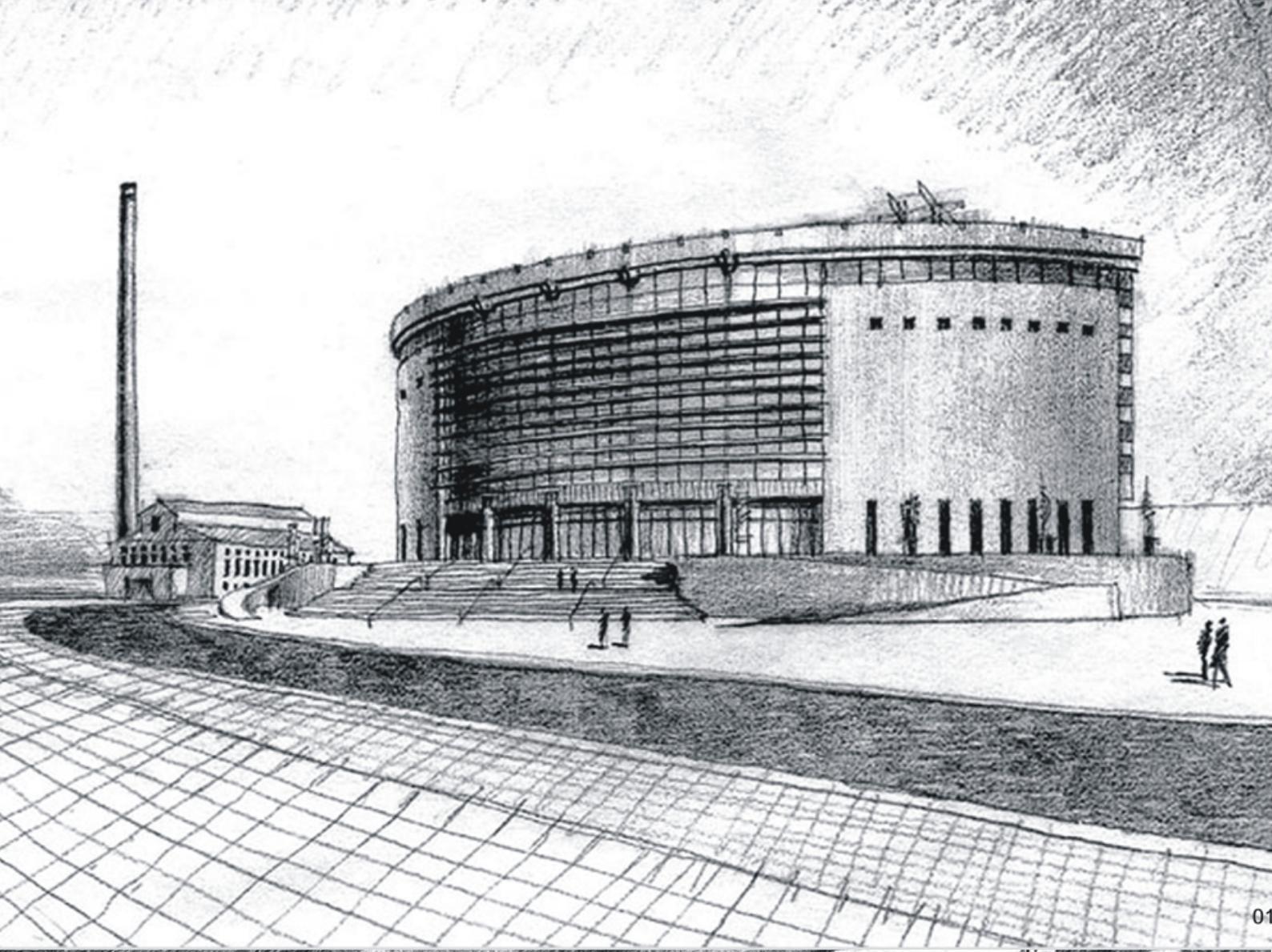
É um sério problema deste caso ter que lidar com um terreno inserido entre futuros dois prédios, um hotel e um centro empresarial, dos quais só se conhece a altura. Tentar uma contextualização a partir desse dado foi muito difícil e arriscado, uma vez que não há garantias de conformidade com as alturas nem ideia da volumetria a ser adotada. Mais ainda: seriam realmente construídos?

Resolvemos pressupor que o prédio da OSPA teria que sobreviver às duas situações. Na hipótese de realmente se configurar o grupo com as três edificações, a decisão envolveria o uso de fachadas (norte e sul) com igual importância, não assumindo características de “paredões laterais”, além de que o desenho dessas faces obedeceria aos eixos que originaram os lotes.

A outra hipótese, em que o prédio se apresentaria como edificação isolada, levou-nos à adoção de princípio da história da arquitetura, em que se constata que volumes isolados se sustentam mais facilmente quando originados de volumes elementares de tratados com simetria.

Para atender às duas hipóteses formuladas, tomamos a seguinte decisão: delimitar a área a ser edificada segundo um princípio de simetria.





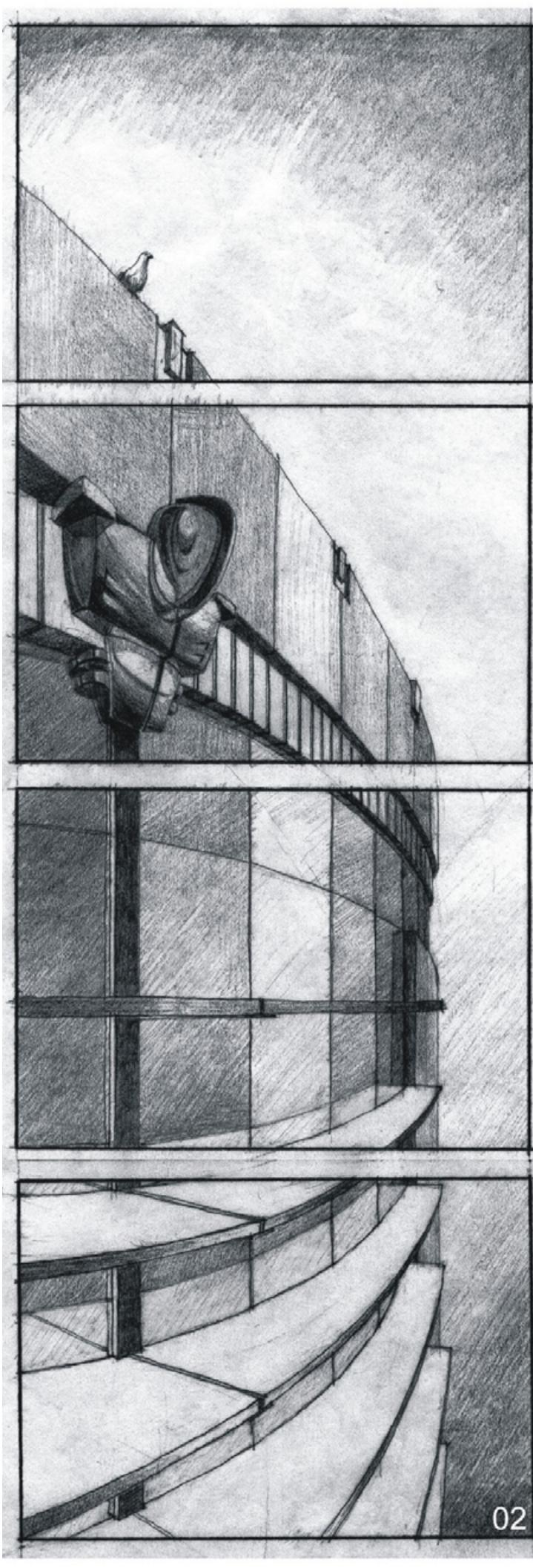
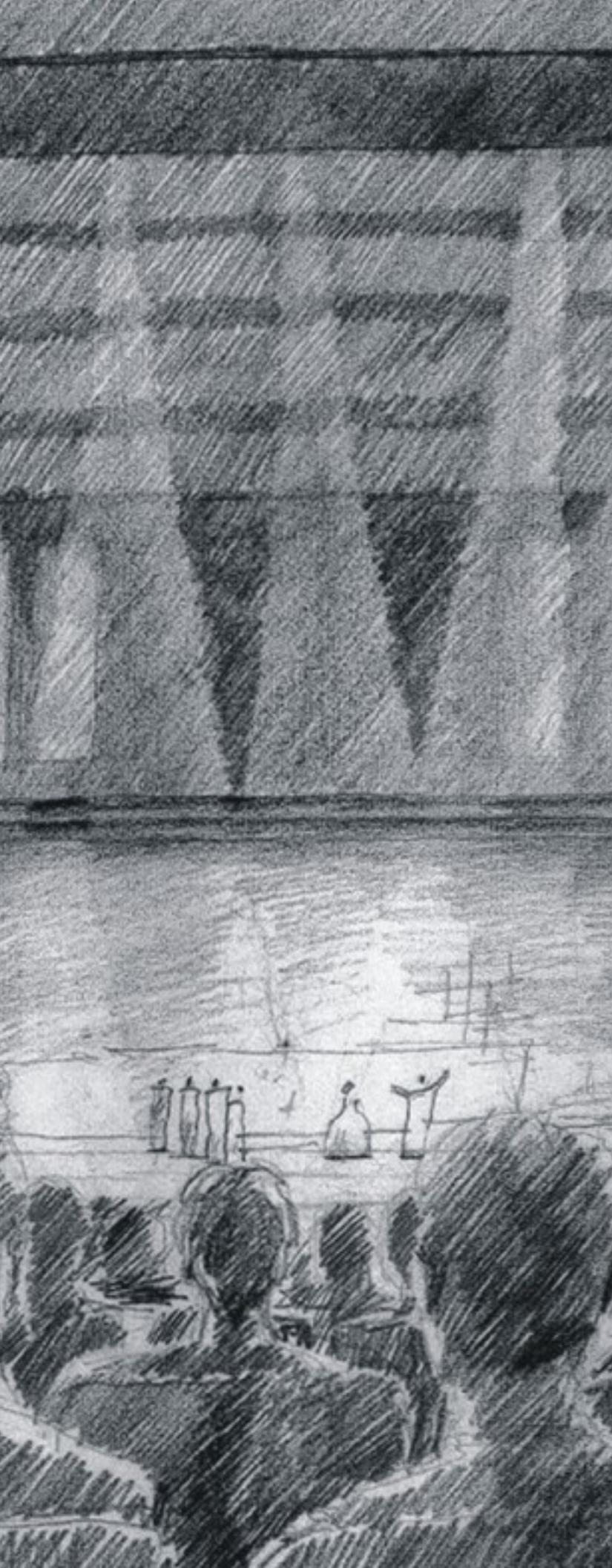




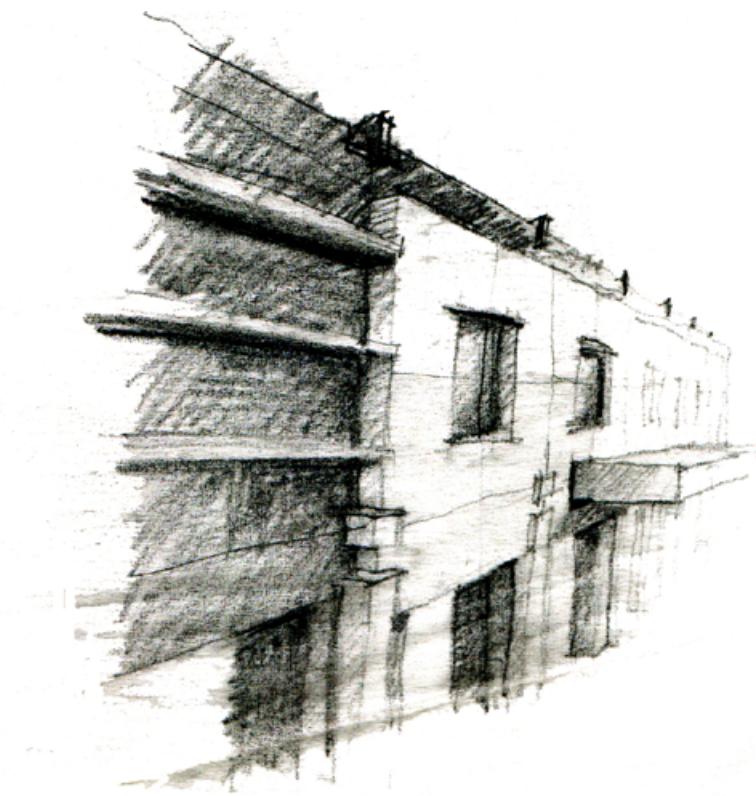
Foto: Beto Hackmann.



Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em Santo Ângelo

Concurso Público – 1º lugar
Santo Ângelo, 1998 – 2500m²

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri
Coautoria: Sérgio Volkmer



Ângelo, localizada no noroeste do Rio Grande do Sul, é uma cidade singular por sua história. Palco das reduções guaraníticas do século XVIII e, mais recentemente, ponto de partida da Coluna Prestes, seu passado torna o município especial para toda intervenção.

Nesse cenário, o terreno destinado para a obra – uma esquina em frente a uma importante praça – também forneceu os caminhos para o processo de desenvolvimento do projeto.

O gabarito das construções vizinhas, dois pavimentos, estabeleceu a volumetria do prédio, orientando o partido adotado. A exigência da ocupação máxima para o pavimento térreo determinou uma área menor para o segundo pavimento, de modo que se optou por uma planta em “L”, ocupando-se assim as duas fachadas.

As fachadas voltadas a oeste e a norte (acesso) necessitavam de proteção solar, o que foi obtido a partir da criação de espaços intermediários

A obra da agência da Caixa em Santo Ângelo teve como objetivos contemplar os padrões de funcionamento da instituição e dar respostas às características do local, muito relevantes do ponto de vista urbano.

Resultado de um concurso realizado em 1998, este projeto fez parte do plano de modernização da rede de agências da Caixa Econômica Federal, desenvolvido em todo o país, que tinha, como principais diretrizes, uma nova identidade corporativa, melhoria do espaço físico e atualização tecnológica.

Mesmo com o rígido modelo conceitual adotado pelo banco, a proposta buscou integrar as imposições do padrão a uma série de ideias sugeridas pelo contexto: Santo

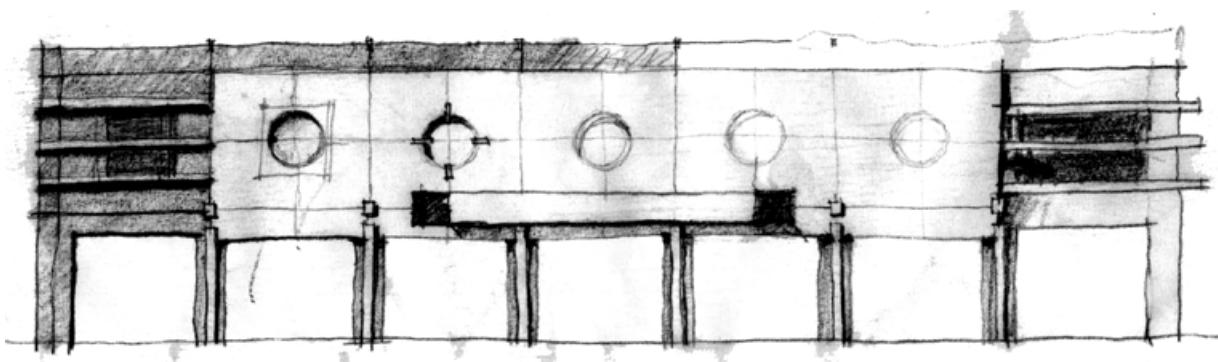
entre o passeio público e o bloco construído, acarretando em jardins internos e uma galeria de acesso, áreas que propiciam segurança e servem de transição entre a agência, a rua e a praça.

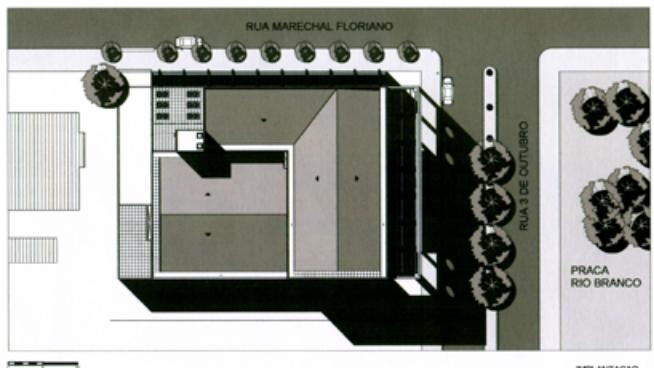
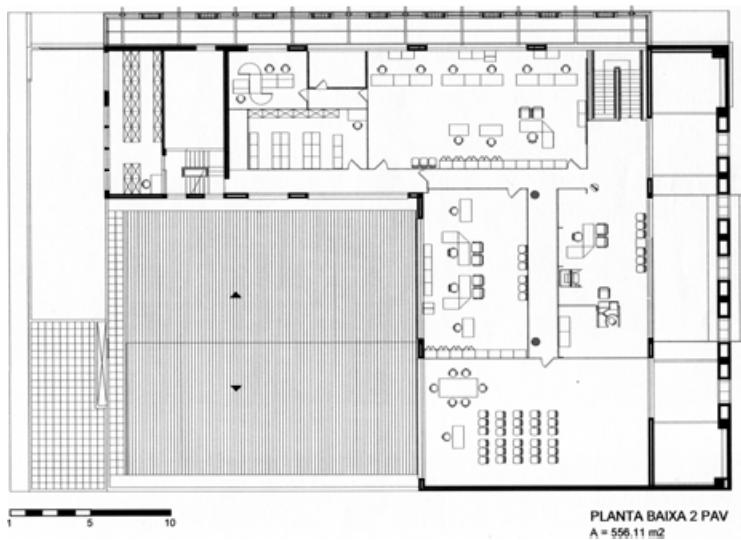
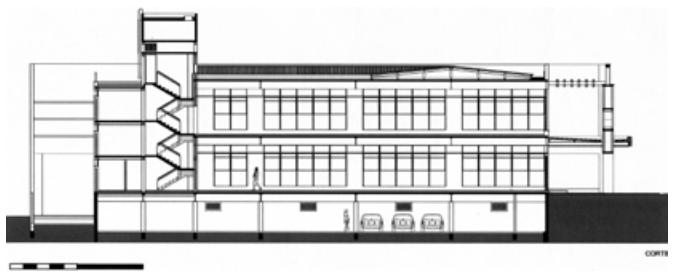
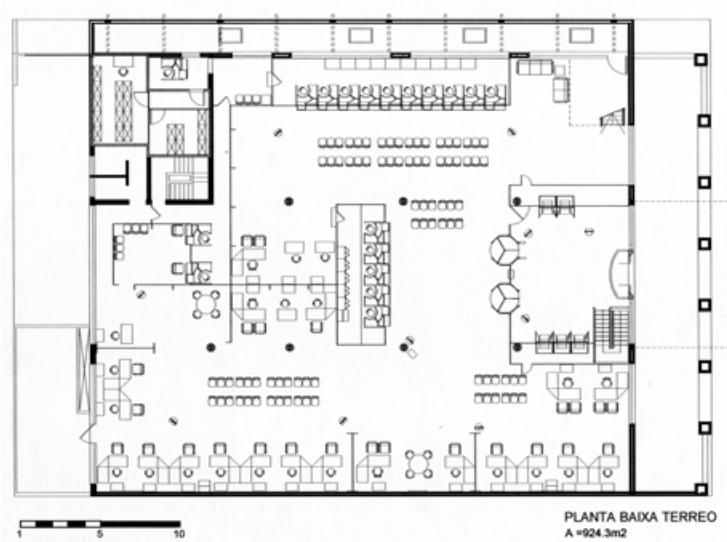
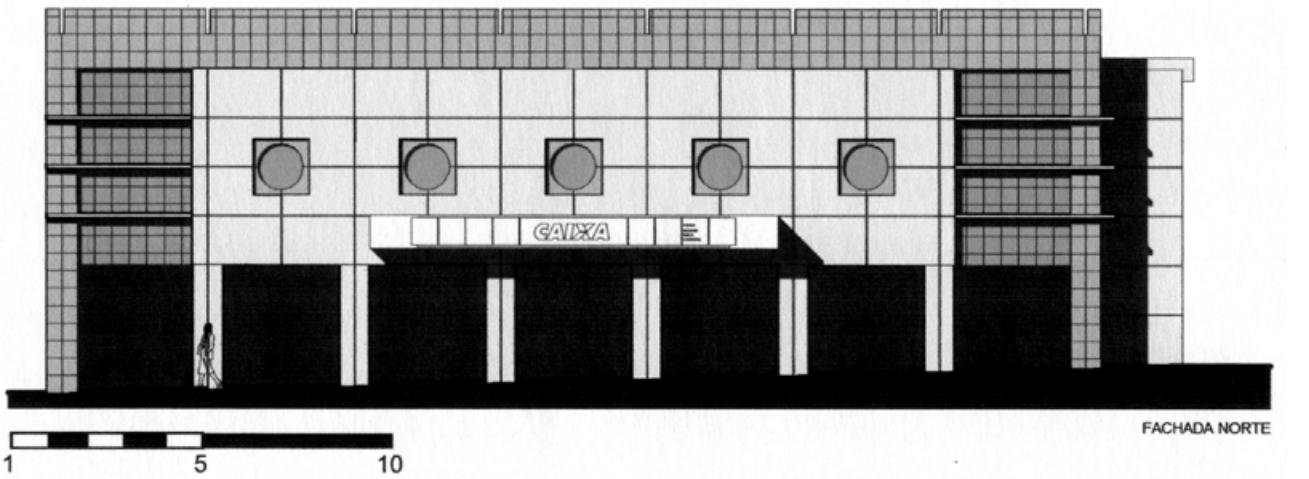
O tratamento das fachadas fez uso do contraste entre a pastilha cerâmica branca e os vários tons de rosa do arenito em placas. A pedra grês foi muito utilizada nas construções jesuíticas, como também em artefatos indígenas em tempos remotos. Um exemplo importante é a antiga catedral, basicamente construída e adornada externamente com esse material, tornando-se, assim, uma referência importante.

Estruturalmente, fez-se a opção pela estrutura metálica conjugada às lajes alveolares tipo "roth". O emprego desse sistema racionalizou a construção, com ganho de grandes vãos, algo muito desejável em bancos, onde se exige flexibilidade no *layout* por força das constantes mudanças.

Seguindo a estratégia de projeto, os serviços foram concentrados em um único bloco com três pavimentos em níveis intermediários em relação aos níveis principais. Fruto de experiências anteriores, buscaram-se soluções que proporcionassem versatilidade aliada ao baixo custo de manutenção, o que resultou em detalhes desde calhas maiores até o uso restrito de pés-direitos duplos, um complicador em quesitos como layout e ar-condicionado. Com essa abordagem, a agência de Santo Ângelo demonstrou as possibilidades de exploração formal e conceitual que um programa com uma série de limitações e condicionantes pode oferecer.

Acreditamos ter contribuído, com esse projeto, para o enriquecimento da paisagem urbana, sem deixar de atender às especificidades do cliente, que, em nossa visão, ganhou ao investir em uma obra que dialoga com a cidade.





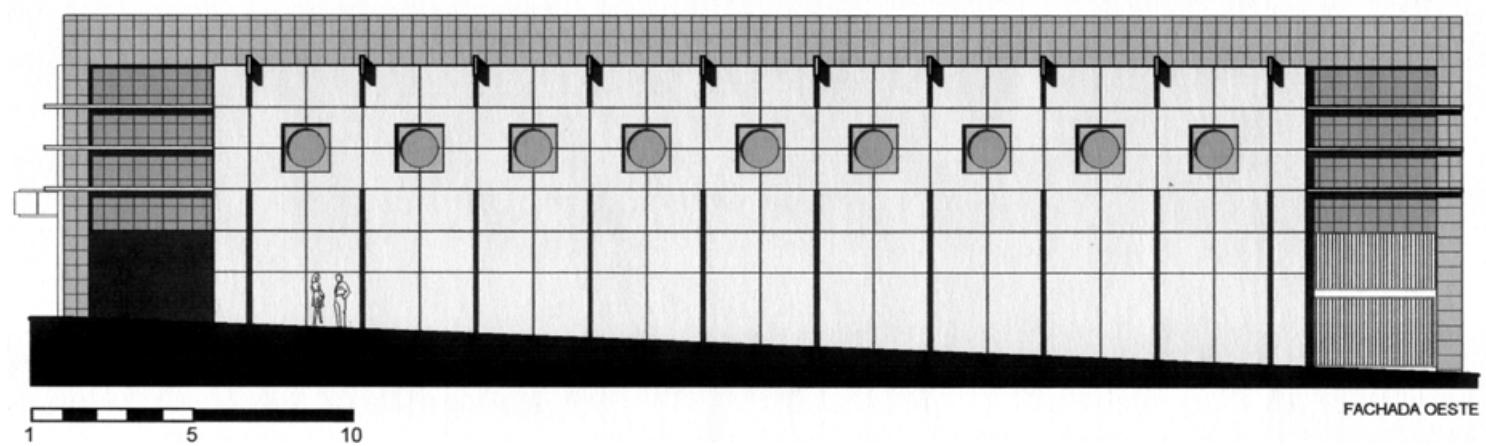






Foto: Beto Hackmann.









Agência da Caixa Econômica Federal (CEF) em Viamão

Concurso Público – 1º lugar

Viamão, 1998 – 2.000m²

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Coautoria: Sérgio Volkmer

Buscamos conciliar uma série de normas estabelecidas pelo plano de atualização de agências da Caixa, com uma imagem forte que expressasse tecnologia e modernidade. Para tanto, foram usados materiais que possuíssem afinidade com a linguagem desejada, como chapas de alumínio na cor natural aplicados sobre curva fachada. O efeito obtido contrastava com o entorno simples e desprovido de relevância.

Foi adotada uma tecnologia mista, objetivando facilidade e rapidez na execução, limpeza no canteiro de obras e possibilidade de deixar o pavimento térreo livre de pilares (flexibilidade de *layout*).

A estrutura proposta abrangia pilares e vigas metálicas, lajes pré-moldadas tipo roth e fechamento em alvenaria de tijolo. Economicamente, há uma relativa equivalência com a estrutura convencional de concreto, havendo a vantagem da rapidez e da maior previsibilidade de custos, uma vez que os componentes podiam ser comprados da indústria, com preço determinado.

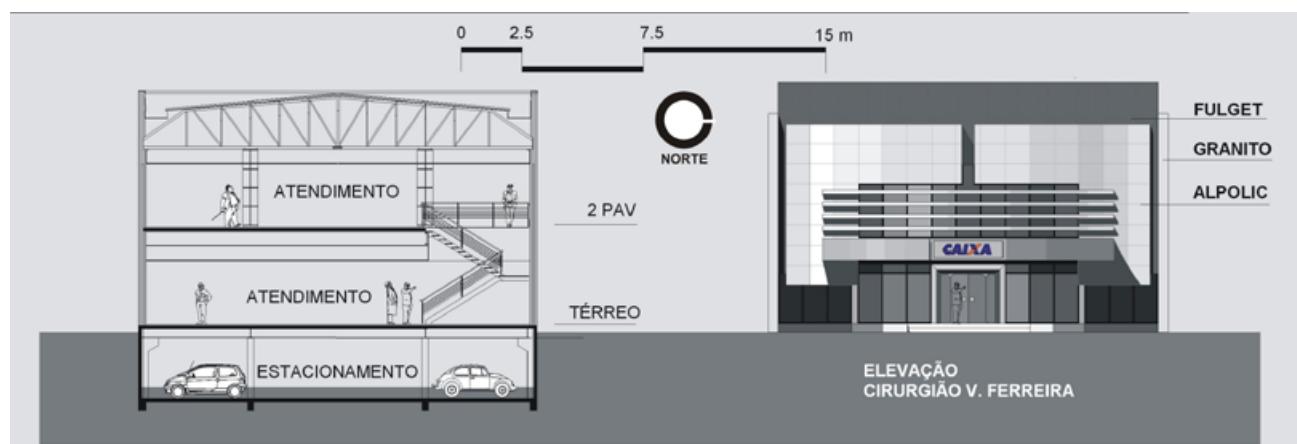
Em consequência do lançamento estrutural, o pavimento térreo ficou livre de pilares, e a galeria, apenas

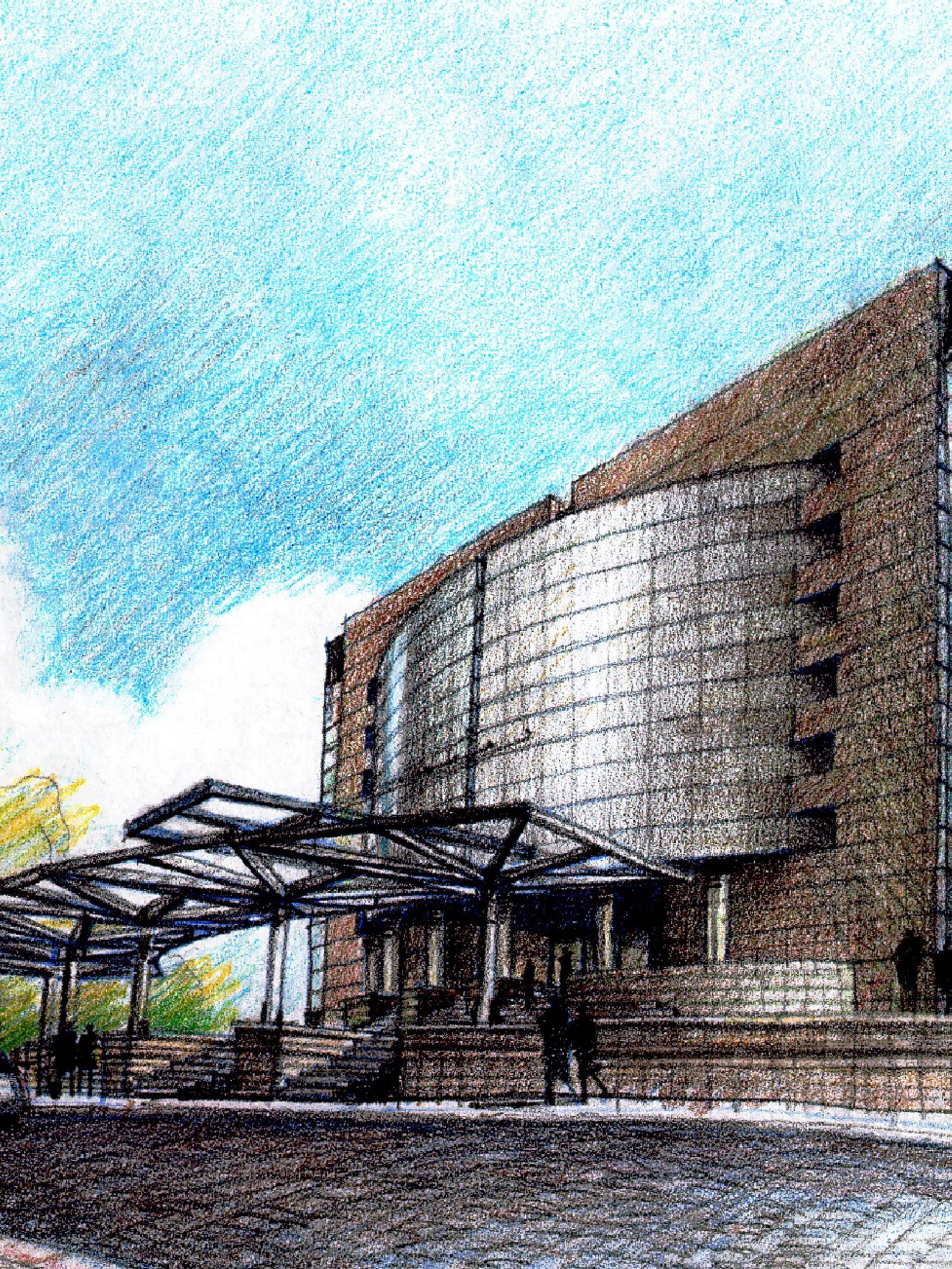
com tensores, adquirindo os dois pavimentos a configuração de planta livre. Para isso, foram posicionadas escadas sempre de forma periféricas. e os serviços, em bloco único, com três pavimentos de pé-direito menor que aqueles dos salões.

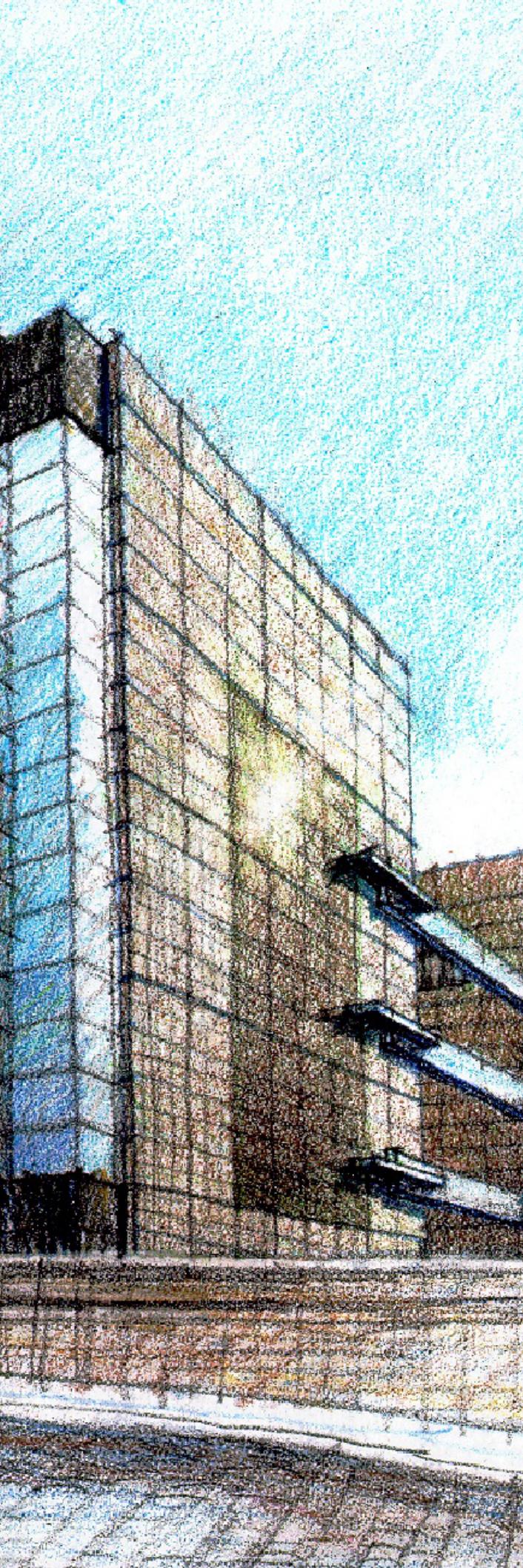
A fim de minimizar os problemas futuros de conservação, evitamos pés-direitos duplos (vazios), com consequentes problemas de iluminação, limpeza e ar-condicionado; usou-se telhado em alumínio e superdimensionadas.

Formalmente, estabeleceu-se um limite às possibilidades inventivas, devido ao prédio estar contido entre divisas e à necessidade de plantas regulares e flexíveis. Optamos por um tratamento da fachada da frente, obedecendo a quatro princípios: a sobriedade expressa no desenho rigoroso e simétrico; a modernidade, por meio do uso de materiais novos (com chapas de alumínio composto) e do detalhe de paginação; a proteção solar (brises, balanços, marquise) própria para a orientação norte; a conservação fácil (e talvez desnecessária), em consequência da escolha de materiais adequados.









Sede da Fundação Integrada de Cultura (FIC)

Concurso Público – **1º lugar**
Caxias do Sul, 1998 – 15.000m²

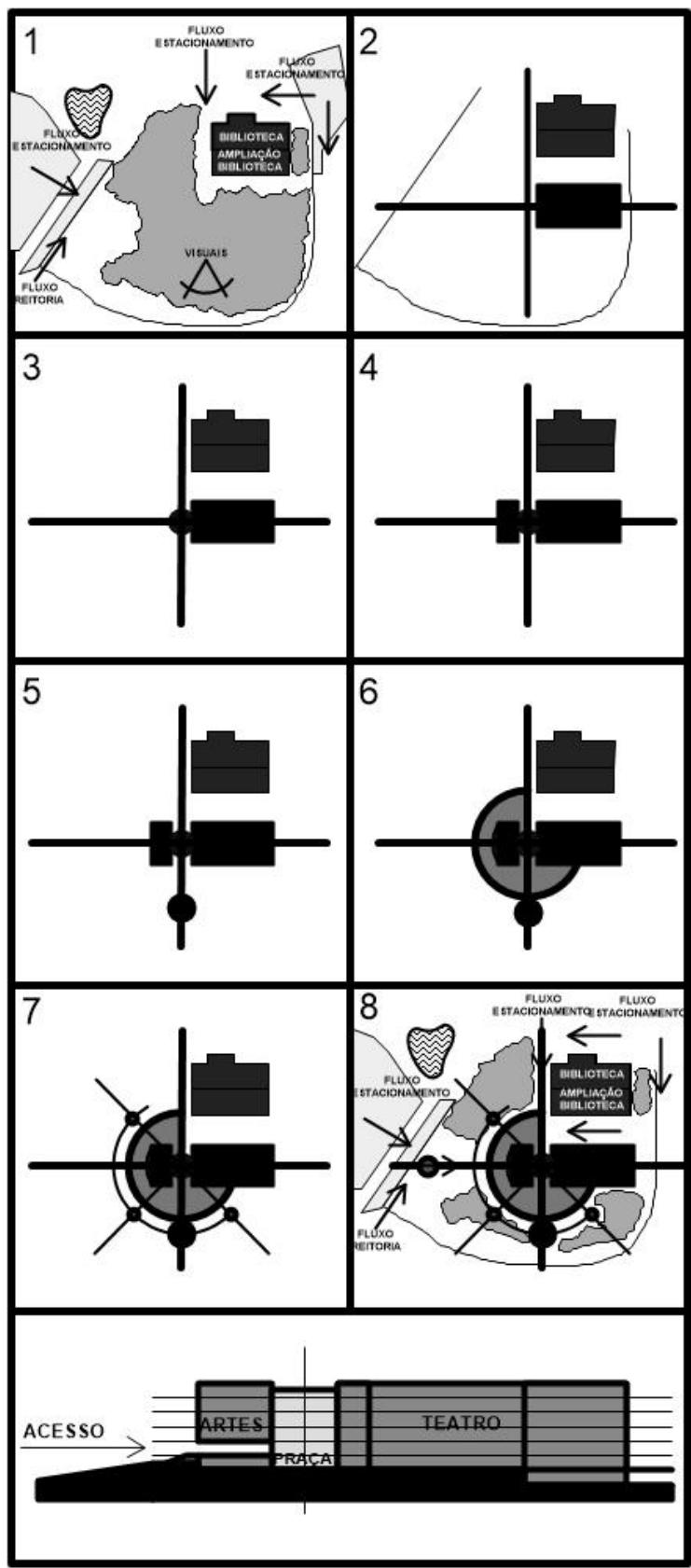
Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Colaboradores: Hilton Fagundes, Ana Paula Brugalli, Projeto de Acústica – ARUP/Londres e Projeto Cênico Arq. Serroni/São Paulo

O partido geral adotado procurava estabelecer uma “organização possível” no espaço (quarteirão) onde se situava a biblioteca e seria erguido o complexo cultural. A aparência rural existente foi contraposta a um desenho que pretendia ser o início e a origem da futura reorganização, na qual o inevitável predomínio de morfologia com nítido caráter urbano se impunha. Caxias do Sul avançava e envolvia o *campus* universitário.

Uma visão abrangente da área, extrapolando o limite marcado para o projeto, indicava uma “contextualização possível” e remetia ao prédio da biblioteca, que foi usado como primeira amarração. As dimensões do futuro teatro de ópera puderam se ajustar e se acomodar ao referido prédio da biblioteca (e seu previsto aumento) e, com ele, formar um embrião de desenho.

Os dois estacionamentos existentes foram considerados como polos, o maior induzindo a criação de eixo com acesso principal e o menor, em cota de nível mais alta, coincidente com a da chegada ao conjunto, sendo pensado para o uso



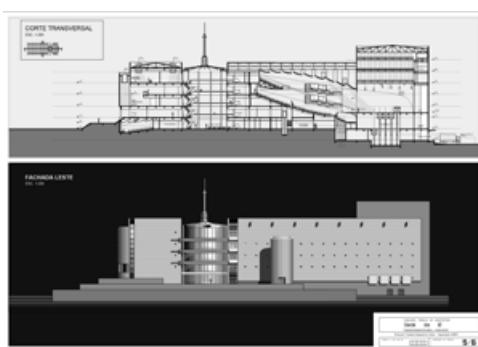
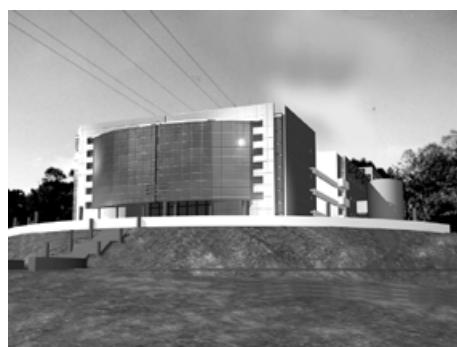
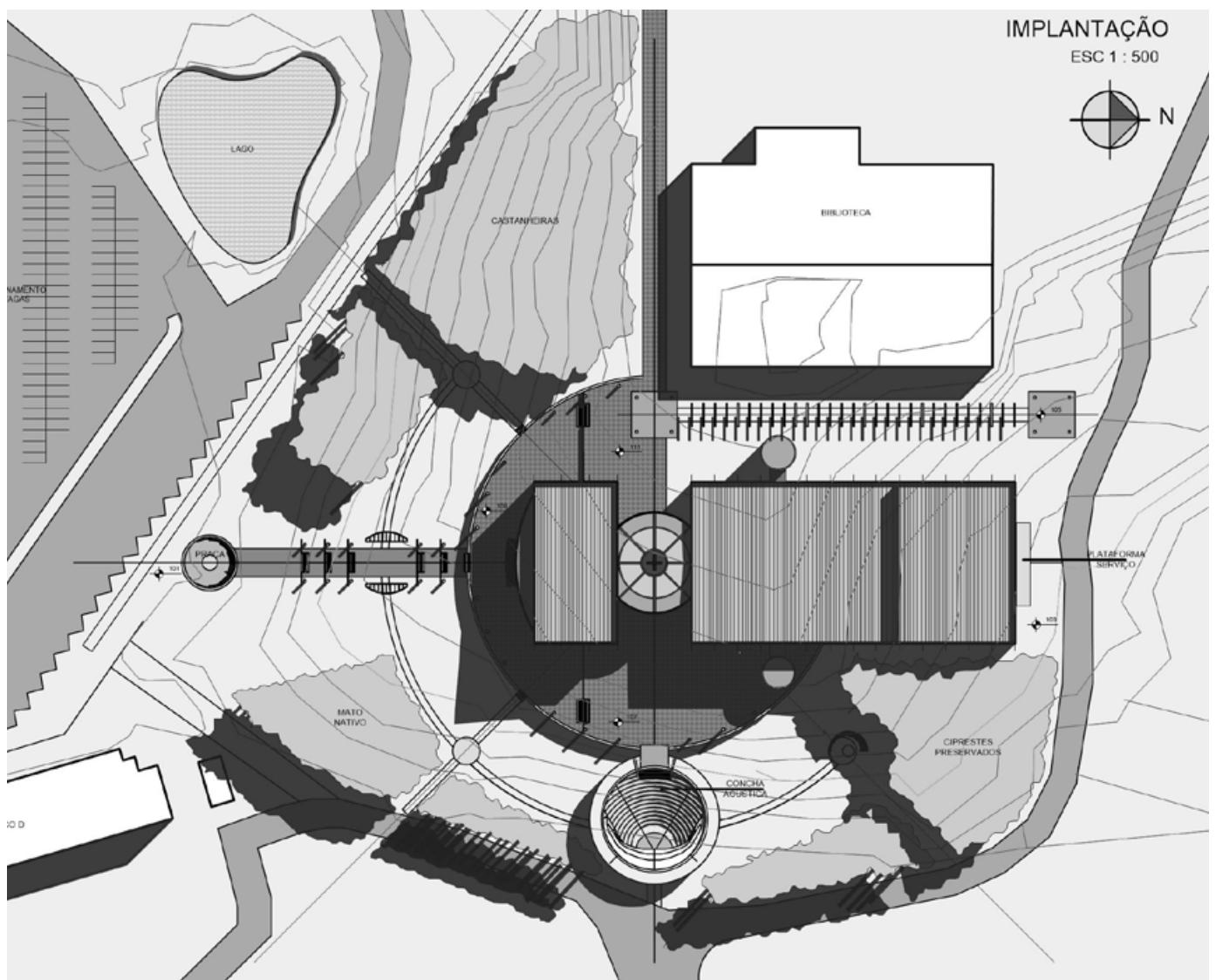
quotidiano, administrativo e para deficientes físicos.

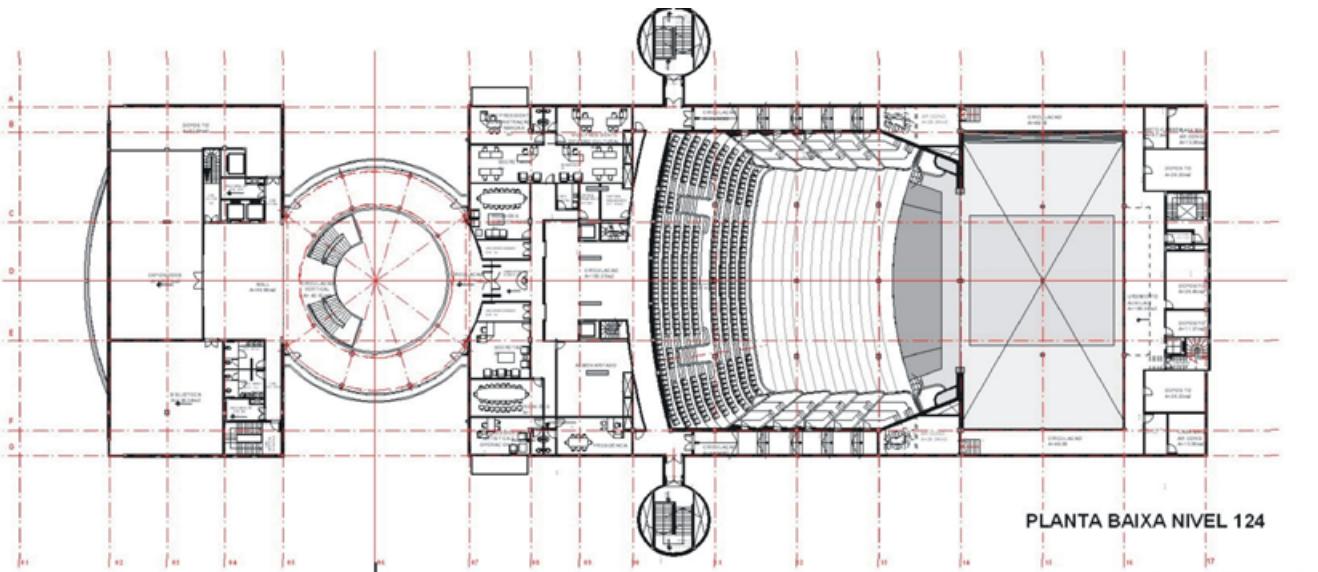
Estabelecido o eixo norte – sul ligando o estacionamento principal ao conjunto, percebemos a hipótese, que se mostrou viável de outro eixo, leste – oeste, formando traçado em cruz, com a inserção da praça de eventos no seu centro, como foco da composição.

A configuração claramente linear e paralela à biblioteca dos blocos, anteriormente estabelecida, levou à óbvia colocação do prédio das artes, completando a linha e sendo usado como pórtico de acesso ao conjunto. Depois disso, as decisões foram tomadas sempre como reforço à ideia básica. Por exemplo, a colocação da concha acústica como ponto focal e arremate do eixo Leste – Oeste, a marcação em platôs concêntricos ao redor da praça e acomodados à topografia do terreno, a conservação dos volumes/massas verdes em pontos estudados e a divisão em níveis diferentes das atividades de artes e da praça de eventos.

Formalmente procurou-se evidenciar o “encaixe” das funções. Os dois blocos, de artes e teatro, tratados como massa, enfatizado pelo uso da pedra da região, o basalto, contrastando com a rótula da praça e com o pórtico de acesso, no qual foi usado o aço e o vidro. Esse contraste é acentuado pela oposição entre massa e leveza; além do uso de cor, o cinza do basalto contraposto às cores marcantes na rótula e no pórtico.

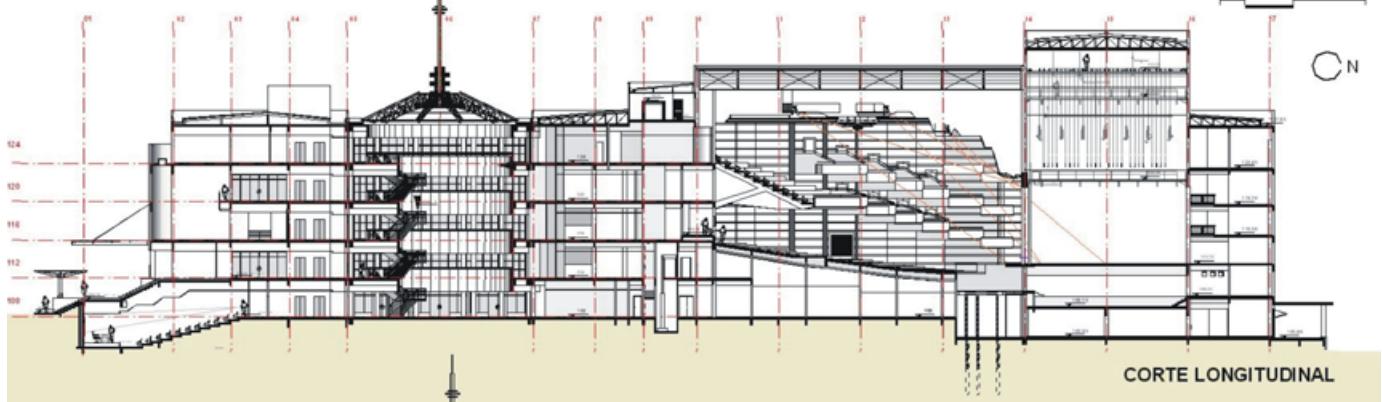
A estrutura dos blocos do teatro e das artes foi pensada em concreto moldado no local, exceto a cobertura do teatro, que teria vãos maior vencido por treliça metálica, com empuxos laterais absorvidos por dupla fileira de pilares, coincidentes com corredores laterais.

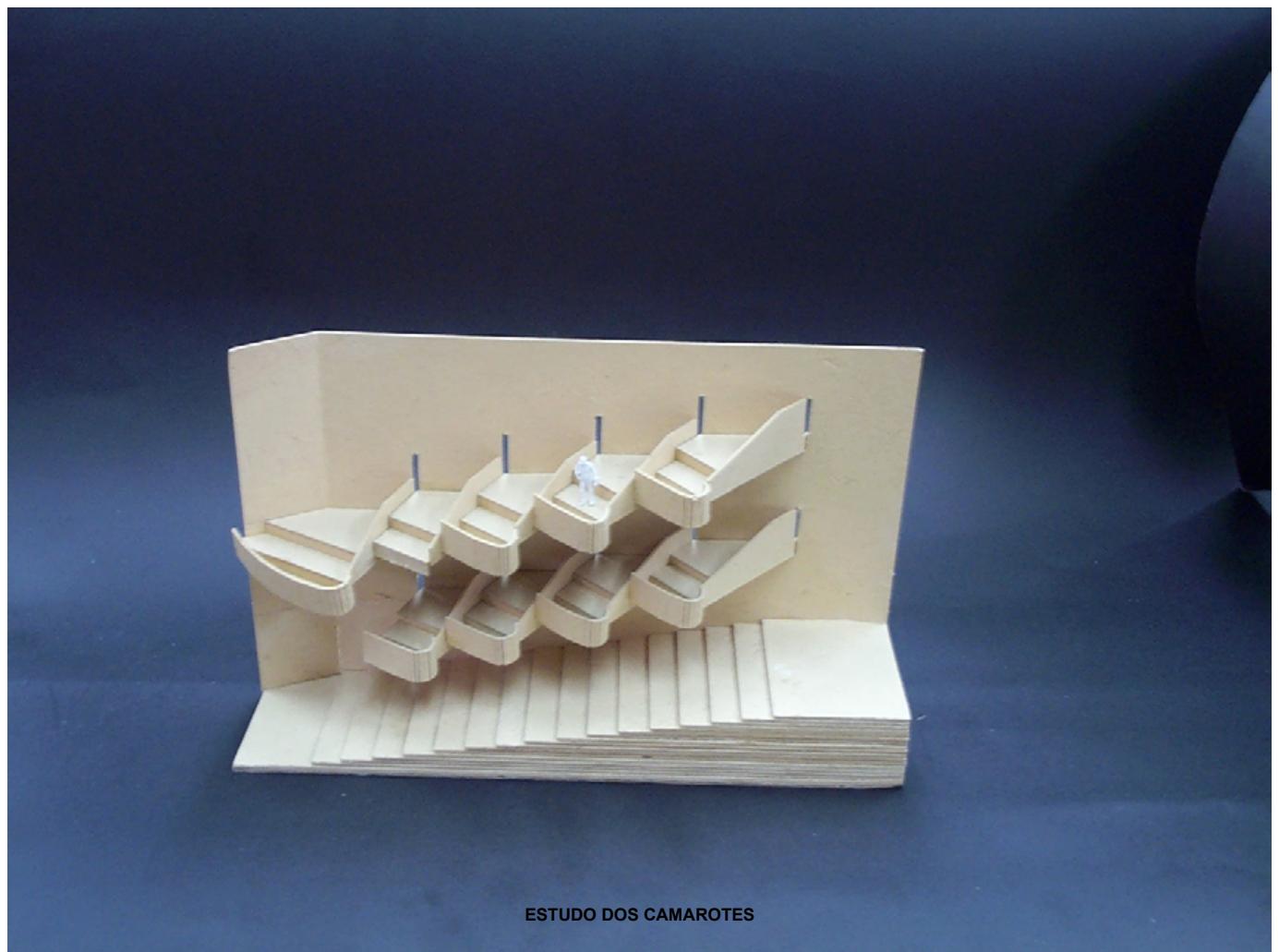


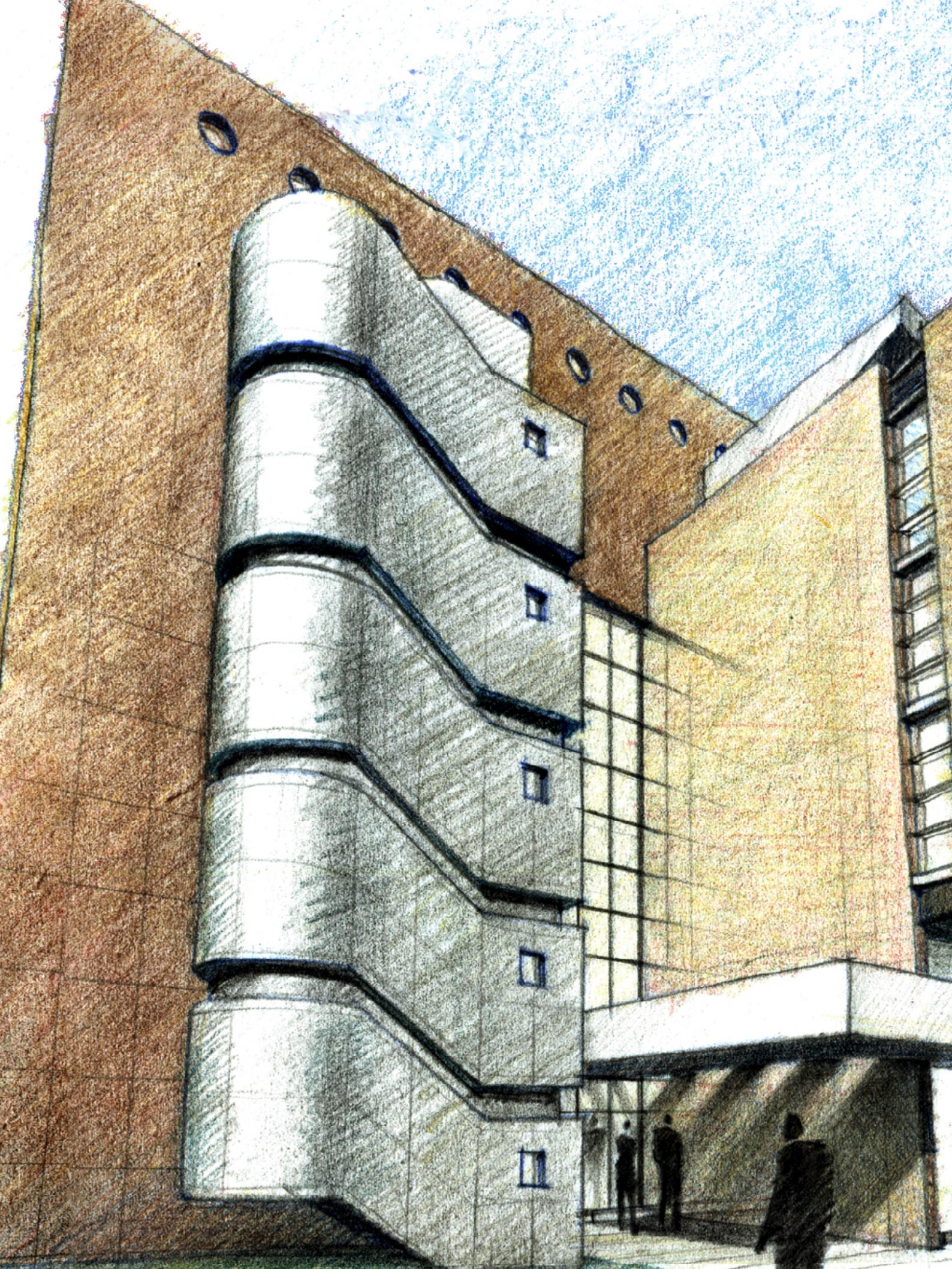


0 2.5 7.5 15 m

N









Edifício patrimonial para o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea)

Concurso Público – **4º lugar**

Brasília, 1999 – 4.500m²

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Colaboradores: Hilton Fagundes, Carlos Krebs, Rômulo Giralt, Ana Paula Brugalli

Tratar do tema de um edifício de escritórios em Brasília nos conduziu diretamente à crítica da tipologia usual para a questão. O uso abusivo de cortina de vidro, sem as proteções devidas, origina os conhecidos prédios que só se sustentam pelo uso intenso de ar-condicionado, ocasionando um elevado custo energético e econômico. Vistas as condições do clima de Brasília, normalmente seco e quente, mais razões surgem para se pensar em uma estrutura baseada em parâmetros de conforto térmico naturais, com pretensão de se tornar prototípica.

A partir desse ponto de vista, as decisões adotadas foram definidas conjuntamente com os assessores especialistas em conforto ambiental. Resolveu-se então: (1) buscar uma solução que possibilitasse o uso de ventilação cruzada; (2) fazer com que o ar que cruzasse os ambientes fosse resfriado e umidificado; (3) adotar as fachadas de proteções solares adequadas.

A primeira decisão indicava o uso de pátio como o mais adequado.

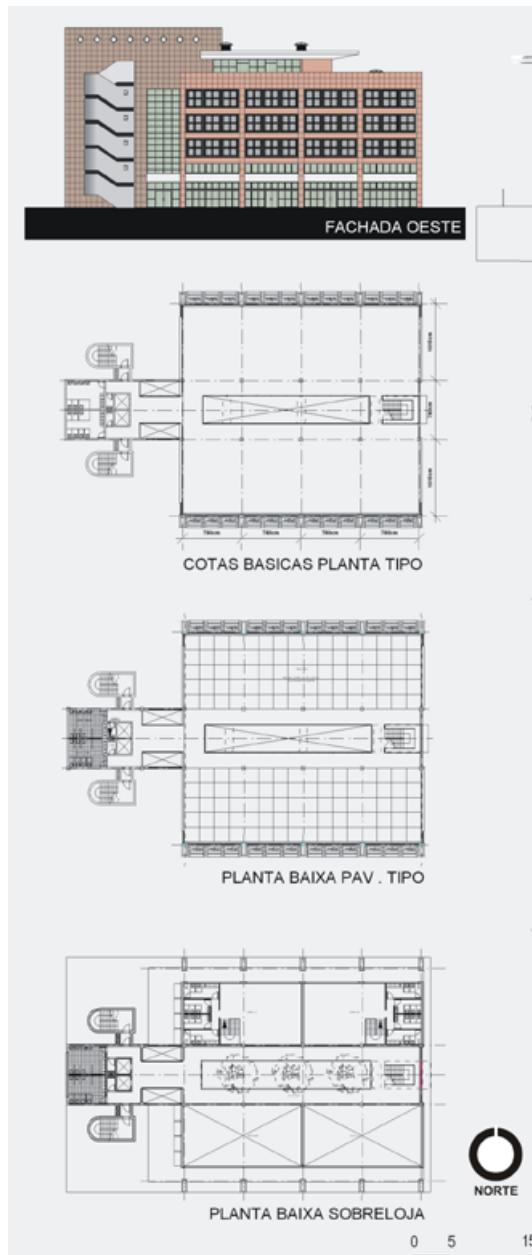
Fazer, porém, que o ar circulasse pelos ambientes não era o suficiente em dias muito quentes e secos. A necessidade de resfriá-lo e umedecê-lo levou-nos a outra decisão: criar floreiras abaixo das esquadrias voltadas para leste – oeste, conjugadas a um sistema de microaspersão. Esse tipo de sistema de umidificação de ambientes já é usual em vários países e é simples: uma mangueira com furos pelos quais a água bombeada circula.

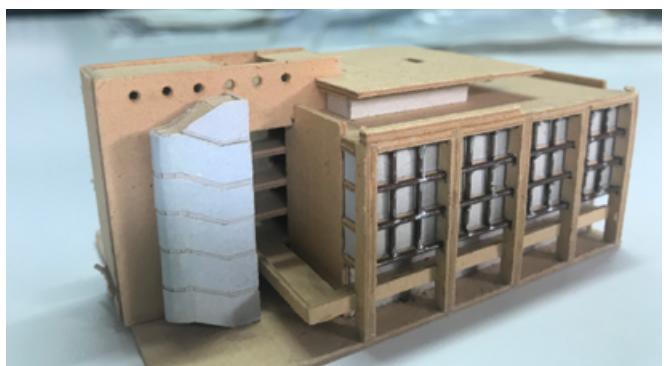
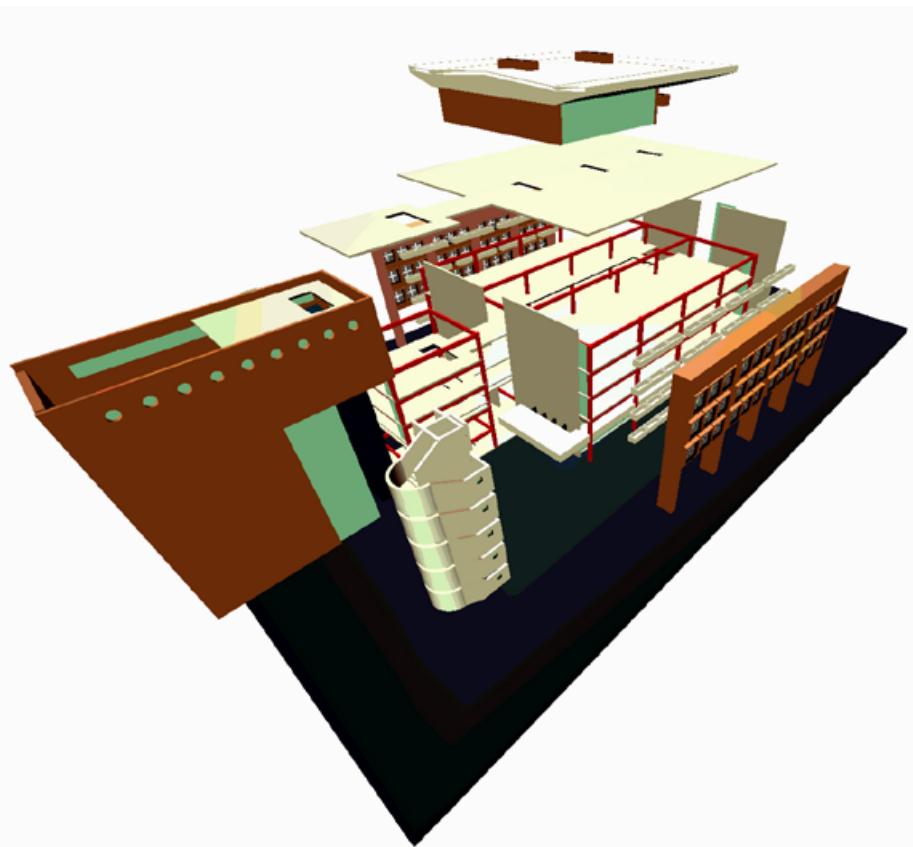
Assim, o ar passa por vegetação e água, entrando nas salas por aberturas nas esquadrias próximas ao piso. O mesmo sistema é utilizado no pátio interno, dotado também de aberturas zenitais, que, pelo “efeito chaminé”, produzem exaustão de ar.

Nas fachadas leste e oeste, a necessidade de proteção solar levou a uma solução que fugia da obviedade dos quebra-sóis usuais, a partir de utilização de uma lâmina descolada do edifício.

A utilização do pátio interno aliada à possibilidade aberta pela legislação de Brasília conduziu naturalmente à adoção de um bloco de circulação vertical independente do bloco principal. Com isso também, usando a área máxima permitida de construção, ficamos com a projeção de bloco principal menor do que o possível, o que facilitou a solução final das máscaras de proteção leste e oeste.

No desenvolvimento da proposta, o pátio assumiu forma alongada, dividindo os pavimentos-tipo em duas fatias. Dessa forma, o bloco de circulação vertical, ao invés de ser outro volume conectado ao bloco principal por circulação (ponte), foi rotacionado em 90°, passando a se conformar como bloco “encaixado” no principal e como continuidade do pátio. A esse volume, conectaram-se simetricamente as escadas protegidas, como elementos escultóricos.





Anexo do Solar Conde de Porto Alegre Sede do Instituto de Arquitetos do Brasil - Departamento do Rio Grande do Sul (IAB RS)

Concurso Público – 3º lugar

Porto Alegre – 2000

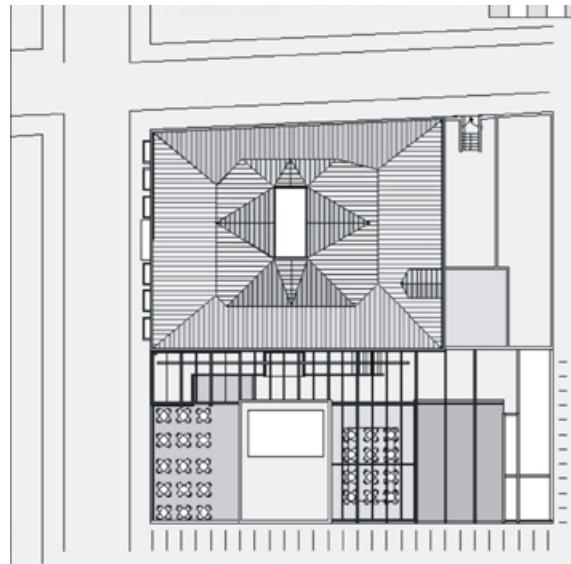
Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Colaboradores: Caroline Ribeiro e Lasse Manshaus

Alguns problemas apresentados pelo programa – e suas soluções – definiram balizas para o projeto. A seguir, eles são abordados.

Interiorização

Para as divisas de fundo e da lateral do anexo, abriam-se janelas de pequenos edifícios. As faces desses prédios, voltadas para o espaço do IAB, tinham nitidamente a característica de “secundárias”, sem preocupações com desenho e, por isso, malconformadas. Procuramos, para escondê-las, criar elementos no projeto que “cercassem” os usuários: coberturas, pérgolas, muros altos, que controlam o visual.



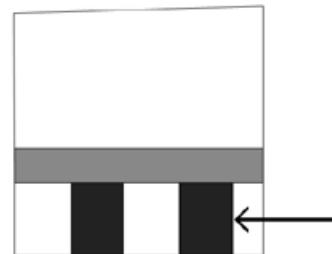
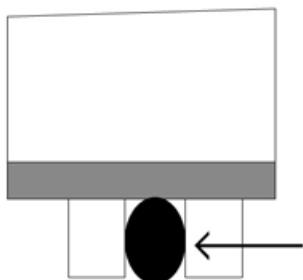
Esse cuidado fica nítido no terraço sobre o foyer, onde colocamos um painel, com a altura do bar, uma forma de amenizar a má impressão dada pelo esquema alto do edifício lindeiro.

Amarração do conjunto

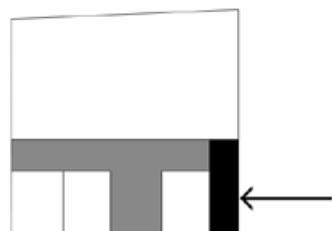
O solar, a garagem, o antigo necrotério e o futuro anexo se mostraram inicialmente como grupo de volumes desconectados. Para “amarrá-los” e criar a noção de conjunto, propusemos:

- a. enfatizar o acesso via escada externa existente, caracterizando-o como um volume linear organizador, por meio de pérgola (haja vista a impossibilidade de construir junto ao Solar) e de pórtico de acesso na calçada;

- b. pensar o restaurante como gêmeo do antigo necrotério (bar), com dimensões iguais, como rebatimento;



- c. entre o bar e o restaurante, localizar área aberta para mesas, coberta com material translúcido;



- d. colocar os serviços do restaurante compactados em bloco, ao fundo do terreno, e como painel de arremate;

- e. na fachada, prolongar o pórtico de acesso sobre a garagem (foyer), como elo e com função de parapeito.



Contraste, neutralidade

Segundo preceito usado internacionalmente em projetos de recuperação, é aconselhável identificar claramente o novo acrescido. À vista disso, tudo que se projetou, acoplado ao existente, foi pensado como **contraste**, por meio de cor, textura, materiais e técnicas construtivas.

Desenhamos buscando neutralidade, beirando o minimalismo. Usamos explicitamente uma linguagem aproximada a Mies Van Der Rohe, no sentido do rigorismo dimensional, na modulação.

O destaque para quem estivesse na “praça” interior era o antigo necrotério, de modo que o novo servisse como pano de fundo. Para enfatizar essa

ideia, os vidros do restaurante eram do tipo refletivo, duplicando, durante o dia, a imagem do bar.

Regularidade

O estudo das dimensões dos espaços permitiu, estabelecido o bloco de serviços no fundo do terreno, uma repetição interessante de medidas e o estabelecimento de um módulo que regulasse tudo: estrutura, revestimentos, esquadrias etc.

Continuidade espacial

A estrutura da cobertura do restaurante e do pátio foi prolongada como pérgola, uma forma de unificar o espaço.

O piso, em tábuas de madeira, era único, interior e exterior (*deck*), com marcação do módulo por meio de faixa com cor mais clara.

Auditório

Tentamos colocar o maior número possível de lugares no auditório. Chegamos, aproximadamente, a capacidade de 170, como forma de, junto com a infraestrutura adequada de palco, tornar esse espaço capaz de servir bem a montagens de teatro, espetáculos musicais e apresentações de ballet.

Porto Alegre é carente de salas, e o auditório poderia tornar-se um **ponto de referência cultural**, o que seria desejável, além de gerar renda para o IAB.

Acesso único e abrigado

Visando ao melhor controle, adotou-se o uso de acesso comum, a nível da calçada, para auditório, bar e restaurante. Já existindo como premissa do concurso a ligação coberta entre solar e necrotério, acrescentamos um pequeno trecho coberto com policarbonato, que permitia um trajeto abrigado da chuva, sobre a escadaria.

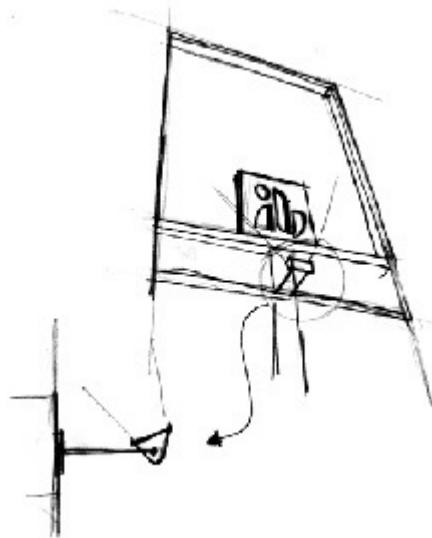
Construção

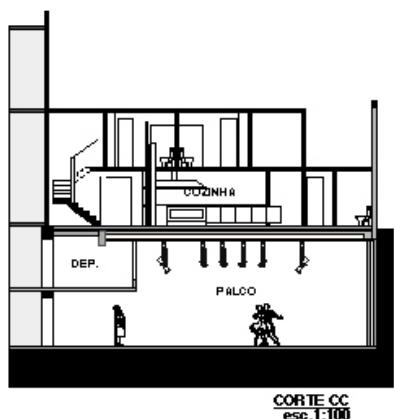
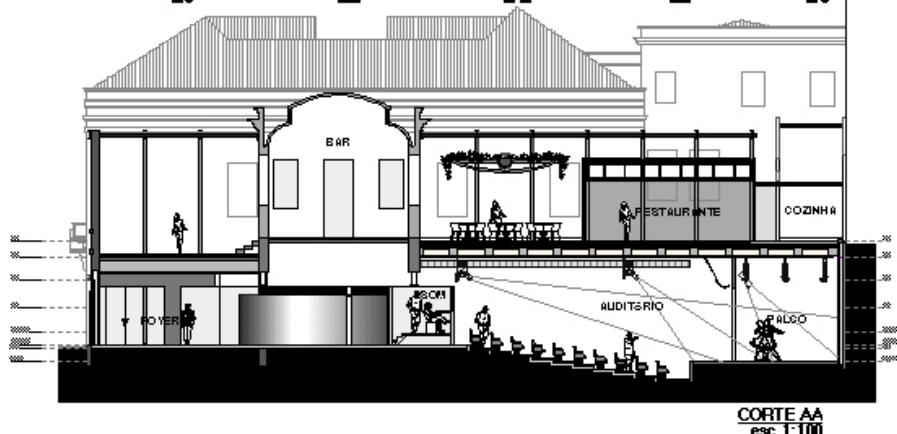
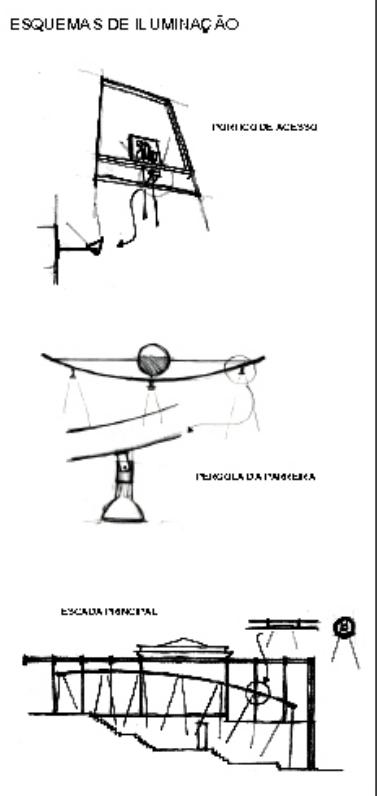
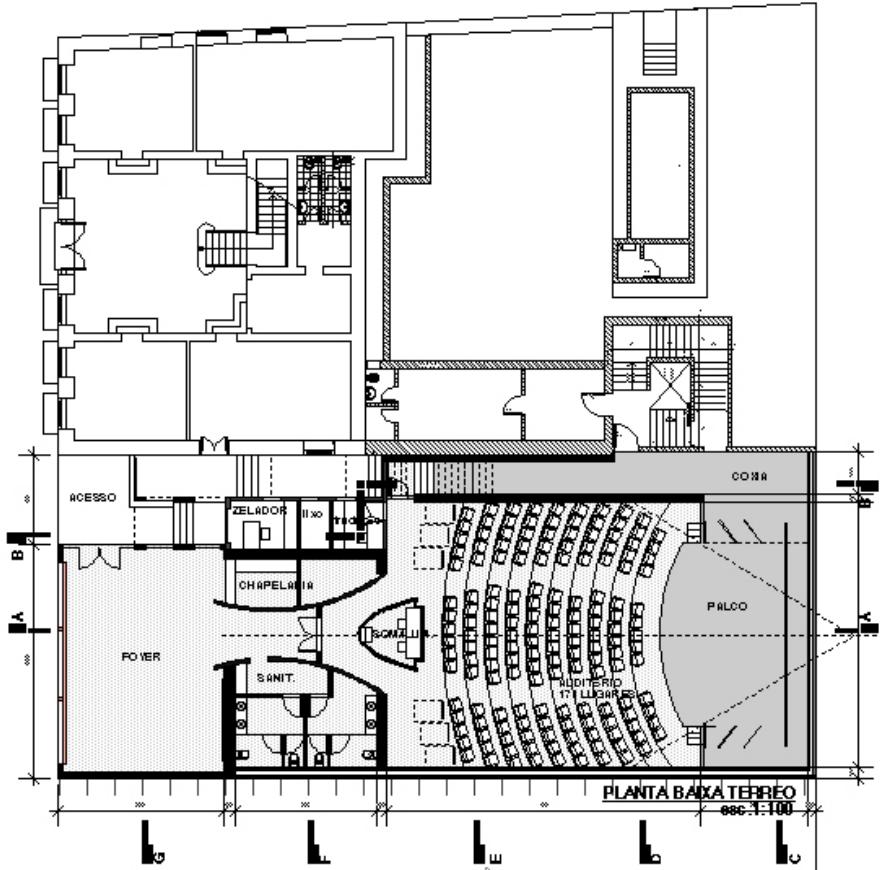
Para poder livrar o auditório de pilares, utilizou-se a laje plana leve (Premold), que possibilitava vencer o vão de 11,50m, com altura de 40cm, além de ter a vantagem de isolamento acústico e térmico do piso superior (terraço e restaurante).

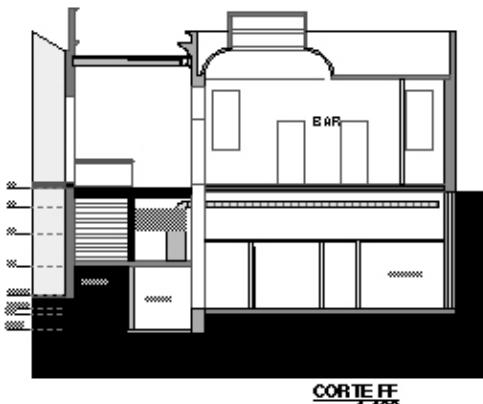
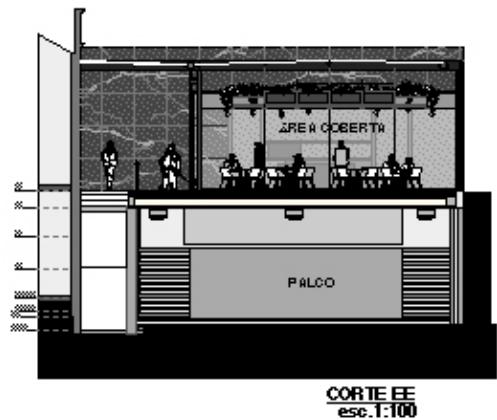
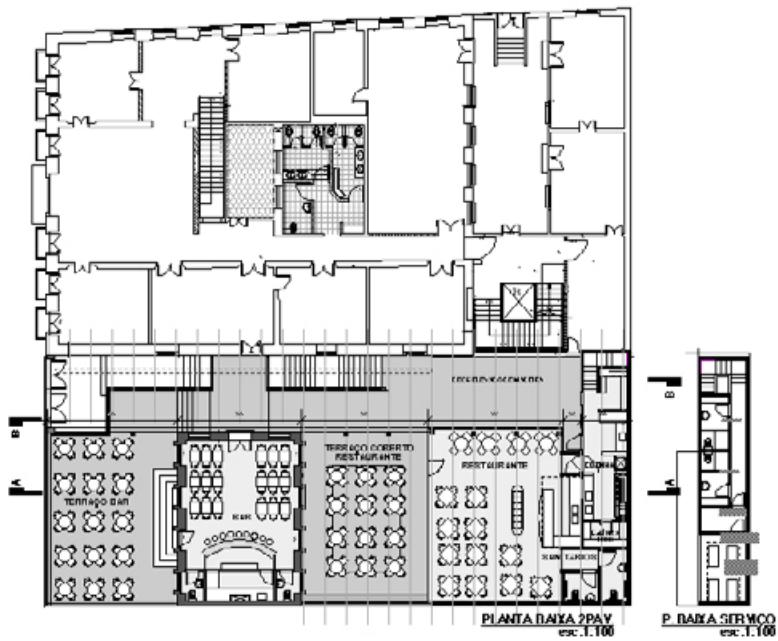
No pavimento superior a estrutura, era leve, modular e em aço, com pilares apoiados diretamente na laje de forro do auditório.

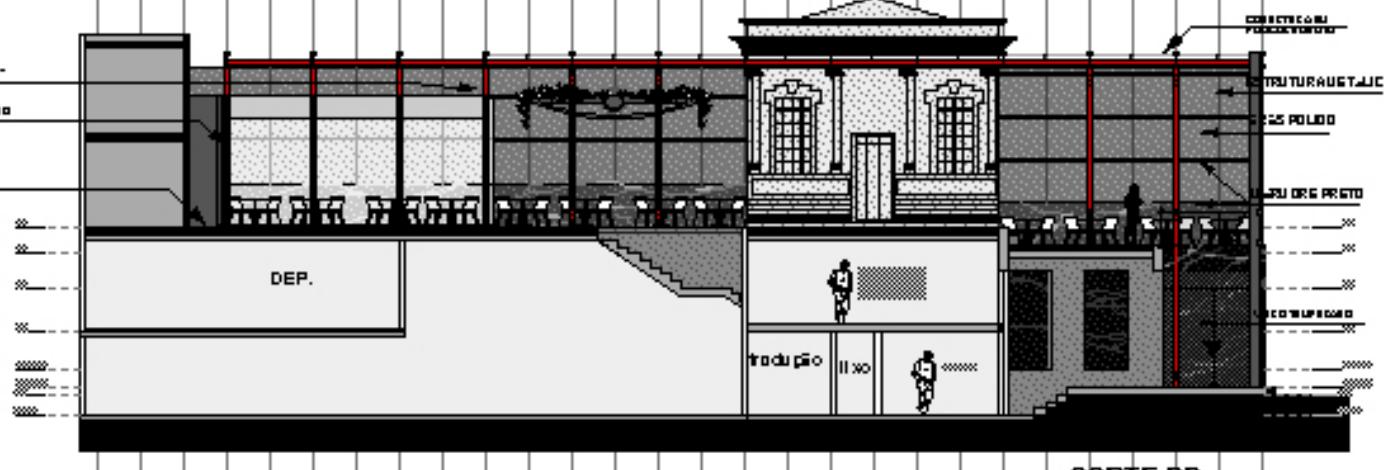
Os arrimos seriam feitos por etapas, para evitar desmoronamentos, e com cortinas de concreto.

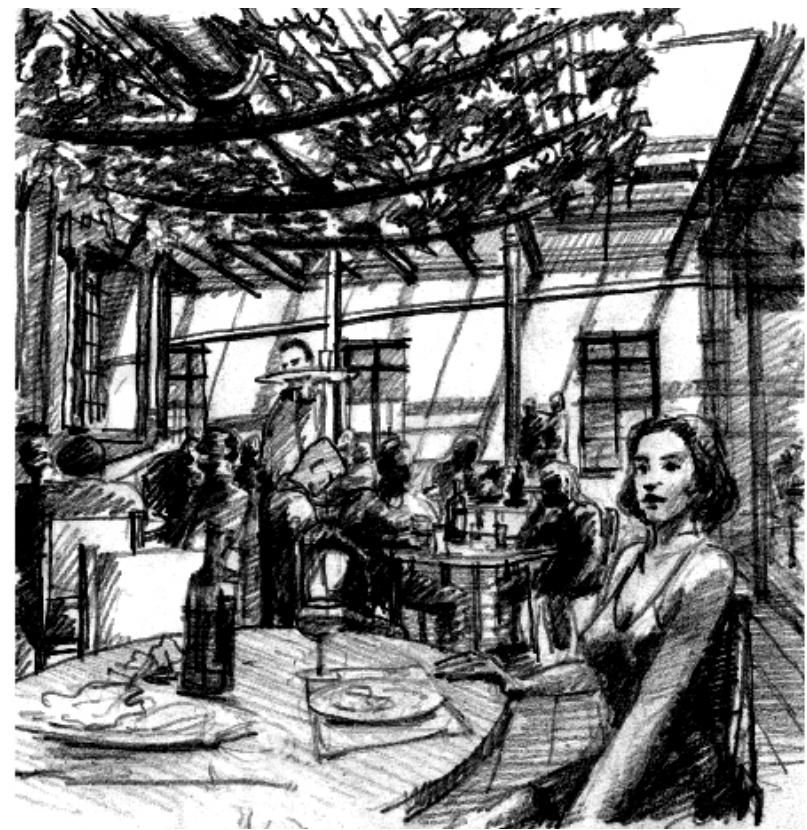
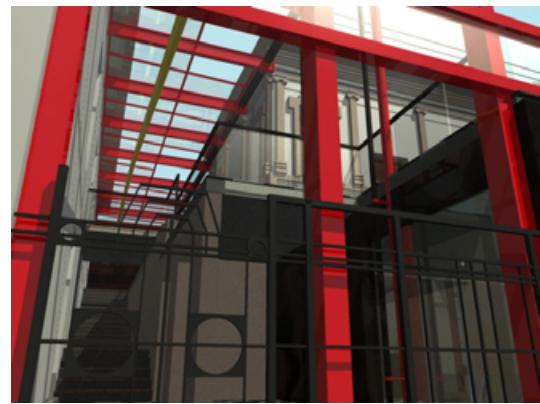
Usamos o subsolo do necrotério, perfurando a cortina de concreto existente (substituída por viga de aço) e prolongando, até o nível desejado, as fundações das paredes de tijolo.











Museu do Telephone - Telemar

Concurso Público – 3º lugar

Rio de Janeiro - 2000

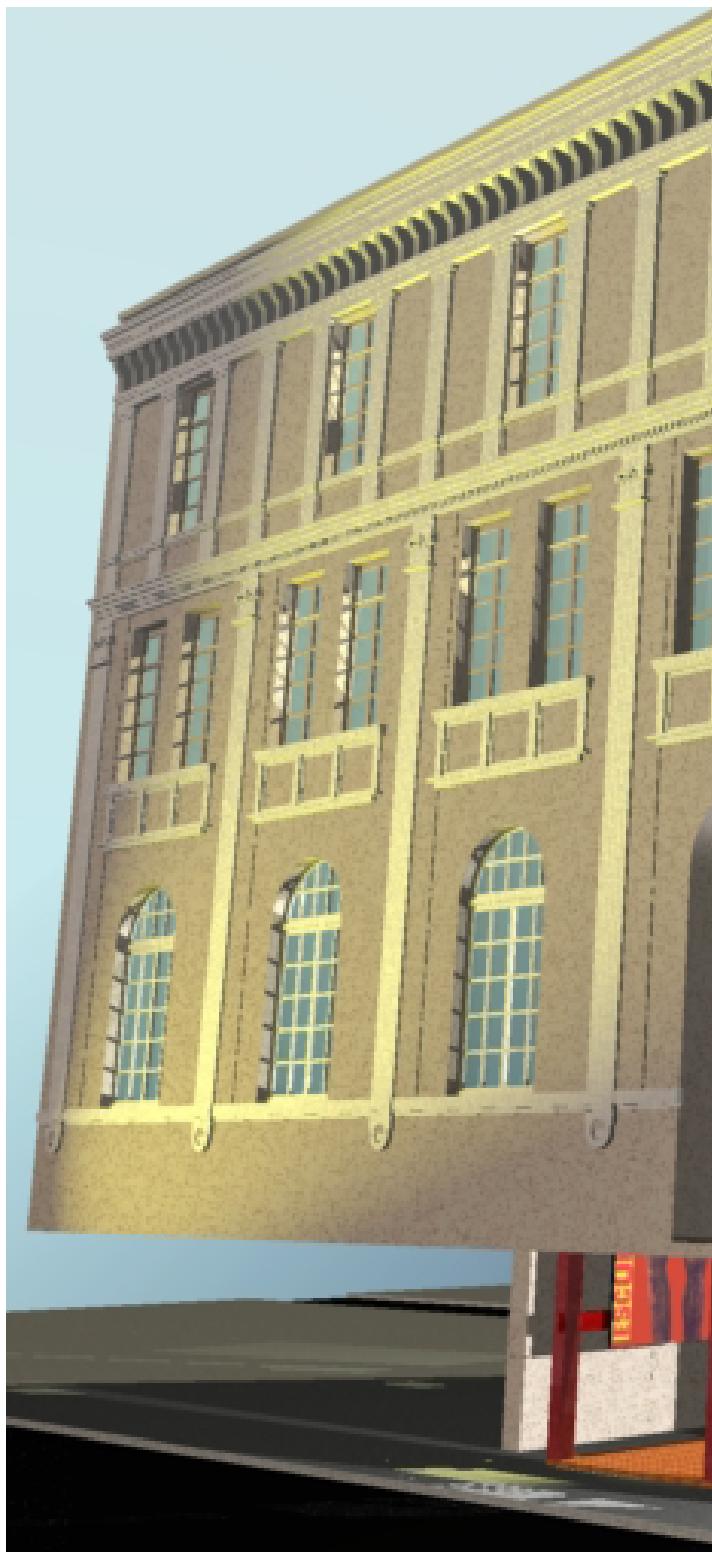
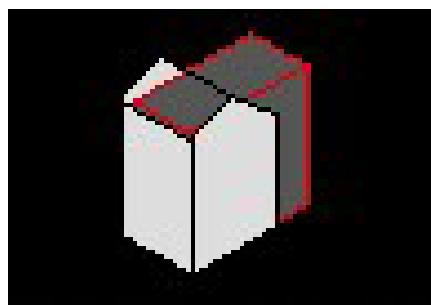
Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Colaboradores: Ana Paula Brugalli e Hilton Fagundes

Dentre as diretrizes básicas dessa proposta, usamos a noção corrente em museologia do circuito linear e unidirecional onde o visitante é recebido, com a qual é orientado (Onde? Quem? Como?) e percorre um trajeto que termina em um espaço de saída para receber (ou comprar) algum produto referente ao museu (revistas, prospectos, vídeo, gravuras etc.).

Esse percurso controlado, no presente caso, foi feito pelo acesso do pavimento térreo, de onde o usuário sobe, de elevador, até o último pavimento, começando o trajeto pela galeria de exposição permanente. Nela, o acervo museológico estava exposto, e, por meio de recurso multimídia, num espaço virtual, eram apresentados os últimos recursos da comunicação.

Após, o visitante descia para o terceiro pavimento, em que se encontra a galeria de arte contemporânea. No segundo, dirige-se para onde está o café e retorna ao térreo, a saída. Neste, pode também circular pelo pequeno espaço preservado como vestígio arqueológico do antigo subsolo.





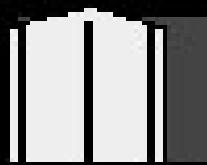
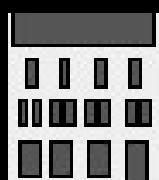
No térreo, estão as funções que podem operar independentemente do museu (auditório e café, este no mezanino), o que isola o restante do prédio e resolve o problema da prevenção contra incêndio, pois permite fáceis saídas de emergência diretamente para a rua em espetáculos alternativos.

Buscamos preservar a volumetria e a fachada principal do antigo prédio, porém, fugindo da solução de um simples anexo ao fundo, como outro volume “colado” ao original. Priorizamos outro conceito, o do “encaixe” do novo com o antigo.

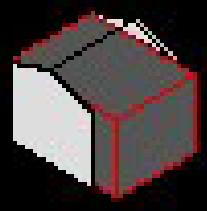
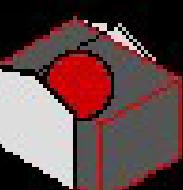
Optamos por acentuar esse “encaixe” pelo contraste entre o novo e o antigo por meio: da cor – o novo escuro, o antigo claro; da textura – um fosco rugoso, outro liso refletivo; da tecnologia empregada – uma em

alvenaria de tijolos pintados, outra em planos de vidro laminado, rigidamente modulado.

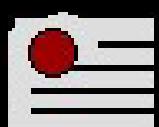
Visamos proporcionar que esse “encaixe” fosse percebido na fachada oeste pela passagem da superfície nova, escura, por traz da antiga, clara. Na fachada principal (norte), fizemos isso a partir do detalhe sobre a platibanda e, internamente, da visibilidade da nova estrutura metálica que funcionava como marcação de um volume virtual.



Criamos um volume esférico que cumpria várias funções:



- a. proporcionar um local fechado, controlado, em som e luz, e flexível, onde os recursos multimídia poderiam ser explorados;
- b. conseguir flexibilidade por meio de modulação tridimensional que permitia diversos arranjos com percursos, em que o usuário podia interagir com equipamentos à disposição ou usufruir do auditório, com cadeiras para apresentação de programas multimídia;
- c. proporcionar projeções internamente ou feitas de fora da esfera, a partir de placas translúcidas móveis;
- d. estabelecer dinamicidade ao espaço interno e uma ideia interessante ligada ao inusitado;
- e. ligar a esfera formalmente ao logotipo TELEMAR;
- f. explorar a imagem inusitada dessa esfera, acentuando sua visibilidade máxima no interior;



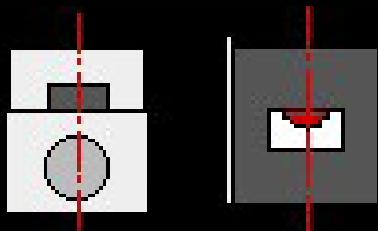
g. nas fachadas, através das janelas existentes ao norte, e pelo grande rasgo ao sul;

h. por iluminação especial ao norte, acentuar essa visibilidade do exterior;

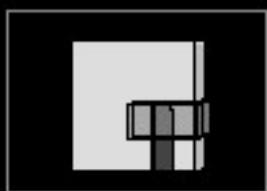
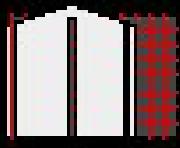


i. deixar a fachada norte preservada, com separação do resto do prédio por meio de um grande vazio, o que vai acentuar sua importância internamente assim como estabelecer o seu reverso como fachada interna.

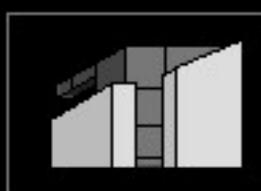
E, internamente, pela visibilidade da nova estrutura metálica que funciona, enfatizar o caráter de sobriedade e de perenidade do museu, por meio de eixos organizadores de simetria. A como marcação de um volume virtual. No rigor do desenho dos acréscimos à construção existente.



Num projeto com as características semelhantes às do presente, requer o entendimento da importância dos detalhes, havendo consequentemente ênfase em determinados focos, dentre os quais: a marcação forte do acesso, visibilidade na fachada norte do encaixe entre volumes e destaque para a ligação entre o novo e o existente.



marcação mais forte do acesso



visibilidade na fachada norte do encaixe entre volumes

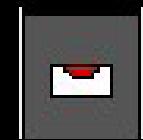


ênfase à ligação entre novo e existente

Sistema Estrutural/Construtivo

Como forma de facilitar e tornar mais rápida a execução da obra, optamos por um sistema pré-fabricado, composto por pilares e vigas em aço, e lajes pré-moldadas de concreto tipo roth.

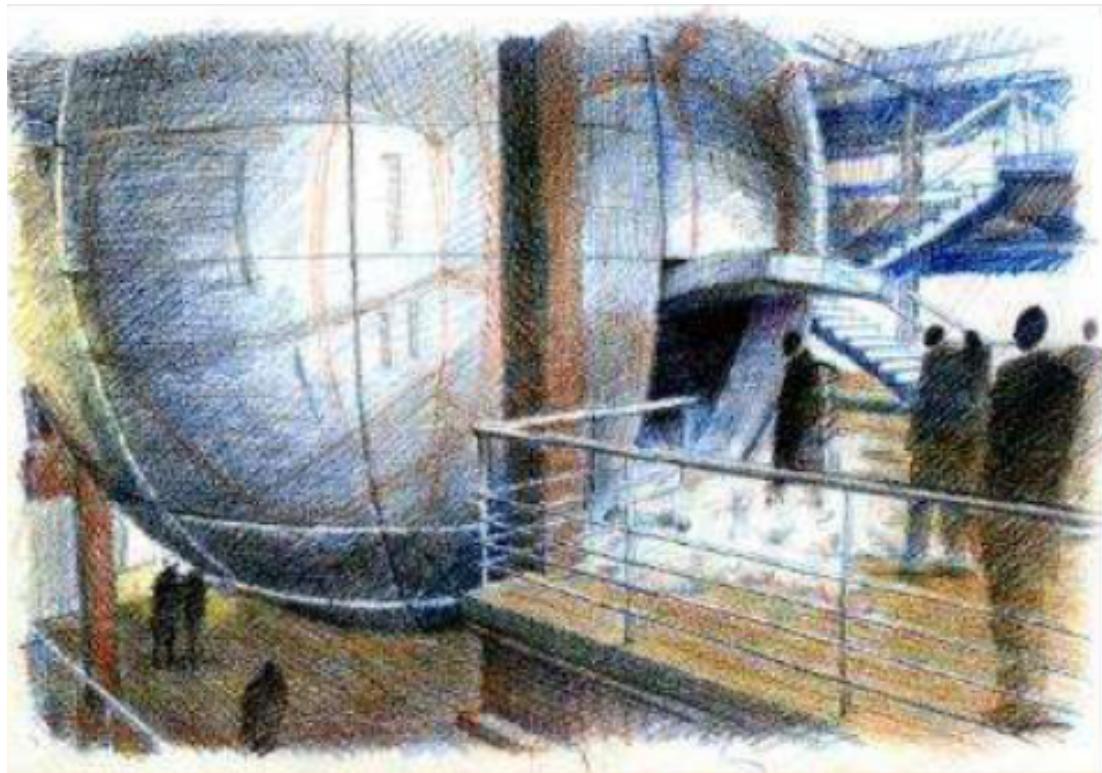
Os fechamentos externos da construção acrescida, dentro da ideia de obra limpa e rápida, pré-fabricada, foram pensados como painéis duplos de

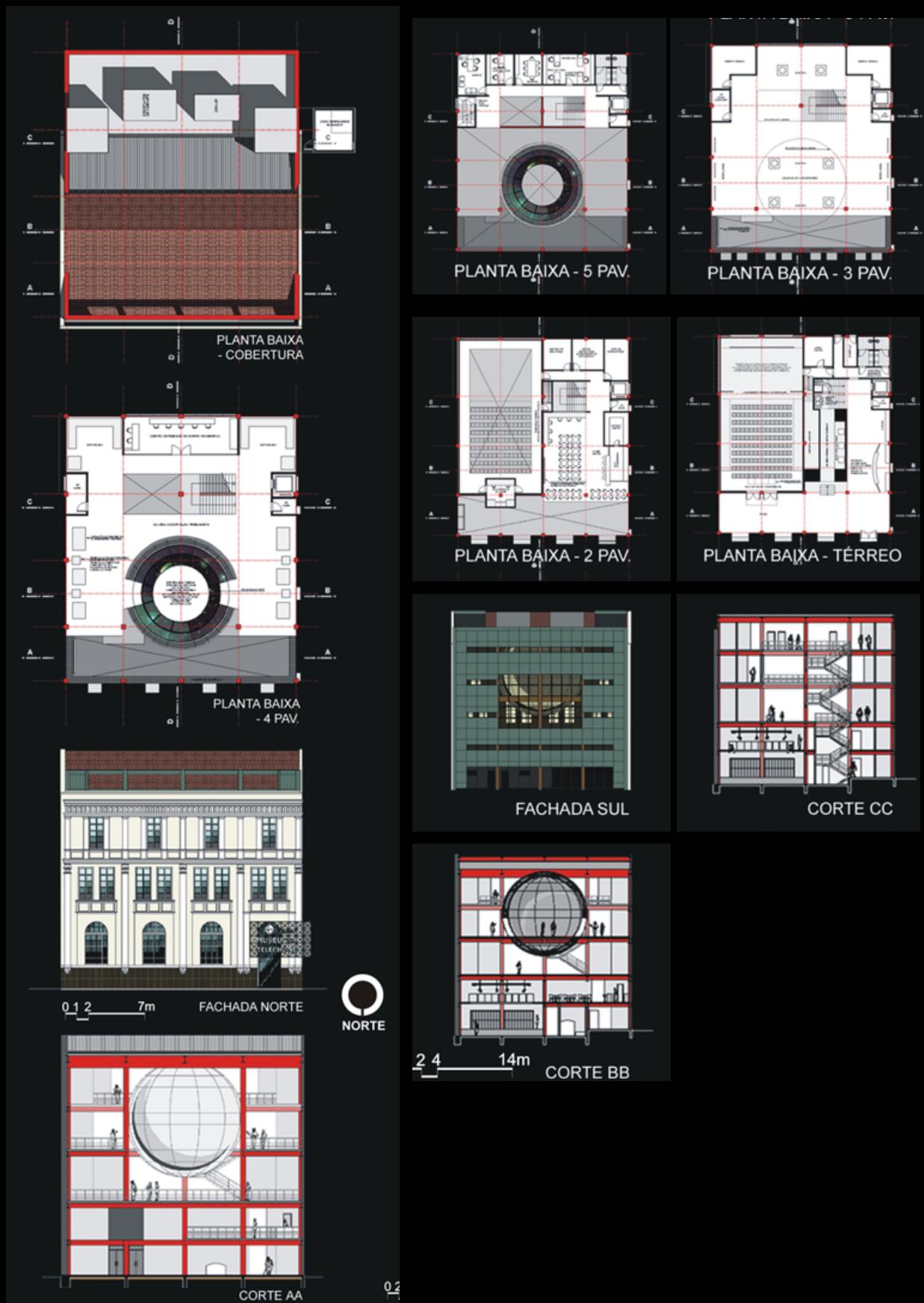


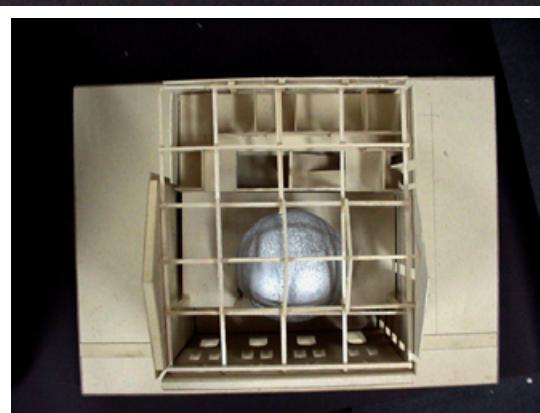
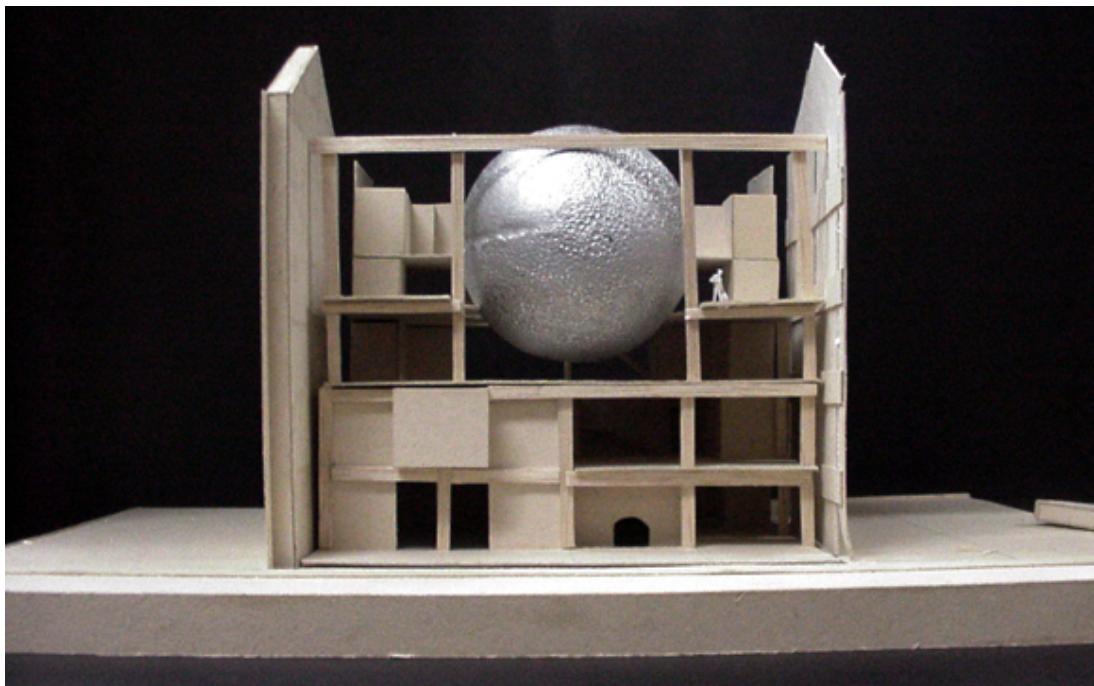
gesso acartonado, com isolamento térmico e acústico (lã de rocha) presos a perfis de aço, externamente revestidos por placas de vidro laminado.

Sistema de Condicionamento Térmico

Haja vista a capacidade total do prédio ser compatível economicamente com a escolha, usamos um “chiller” na cobertura. Também utilizamos “fan coils” distribuídos em diversos espaços, proporcionando a setorização desejável para permitir usos independentes e consequente economia de energia.











Parque do Gaúcho

Concurso Público - **2º lugar**

Bagé, 2001

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Colaboradores: Cecília Mueller,
Cristiano Viegas, Ecólogo Dilton de
Castro

O concurso público para concepção do Parque do Gaúcho em Bagé propôs um desafio ao exigir, num tempo relativamente curto, a solução para uma situação complexa. Portanto, é evidente que essa proposta só era possível de ser apresentada em sua concepção primeira, geratriz de um processo futuro capaz de viabilizá-la.

Essa primeira constatação, aparentemente óbvia, no enfoque de nossa equipe, no entanto, tornou-se decisiva para o trabalho apresentado. Ao fazer com que a concentração de esforços na análise das condições existentes – programa, sítio, recursos etc. – e na teorização – apresentada a seguir –, precedendo e orientando o projeto, ela traduziu-se, em certa medida, na própria proposta. Em outras palavras, o **conceito** foi, ao menos nessa etapa do concurso, o maior valor a ser avaliado, quase sobrepondo-se ao desenho e às soluções materializadas.

Estabelecida a relevância do **conceito**, resolvemos compor uma equipe interdisciplinar (ecólogo, agrônomo, biólogo, engenheiro, sociólogo, especialista em sustentabilidade, permacultores e arquitetos), que, trabalhando desde o início, antes de

qualquer possibilidade de desenho, pudesse estabelecer fortes orientações para a proposta.

Das discussões efetuadas, resultaram alguns conceitos básicos para orientar o projeto e que, em maior ou menor escala, seriam desenvolvidos e detalhados nas pranchas apresentadas.

A velha contraposição entre **cultura** e **natureza**; **conservação** e **desenvolvimento**, hoje, é considerada inexistente, e, mais que isso, trata-se de um conjunto de condições conciliáveis e interligadas, numa perspectiva de **sustentabilidade**. Essa visão não considera o Parque do Gaúcho um conjunto de partes isoladas, mas um sistema complexo e rico, composto de elementos que se inter-relacionam, resultando em um ambiente mais sustentável. O foco, portanto, não estava mais nos elementos, e sim nas relações entre estes.

Poderíamos, pois, definir que nossa proposta se baseava em uma **concepção ambiental de desenvolvimento**, isto é, a dimensão ambiental incorporada ao projeto paisagístico. Queríamos criar um parque com finalidades culturais, científicas e de recreação, no qual existisse a harmonia entre o ambiente natural e o seu uso pelo homem, com suas práticas sociais e produtivas. Além disso, desejávamos que esse espaço fosse tomado como exemplo possível. Assim, para a concepção da proposta, considerávamos que, quanto maior fosse a interação entre natural, cultural e uso social, maior seria sua capacidade de atração e valor.

Enfatizamos também a importância de estabelecer estratégias de gestão e participação como fundamentais e não dissociadas da concepção. Além disso, embora a escala local fosse determinante para a concepção, não abrimos mão da estratégia do enfoque global que conduzia a proposta/desenho.

A passagem do conceito de desenho ambiental (teorias) às ações de planejamento e desenho de arquitetura

Um pressuposto básico para a coerência do que se propôs é a noção clara de que, nesse tipo de abordagem, fosse destacada a relatividade da autonomia das soluções futuras apresentadas e sua subordinação e interação com os preceitos de conservação ambiental. Como se poderia conseguir isto? Evidentemente, a partir de levantamento e análise dos fatores locais físicos, culturais e sociais e da subordinação do desenho a esses fatores.



O desenho, portanto, não era imutável, pois estaria ligado a fatores vivos, complexos e não de todo previsíveis. Esta é uma noção fundamental para a compreensão do que se propôs, isto é, um “processo” em que se procurou coordenar as ações humanas com o respeito à natureza. Acrescenta-se a isso a necessidade, não possível nessa etapa de concurso, de dados mais concretos (análises físicas e científicas), permitindo soluções mais conscientemente adotadas.

Na prancha número 2, mostra-se a síntese das análises realizadas que nortearam o zoneamento geral e as estratégias adotadas relativas ao conceito de sustentabilidade, assim como indicações básicas para implantação em etapas e futura gestão e manejo.

A proposta física ou o zoneamento

A primeira decisão foi dividir o parque em duas zonas claramente distintas, uma de uso intensivo e outra de uso extensivo; uma concentrando espaços de utilização pública e outra de espaços de produção, englobando a agrovila existente e com acesso controlado (visitas guiadas).

Os estudos levaram a uma solução em que a antiga estrada de chão batido, retificada, funcionava como linha de separação entre duas zonas. Essa retificação foi feita para que a separação, que também é eixo condutor e organizador (percurso), não atravessasse a agrovila e para que permitisse o uso, a partir de reciclagem, dos prédios existentes (antiga cabanha), que se conformariam como sede administrativa e recepção do parque.

O exame do programa de necessidades conduziu à divisão da zona de uso intensivo em três setores: eventos, lazer e administrativo (ver esquema).

O setor administrativo, filtro do parque em relação ao acesso do público, pensado também como possível centro administrativo da agrovila, já estava com sua localização definida a partir da primeira decisão. Após, optamos por locar o setor de eventos no outro extremo do eixo, distanciando-o da agrovila, o que era recomendável, devido ao grande número de pessoas que iria receber e as interferências indesejáveis. Também era o local mais plano e, portanto, mais fácil de ser adaptado para as funções, além de ficar na posição adjacente à antiga sede da fazenda, cujos prédios reciclados poderiam ser incorporados (ver esquema).

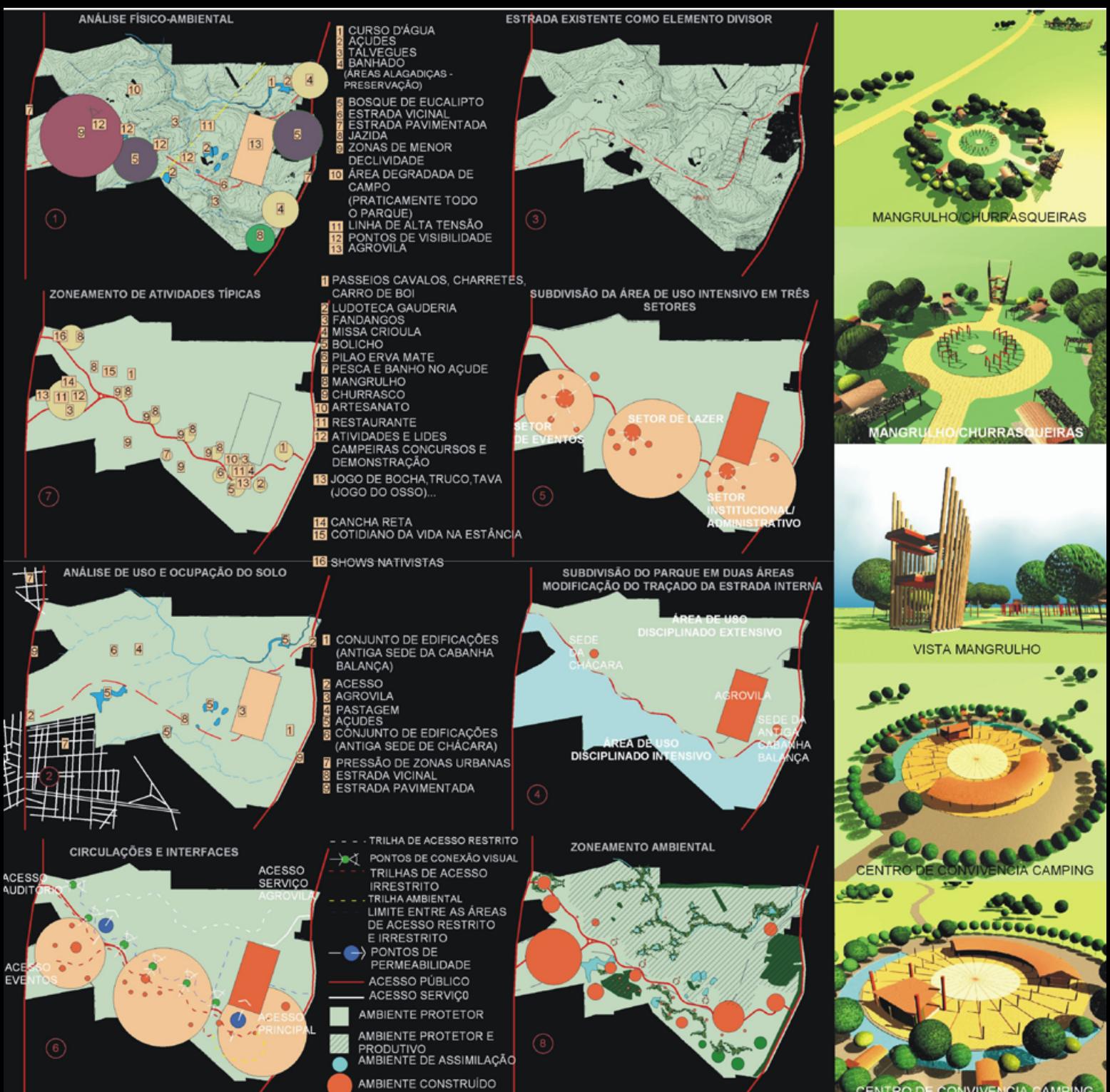
A localização do setor de lazer e acampamento resultou, naturalmente, no centro do eixo, com algumas vantagens, como a de estar em ponto equidistante das atividades do parque e a possibilidade de, numa primeira etapa (a substituição de árvores era prevista), utilizar o mato de eucaliptos existente (ver esquema).

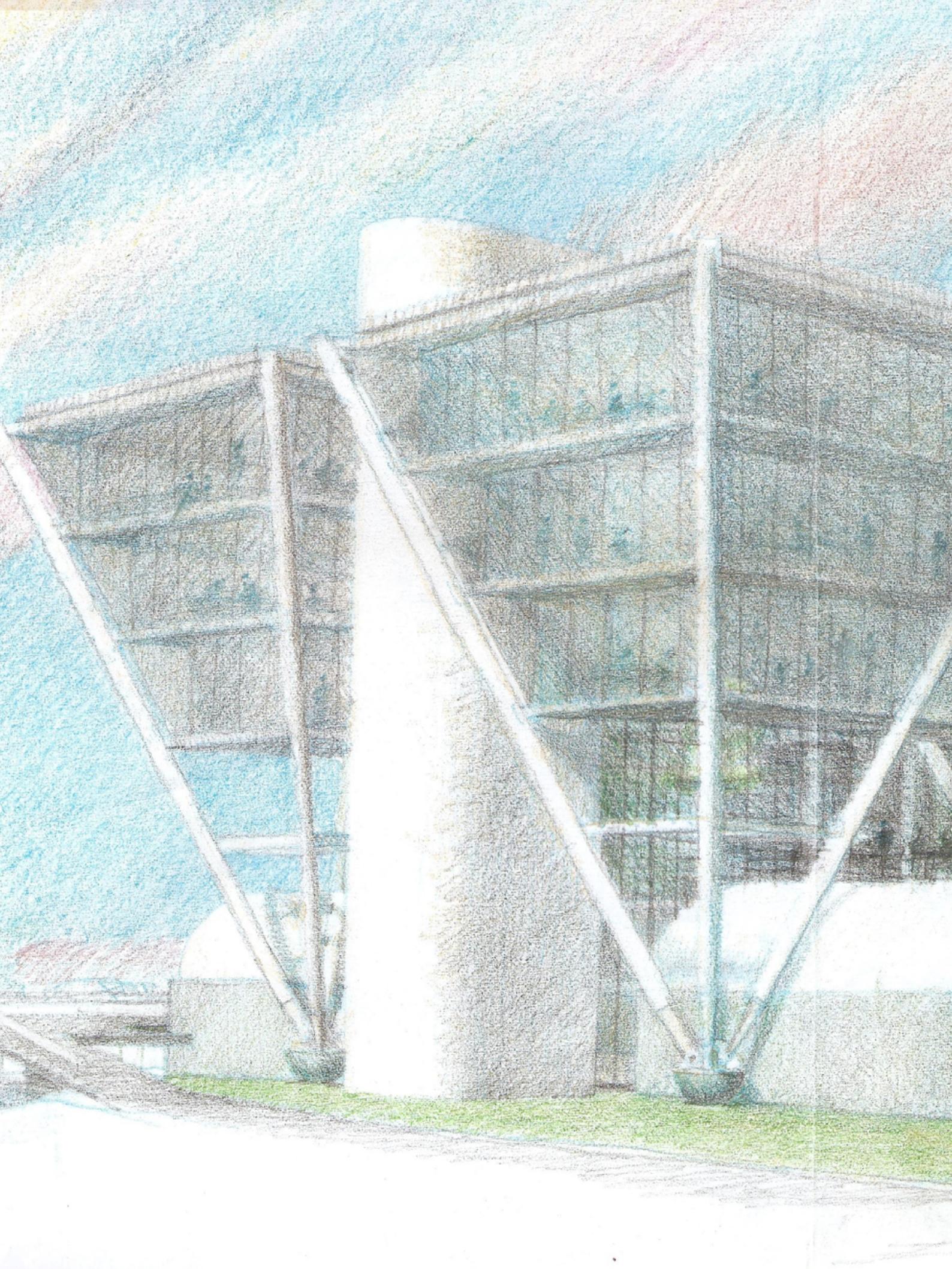
Conformou-se assim o zoneamento macro, com setorização clara de funções. Ficou evidenciada, na solução adotada, a importância da existênc-

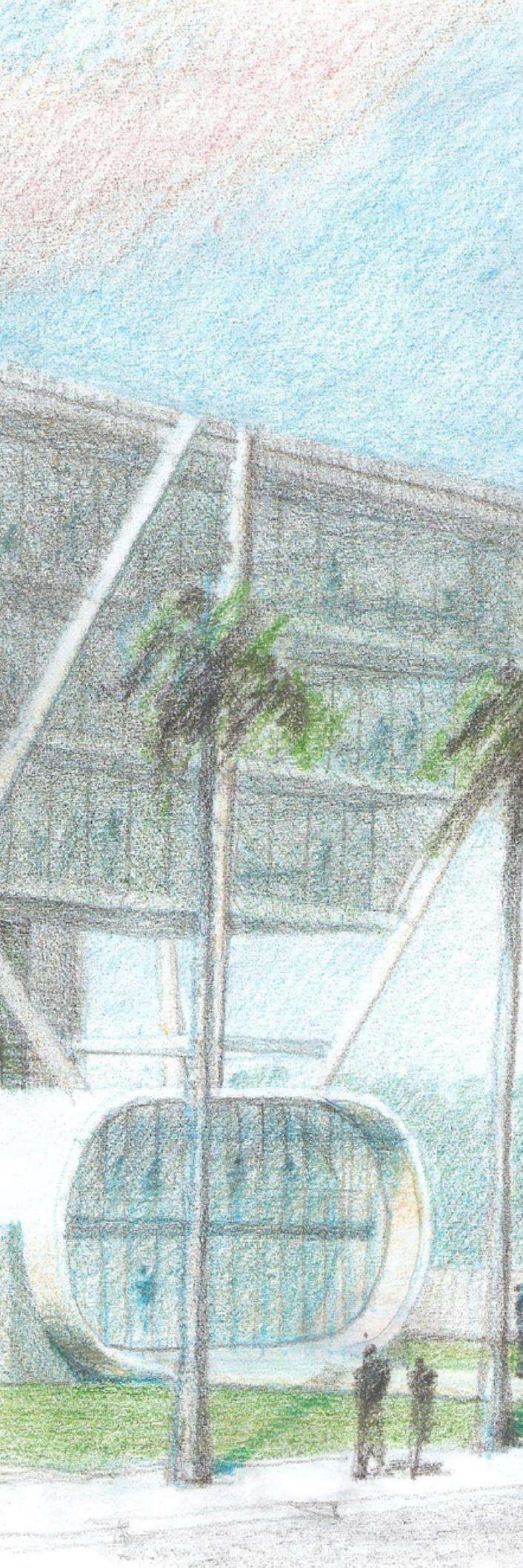
cia do eixo, funcionando como espinha dorsal do conjunto e do caminho, que, convenientemente tratado, permitiria percepções diversas, descobrimentos, ao mesmo tempo em que possibilitaria uma leitura clara e global do espaço numa sequência temporal. Essa via de aproximadamente 2 km poderia ser percorrida de diversas maneiras: caminhando, de carroça, bicicleta, etc. Ao longo dela, deveriam ser distribuídos cinco ambientes com vegetação, mirantes e churrasqueiras, podendo funcionar como acampamentos suplementares para eventos. Também, nesse trajeto, eram previstos locais para estacionamento de veículos.

Completando o “desenho” básico do conjunto, foram locados, junto ao setor administrativo, quatro espaços, conformando tipos diversos de paisagem gaúcha, pensados como locais de visitação guiada de caráter educativo. No setor extensivo, foram estabelecidos diversos açudes (ecossistemas), e, ao longo do córrego existente, previu-se a recuperação da mata ciliar típica do Rio Grande do Sul e uma trilha, também com uso controlado por visitas guiadas.









Nova Sede do CREA Ceará

Concurso Público
Fortaleza, 2001

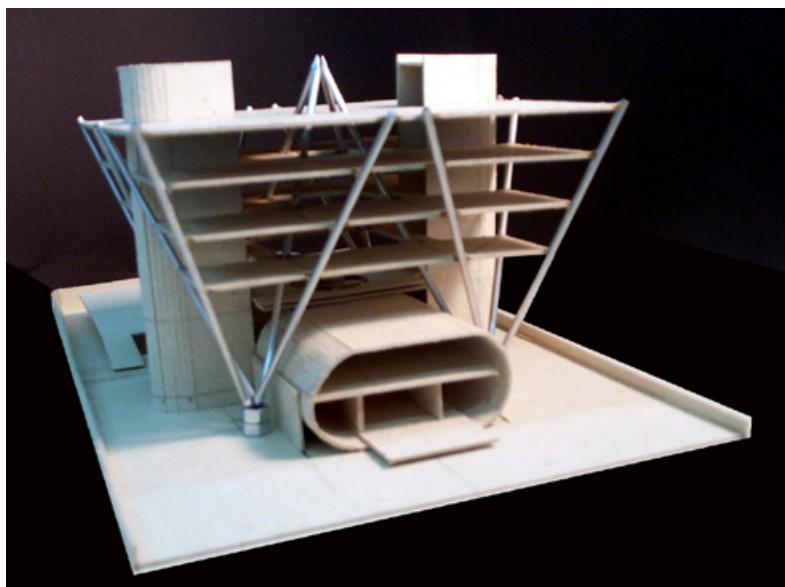
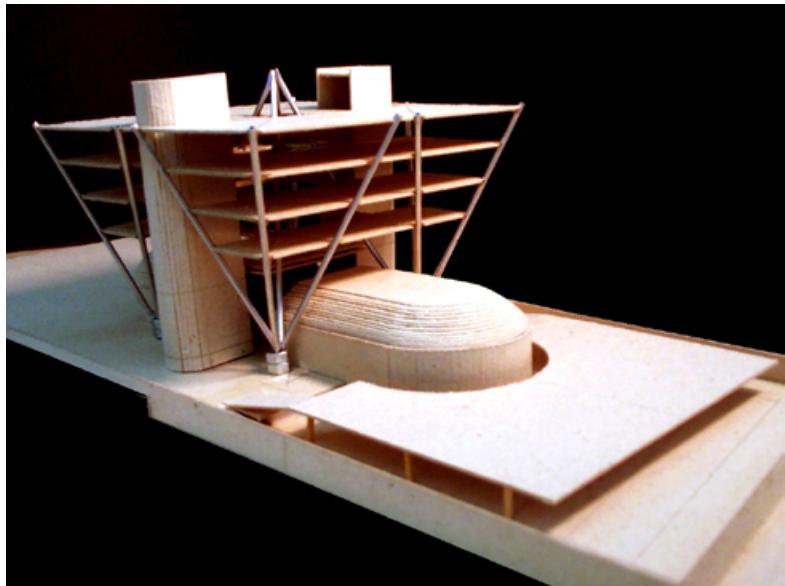
Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio
e Barbieri

Colaborador: Hilton Fagundes

Da proposta e o caminho da solução

A permanência do CREA no local durante a construção poderia ser resolvida com o novo prédio sendo colocado na área vazia, no fundo do terreno, ou construindo-se sobre o atual prédio. Descartamos as duas hipóteses. Na primeira, havia o excessivo recuo do novo prédio, de pouca altura, somado à possibilidade de construção de novos edifícios com grande altura nos terrenos contíguos, o que deixaria o CREA sem a necessária visibilidade e importância requerida. A segunda hipótese, embora viável, aumentava o risco de acidentes durante a obra, fato que ninguém poderia descartar.

Optamos por uma terceira possibilidade, a construção inicial de piso, no fundo do terreno, o que era necessário para as vagas de estacionamento. Para esse local, seria transferido, de forma transitória, o CREA, durante a construção. No detalhamento do projeto, poderia se pensar em modulação adequada de esquadrias, que pudesse ser usadas como fechamento para a instalação provisória e depois removidas para o novo prédio.



A primeira decisão permitia o que era nosso objetivo: situar o prédio à frente do terreno, sendo respeitados os 10 metros de recuo e ficando centrado em relação às divisas laterais.

Diante das limitações impostas de altura e as determinações oriundas do programa, resolvemos setorizar o prédio a partir de uma base em que todas as funções de acesso do público fossem localizadas e que um corpo abrigasse a administração. Separando esses dois blocos, com nítida função conceitual, havia um pavimento em pilotis, que, no desenvolvimento da ideia, acabou recebendo a cantina, um local neutro, interno e agradável, ligado a terraços e servindo como espaço de descontração.

Considerando que uma característica elogável da estrutura do Crea é o que se poderia chamar de poder legislativo, constituído pelas câmaras e plenária, e que, em última instância, são os locais onde se decidem os grandes problemas, resolvemos enfatizar espacialmente essa condição colocando esse setor no último pavimento.

Nossas experiências anteriores nos mostraram que, cada vez mais, é uma obrigação dos arquitetos (e mais ainda no Brasil) pensar nas possibilidades naturais de bem condicionar termicamente os prédios. Nesse sentido, propusemos a instalação de sistema de ar-condicionado aliado a um sistema de ventilação natural, o que permitia a opção de acordo com as condições meteorológicas. A primeira medida pensada foi a colocação de vazio central, funcionando com efeito chaminé, complementado no decorrer do processo por indicações de assessoria especializada.

Ao mesmo tempo, a anterior opção ligada às necessidades de ventilação natural se aliava a outro objetivo do projeto, a integração espacial entre pa-

vimentos e a transformação das circulações em espaços ricos e agradáveis, em contraponto aos tradicionais corredores. Já aí estava resolvido que, pelas possibilidades de pré-fabricação, rapidez, limpeza de obra e perfis mais esbeltos, seria usado o aço. Na sequência do processo, constatou-se que a distribuição das funções pelos pavimentos do bloco administrativo levava a pisos com áreas diversas, sendo o último (câmaras e plenária) o maior.

Após várias tentativas, sempre com os olhos na expressividade da estrutura, começou-se a definir a solução final, com a pirâmide central gerando outras quatro pirâmides invertidas. Resolvia-se assim a estrutura a partir de só 4 apoios ao mesmo tempo, em que a forma geral em pirâmide invertida dos três pavimentos administrativos acomodava bem as funções e gerava um volume com expressividade advinda do inusitado da estrutura. Também essas inclinações das fachadas favoreciam o prédio em relação à insolação.

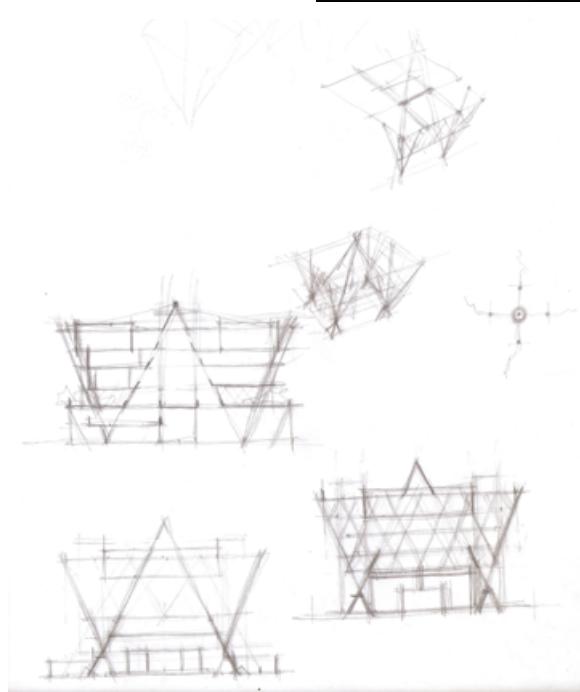
O CREA, congregando arquitetos e engenheiros, exigia um prédio em que as qualidades dessas profissões se evidenciem e mostrem as potencialidades do intercâmbio e complementaridade. É na concepção estrutural que essa característica se mostra mais claramente. Uma concepção estrutural padrão e comum, portanto, não aproveitaria a chance, era preciso uma escolha mais arrojada. Nossa opção foi explorar com vigor a expressividade possível da estrutura. Em um primeiro lançamento, pensou-se em usar uma pirâmide de base quadrangular, que seria já o vazio central proposto, como suporte do prédio.

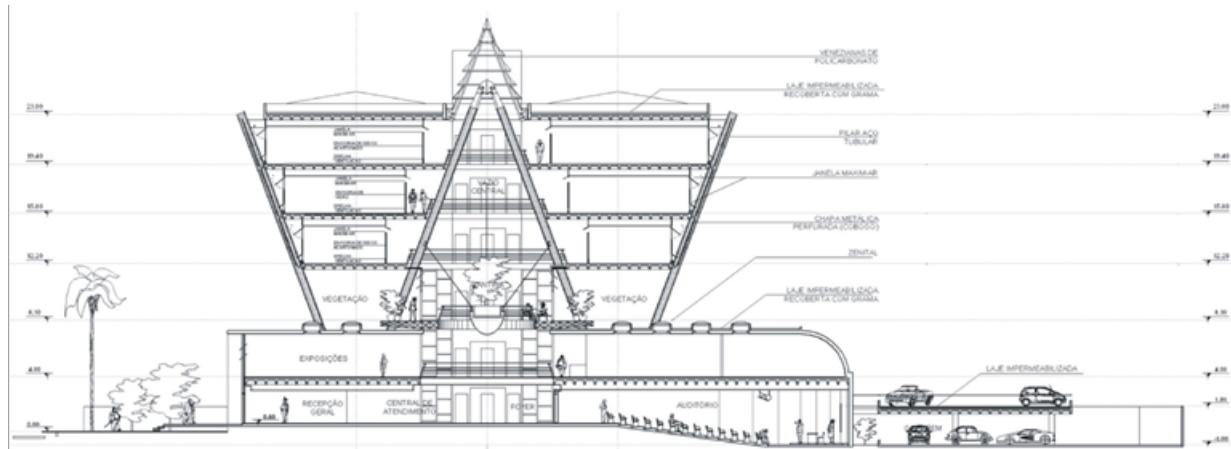
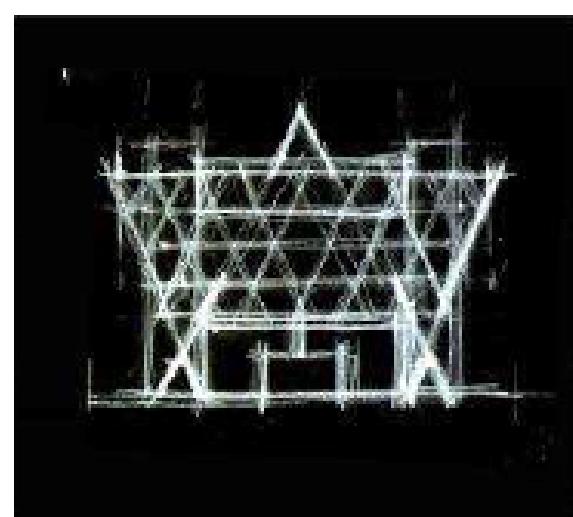
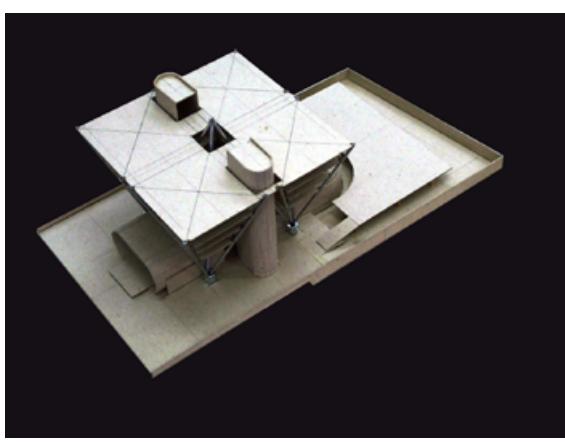
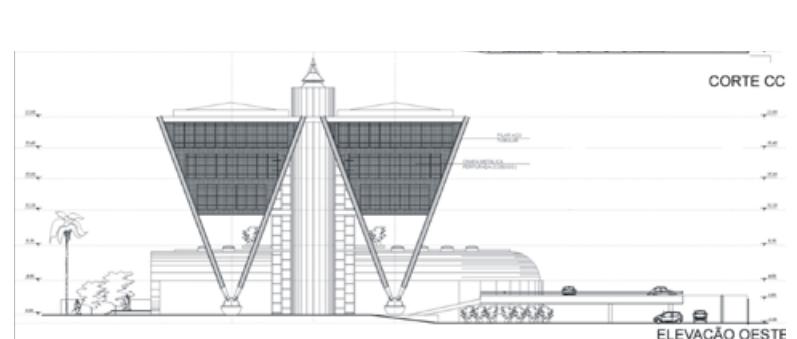
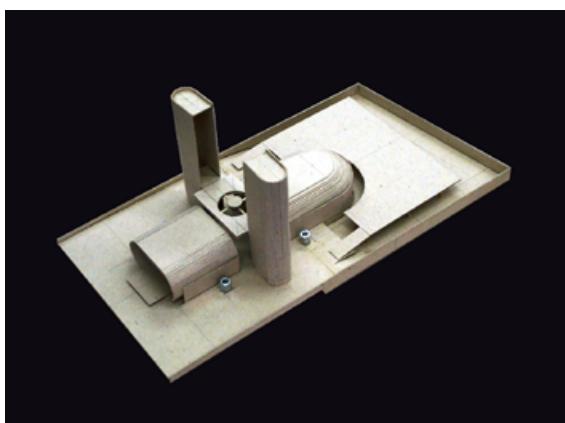
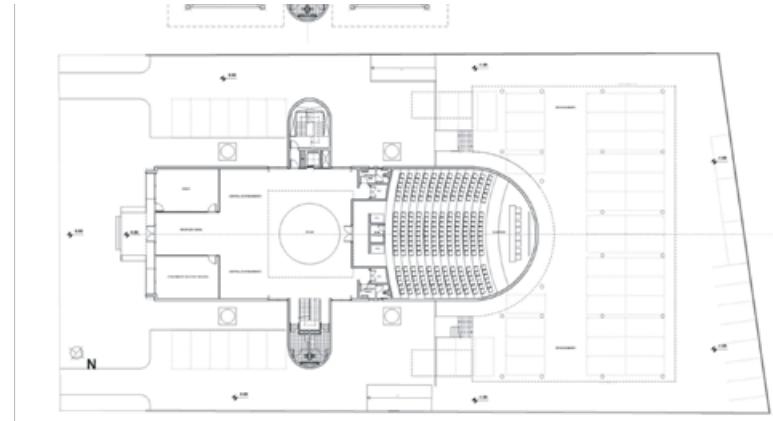
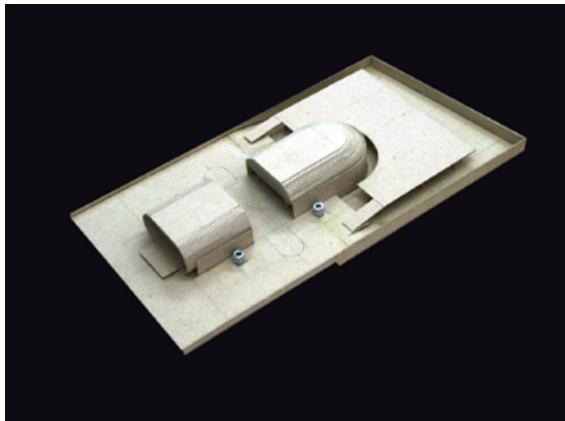
Nesse sentido, várias decisões se seguiram, cabendo assinalar:

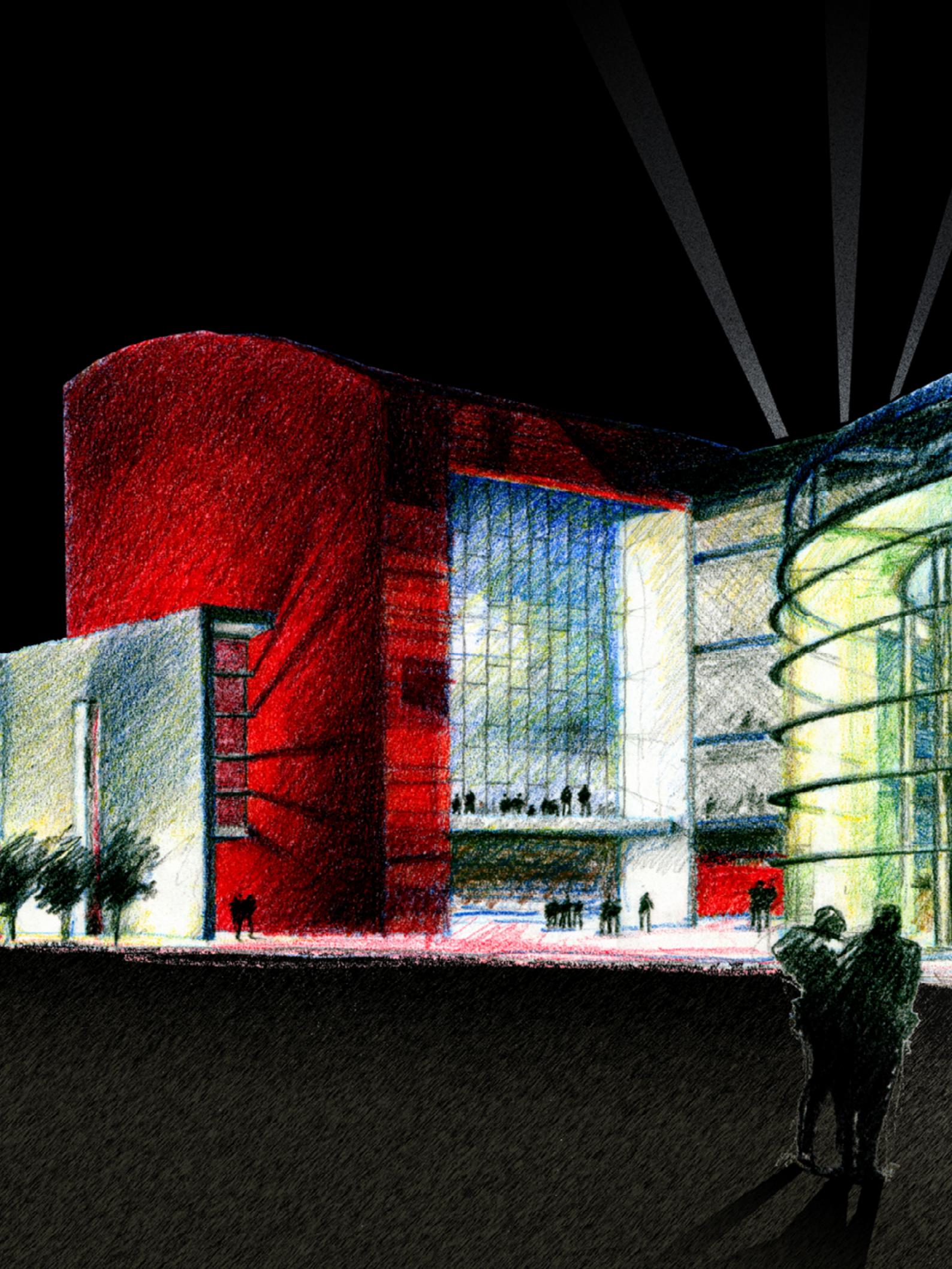
- a. a colocação de dois blocos verticais simétricos, abrigando circulações e sanitários;
- b. o uso de sistema de proteção solar em todas as fachadas, descolado das esquadrias, funcionando como “véu”, remetendo à tradição brasileira de uso do cobogó (muxarabi);
- c. a colocação de auditório, exposições, central de atendimento e banco no bloco-base permitia o controle do público externo, com acesso restrito aos demais pavimentos pela circulação vertical – elevadores e escada enclausurada. Uma segunda escada, aberta, que interligaria térreo e galeria, foi interrompida no pavimento da cantina (considerado de uso interno), e mais acima interligaria os três pavimentos administrativos;
- d. a forma e organização dos espaços na base do prédio se configuravam como um grande hall de integração com a comunidade.



01









Nova Sede do Grupo Corpo/USIMINAS

Concurso Público
Belo Horizonte - MG, 2001

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Memória e justificativa

A galeria de arte é o local de experimentalismo, das projeções de futuro e de integração com a arte, por isso, é um espaço fundamental no projeto e um ponto centralizador. Somando-se aos cinemas, lojas, bar e restaurante, origina-se um grande espaço multifuncional: **a praça das artes.**

O grande teatro é autônomo, por sua função e pelo que representa como volume edificado.

Determinam-se três volumes claramente diferenciados.

Evita-se o monobloco e a barreira entre as ruas Galateia e Marte, deixando-se duas passagens públicas que facilitam o acesso aos estacionamentos.

A circulação entre os blocos (interna) é feita pelo nível superior (+5.0) e assume o papel de eixo de integração funcional e formal.

As diferenças naturais de forma entre os blocos são reguladas por malha/estrutura.

Os volumes do teatro e da sede do Grupo Corpo são concebidos como “massa” em contraposição à **praça das artes.** Da mesma maneira, a

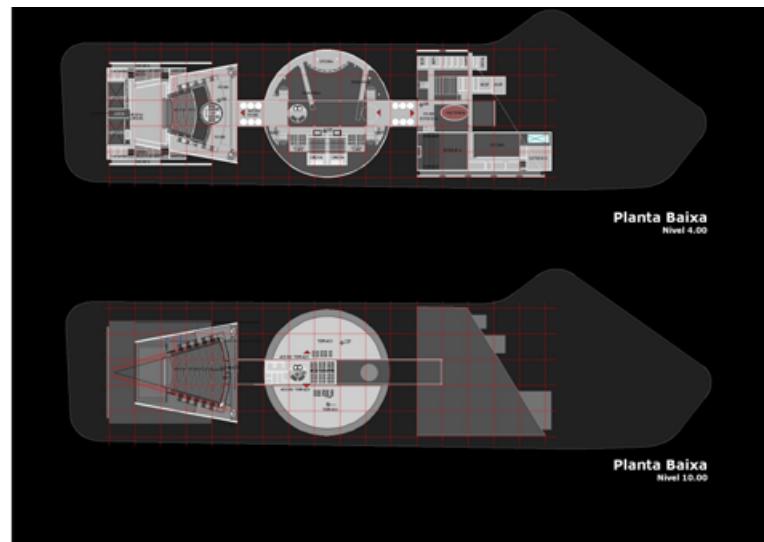
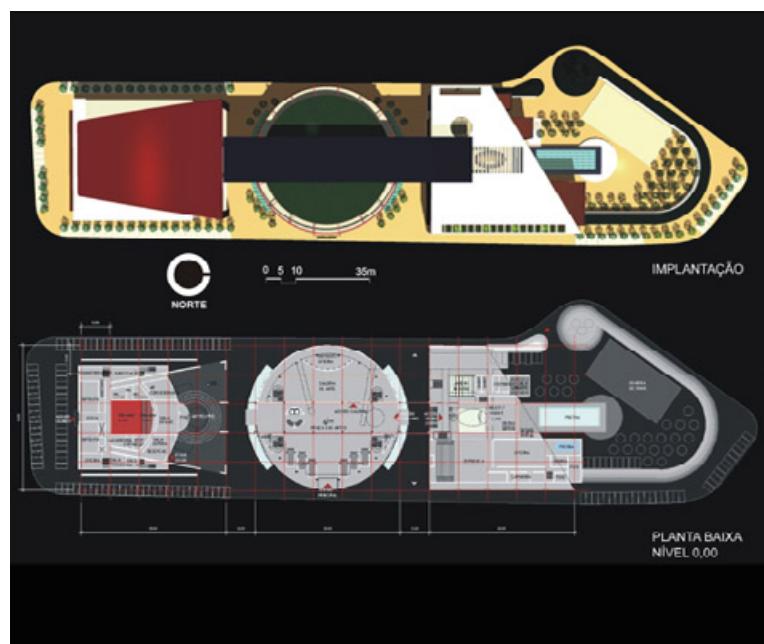
forma circular da praça concentra a diferença enfatizada pelo tratamento construtivo diverso e pela cor.

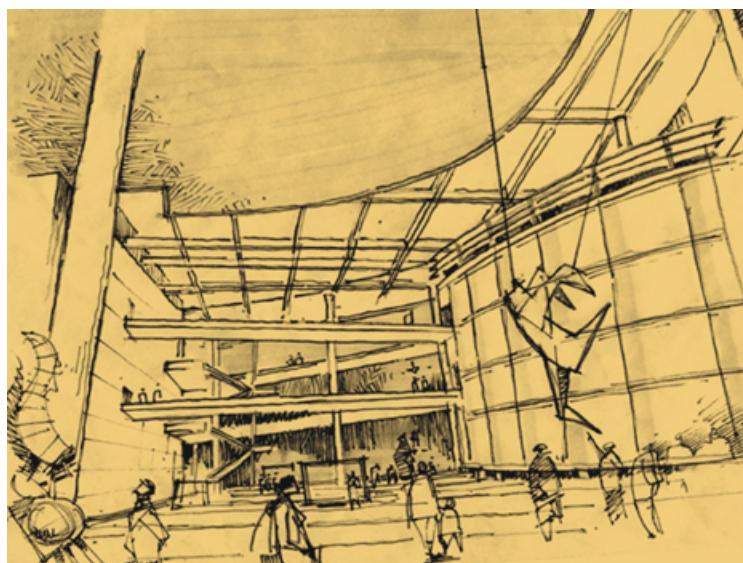
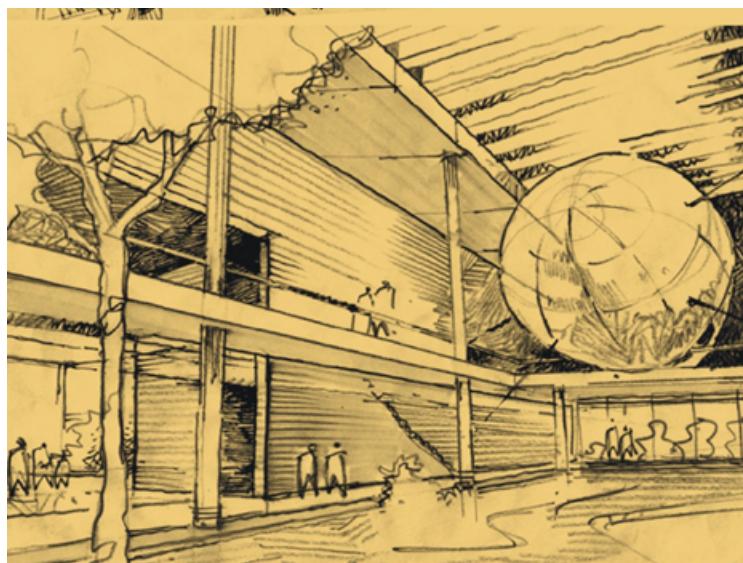
A regra estabelecida pela malha reguladora é quebrada por uma série de elementos colocados ao longo do eixo central.

O restaurante se liga ao grande terraço sobre **a praça**, usando-se a altura de sua posição (nível +15.0) para usufruir-se da vista do “mar de montanhas”.

A “quebra” do terreno é usada como espaço aberto, praça privada do Grupo Corpo.

Com a nítida separação em três blocos, é possível a construção por etapas.





Teatro Laboratório de Artes Cênicas e Corporais da UNICAMP

Concurso Público
Campinas – SP, 2002

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Premissas teóricas iniciais

O projeto começa pelas pistas encontradas no sítio. A ideia é encaixar e não contrapor.

Buscamos uma imagem alternativa à disseminação de certos padrões internacionais de desenhos, diluídos e repetidos à exaustão.

A procura por uma imagem alternativa ao receituário das publicações especializadas internacionais pode passar por uma arquitetura mais orgânica, despojada e construída a partir de meios tecnológicos menos sofisticados e mais adequados ao nosso nível de desenvolvimento (meios construtivos disponíveis).

Priorizamos a economia de meios no sentido mais amplo e abrangente.

A ideia de um pátio central é recorrente na arquitetura e pode ser importante para a solução do projeto.

Interpretações do programa

Existe uma divisão clara entre um grupo de funções com caráter “burocrático” – salas de aula, administração, serviços – e outro composto pelos ateliês de teatro e dança. Os ateliês devem ser colocados na periferia, como forma de determinação da “cara” que se deseja. O teatro experimental por ser atividade-fim deve se sobrepor no conjunto. O teatro e a dança tratam da criação do sonho e da ilusão.

Decisões projetuais

O novo conjunto a ser edificado deve se conectar com o prédio existente e seu futuro aumento. Essa conexão pode ser estabelecida por continuidade volumétrica e espacial entre espaços abertos a serem projetados.

A valorização do volume do teatro experimental pode ser feita pela limitação do restante da massa construída, determinada por alinhamento de prédios existentes na quadra. O teatro avança sobre o recuo.

Para melhor sincronia de acessos, propomos uma via peatonal cruzando a quadra.

As várias opções necessárias para a sala de espetáculos – teatro convencional (palco italiano), shakespeareano, arena, semiarena etc. – podem

se acomodar dentro de uma forma elíptica, que, por sua vez, possibilita a sobrevalorização do volume do teatro pelo maior contraste.

O pátio interno proposto é o auditório a céu aberto, que se alinha por eixo de simetria ao teatro. Conecta-se a espaço adjacente ao prédio existente, por meio de grande pórtico (pilotis).

A proposta é que a construção se acomode à topografia.

Funções especiais como o “laboratório de artes circenses” e “ensaio de grandes grupos” são usadas como rótula e acabamento.

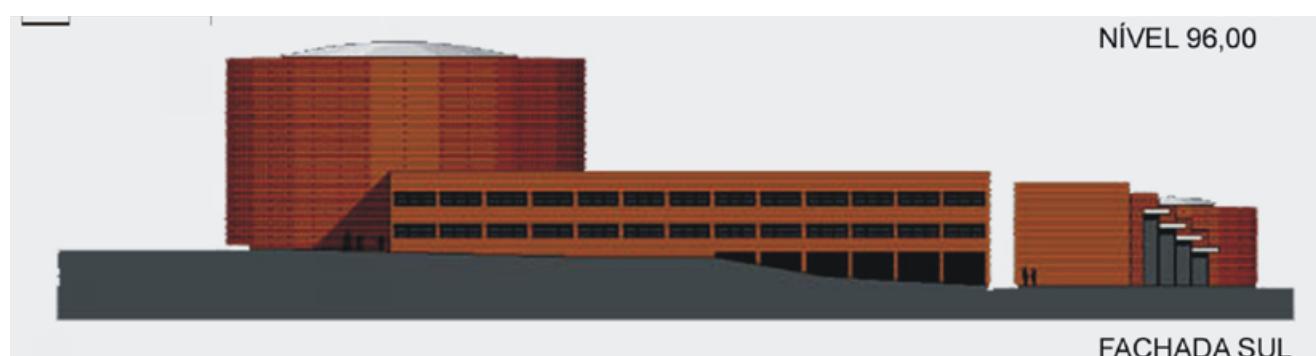
Tecnologia

A busca de uma imagem alternativa aos padrões high-tech, aliada à tecnologia low, levou à utilização do tijolo maciço como estrutura (paredes portantes) e acabamento.

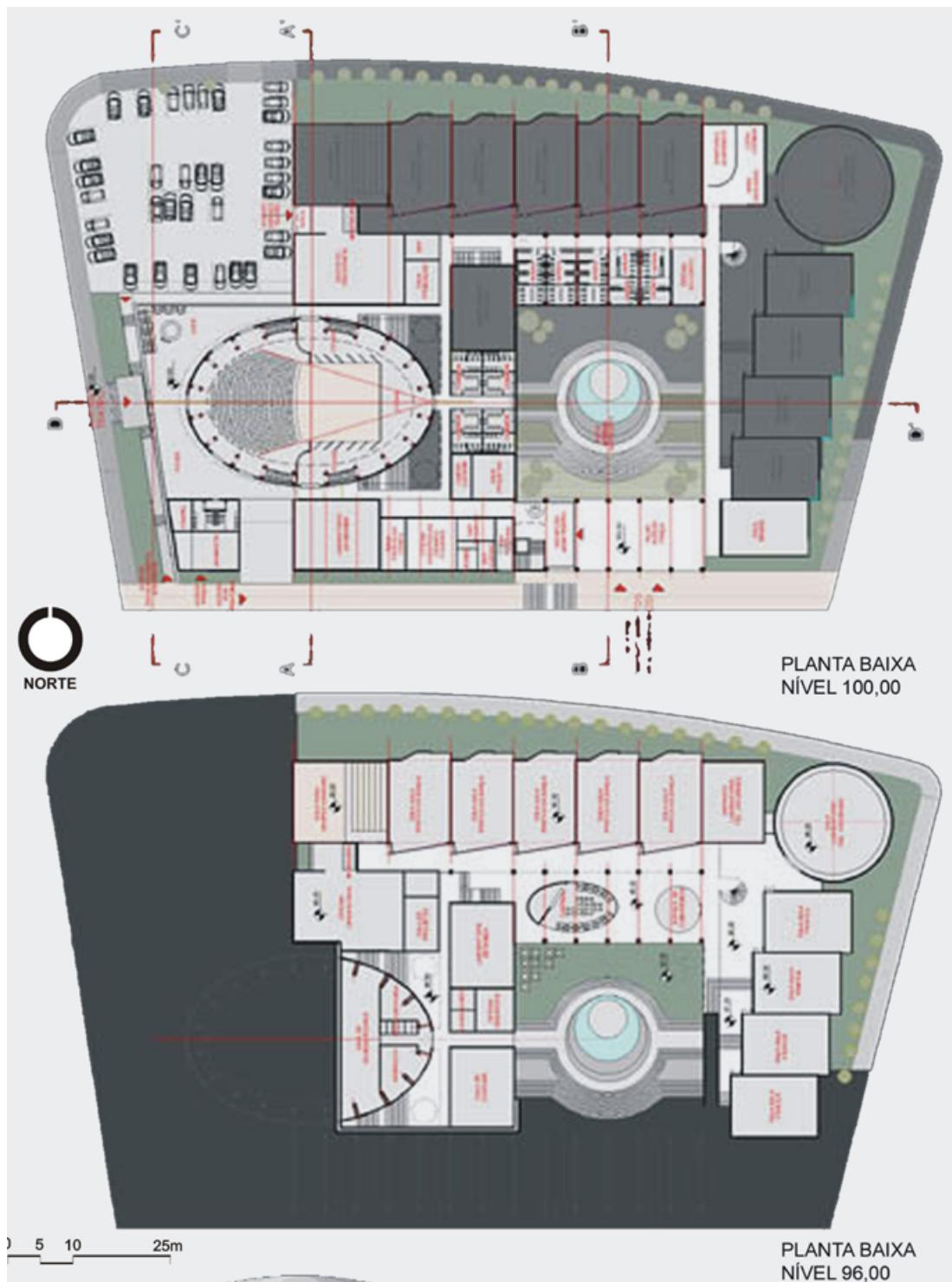
Essa opção, ao mesmo tempo, insere o projeto no âmbito de influência de alguns arquitetos latino-americanos com obras relevantes – Salmona, Dieste, Joan Vila –, em tradição difundida na Argentina, no Uruguai e no Sul do Brasil.

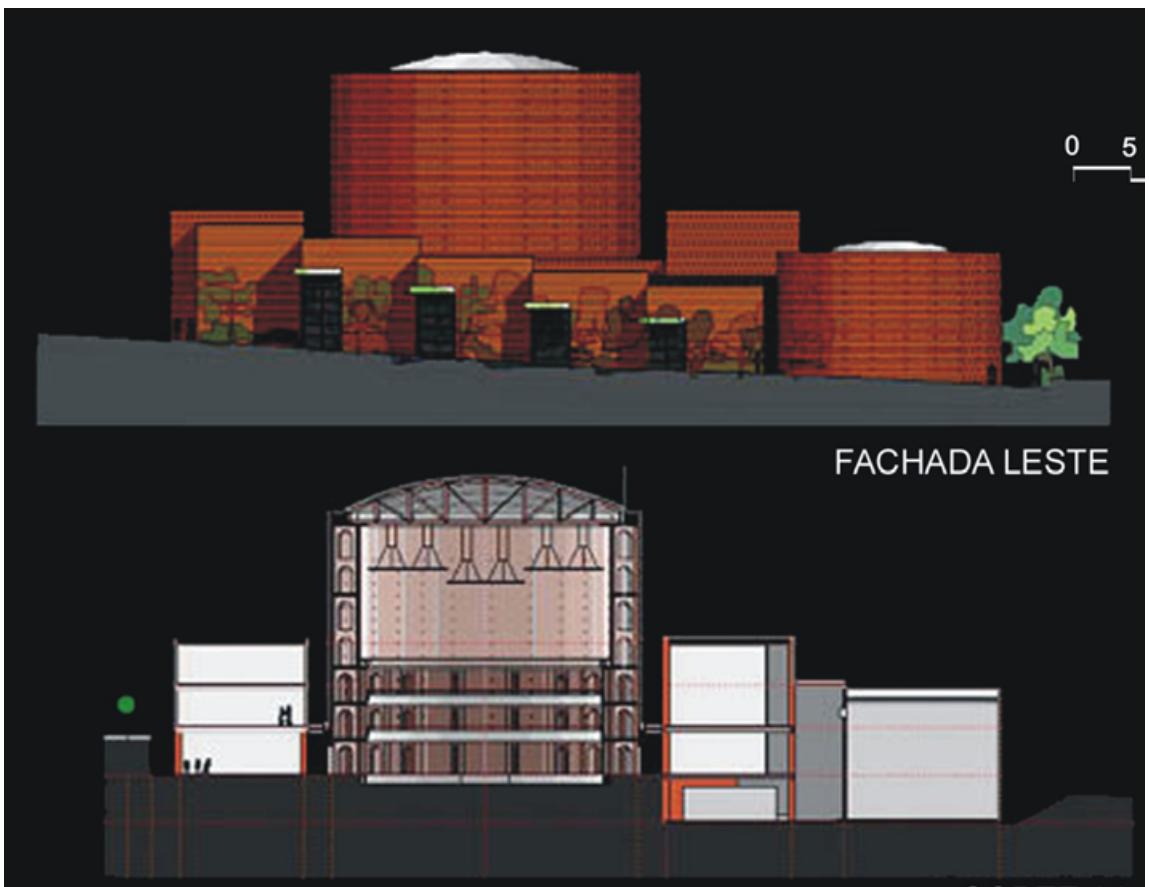
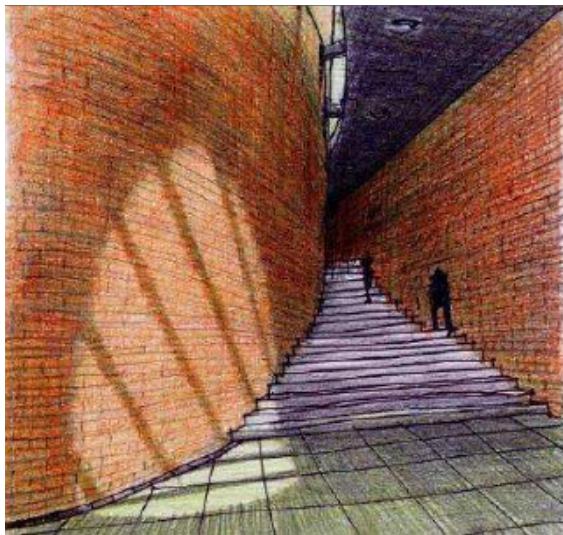
As grandes salas de ensaio, com altura de 8 a 10 metros, podem ser estruturadas com paredes duplas, com 25cm de espessura, ancoradas em fundação de concreto e laje de cobertura. As paredes externas do teatro, com altura maior – aproximadamente 20 metros –, recebem, como contraventamento, arcadas transversais também em tijolo e anéis de concreto, que poderão ser usados como passarelas de serviço ou para o público. O vão da cobertura é vencido por treliças metálicas.

As zonas de administração e aulas foram pensadas com estrutura independente – pilares em tijolos, com miolo em concreto, e mais lajes tipo “colmeia” – como forma de permitir flexibilidade.



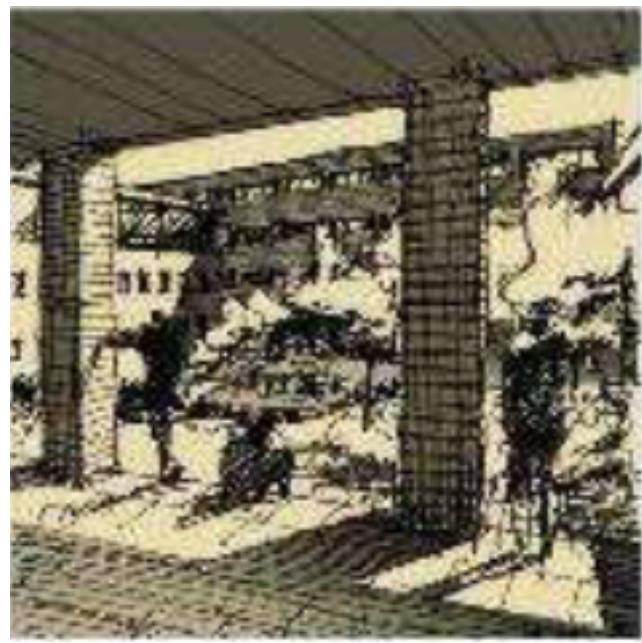
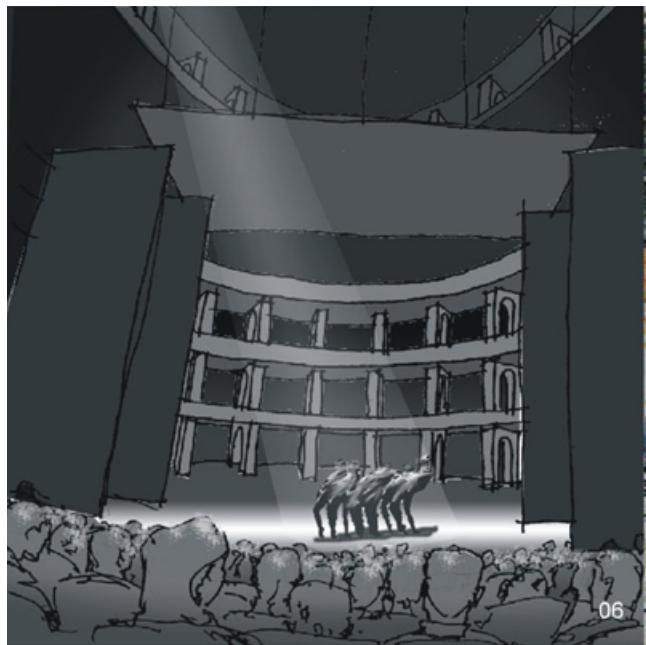
















Sede da FAPERGS

Concurso Público – Menção Honrosa Porto Alegre, 2003

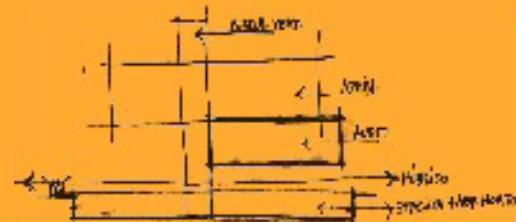
Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Colaboradores: Eng. José Tavares e
Eng. Mário Alexandre Ferreira

1 Análise e indicativos

1.1. Programa

- 20 vagas de estacionamento no subsolo, com separação de fluxo entre carros e pedestres.
 - 300 m² para arquivo morto no subsolo, com carga sobre o solo.
 - Acesso do público (recepção, exposições, foyer, bar) no térreo e pilotis/ligação com ruas.

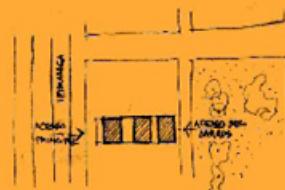


- O auditório fica no térreo, com a largura necessária, bloquearia o fluxo interno entre as duas ruas. Em pavimentos mais altos, criaria problemas de saída de emergência e perderia a desejável ligação com as áreas públicas (exposição, bar etc.). Possibilidade: segundo pavimento, acima do térreo.
 - A administração fica em pavimentos-tipo, flexíveis, com núcleo vertical de circulação e serviços.

1.2 Sítio

Duas frentes

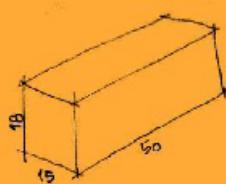
A Av. Ipiranga sem dúvida deve ser o endereço principal da Fapergs, devido a sua importância no tecido urbano, acessibilidade, transporte coletivo e visibilidade. A rua Prof. Guerreiro Lima, por sua vez, oferece tranquilidade, facilidade de estacionamento (além das 20 vagas no subsolo) e uma bonita praça. As possibilidades de acesso são: principal pela Av. Ipiranga e secundário e de carros pela rua Prof. Guerreiro Lima.



Prédios vizinhos

Com exceção de edifício residencial, afastado das divisas, a leste, na rua Prof. Guerreiro Lima, os demais prédios, com altura baixa, de comércio, a rigor podem ser considerados como passíveis de substituição, face à possibilidade construtiva oferecida pelo PDDU e pelo provável crescimento e valorização da zona. Por isso, sugerimos encostar o prédio da Fapergs nas divisas laterais, abrindo para frente e fundos, norte e sul. A pequena testada do terreno reafirma essa possibilidade.

1.3 Legislação

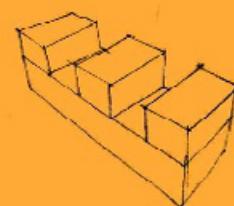


Altura

A permissão é para construir até 18m. Nas divisas, parece, numa primeira análise, indicar um volume virtual, em que se acomodariam as áreas indicadas pelo programa.

Ocupação

Os 90% de ocupação nos dois primeiros pavimentos e os 75% nos demais induzem a uma base diferenciada de possível bloco administrativo, com área menor por pavimento.



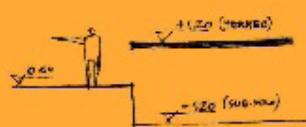
Aproveitamento

A área total estimada por pré-dimensionamento (adensável), comparada ao índice de aproveitamento possível ia = 1.9 (15×58) = 1.659,27 m², indica a necessidade de economia de circulações e layouts ajustados.

2 Decisões

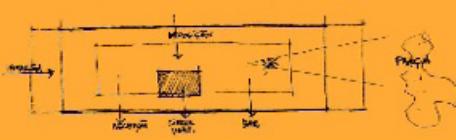
2.1 Funcionais

Por facilidade de execução (menos corte no terreno), o subsolo baixa só meio pavimento em relação ao nível das calçadas. Essa decisão



se liga ao objetivo conceitual de criar plataforma de acesso enfatizada pela elevação sobre o passeio (aprox. + 1,20 m).

A área de subsolo é insuficiente para colocar 20 vagas de estacionamento, circulação vertical e arquivo-morto com 300 m². O arquivo é organizado com altura equivalente a dois pavimentos, e duas vagas para carros são locadas no recuo do jardim da rua Prof. Guerreiro Lima.



Objetivando criar pé-direito duplo na recepção e escala adequada à importância necessária à sede da Fapergs, o auditório é colocado para a fachada sul.



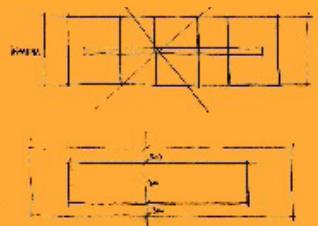
As funções de público, no térreo (recepção, circulação vertical, exposições, bar), são pensadas como caixa envidraçada, afastadas das divisas, com o bar voltado para a praça Samir Squeff.



A altura assim determinada para o hall ultrapassa o desejável e se mostra exagerada. Pensa-se em trazer para esse espaço funções administrativas, baixando, assim, o pé-direito do hall.

2.2 Formais/Conceituais

A formulação inicial originada do PDDU e de análise dos prédios vizinhos indicava hipótese de prédio encostado nas divisas. Essa formulação trazia consigo a necessidade de criação de pátios internos para iluminação e ventilação.



A primeira objeção a essa solução referia-se à necessidade de seccionar os pavimentos de administração, reduzindo a flexibilidade. Os pátios de iluminação, assim conformados, também segmentavam o espaço aberto interior, dificultando ou quase impedindo a ideia de um grande vão integrador dos pavimentos. Incomodava também a volumetria resultante.

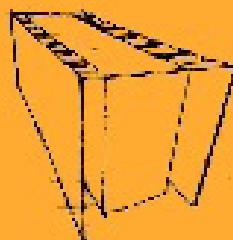


Partiu-se para outra hipótese, em que os pavimentos-tipo foram conformados como fita afastada das divisas. O volume resultante se encaixa com o volume do auditório. Esse recurso exigia proteção solar, pois os lados

maiores se abrem para leste e oeste. Ao mesmo tempo, essas empenas, ao se abrirem para os terrenos vizinhos, ficam expostas à possibilidade de fachadas laterais de futuros novos prédios, sem previsibilidade ou controle possível. Sabe-se o desleixo com que são tratadas, na maioria dos casos, essas fachadas ditas “secundárias”.

Essa primeira ideia acabou evoluindo para o conceito de “caixa dentro de caixa”.

Uma solução possível seria a criação de paredes ou cortinas que protegeriam do sol, criando um espaço interno visivelmente controlado.



No parágrafo único do art.34 do Código de Edificações: “quando for necessária a construção de muros com altura superior a 2.00m, a licença será analisada caso a caso pelo órgão competente”. Essencialmente, parece-nos não haver prejuízo maior aos prédios vizinhos, pois o PDDU permite a construção de até 18m nas divisas.

A materialização dessa “imagem forte” pretendida é obtida pela conjugação de várias decisões projetuais:

- a. eixo de simetria;
- b. estrutura modular da caixa do bloco de administração;
- c. elevação do piso de acesso e grande escadaria;
- d. pórtico reforçando a ideia da caixa exterior virtual;
- e. pé-direito duplo na recepção;
- f. o bloco fechado do auditório na fachada sul;
- g. o recuo do bloco de administração em relação à caixa exterior;
- h. a visualização do bloco do auditório, fechado, em contraste com a caixa translúcida;
- i. o inusitado do visual a partir das salas de trabalho abertas para espaço “interior” controlado.



- j. O resultado mostrou outra qualidade da solução adotada, que permitiu um espaço interior rico e fluido, onde é possível uma fácil leitura dos volumes criados: auditório, vazio sobre foyer, bloco de administração e circulação vertical.

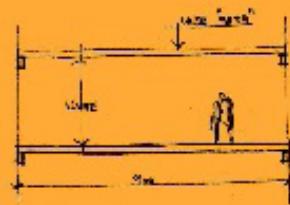


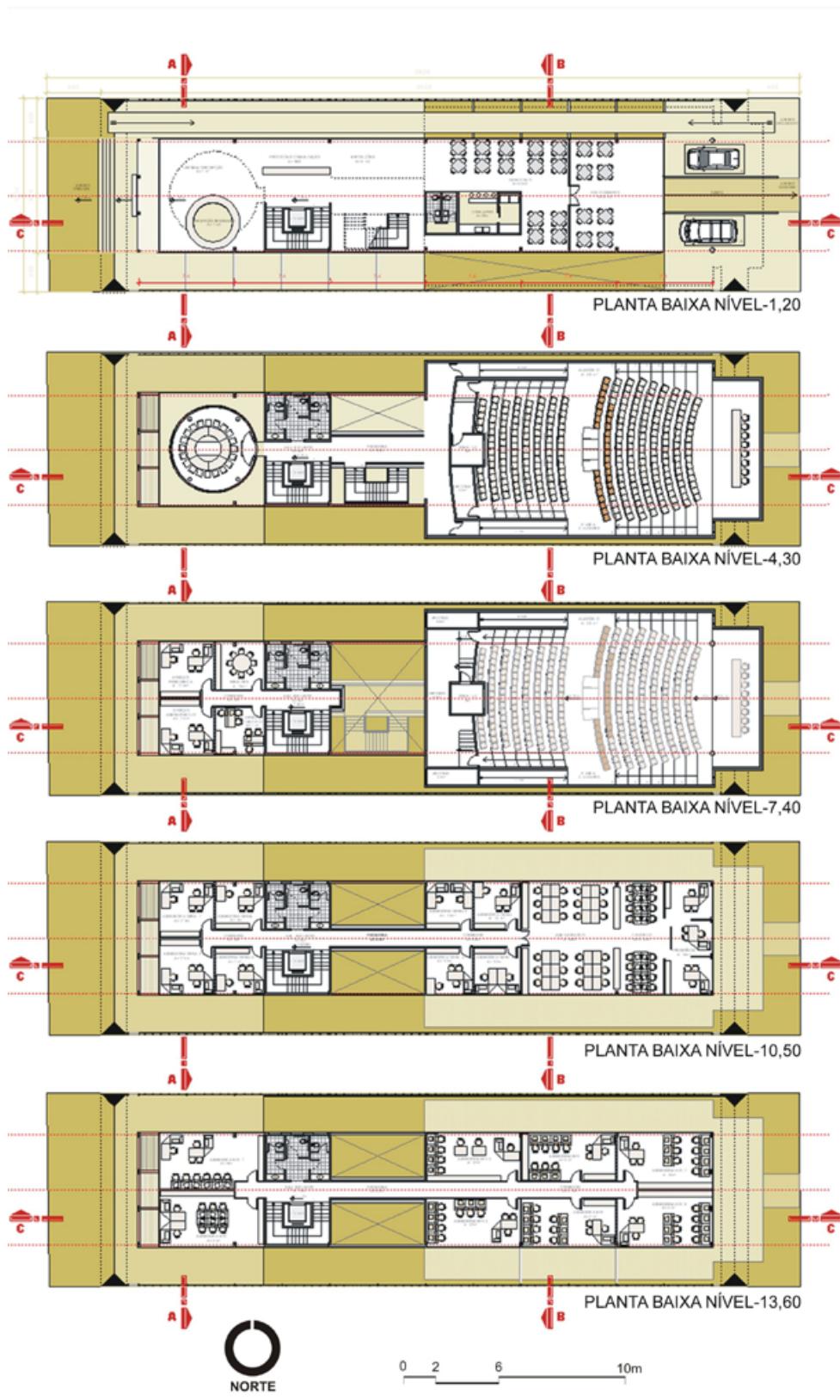
2.3 Técnico-construtivas

Optamos por um sistema composto basicamente por estrutura convencional de vigas e pilares em aço, completados por lajes tipo roth, vencendo facilmente os vão num máximo de 9m.

Esse sistema, apenas montado no canteiro, permite previsibilidade de custos e rapidez de execução. Ao mesmo tempo, usa-se a força plástica de estrutura modular em aço. O benefício adicional é não existirem vigas cruzando os pavimentos-tipo.

Os fechamentos são pensados em alvenaria de tijolo revestida onde necessário (auditório, circulação vertical etc.); cortinas de alumínio e vidro (administração); tijolos furados (furos redondos), usados como elemento vasado nas paredes de divisa, permitindo ventilação e certo grau de visibilidade.





ELEVAÇÃO SUL
R. PROF. GUERREIRO LIMA



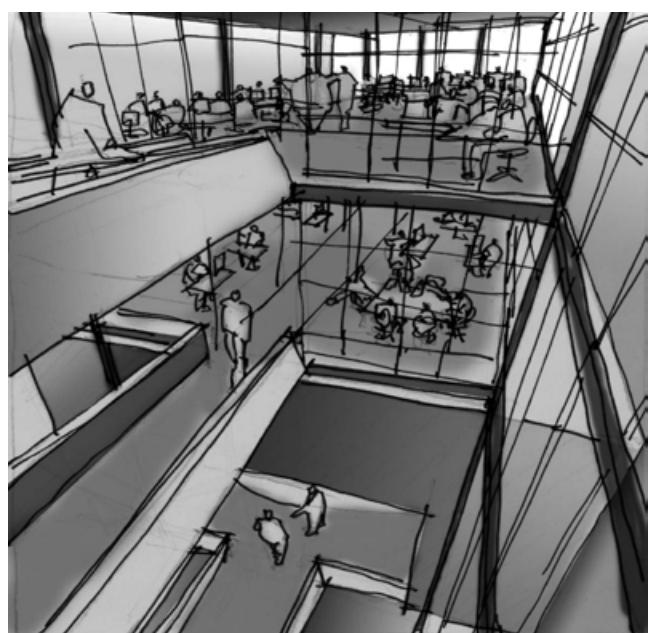
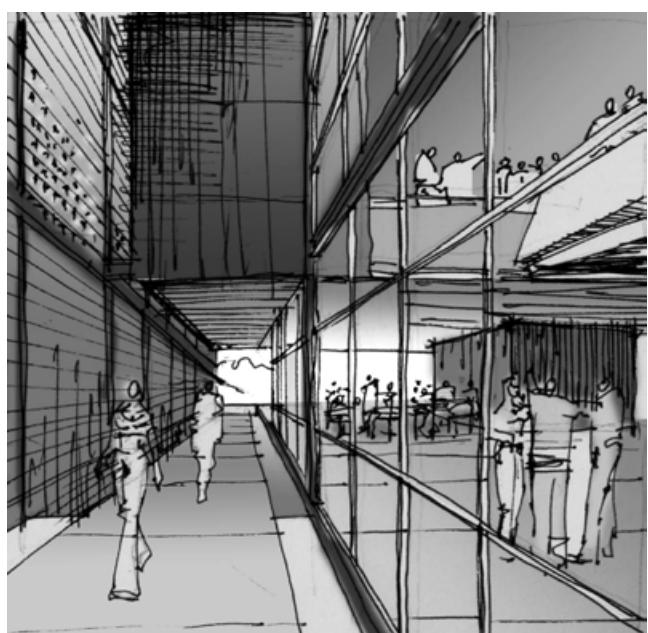
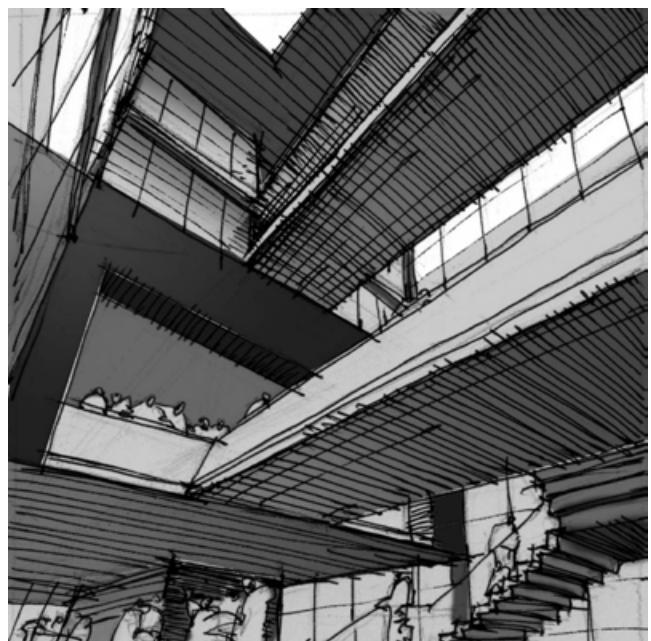
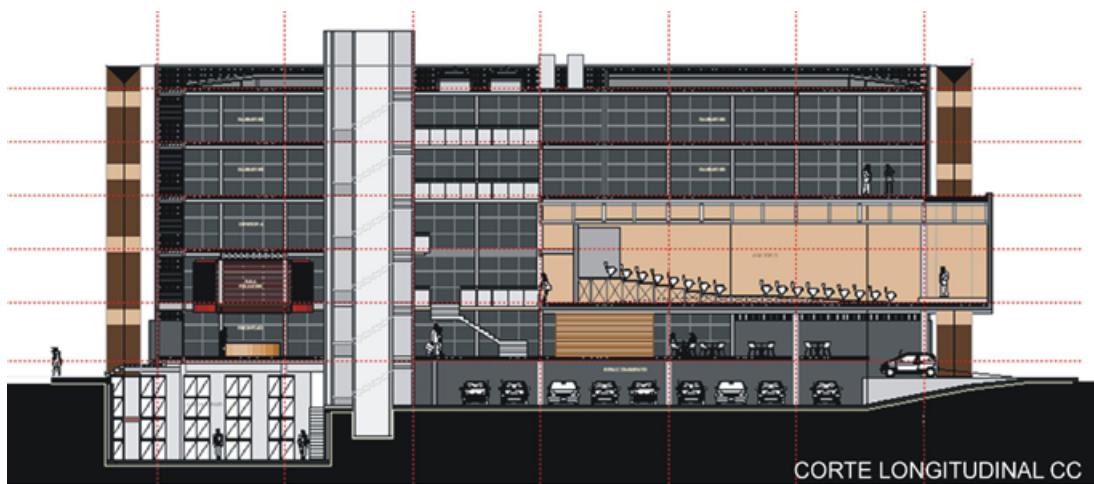
CORTE TRANSVERSAL-AA



ELEVAÇÃO NORTE
AV. IPIRANGA



CORTE TRANSVERSAL-BB







Reabilitação do Antigo Mercado Público de Itaqui - RS

Concurso Público – 2º Lugar
Itaqui, 2003 – 4.000m²

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

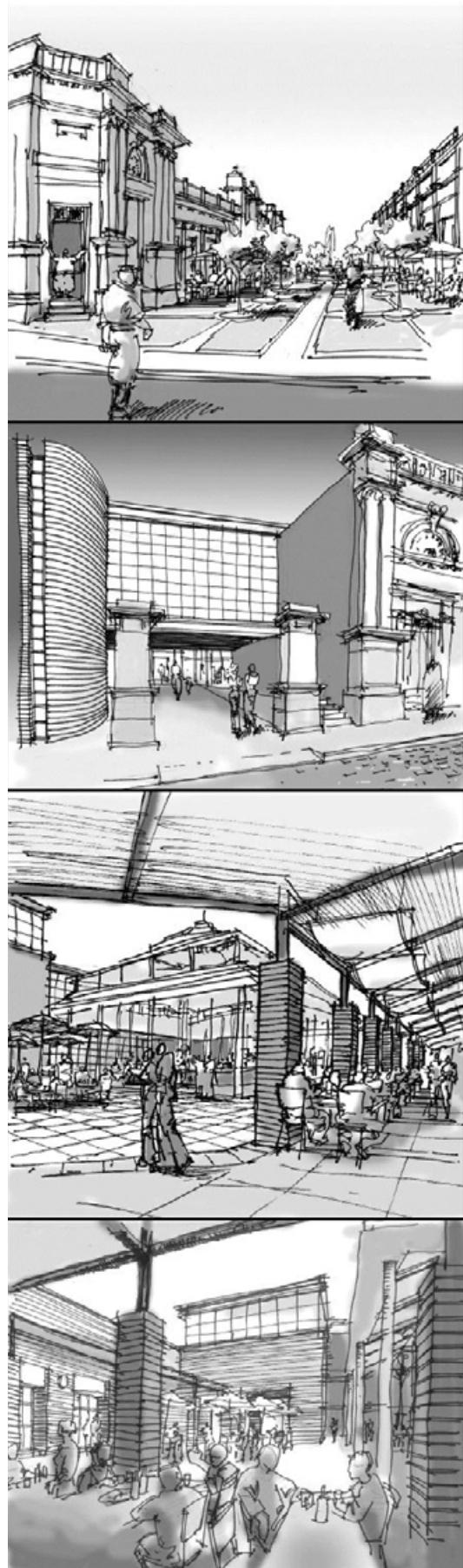
Colaboradores: Cristina Rozisky, Adriana Sanmartin e Liege Amabile

Ideias geniais e inusitadas ganham concursos de anteprojeto e vão para o arquivo morto, nunca se materializando. Este é um filme por demais visto e repetido, infelizmente. Como mudar esse cenário e fazer com que os projetos vencedores de concurso sejam realizados? São vários os caminhos, mas apresentamos o que estava ao nosso alcance: entender o contexto socioeconômico de Itaqui.

Poder-se-ia falar genericamente das cidades de fronteira do Rio Grande do Sul: são quase todas marcadas tristemente por período passado de apogeu e desenvolvimento seguido por declínio, resultante de diversos fatores, tais como a perda do mercado externo vizinho, também em declínio. Vivem, pois, esses municípios forte deterioramento econômico, sendo sustentados por pecuária e agricultura – no caso de Itaqui, a rizicultura.

Um projeto viável

Nosso objetivo era um projeto viável, fator de auxílio a um provável esforço de recuperação das condições urbanas de Itaqui. O desenho



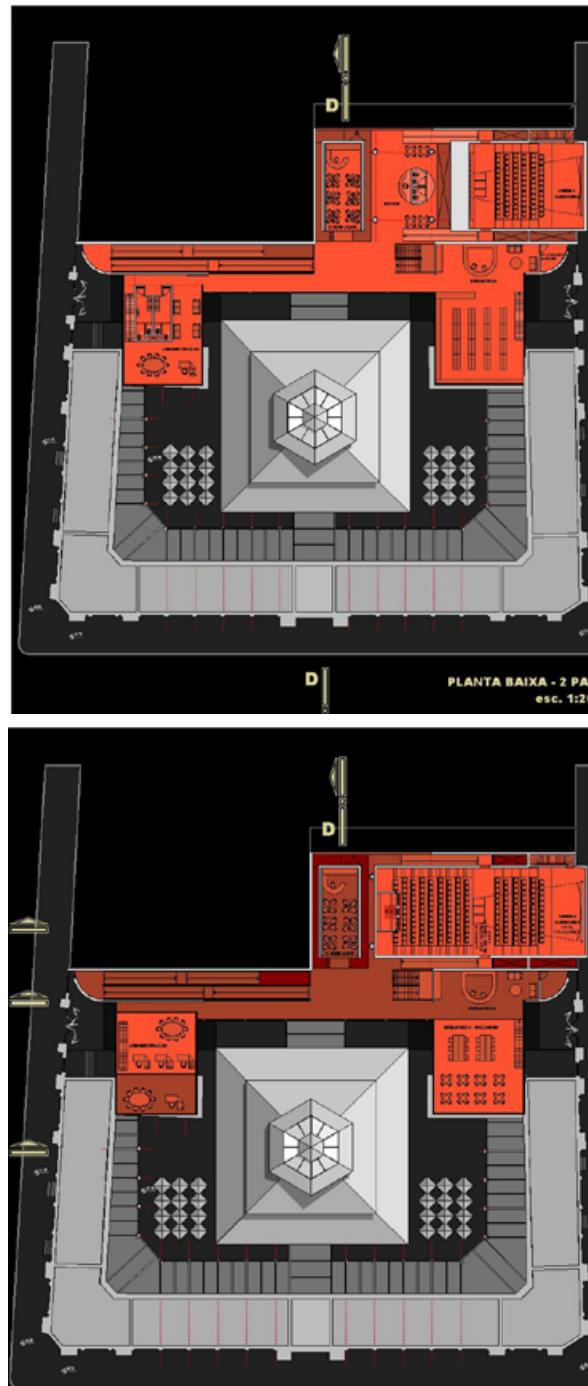
proposto é claramente condicionado a um dado pré-determinado de custos, compatíveis com a realidade de Itaqui.

Um projeto construído no tempo e por etapas

Isso permite a reapropriação do espaço renovado, ao mesmo tempo em que essa utilização pode proporcionar renda, pela locação comercial e pela execução das etapas seguintes, colocando no mesmo nível a solução arquitetônica e a gestão do processo de recuperação.

Os conceitos e as decisões

- Concentrar as atividades culturais em novo bloco a ser construído junto à divisa norte do terreno.
- Restringir a intervenção nas fachadas externas do mercado a restauro, pintura e iluminação, sendo a nova construção claramente contrastante com a existente: outro século, outras tecnologias.
- Criar grande praça interna conectada à outra, externa, resultante do fechamento de trecho da rua Oswaldo Aranha, em frente à entrada principal do Mercado.
- Optar pelo conceito de open mall, em oposição ao modelo shopping center, isto é, um espaço mais democrático, aberto, unindo lazer e cultura.
- Usar os espaços existentes do Mercado para lazer e comércio, os quais podem ser flexibilizados em áreas (módulos) para se adaptar aos usos que vão ser indicados com o tempo e o uso.
- Conservar a circulação existente, antiga “rua das carroças”.



A solução adotada

Primeira Etapa

O fechamento da rua Osvaldo Aranha para o tráfego, à exceção de serviços e abastecimento, criando praça externa ao Mercado e pensando que, no futuro, os prédios abandonados em frente ao acesso principal poderiam ser incorporados ao complexo.

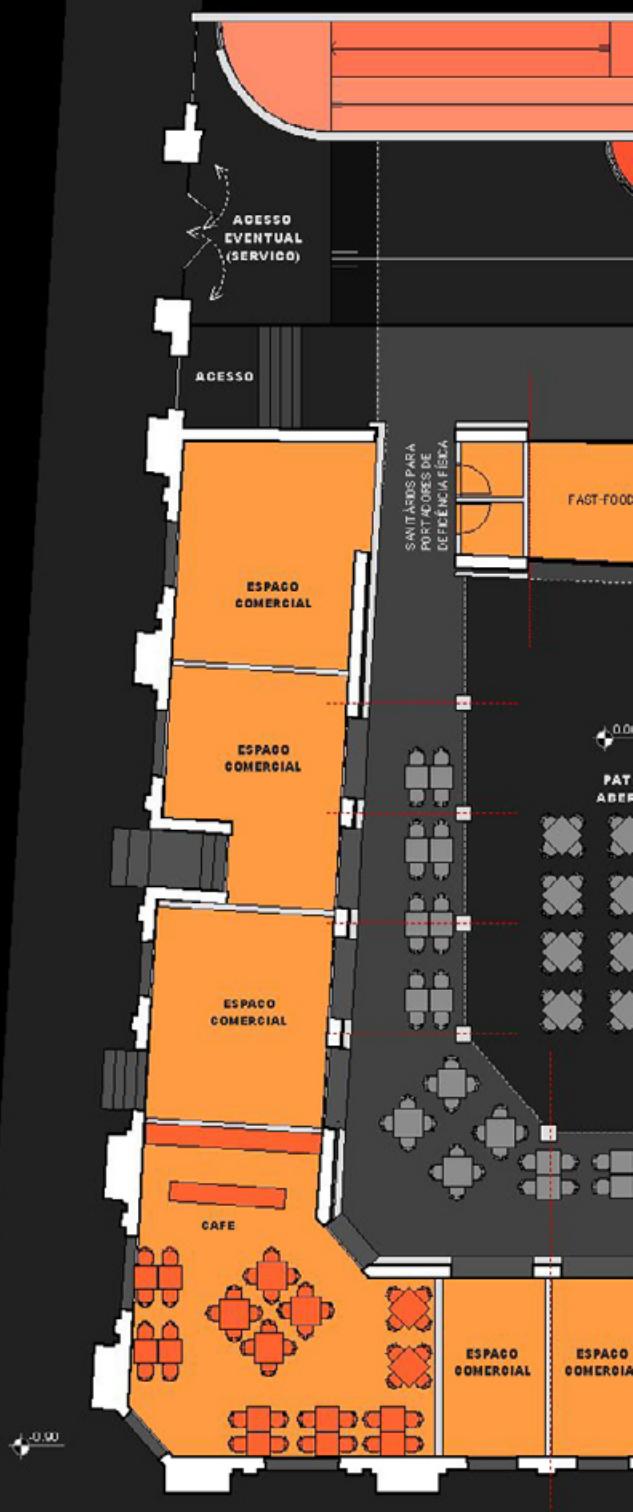
- Criar uma grande praça interna, semicoberta, pela simples recuperação da estrutura de aço existente; refazer e requalificar pelo desenho o piso da praça interna e da praça externa.

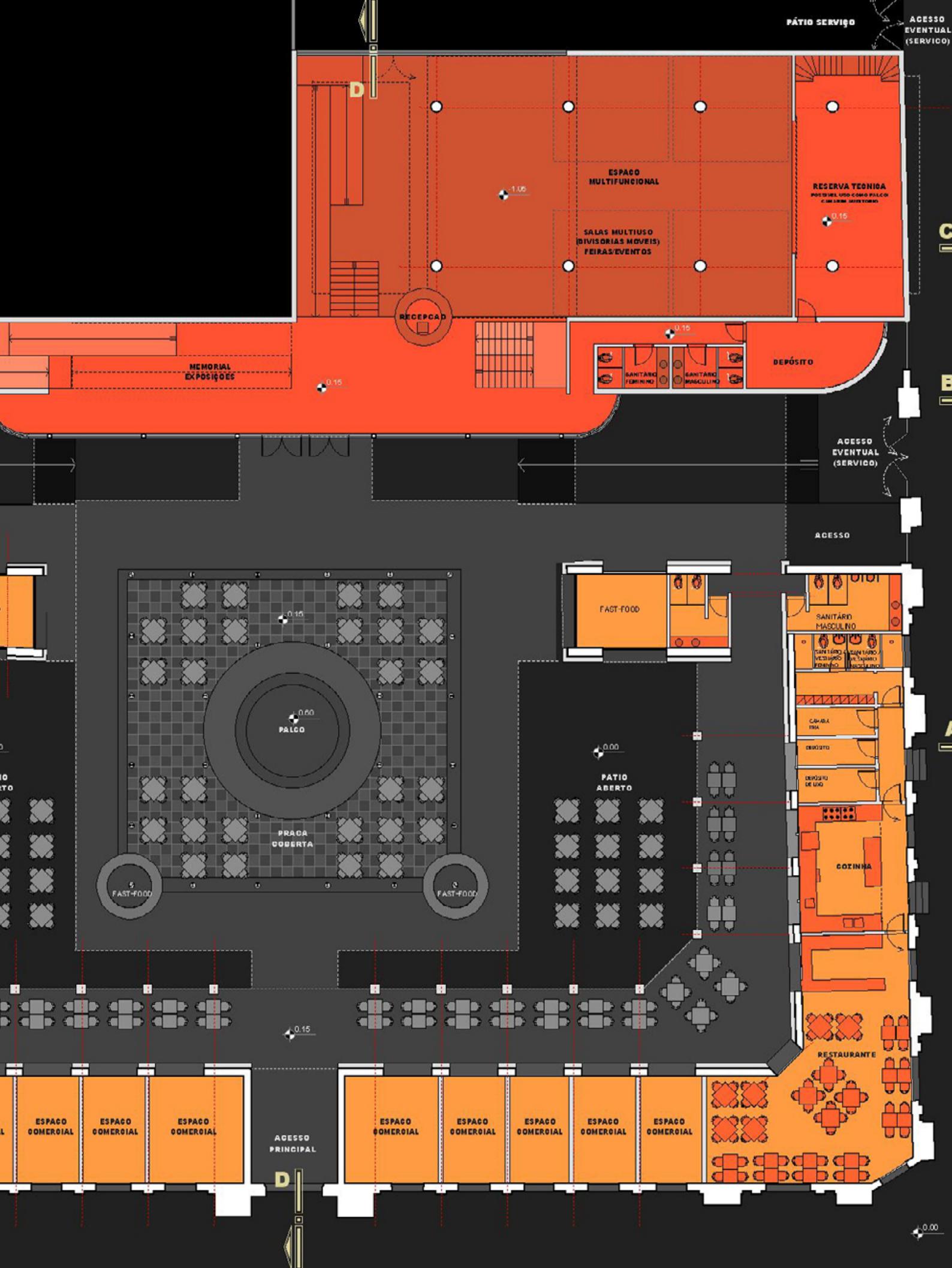
Segunda etapa

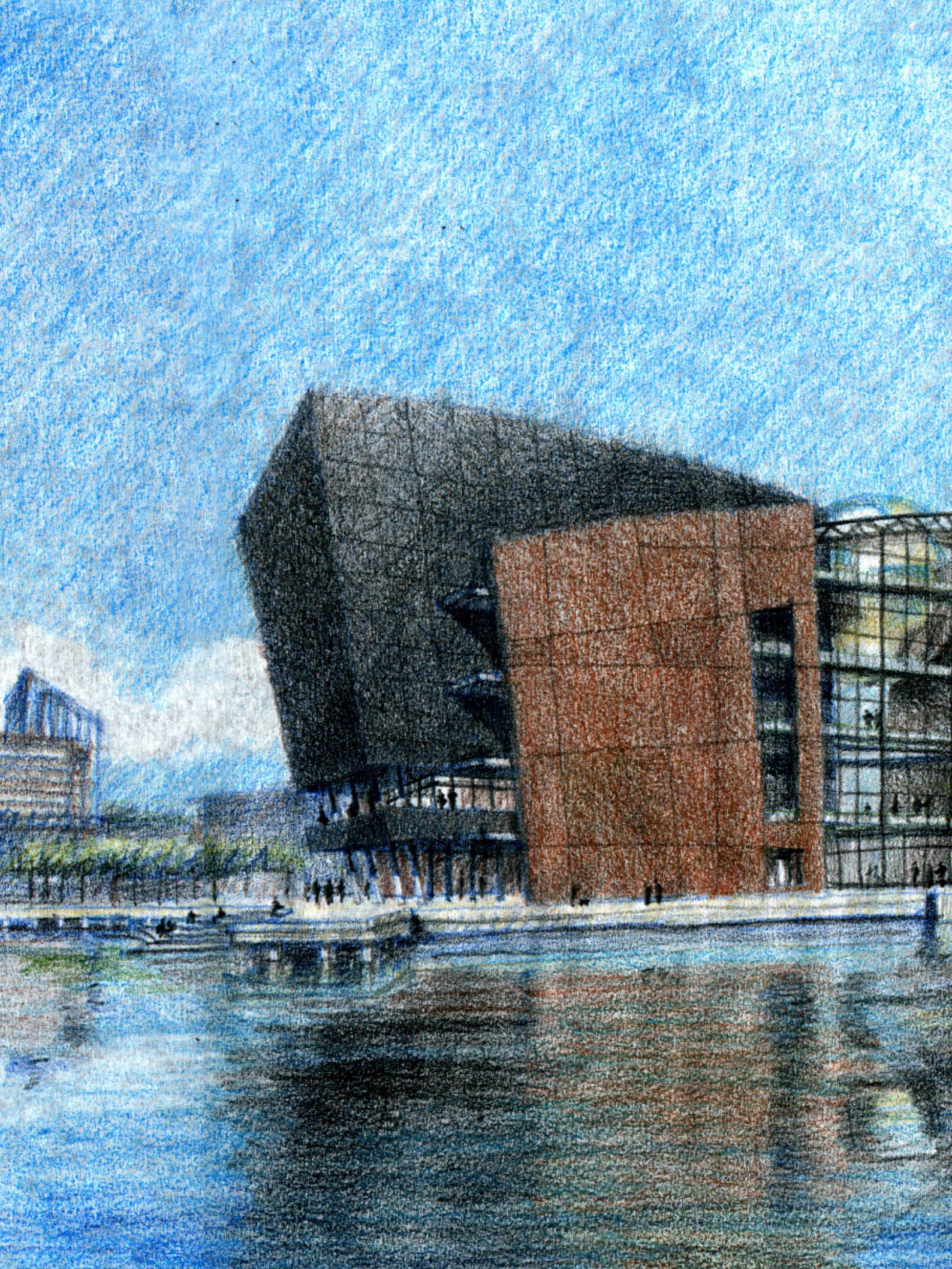
Recuperação do espaço construído existente. As fachadas para a rua conservarão o desenho original, sendo recuperadas, pintadas e com iluminação projetada. Propõe-se a criação, como rebatimento fachada interna, circundando a praça, de duplicação das paredes existentes e desenho modular, em tijolo à vista. Oposta à essa fachada interna, na tradição das antigas praças fechadas, haverá uma galeria em U com cobertura translúcida.

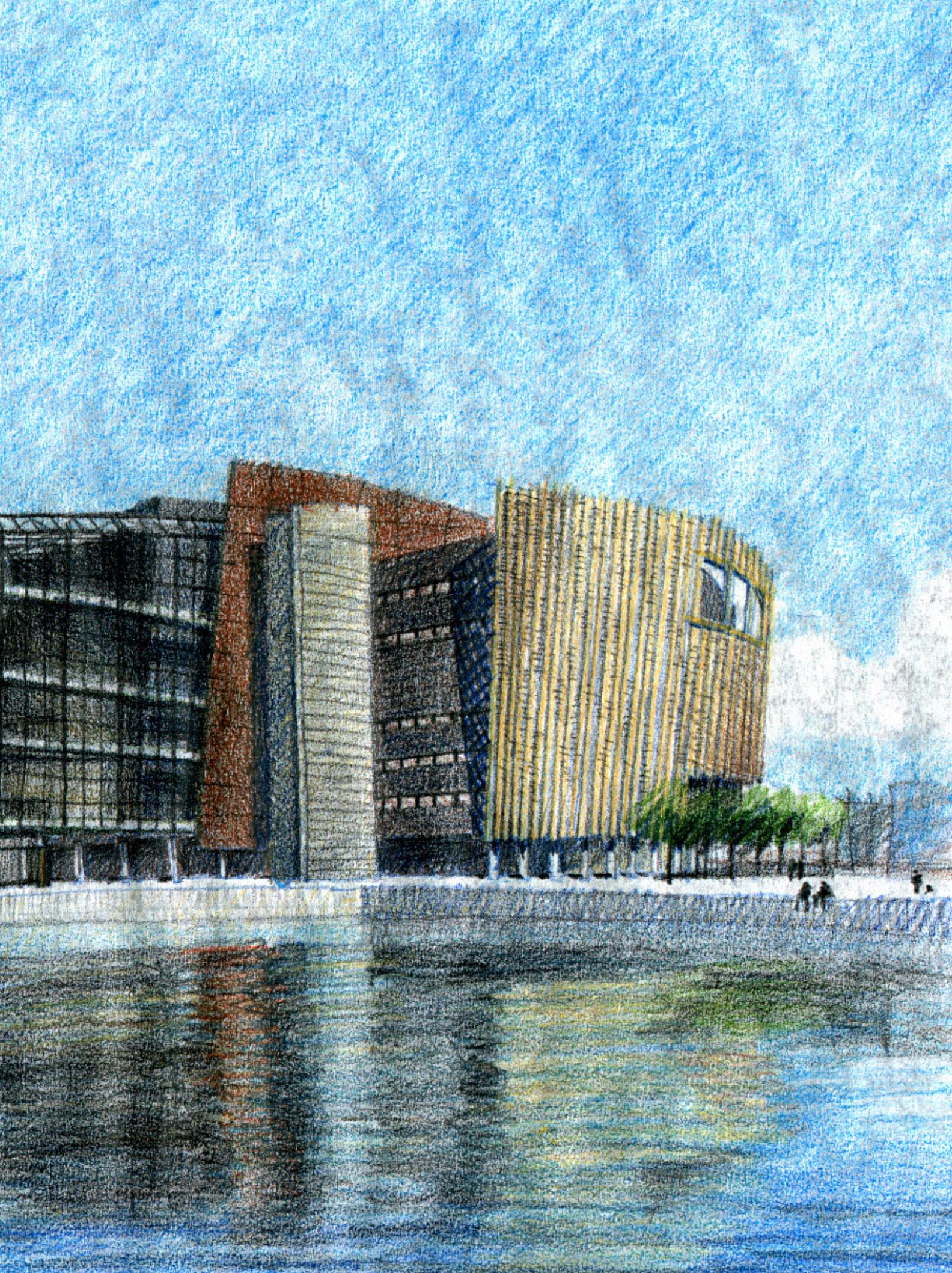
Terceira etapa

A proposta separa nitidamente o programa em dois setores, o comercial, ocupando o prédio existente reciclado, e o cultural, em espaço a ser construído na faixa colada à divisa norte.







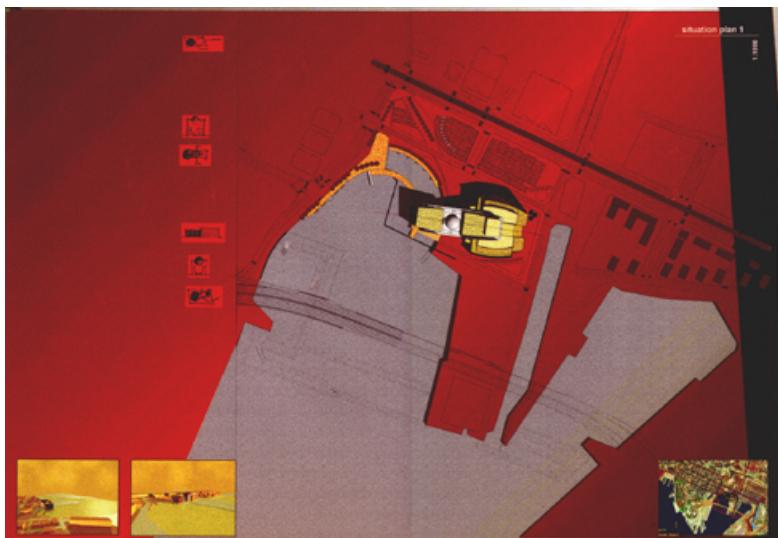
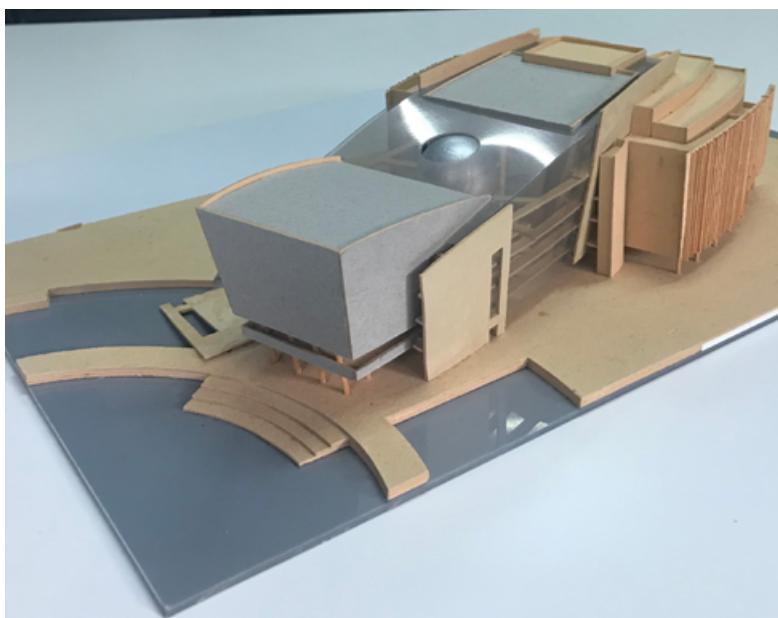


Den Norske Opera

Concurso Internacional
Oslo, Noruega, 2003

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Colaboradores: Hilton Fagundes, Ana Paula Brugalli, Geison Borges, Beatriz Machado, Carla Waleska Mendes



considerável e, por isso, decidimos imediatamente colocá-lo no lado leste do lote, que oferece uma área aberta com ligações contínuas aos principais fluxos de pessoas vindas do centro – permeabilidade de comunicação entre a cidade e o mar.

Memória e justificativa

Após exame do programa preliminar e análise de local, desenvolvemos convicções quanto à abordagem inicial a ser seguida. Estas foram baseadas em estudos de caso de diversos edifícios, como teatros, óperas e centros culturais no mundo. É evidente que, em quase todos esses casos, a estrutura fundamental tem uma solução normal: o edifício é uma estrutura pesada, firmemente estabelecida no terreno. O sítio designado, uma faixa junto ao mar, contribuiu para a definição e o reforço da nossa opção.

No início, tínhamos um objetivo claro: tentar transformar a indicativa do programa de um grande edifício de blocos em outra, em que a edificação fosse uma estrutura permeável, menos opressiva do que a maioria dos outros estudos de caso examinados. De início, a estratégia adotada foi fazer uma lista de todas as atividades que necessitariam obrigatoriamente de local fechado e ligações funcionais ao solo. Acreditamos que esse grupo de atividades ainda criava um volume

Fixamos então a ideia de fracionamento do grande bloco, fundamental para criar um relacionamento mais amigável com as ruas circundantes. A segunda decisão foi adicionar ao foyer a função de núcleo, distribuindo todo o sistema. A solução recorrente de foyer nas tradicionais *opera houses*, um lugar para ver e ser observado, continua aqui, apenas com aumento e variação. Transformado de “fechado” para “aberto”, com grandes painéis de janelas e passagens no centro, o foyer torna-se um amplo vazio, semelhante a uma praça aberta.

A terceira decisão foi separar volumetricamente os dois teatros, o que traz as seguintes vantagens: cria dois polos (similares às lojas-âncora de shoppings) e enche o foyer com muitas atividades.

Com esse grupo de decisões adotadas, criamos um conjunto linear, colocado em paralelo ao mar.

Para melhor indicação do espaço aberto que conduz ao edifício e que também está virado para o fluxo principal vindo do centro, utilizamos uma pequena inflexão do sistema como recurso. Além disso, decidimos usar só parcialmente o terreno disponível, resultando num desenho mais suave para a costa (uma curva) e permitindo um movimento do edifício sobre a água. Para completar a ideia básica, outras duas decisões foram tomadas, reforçando, com coesão, as anteriores: colocar o acesso principal sob o vazio do foyer e criar uma esfera acima desse vazio para melhor destacar o centro de todo o sistema.

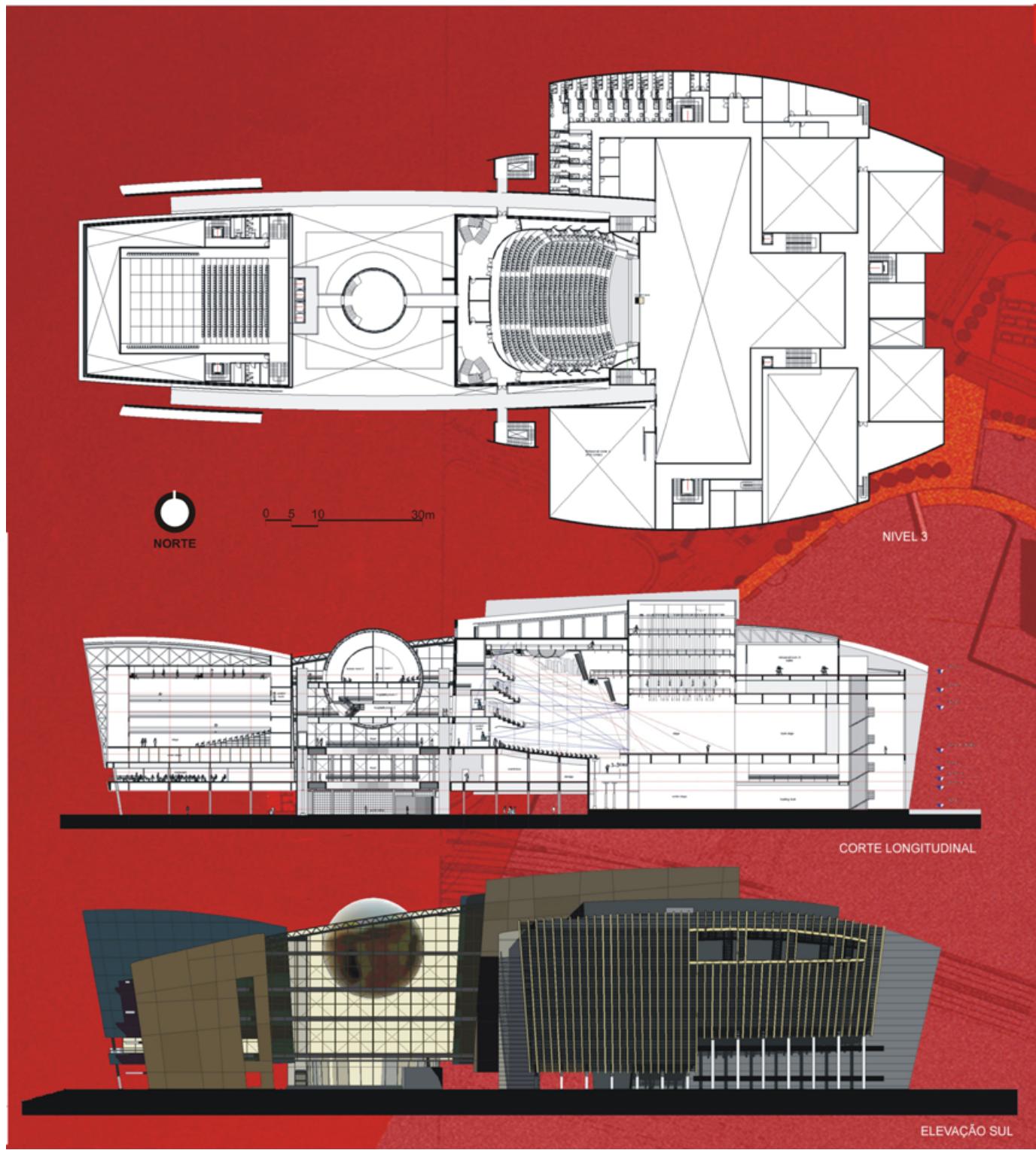
Nesse ponto, as decisões resultantes foram tomadas de forma a destacar as linhas básicas, que podem ser resumidas como: utilização de conceito geral perceptível, porém fragmentado; uma estrutura forte, mas não “exótica”; forma geométrica incomum, mas controlada; permeabilidade máxima; leitura clara de dois blocos fechados ligados pelo vazio do foyer; a ideia de “teatro/caverna”, um lugar misterioso e escuro, onde coisas tão estranhas podem acontecer em contraste com a luz do dia, a realidade, o cotidiano, representado pelo foyer.

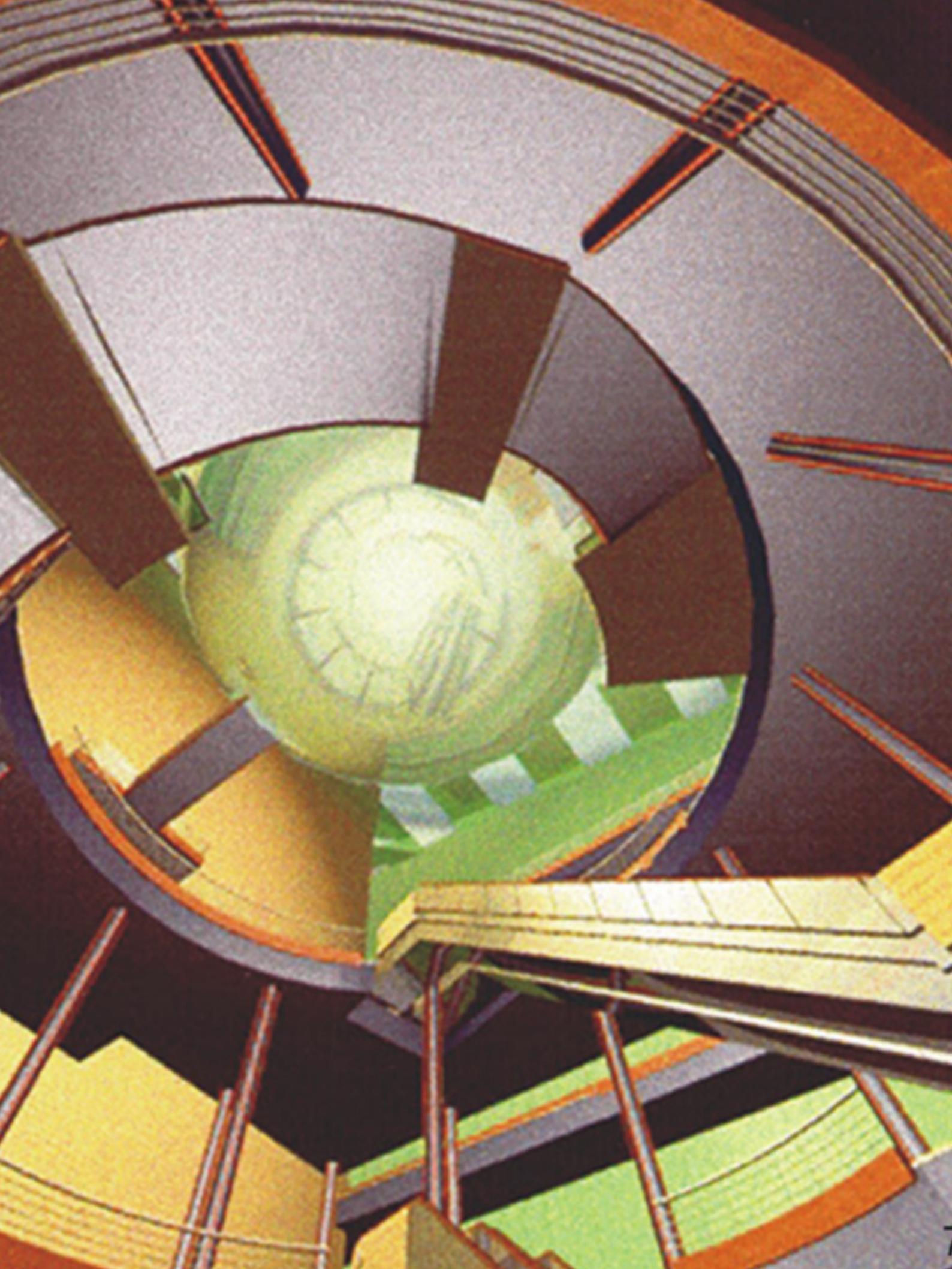
Informações complementares

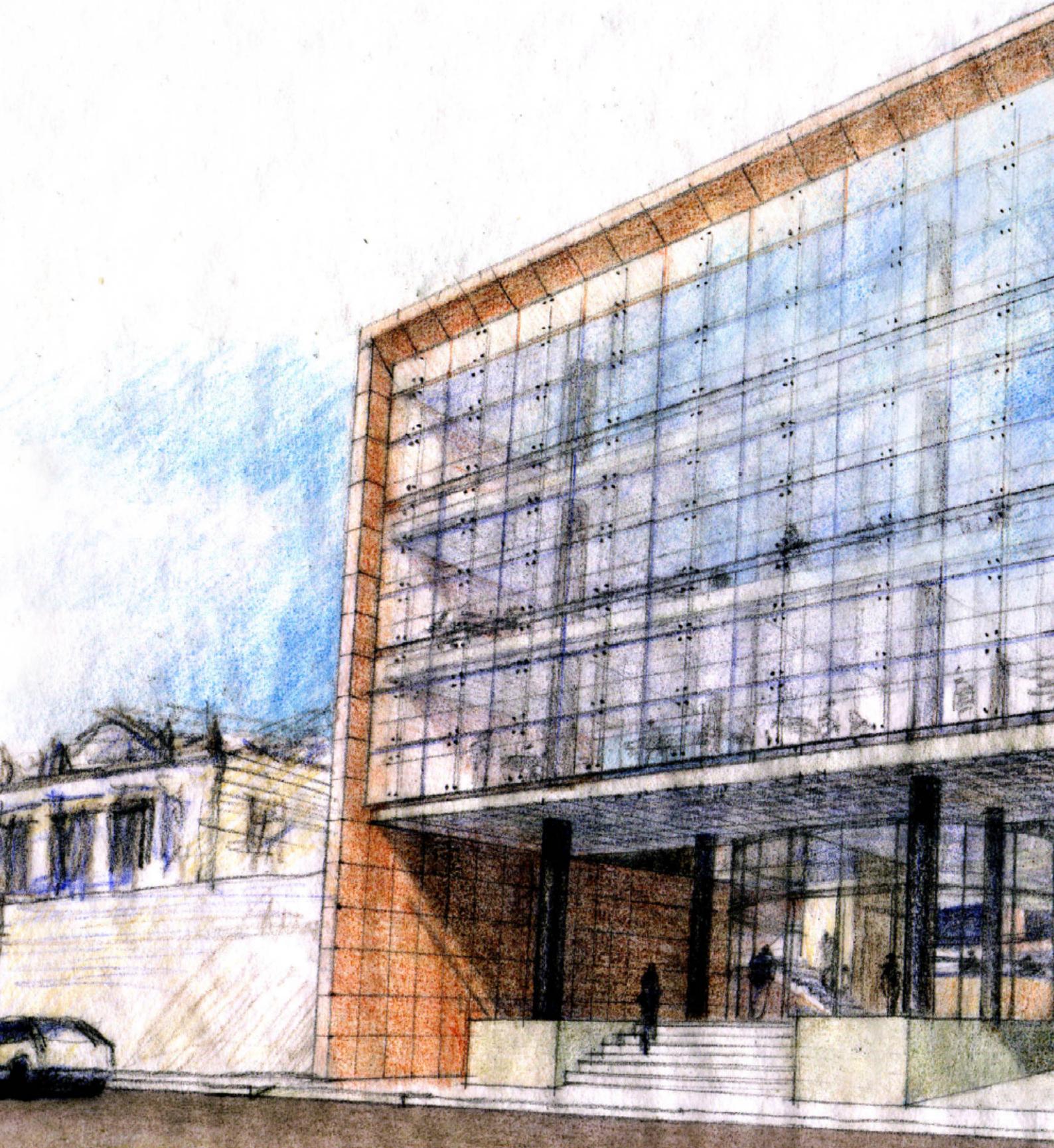
Apesar da grande distância entre as colunas, a estrutura adotada não apresenta caráter “excepcional” e pode ser executada com concreto armado no local ou elementos pré-fabricados. Os grandes espaços, na cobertura, serão resolvidos com estrutura de aço.

A acústica do teatro segue os conceitos internacionais usualmente adotados: a plateia colocada como “ferradura”; largura e profundidade dentro do limite especificado, para evitar os chamados “sons de vazio” nas partes centrais e para proporcionar o desejável envolvimento entre palco e público; volume para público de 9m³ por lugar, determinando a altura total

e oferecendo o tempo de reverberação adequado, aliado ao uso de materiais como madeira e diferentes tamanhos de ornamento, para proporcionar ampla difusão do som.







Sede do PMDB - RS

Concurso Público – 1º Lugar

Porto Alegre, 2003 – 4.000m²

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

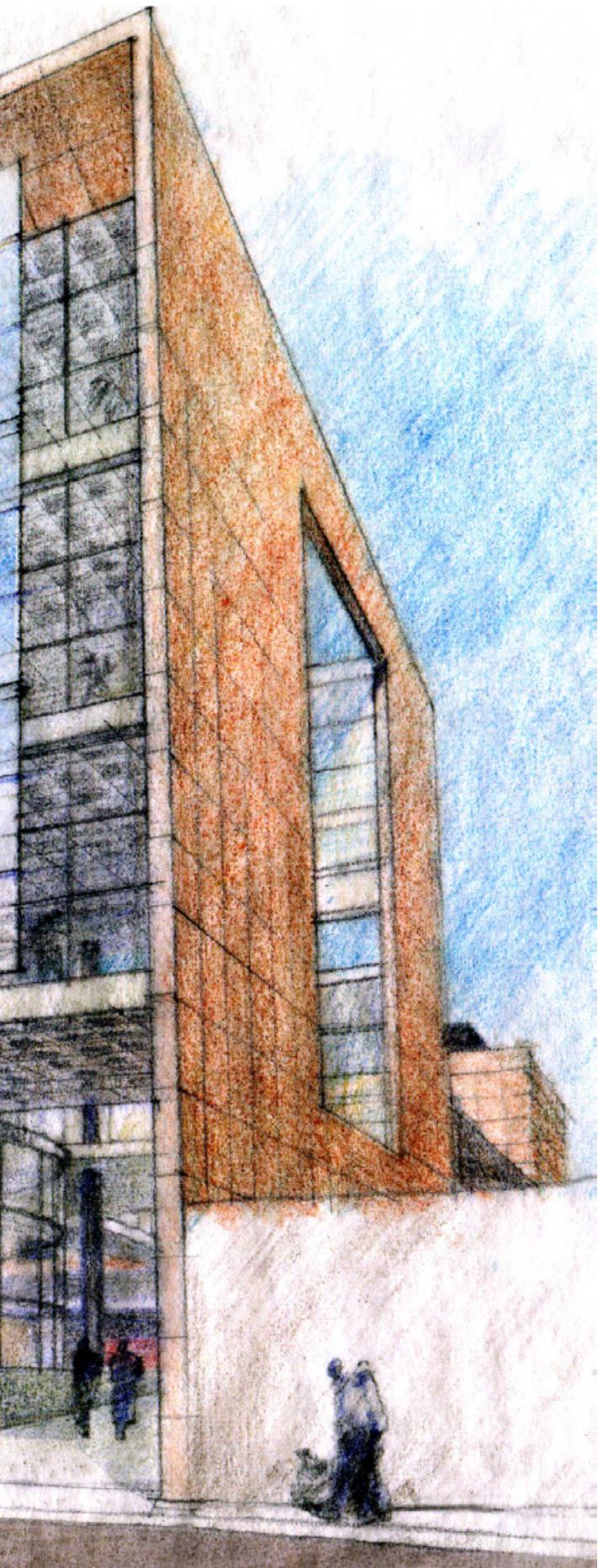
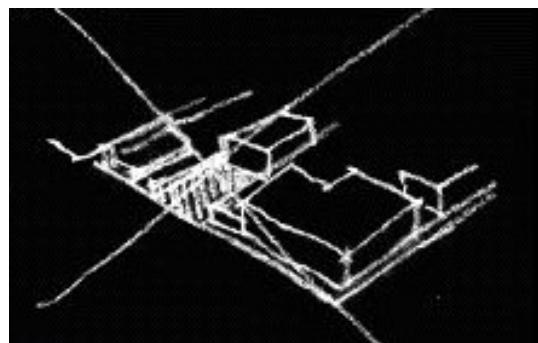
Colaboradores: Cláudia Titton

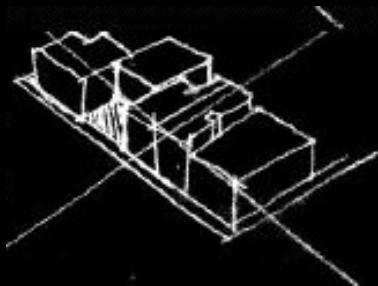
Análise urbana

A implantação como determinante mais forte na concepção dos prédios.

A primeira análise, rápida e imediata, parecia indicar que o lote de meio de quadra, com dimensão de profundidade exagerada (156m) e largura relativamente pequena (aprox. 20m), seria o caminho de um grande recuo de frente. Essa hipótese se completava pela necessidade de conceber uma praça para pronunciamentos, conforme estipulado no programa de necessidades. A evolução do estudo, porém, levou a contestação dessa premissa.

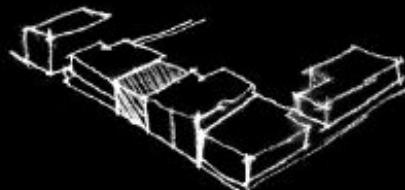
Em curto prazo, como lidar com a conexão da praça com os terrenos lindeiros, uma casa em ruínas anexada com “puxados” improvisados e um ferro-velho?



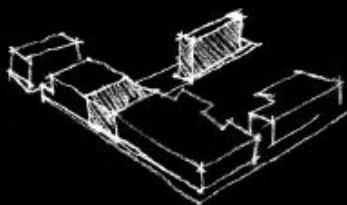


A médio e longo prazo, a potencialidade de recuperação dessa zona degradada da cidade parece indicar, pelos índices previstos no plano diretor e pelas dimensões dos lotes existentes, uma forte possibilidade de prédios, usando a altura máxima de 18 metros nas divisas e junto ao passeio, pela inexistência de recuo de frente.

A praça ficaria, nessa situação, com três faces limitadas pela rua e pelas laterais dos prédios lindeiros, sem controle possível ou razoável de desenho.

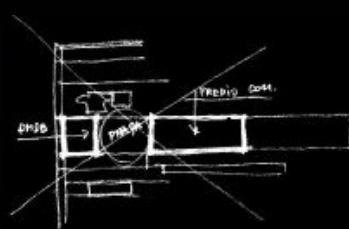


A **primeira opção** ficou assim determinada: a construção deve se alinhar à rua, na hipótese viável de reconstituição futura de um conjunto de prédios com essa mesma característica.



O programa prevê, no índice de aproveitamento do terreno, o uso futuro da área por meio de prédio comercial a ser construído. Essa construção seria bem maior do que a área total construída do prédio do PMDB. A colocação dessa área comercial à frente do lote descharacterizaria o local como sede do partido, evidentemente.

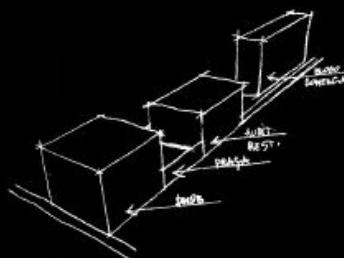
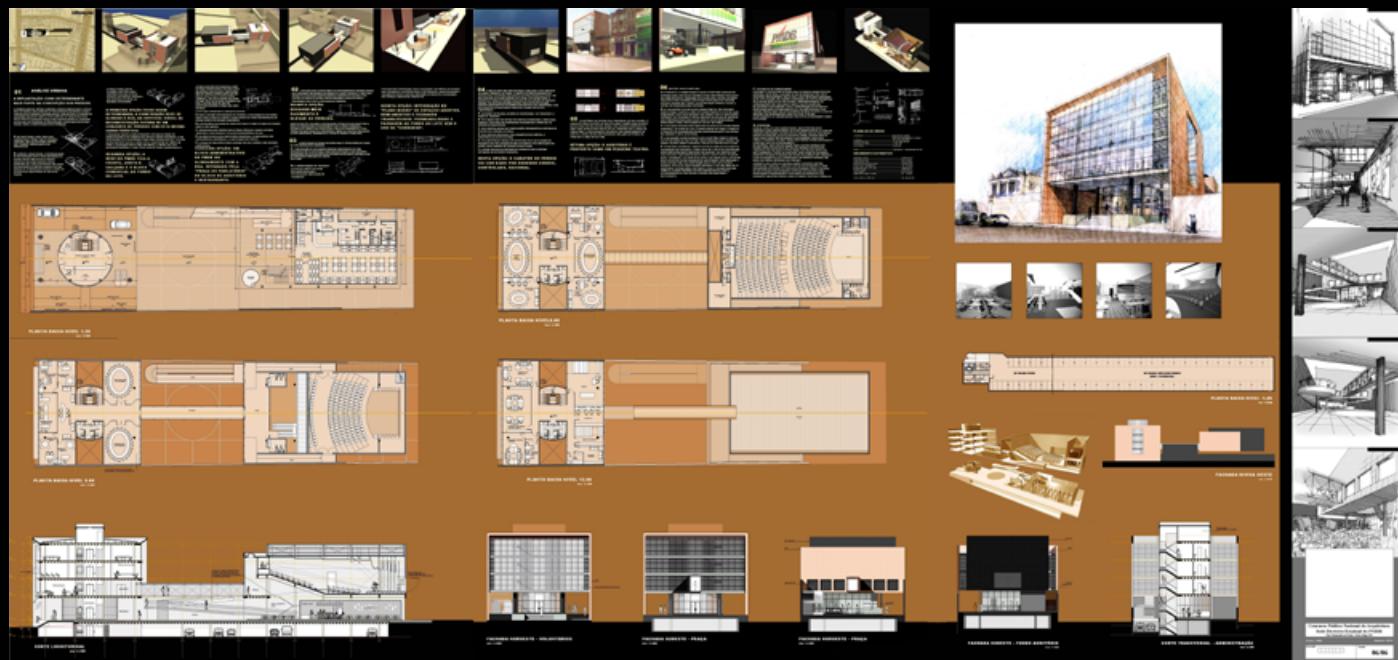
Já nessa decisão, está embutida a ideia da praça internalizada, com duas faces delimitadas pelos blocos construídos. Não nos parecia interessante que uma dessas faces fosse o futuro prédio comercial, por ser atividade desligada do PMDB, pelo seu possível desenho, ou pior, a possibilidade de não ser executada a construção, deixando a praça sem limite definido.



A esse dado importante, juntam-se outros:

- a. dada a grande profundidade do terreno, a colocação de um prédio único para o PMDB na frente e outro maior ao fundo determinaria um espaço aberto de grandes dimensões;

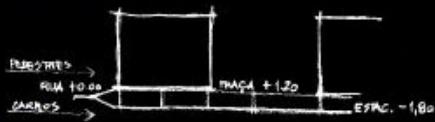
- b. a necessária passagem de pedestres para o fundo se daria em grande parte a céu aberto;
 - c. as áreas públicas ligadas ao PMDB – auditório e restaurante – deveriam ter independência de uso;
 - d. um novo bloco assim constituído permitiria, se necessário, por contingências econômicas, a construção por partes;
 - e. a praça do parlatório seria limitada por dois prédios com desenho controlado.



Nossa **segunda opção** era um bloco administrativo do PMDB no alinhamento com a rua, separado pela praça do parlatório do bloco de auditório e restaurante.

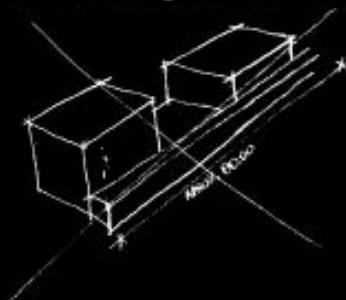
A solução para a necessidade de estacionamentos, primeiro exigida pelo programa, requerendo um mínimo de 20 vagas cobertas, e, após, requeridas na lei do plano diretor, remeteu à hipótese de subsolo. Essa possível alternativa deveria obrigatoriamente levar em conta a proximidade com o rio e a cota baixa do terreno.

A **terceira opção** era escavar meio pavimento e elevar os prédios. Com essa solução, abre-se a possibilidade futura de usar quase toda a área do terreno para estacionamento (sob o prédio comercial); elevam-se os prédios que ficam assim a salvo de alagamentos. O piso térreo tem enfatizada sua importância simbólica, objetivo procurado e muito importante. Separam-se os fluxos de carros e pedestres.



A necessidade de deixar passagem para o futuro prédio no fundo do lote indicava dois caminhos:

- a implantação de um caminho/corredor independente do PMDB, descartado por se configurar como corpo estranho e com dimensões inadequadas em vista da excessiva extensão em relação à largura, além da indesejada diminuição da largura útil de terreno, a ser utilizada pelo PMDB;
- a incorporação do “caminho” ao espaço aberto do PMDB, descaracterizando a possibilidade indesejada do “corredor”.



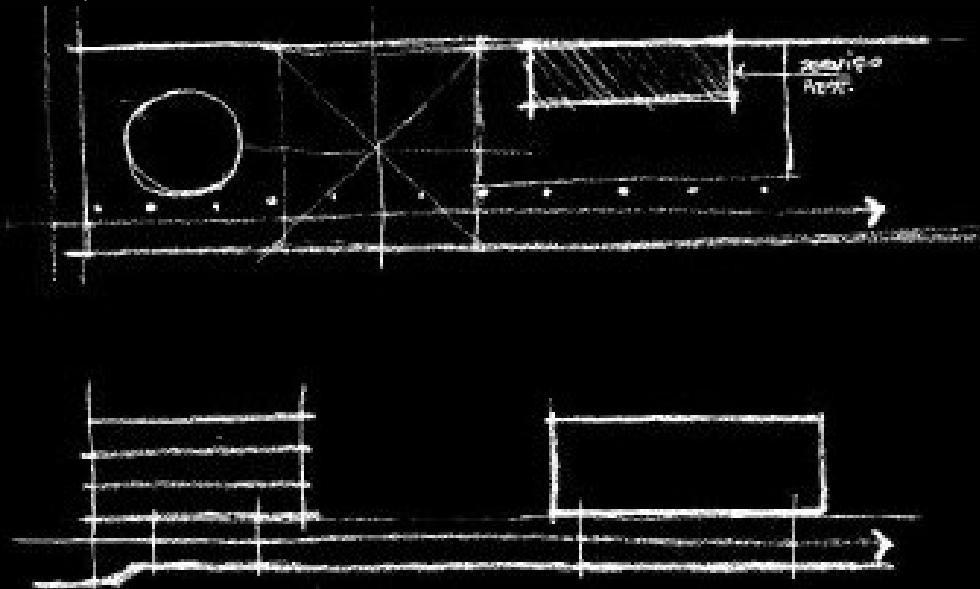
A **quarta opção** previa a integração, no “plano nobre”, de espaços abertos, semiabertos e fechados translúcidos, com permeabilidade e passagem ao fundo do lote, sem o uso de “corredor”.

A quarta a sede do PMDB não pode mostrar a cara para a rua como mais um prédio comercial na cidade. O caráter da construção – abrigo de um partido com trajetória marcante na história recente do Brasil – tem que espelhar, de alguma maneira, essa força, essa importância. A despeito da forma do terreno escolhido, de sua posição no contexto urbano, sua relativa pequena testada, deve existir, na solução adotada, característica de desenho que enfatize a relevância política. Com esse objetivo, estabelecemos algumas premissas detalhadas a seguir.

O desenho deve buscar, ao invés do excepcional, do inusitado, a noção de nobreza, o que pode ser obtido por controle dimensional, modulação, simetria, conforme comprovado no exame mais superficial da história da arquitetura. Essa simetria, apesar das complicações programáticas, mostra-se possível nos primeiros estudos. Ela enfatizava, pela criação de eixo central, a importância do acesso do PMDB, que poderia se dar pela elevação em relação à rua, criação de ampla escadaria, modulação dos apoios e au-

mento do pé-direito desse plano. Além disso, a forma circular da recepção, em contraste com o desenho ortogonal do restante, era desejável.

Na **quinta opção**, o caráter do prédio seria dado por desenho sóbrio, controlado, racional.



O auditório solicitado pelo programa, de 300 lugares, foi proposto como passível de ser utilizado também para eventos de cultura – teatro, música e dança –, com pequeno acréscimo de área para a infraestrutura do palco. O local formaria, somado à praça do parlatório e ao restaurante, um conjunto independente quanto ao acesso e capaz de dar continuidade à relação histórica do PMDB com a área de cultura.

Já na **sexta opção**, o auditório foi proposto como um pequeno teatro, com algumas decisões complementares:

- a. Sobreposição da malha estrutural regular da fachada para a rua a um segundo plano, construído com placas de vidro refletivo. Esse segundo plano formaria com outro, interior, uma dupla face, separada por espaço ventilado. A segunda película cumpre dois papéis, um, de proteção térmica (solar), e, outro, de outdoor.
- b. Os pavimentos-tipo do bloco administrativo foram pensados como espaços flexíveis. Para isso, foi proposto o uso de lajes nervuradas (tipo atex), deixadas sem forro e com as instalações elétricas, de telefonia e lógica contidas em calhas de chapa de aço perfurado, moduladas assim como as de ar-condicionado, necessárias para a instalação de splits no forro.

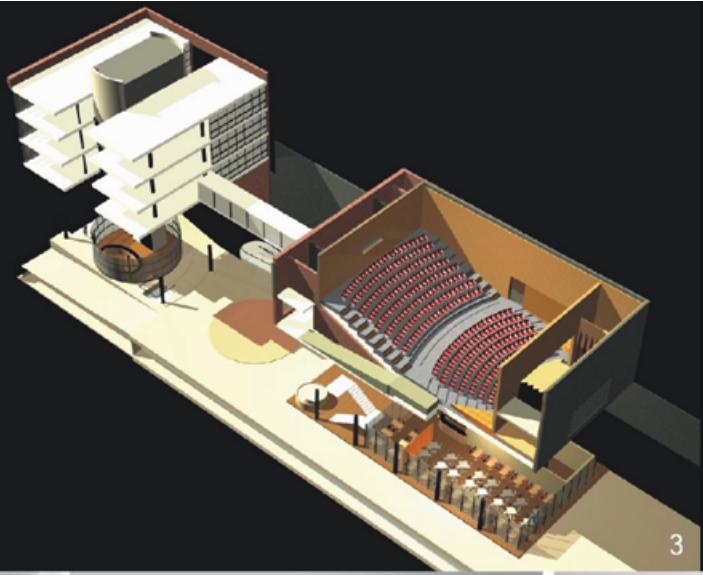
- c. A passagem deixada como previsão de acesso ao futuro prédio comercial, ao fundo do lote, foi dimensionada de forma a permitir o trânsito de caminhão-betoneira (aproximadamente 4 m de largura e 4 m de altura).
- d. A colocação do restaurante sob o auditório permite pensar em possibilidade de uma futura transformação, em que poderia ser criada uma galeria comercial aberta, similar ao Centro Nova Olaria.
- e. Pensamos em uma estratégia econômica, tendo em vista que parece existir um erro de avaliação na elaboração do concurso. A área limite de 2.300 m² de construção dificilmente conseguiria ser mantida. Na hipótese de que seja possível ficar dentro dessa orientação, o custo total, estimado em R\$ 1.250.000,00 + 15%, num total de R\$ 1.437.500,00, levaria a um valor de R\$ 625,00 por metro quadrado de construção. Considerando o nível exigido para uma obra desse tipo, esse valor é inviável. Por isso, propomos a possibilidade de construção, se necessário, por partes, a saber: primeiro, o bloco administrativo; após, o estacionamento; e, por último, o bloco com auditório e restaurante.
- f. Quanto ao sistema de ar-condicionado, buscando a flexibilidade desejada para os espaços administrativos, adotamos, nessa área, o uso de aparelhos do tipo split, colocados modularmente sob as lajes, com a necessária renovação de ar. Essa solução visa também à diminuição dos custos energéticos pela possibilidade de uso independente por setores. Os condensadores são localizados sobre a laje de cobertura. No auditório e restaurante, em razão da concentração de pessoas e da necessidade maior de renovação de ar, preferimos um sistema centralizado, com ar distribuído por meio de dutos. A casa de máquinas, com evaporadores junto ao foyer, é isolada acusticamente, e os condensadores são postos exteriormente sobre esse espaço.
- g. Estrutura:

Usou-se, vistos os usos diversificados, uma estrutura mista adaptada a cada circunstância. No bloco administrativo, as lajes em concreto nervuradas (sistema atex ou similar), com sua facilidade e rapidez de execução, aliam-se ao objetivo formal adotado, em que os favos resultantes são explorados plasticamente, sem uso de forros. O concreto in loco, ainda com o mesmo sistema nervurado, é usado nas lajes do estacionamento.

No auditório, vigas com inclinação para a plateia apoiadas nos pilares vindos do subsolo, por sua vez, sustentam a laje de piso. A cobertura com vão maior é estruturada com treliças metálicas, mais econômicas e fáceis de construir. Como forma de isolamento acústico, o telhado é pensado com telhas de alumínio tipo “sanduíche” e com colocação de

lajes pré-moldadas em concreto, apoiadas nas mesas das pernas inferiores das treliças.

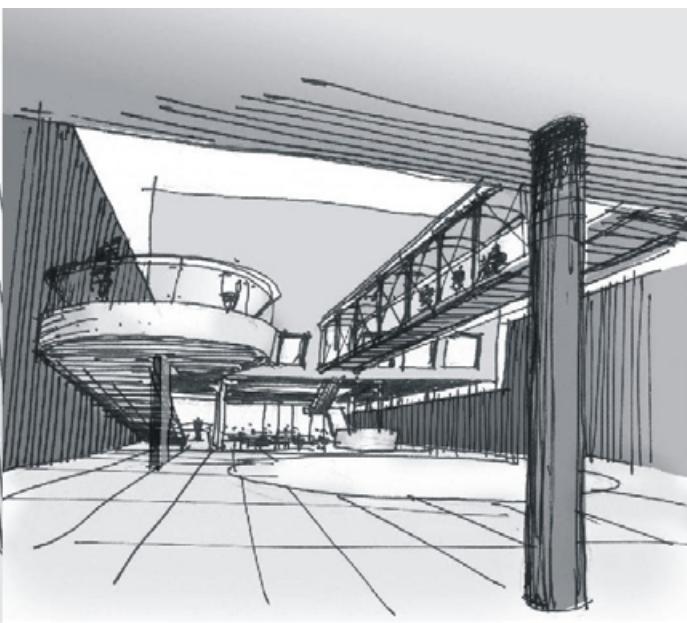
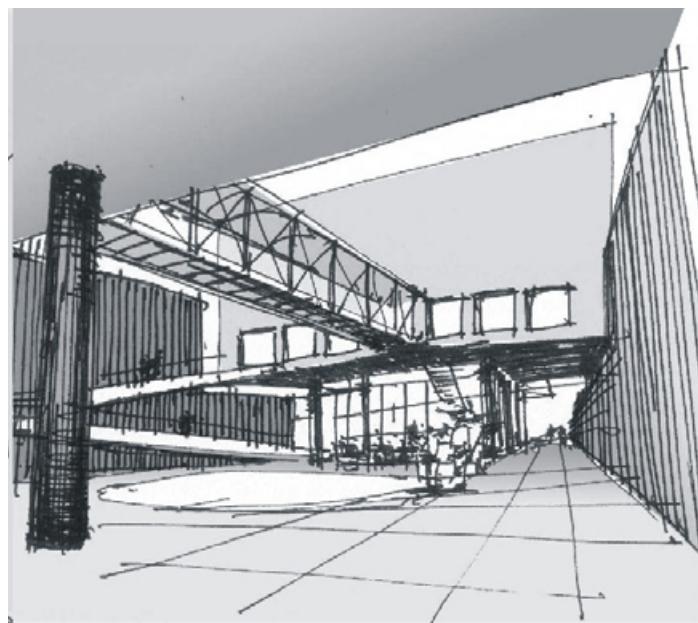
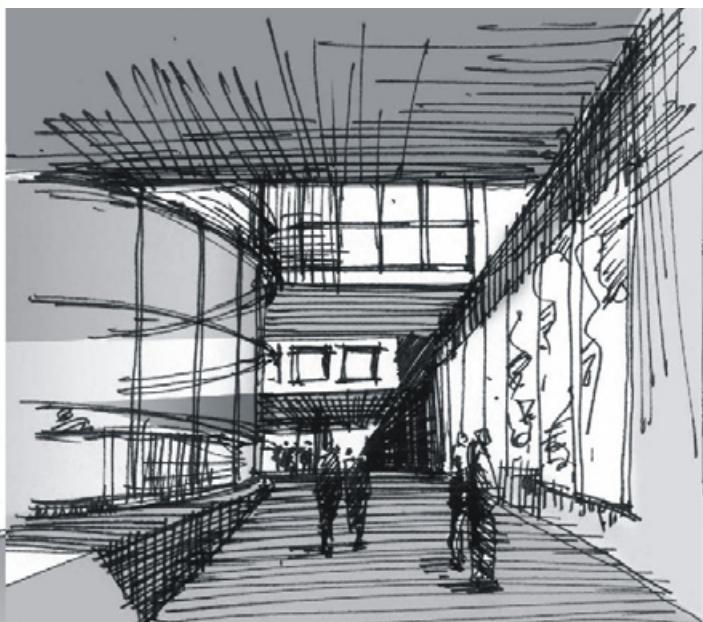
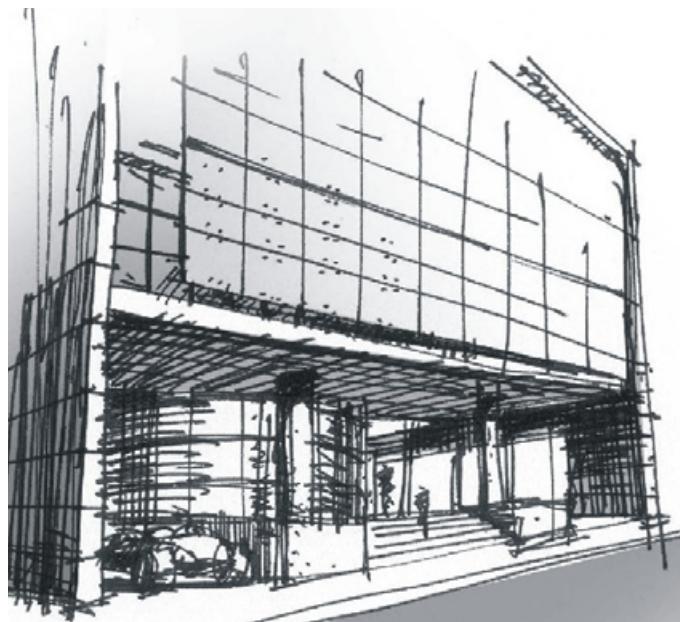
Coerente com a ideia de racionalização e desenho contido, controlado, modular, limita-se o uso de revestimentos. O grès, encontrado no estado, de custo relativamente baixo e possível de ser utilizado com diferentes texturas, é escolhido como revestimento predominante e explorado no contraste com elementos industrializados, vidro, alumínio, pastilhas cerâmicas.

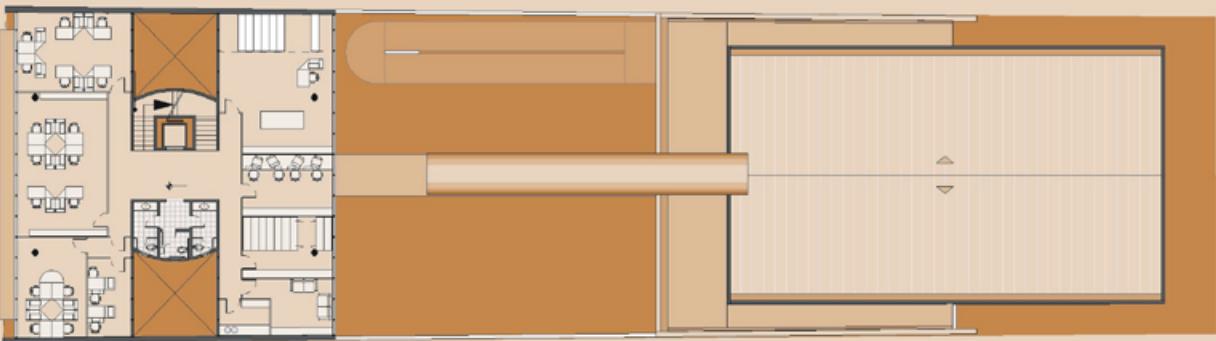


3



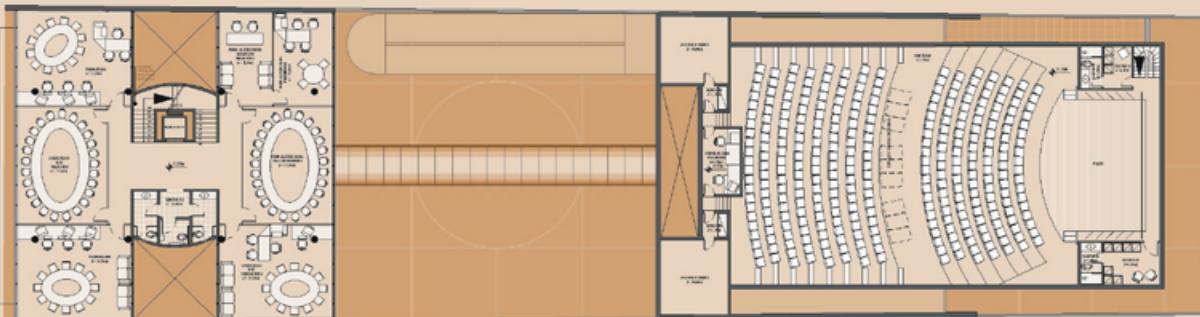
4





PLANTA BAIXA NIVEL 12.00

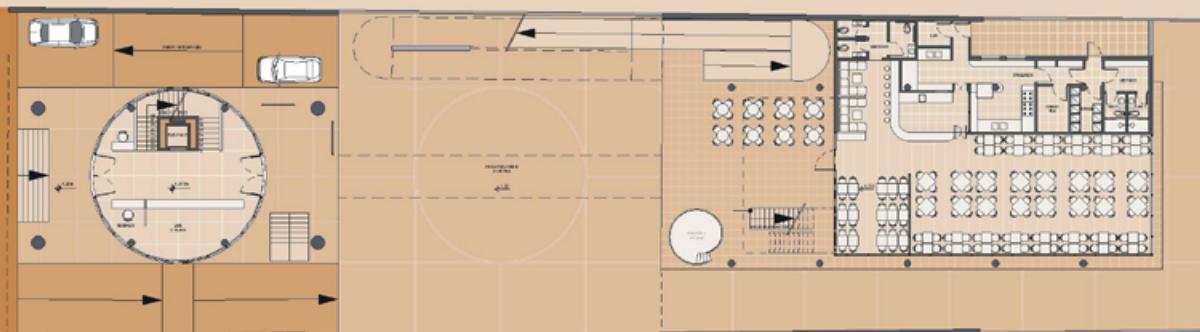
0 2.5 5 7.5 m



PLANTA BAIXA NIVEL 8.80

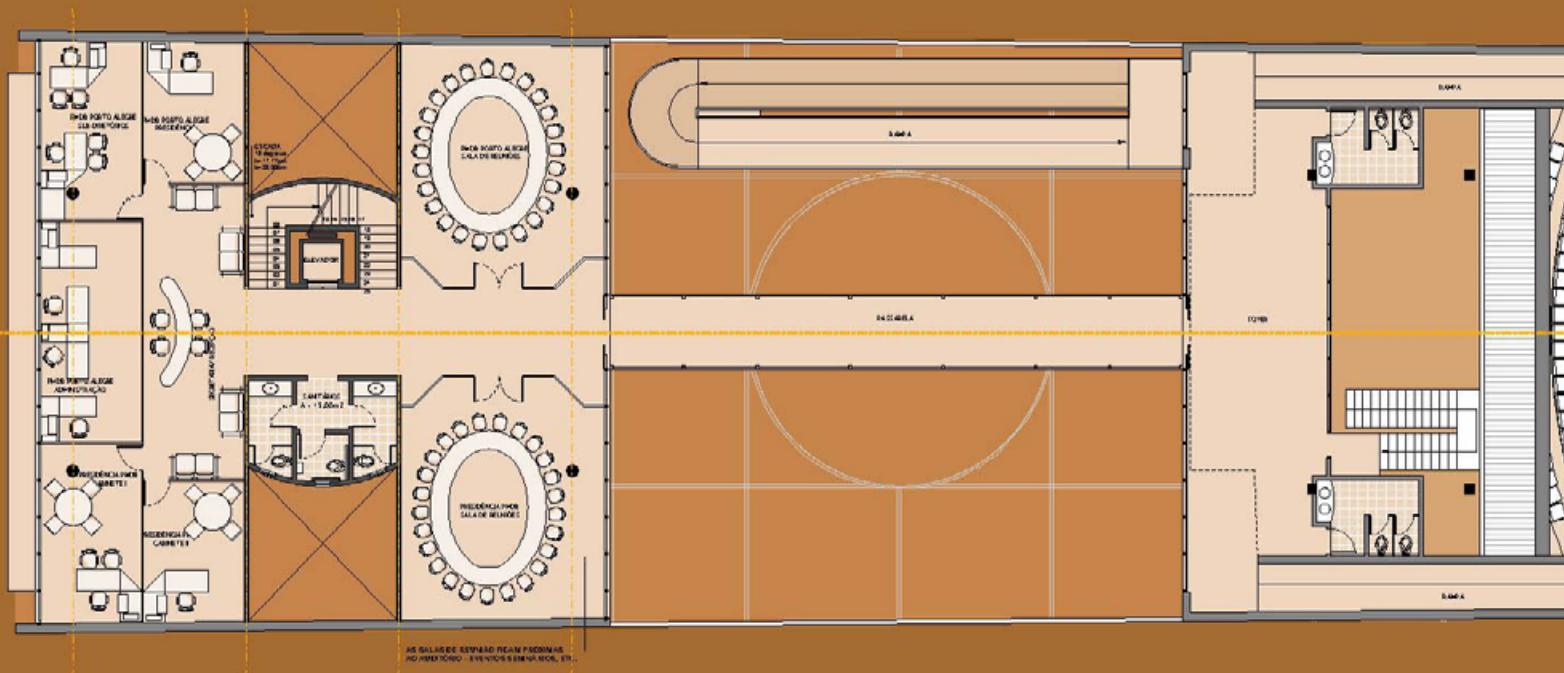


PLANTA BAIXA NIVEL 5.60

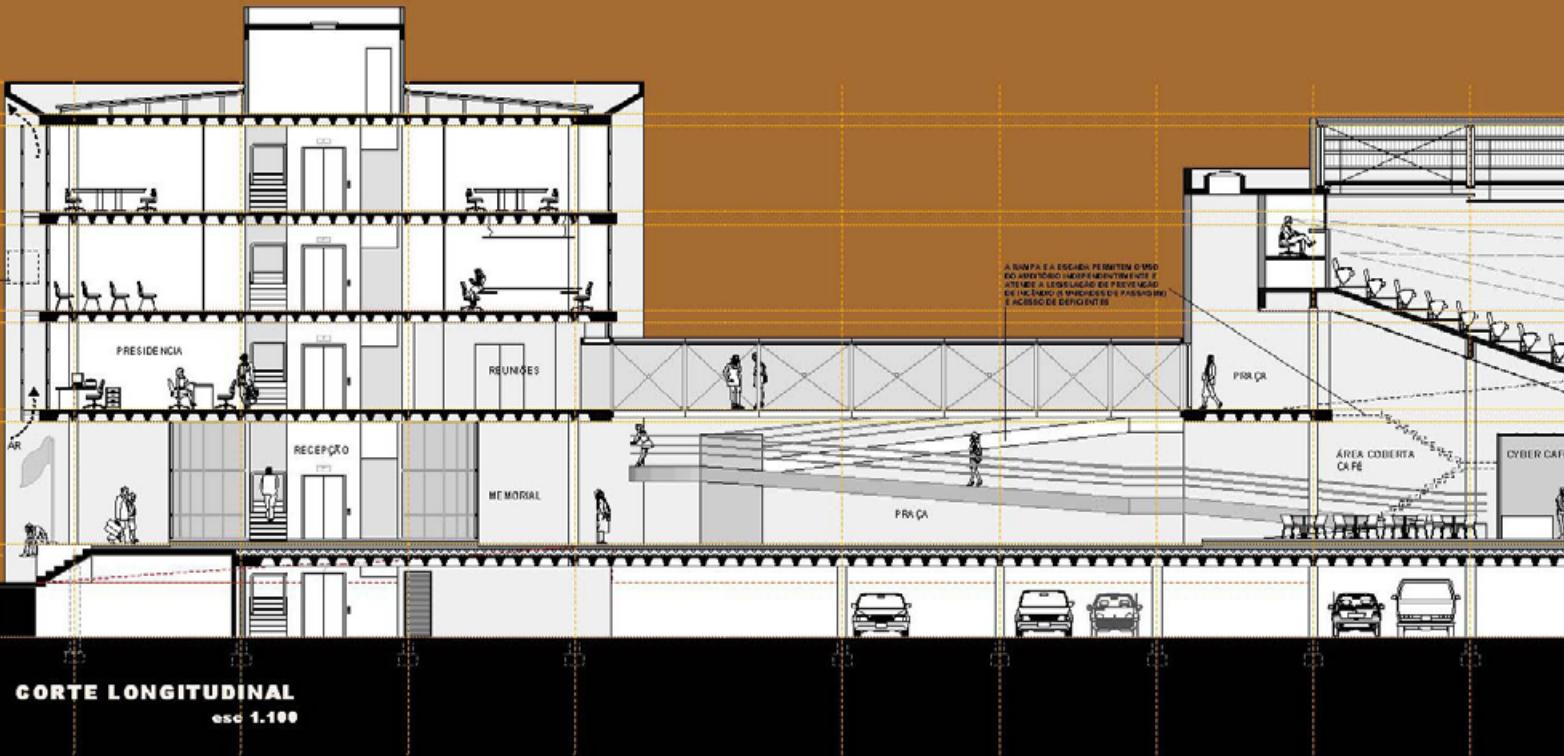


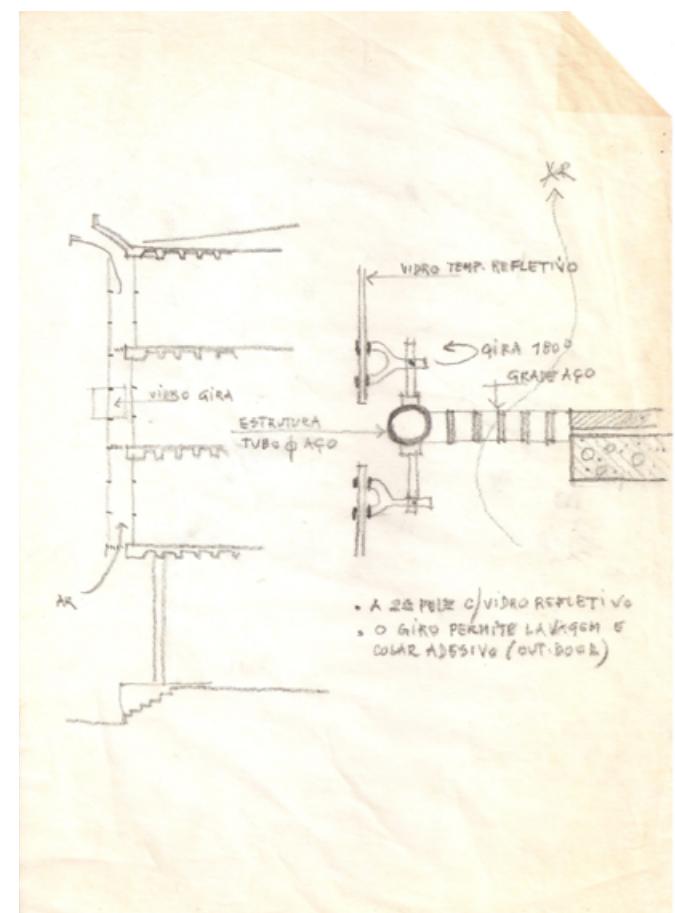
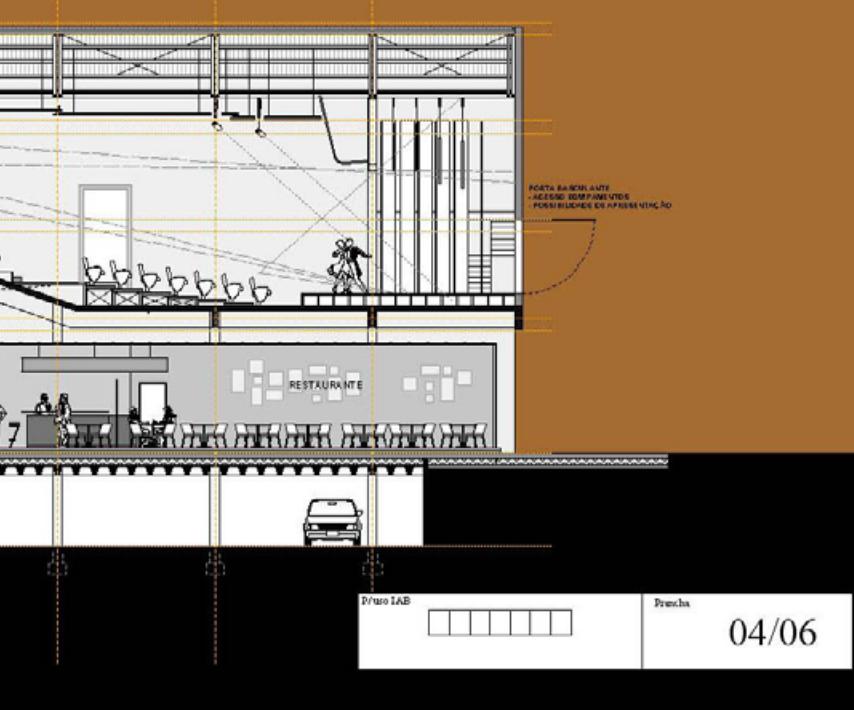
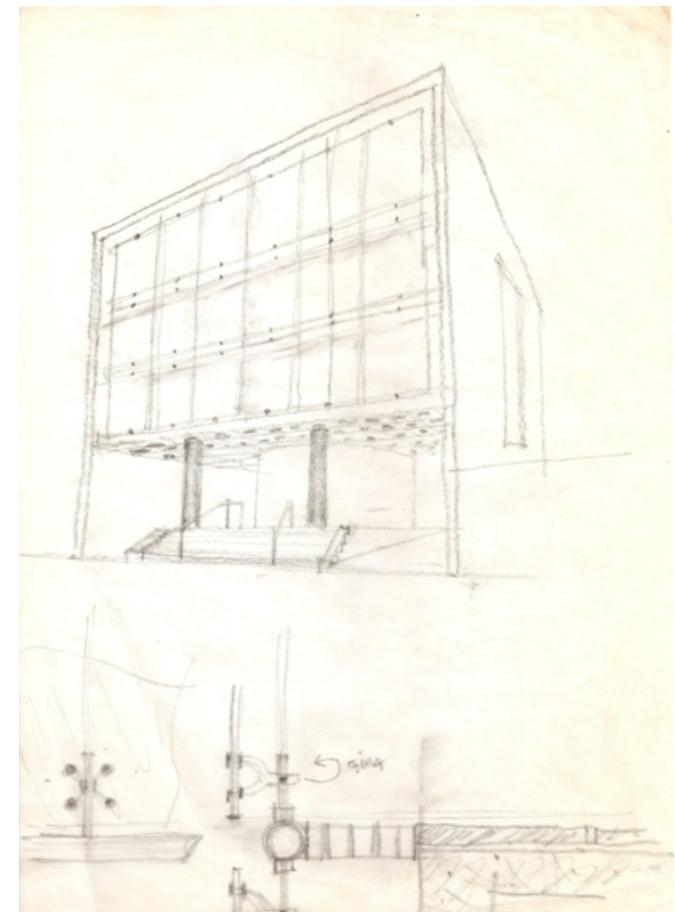
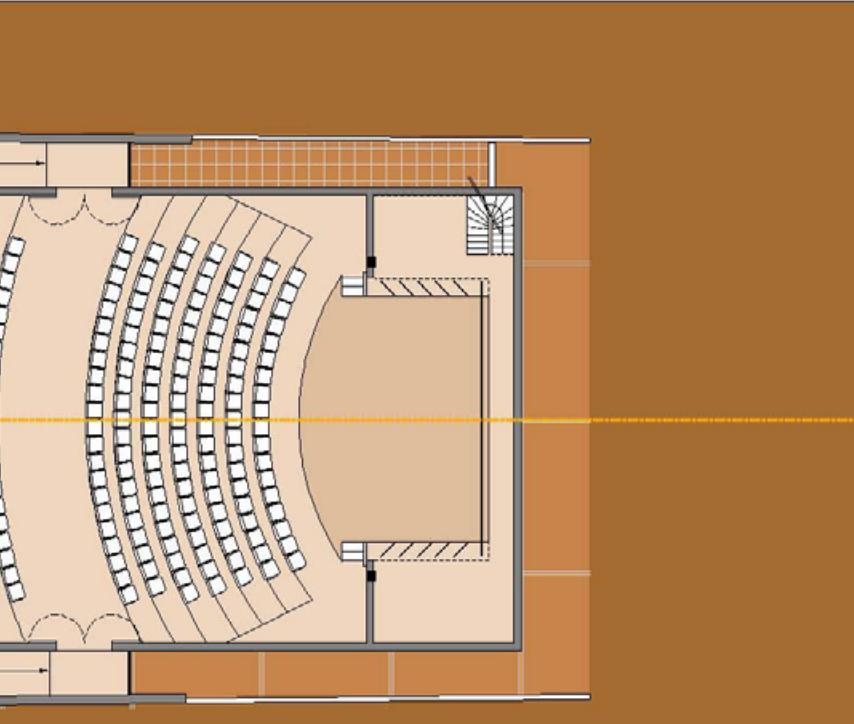
PLANTA BAIXA NIVEL 1.20

NORTE



PLANTA BAIXA NIVEL 5.60
esc 1:100





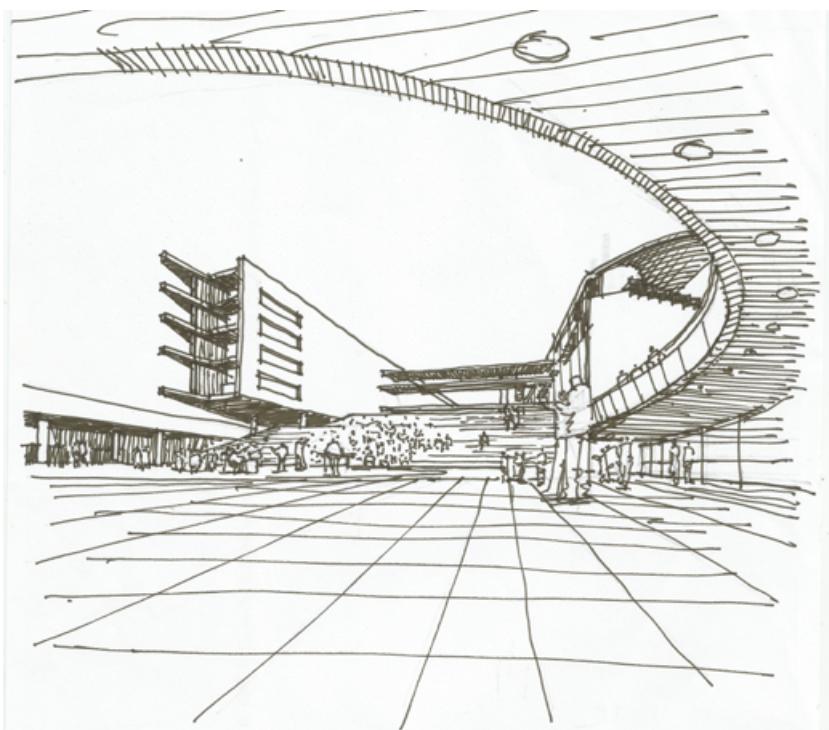
Centro de Desporto e Lazer da Unisinos

Concurso Público – 1º Lugar

São Leopoldo, 2004

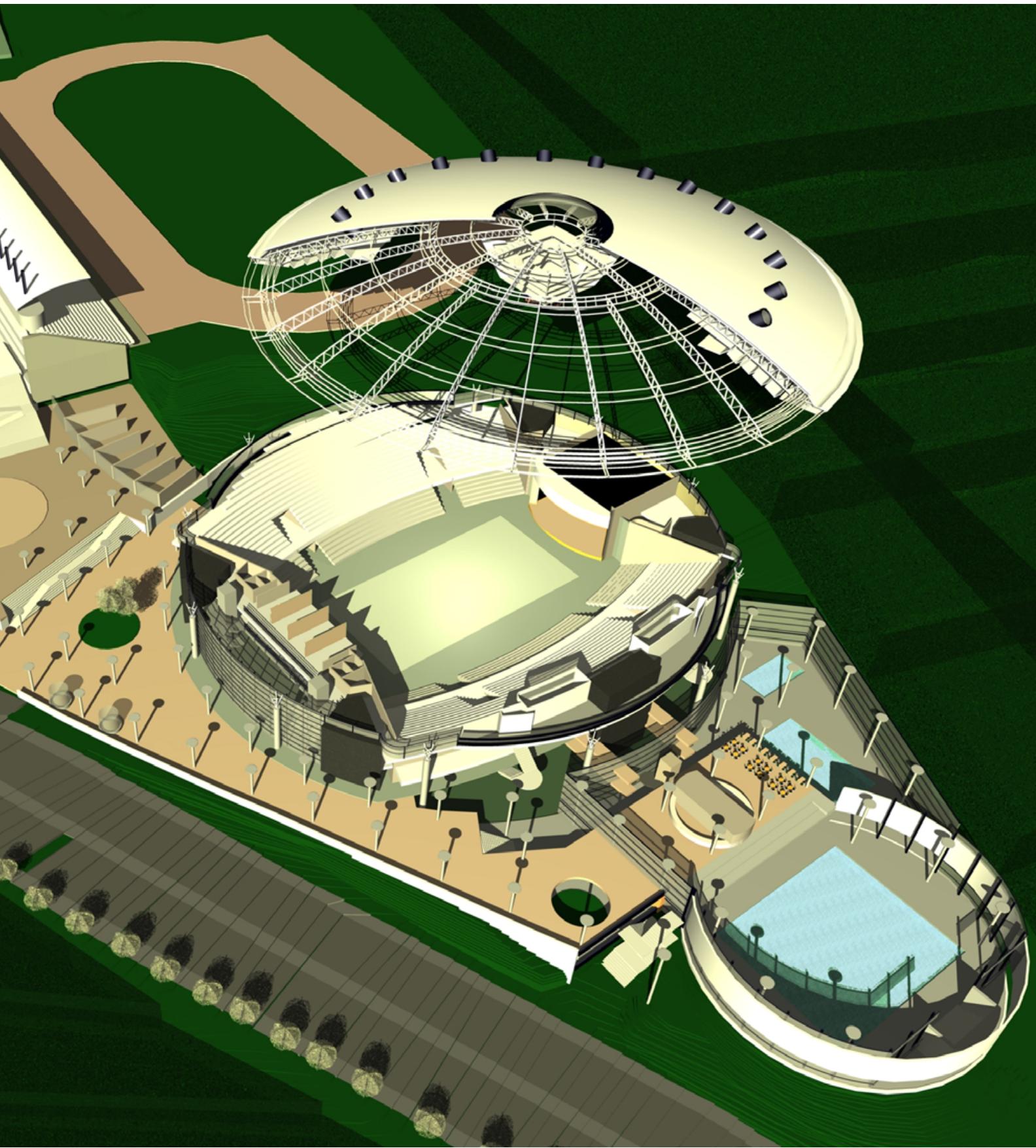
Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Colaboradores: Carlos Nicolini, Clarice Bleil de Souza, Cristiano Viegas Centeno, Cristian Illanez, Hilton Fagundes, Bernardo Generosi, Marina Basso, Eng. Clovis Araújo, Eng. José Júlio A. Tavares



Análise do Campus

Visto o todo, a área total do campus da Unisinos, a intervenção proposta no presente concurso é pontual, embora de porte respeitável. Nossa premissa inicial se apresenta no conceito que essa intervenção, independentemente de seu porte, é parte do todo, devendo, pois, integrar-se ao máximo a ele. Sustentamos que uma



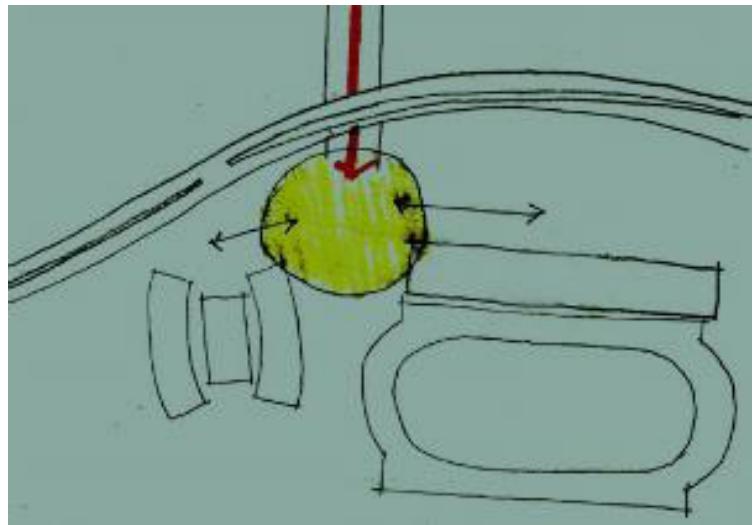
parte pode (e, neste caso, deve) influenciar e apontar mudanças e novas diretrizes ao todo existente. Esta, pois, é a intenção: solucionar o problema proposto, área de atuação limitada, pensar e apontar caminhos para intervenções futuras no todo, num processo dialético de mútua influência, do geral para o particular e vice-versa. As sugestões teóricas que aparecem em textos anexos ao regulamento do concurso apontam para conceitos como o de “unicidade”, em que a Unisinos e seu campus são pensados como centro físico e conceitual. Esse espaço deve ser mais do que um simples transmissor de conhecimento, tornando-se parte da comunidade e sendo por essa apropriado. No que compete aos arquitetos, profissionais capazes de desenhar espaços, eles restringem-se a essa atuação. Cabe, então, analisar criticamente o espaço do campus e verificar o quanto ele está adequado a essa visão (nova?) de uso comunitário.

Um primeiro giro pelo campus leva a uma constatação: o ambiente natural, com topografia acidentada, coxilhas, grandes áreas verdes, lagos, perspectivas, é bonito. A segunda constatação que o plano gera é que o traçado viário e as edificações parecem não se originar do sítio. Ao invés de um traçado orgânico, adaptado à topografia, há um xadrez ortodoxo, que, inclusive, só é bem percebido nos desenhos – talvez pior, o conceito (ou falta de) do traçado. Os prédios colocados rigidamente, um após o outro, criam entre eles apenas áreas residuais, simples espaços de ventilação e iluminação para os prédios. Alguns pontos de encontro (que seriam altamente desejáveis) timidamente se organizam ao redor de bares. A analogia usada em muitas universidades, principalmente norte-americanas, com a cidade, aqui, não aparece. Poder-se-ia ter trabalhado com núcleos menores facilmente reconhecíveis, individualizados e conectados, como praças, prédios ao redor de pátios, enfim, com todo léxico, por demais conhecido, testado e aprovado, o que não aconteceu. Salva-se o campus pela beleza natural ainda restante. Porém, essa beleza é pouco aproveitada, pois os espaços destinados a usufrui-la são raros.

O possível

Nos limites do concurso e com a intenção do contágio futuro, procuramos de início estabelecer algumas linhas extrapolando a área de atuação proposta. Fica muito evidente, após uma primeira análise, a quase inadequabilidade da área destinada ao centro esportivo, espremida entre a grande via que margeia o campus e a divisa com os vizinhos, quase um “canto”. Ao mesmo tempo, o local reservado ao conjunto de lazer aquático, junto ao lago, é de difícil conexão ao centro esportivo, o que seria desejável. Propomos, então, tentando contornar os obstáculos e na medida do viável, três ações interconectadas:

1. Pequena retificação do anel viário, entre o lago e o núcleo de lazer aquático, permitindo conquistar faixa de terreno junto ao lago e, ao mesmo tempo, conectá-lo às piscinas em nível separado do fluxo de carros.
2. Criar praça de acesso e distribuição no núcleo esportivo. Essa praça se conecta à via peatonal existente, importante, por nível abaixo do anel viário. Esse espaço é pensado como um grande ponto de encontro e como local passível de ser usado em eventos.



3. Estabelecer nova via peatonal, unindo os dois polos como alternativa ao anel viário. Ao longo dessa via, nas intersecções com outros caminhos existentes, projetar, com pequenas praças, pontos de encontro.



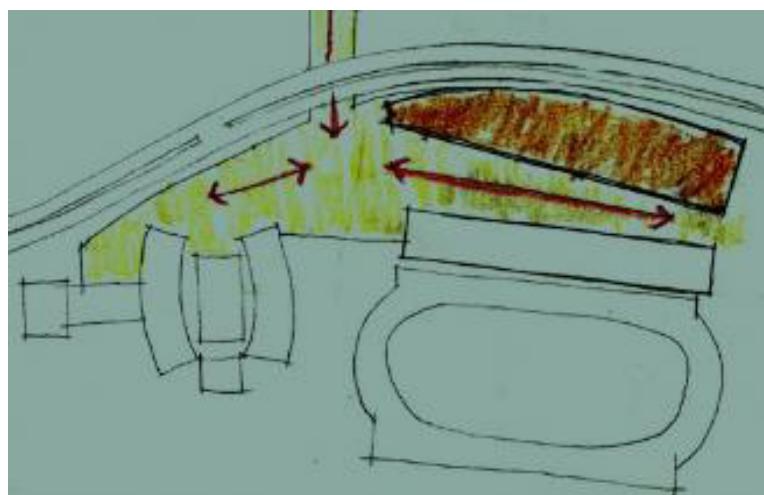
Acreditamos que o conjunto dessas intervenções, nas quais o enfoque está na ideia de vivência, de encontro, do aproveitamento e usufruto dos recursos naturais, possa ser indutor de pequenas e pontuais intervenções

que transformem o espaço existente, qualificando-o como apto à convivência coletiva. Nas soluções relacionadas aos locais de esporte e lazer, objeto principal do concurso abordado, conforme apresenta-se adiante, o enfoque procura reforçar o aspecto comunitário, no que o projeto precisa se adequar, induzindo essa postura. Os espaços do rito, a praça, os auditórios, o estádio, devem receber sua real importância.

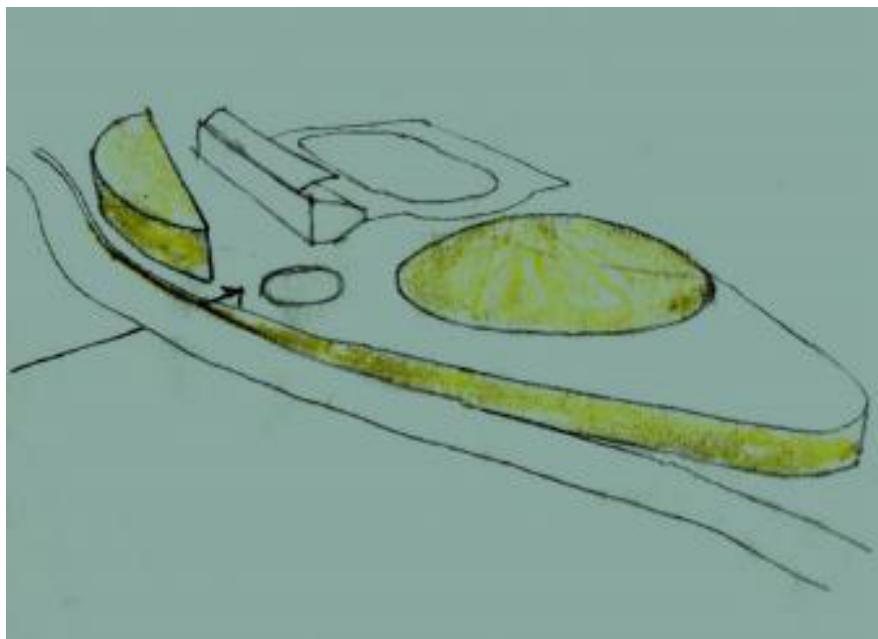
Setor de Esporte e Eventos

A solução para esse setor se apoia em decisões diagramáticas de criação de espaços abertos interconectados, complementados por construções que cumprem a função de se adequar a esse conjunto, reforçando a ideia do todo, a saber:

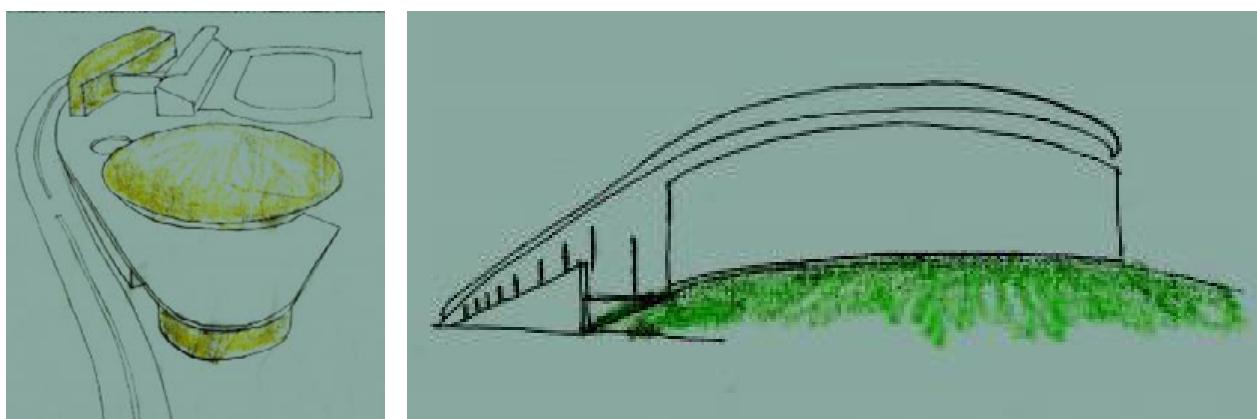
1. Grande praça, centro de encontro e ligação entre campus (por baixo do anel viário), arena multiuso, piscinas, estacionamento e futuro edifício poliesportivo.
2. Implantação de edifício, substituindo as canchas existentes e concentrando salas de ginástica, academia, laboratórios, ginásios etc. Essa edificação forma conjunto com a arquibancada existente, funcionalmente mantendo ligações que permitem o uso unificado com os espaços (salas) sob essa arquibancada. Uma passarela/rua colocada entre as duas edificações estabelece a ligação com a praça, o estacionamento coberto e o campo de futebol.



3. Criação de grande base unificadora, com forma adaptada ao conjunto de prédios e ao anel viário.



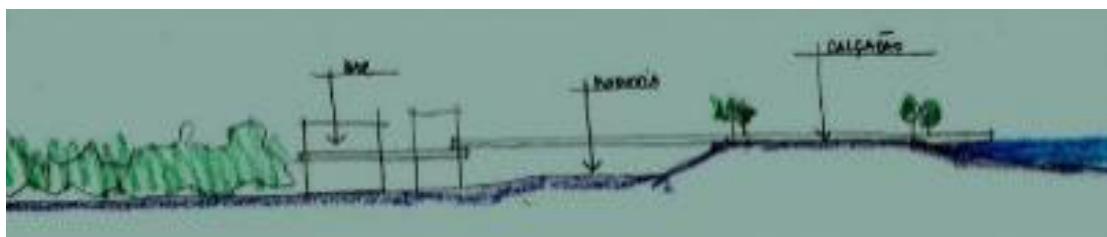
4. Estabelecimento de uma identidade formal do conjunto, em contraposição a ideia apresentada no edital do concurso, de ênfase em grandes e inusitadas coberturas. Propomos um conjunto coerente e conciso que cada parte deve enfatizar. A partir da curvatura da rodovia, curvatura das arquibancadas existentes (futura arena) e da topografia do sítio, estabelecemos uma referência formal norteadora, que acrescenta em qualidade pela maior facilidade de acomodação e coordenação. Assim, o futuro ginásio poliesportivo na sua face para o campus é uma curva que se adapta à curva da rodovia, oferece visuais interessantes ao passageiro, arremata e indica a praça e mantém uma relação de unicidade com a arena. Esta, por sua vez, recebe calota circular pura, criando a ideia de flutuar sobre a base. Para que isso seja possível, o conjunto de piscinas incorpora à base. O arremate desta, na parte inferior, em direção ao centro de lazer, faz-se por meio de bloco arredondado, retificação do espaço das piscinas.



Setor Lazer e Entretenimento

Seria ilógico colocar um centro de entretenimento, como proposto, ao lado de um lago, funcionando com atrativo por sua beleza e possibilidade de abrigar áreas interessantes para usufruto público e deixar esses dois polos separados por uma grande rodovia. Por isso, propomos a retificação dessa rodovia, permitindo um grande espaço para eventos com quiosques, pérgola, canchas de bocha, praça de brinquedos, patinação etc. Esse espaço é ligado, por sobre a rodovia, ao centro aquático.

São também propostas trilhas de caminhada e *mountain bike*, conectando as áreas verdes do campus.

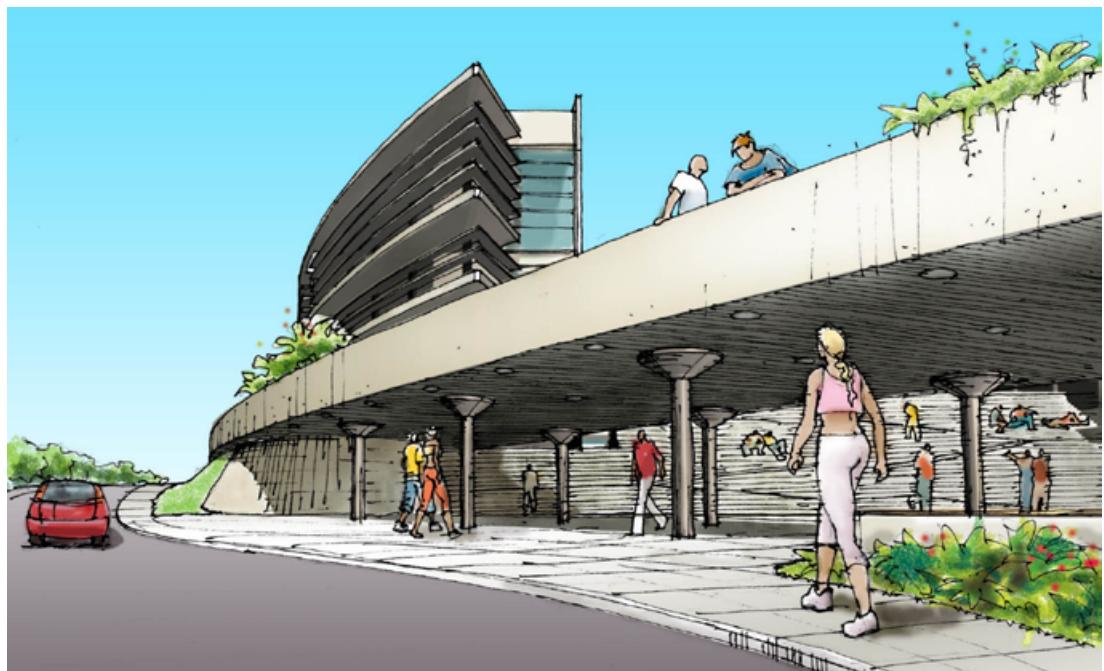
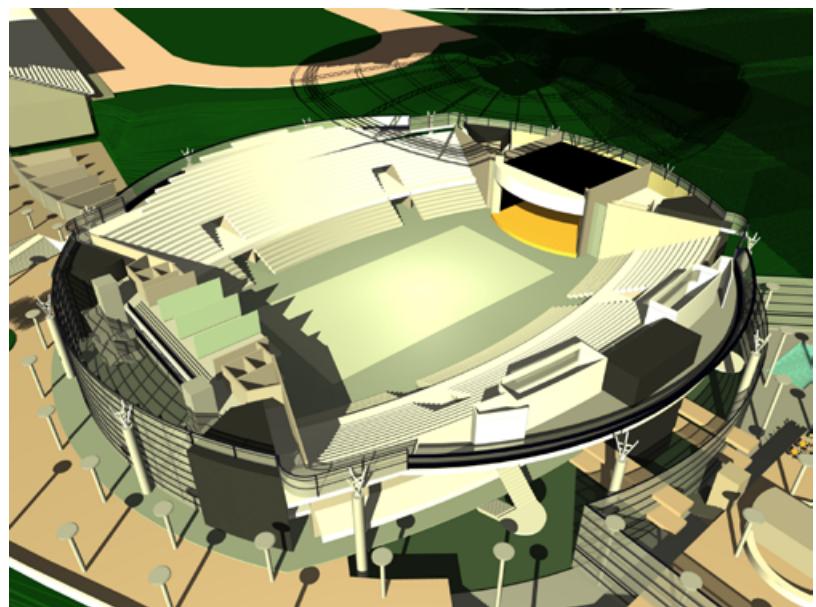


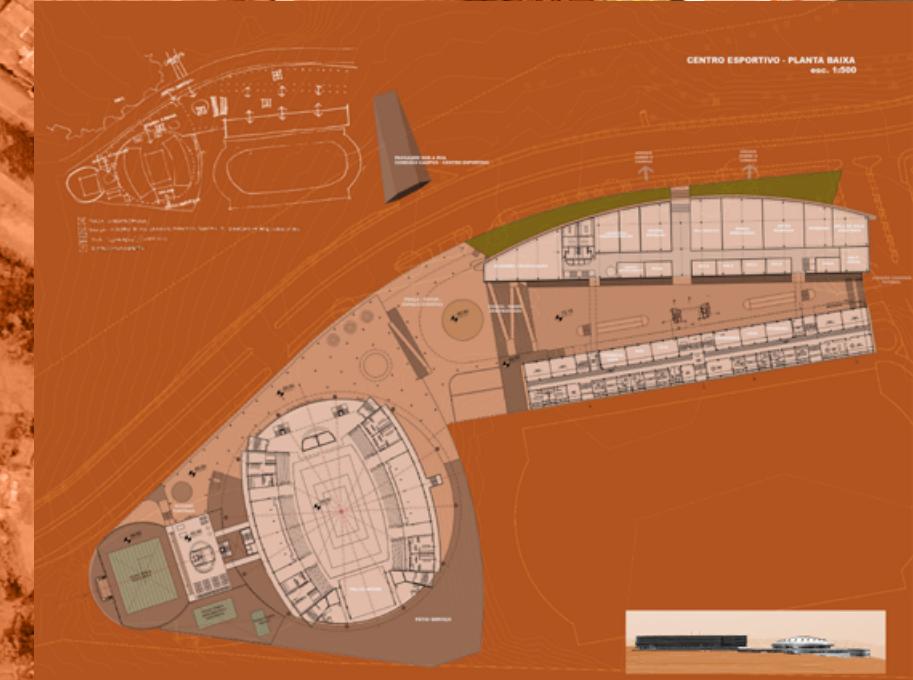
Tecnologia

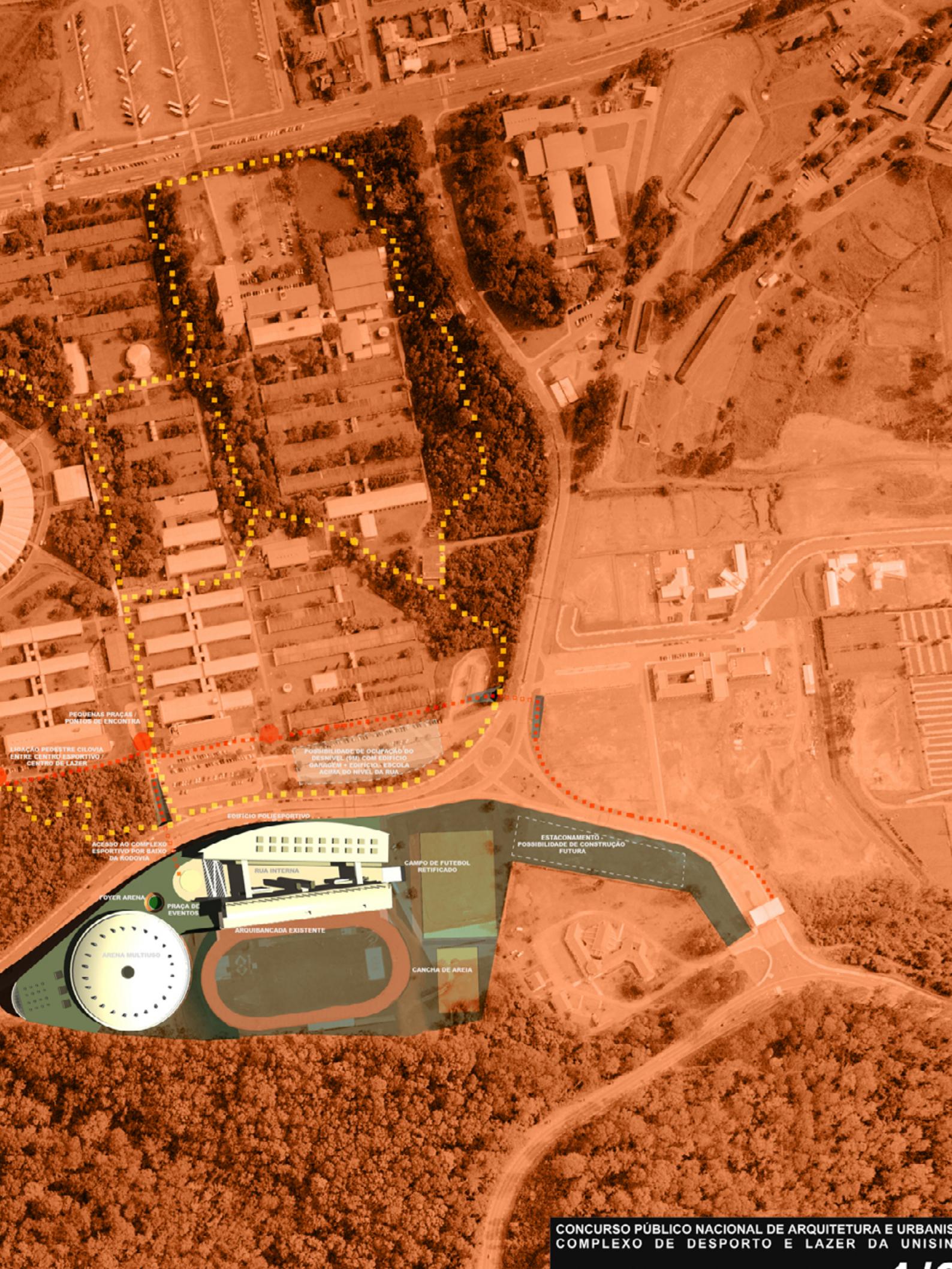
No limite proposto para essa primeira etapa, um plano diretor com um pouco de aprofundamento no setor esportivo, cabe apenas uma indicação genérica da tecnologia construtiva a ser utilizada. A teorização indicada no escrito anterior, em que se deixa claro a intenção plástica do conjunto, sem entrar pelo caminho de soluções inusitadas, mas uma passada de olhos pelos desenhos, permite perceber que as soluções estruturais, por exemplo,

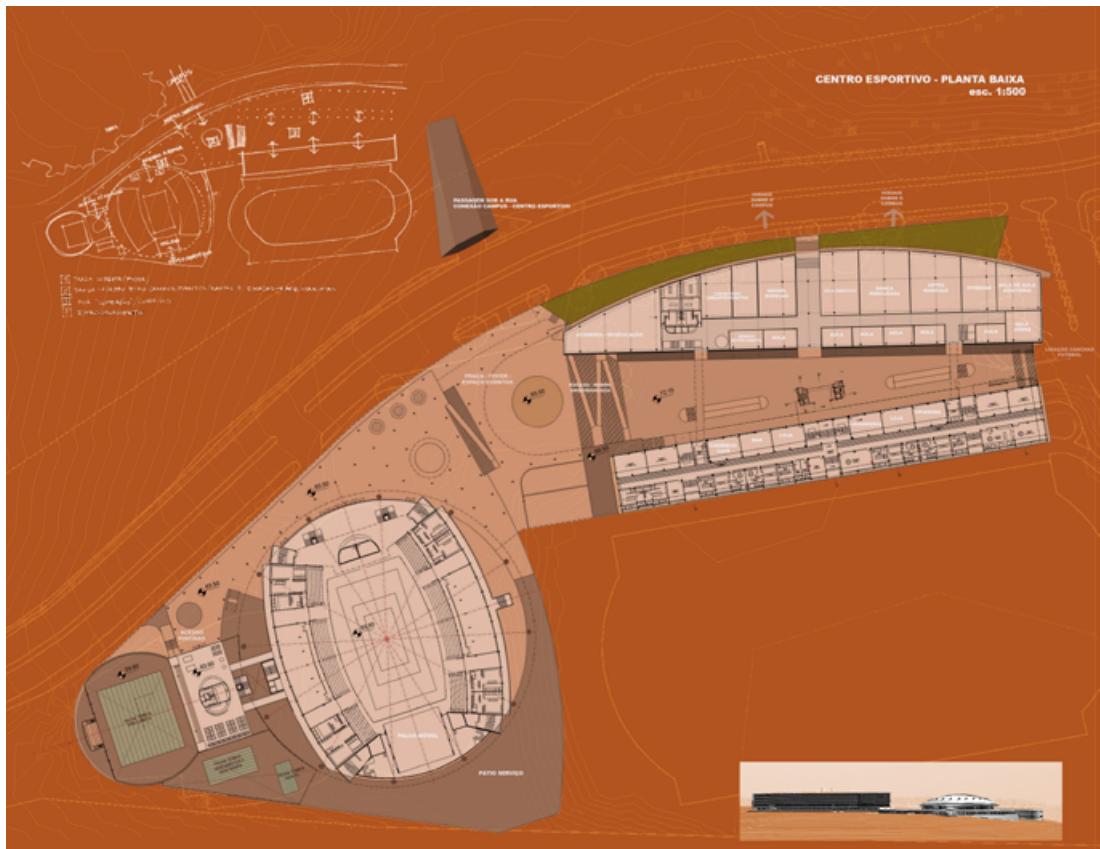
são pensadas por meio de tecnologia convencional e disponível. Assim, o bloco poliesportivo deve ser estruturado a partir de sistema de pré-fabricação em concreto armado, escolhido dentre as indústrias locais, por conveniência econômica. Sua cobertura seria feita com treliças metálicas, que vencem mais facilmente grandes vãos com economia, recebendo telhas de alumínio do tipo sanduíche. Plataforma/base e níveis da praça também usariam sistema pré-fabricado em concreto. A cúpula/cobertura da arena seria feita também por treliças e telhas metálicas. O conjunto, treliças radiais, mais treliças concêntricas de amarração, descarregando em pilares de concreto periféricos, cobre as arquibancadas em concreto existentes e preservadas. Os fechamentos, em princípio, são pensados em alvenarias de tijolo com ou sem revestimentos e esquadrias de alumínio.

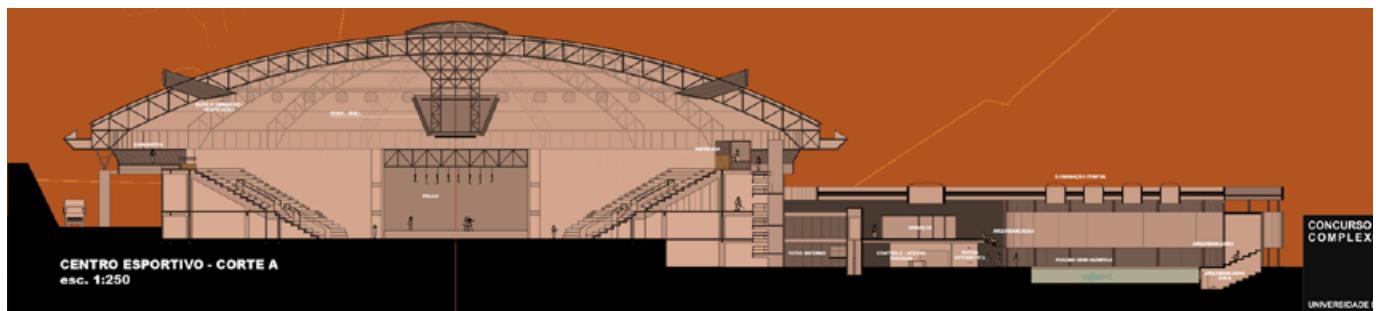
Nos dois extremos da arena multiuso, foram suprimidos os pilares circulares existentes para permitir, de um lado, a criação do grande foyer, de outro, o palco, além de possibilitar a reformulação dos acessos verticais e criação de camarotes.



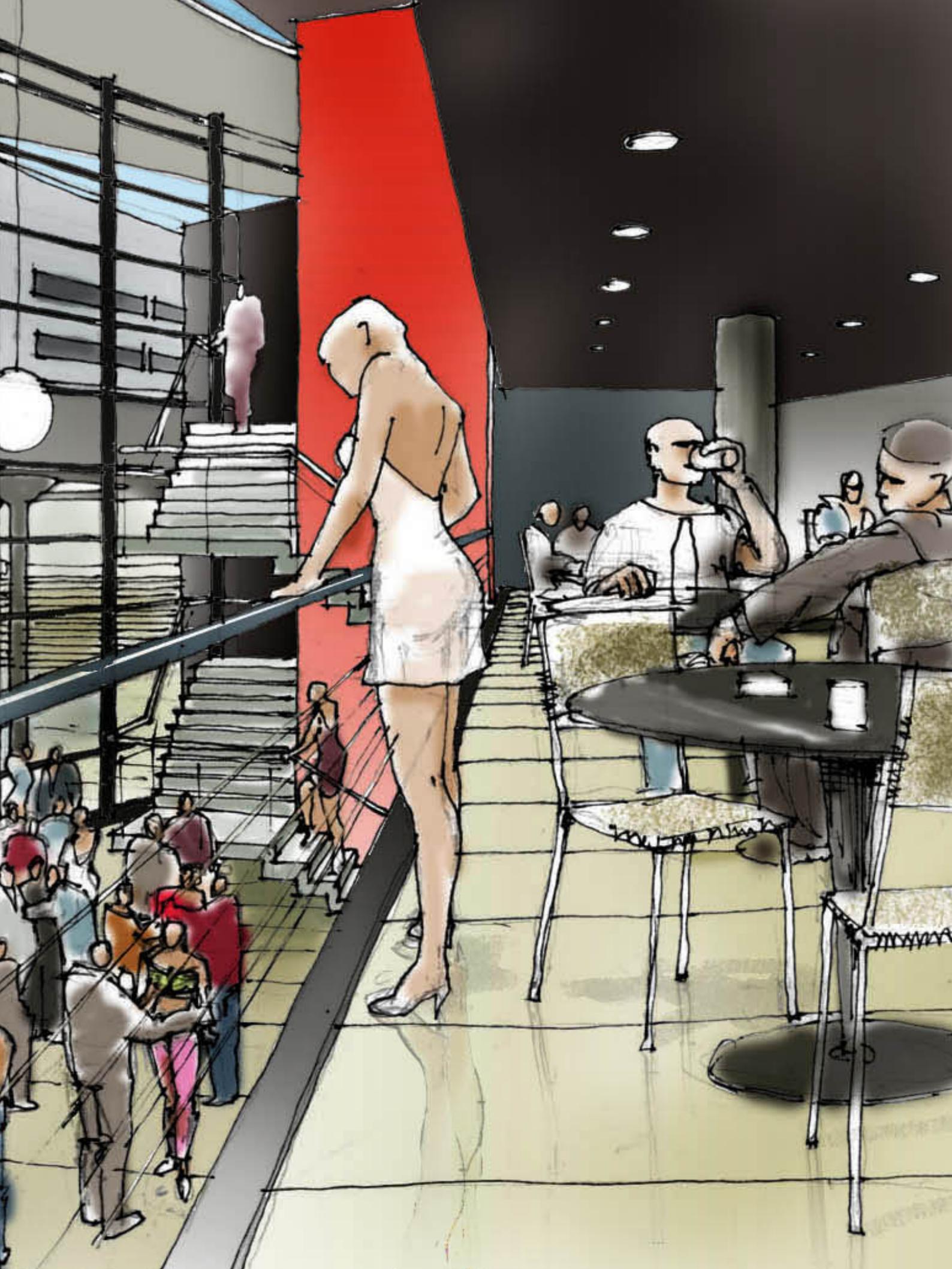




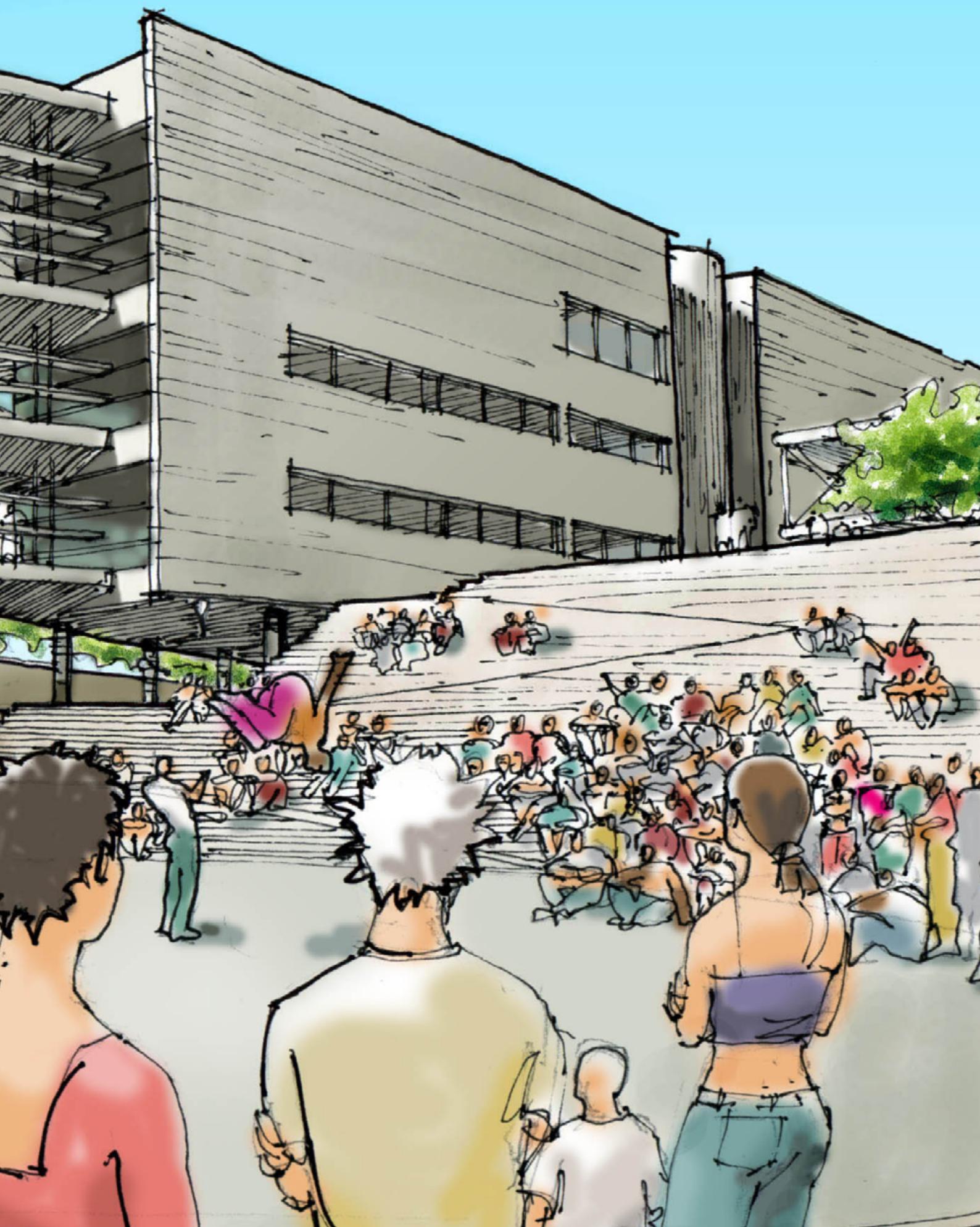






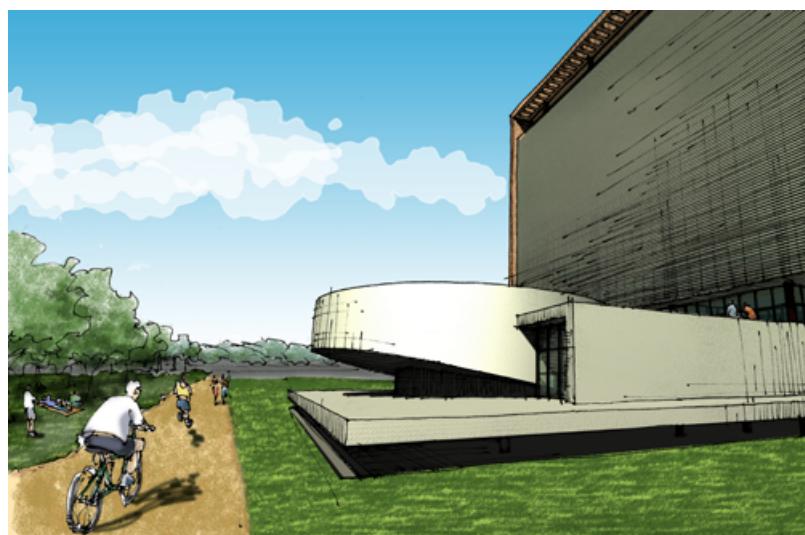
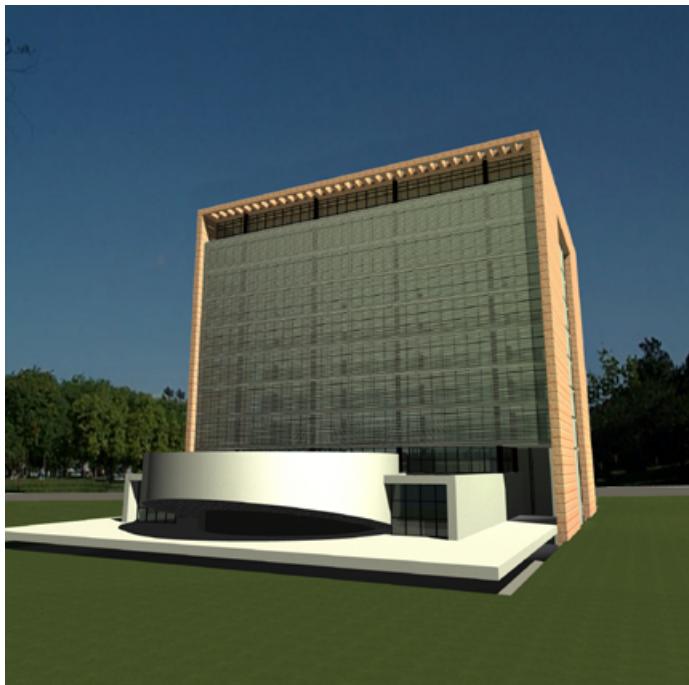






Sede da Procuradoria Geral da República da 4^a Região

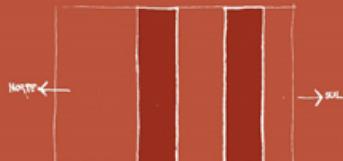
Concurso Público
Porto Alegre, 2004
Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri





Memória da procuradoria

Aspectos de implantação



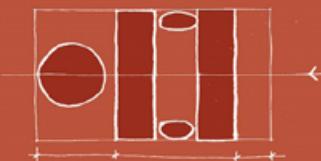
1. A determinação fundamental do arranjo funcional do andar tipo indicou inequivocavelmente a configuração de duas fitas que privilegiam as vistas – de um lado, o parque e o rio; de outro, a praça e a cidade – e as orientações, sul e norte.

2. Da mesma forma, pensou-se que leste e oeste poderiam ser fechados por torres de circulação e serviços.

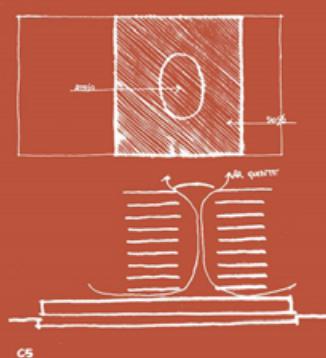


3. A colocação do auditório no nível térreo ligada aos aspectos de acessibilidade e proteção contra incêndio é estratégica ao servir de foco para o eixo de acesso. Ao mesmo tempo, colocado como volume independente ao norte, serve como arremate do conjunto, junto à futura praça, e facilita a resolução estrutural por estar essa face fora da projeção do bloco administrativo.

4. A posição do bloco vertical de administração é limitada pelo dimensionamento do auditório, além do recuo necessário do acesso ao conjunto, como forma de ênfase.

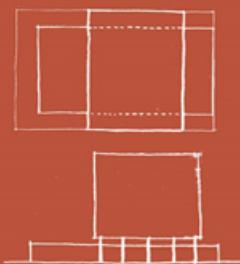
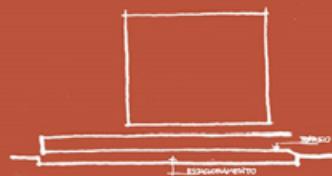


Volumetria/legislação



1. Usamos a possibilidade prevista na legislação de uso, nos pavimentos-tipo, de taxa de ocupação de 50%, com diminuição do aproveitamento de 100% da área do terreno nos 1º e 2º pavimentos (base). Essa decisão visava permitir o uso do átrio (pátio interno) nos andares tipo. Com isso, é possível utilizar ventilação natural por meio do “efeito chaminé” e qualificação significativa do espaço de circulação.

2. A necessidade de estacionamentos exige área aproximada à do terreno. Optamos por pavimento semienterrado, mais econômico e que facilita a construção e acentua a importância do piso da chegada configurando como plataforma elevada.



3. Não nos interessava a ideia possibilitada pela legislação de uma base onde repousaria o bloco vertical. Pensávamos nos exemplos modernistas de bloco vertical sobre pilotis com bloco transversal “encaixado”.



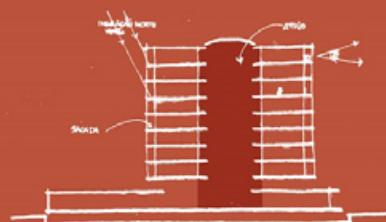
4. O desenho final resultou em reinterpretação dessa ideia, com o pilotis substituído por placas.

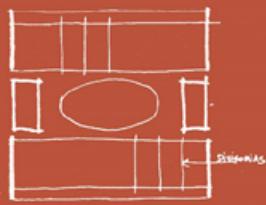
Decisões subsequentes



1. Colocação de restaurante e biblioteca no último pavimento, aproveitando os visuais e possibilitando pensar em “coroamento” do prédio.

2. Espaços de trabalho como os dos pavimentos tipo da Procuradoria são repetitivos, neutros e maçantes. Buscamos alternativa a esse padrão qualificando os espaços de circulação (átrio) e utilizando sacadas, extensões das salas que, ao mesmo tempo, servem como proteção solar ao norte.



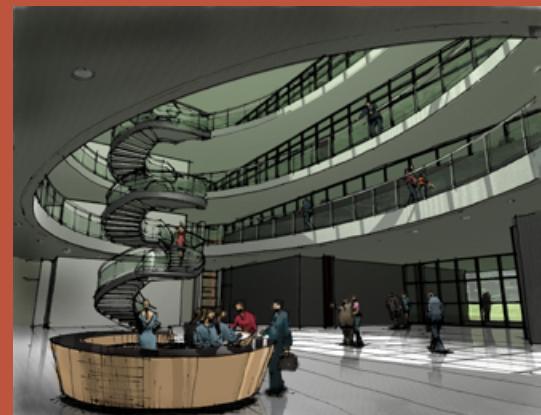


3. Independentemente dessa busca por um espaço interno mais agradável, foi mantida e necessária flexibilidade dos pavimentos-tipo.

4. Para que possa funcionar bem o esquema de ventilação do pátio interno, com esquadrias abertas no verão e fechadas no inverno, pensou-se em sistema simples e de fácil manejo, com acesso por escada, a mesma que conduz à casa de máquinas de elevadores e chillers de ar-condicionado.



5. O auditório é conformado como cilindro, arrematando o bloco longitudinal do térreo e contrastando com a ortogonalidade geral.



Do caráter

Às limitações do PDDUA junta-se um volume construído, relativamente pequeno face aos prédios vizinhos existentes (e, provavelmente aos futuros, a serem erguidos). A importância, no contexto urbano, do prédio da Procuradoria é, pois, pouco representativa se examinado o aspecto ligado ao porte. Como marcar a importância? Nossa resposta se volta à ideia de caráter, e, dentro dessa ótica, centramo-nos no conceito de sobriedade que julgamos traduzir as qualidades desejadas para uma Procuradoria. A passagem do conceito ao projeto se fez por meio de algumas estratégias: rebatimentos, eixos de simetria e, principalmente, pelo uso controlado de recursos formais e por volumetrias bem demarcadas.

Subsistemas

Ar-condicionado

O sistema adotado foi com resfriamento a ar e, dado o volume a ser condicionado, com uso de chiller colocado na cobertura. Com objetivo de economia no consumo, pensou-se em pavimentos subdivididos com máquinas independentes, o que concorda com a ideia de setorização, atendendo às diferenças de insolação.

Estrutura

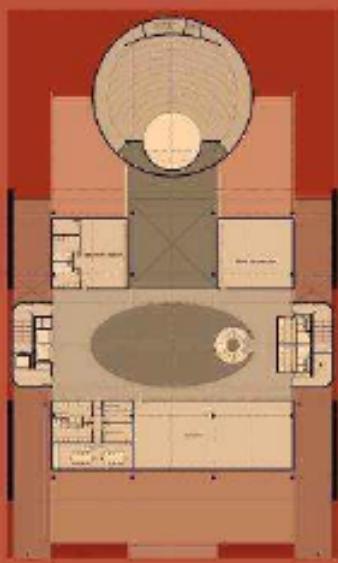
A concepção do projeto não utilizou recursos excepcionais de estrutura, ao contrário, trabalhou com a ideia de estrutura regular, convencional e com pequenos vãos. Coerentemente a técnica escolhida recai sobre o concreto moldado in loco. Haja vista o limite de altura imposto pela legislação e prevendo espaço sob as lajes para passagem de dutos de ar-condicionado, evitou-se o uso de vigamento com a adoção de laje com 25cm de espessura.



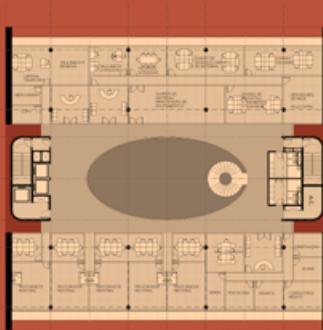
PLANTA BAIXA NÍVEL 1.0m
ESC 1:200



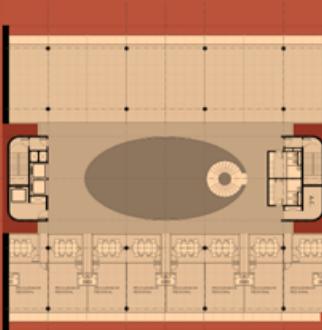
PLANTA BAIXA NÍVEL 2.0m
ESC 1:200



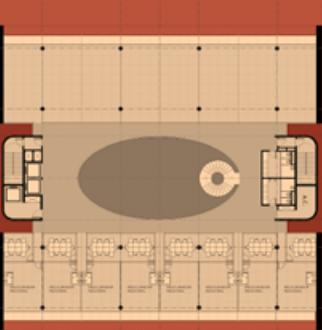
PLANTA BAIXA NÍVEL 3.0m
ESC 1:200



PLANTA BAIXA
NÍVEL 4.0m
ESC 1:200

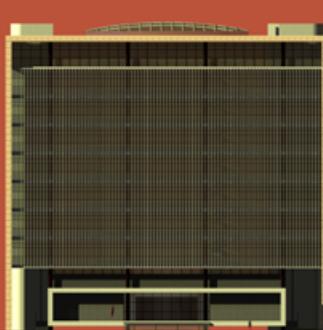


PLANTA BAIXA
NÍVEL 5.0m
ESC 1:200

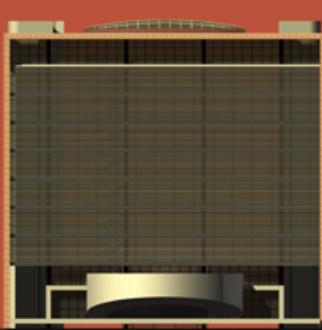


PLANTA BAIXA
NÍVEL 6.0m
ESC 1:200

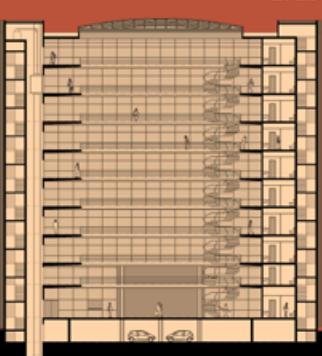
CORTE TRANSVERSAL
ESC 1:200



FACHADA SUL
ESC 1:200



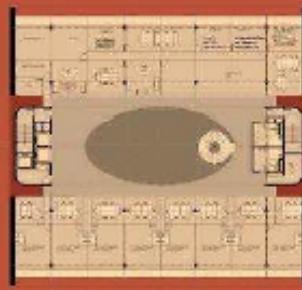
FACHADA NORTE
ESC 1:200



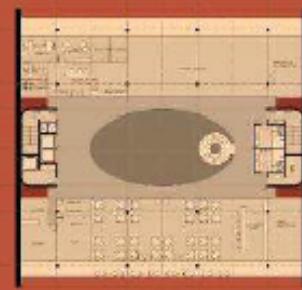
Piso 1AB Piso 2 Piso 3
04/06



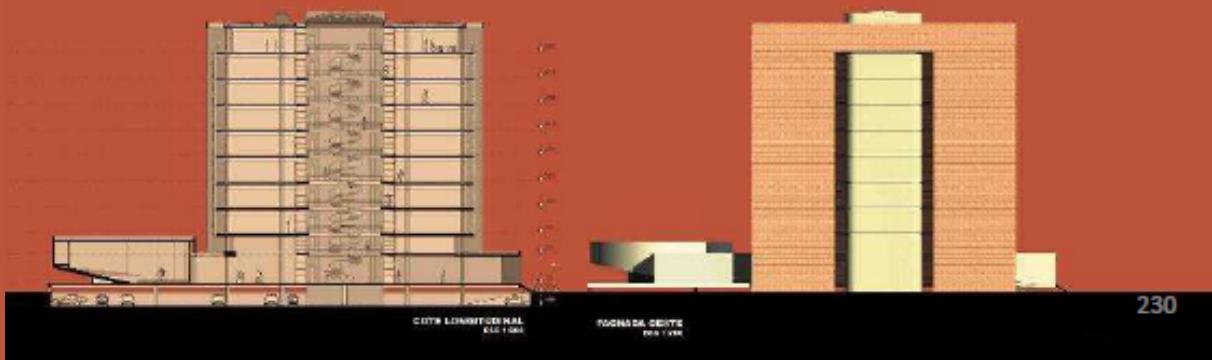
PLANTA BAIXA
NIVEL SUELO
Piso 1º



PLANTA BAIXA
NIVEL SUELO
Piso 2º



PLANTA BAIXA
NIVEL SUELO
Piso 3º



Sede da Orquestra Sinfônica de Minas Gerais

Concurso Público
Belo Horizonte, 2005

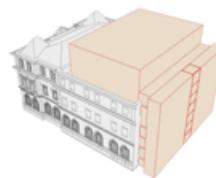
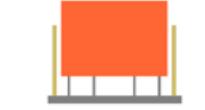
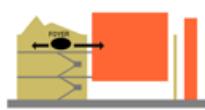
Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

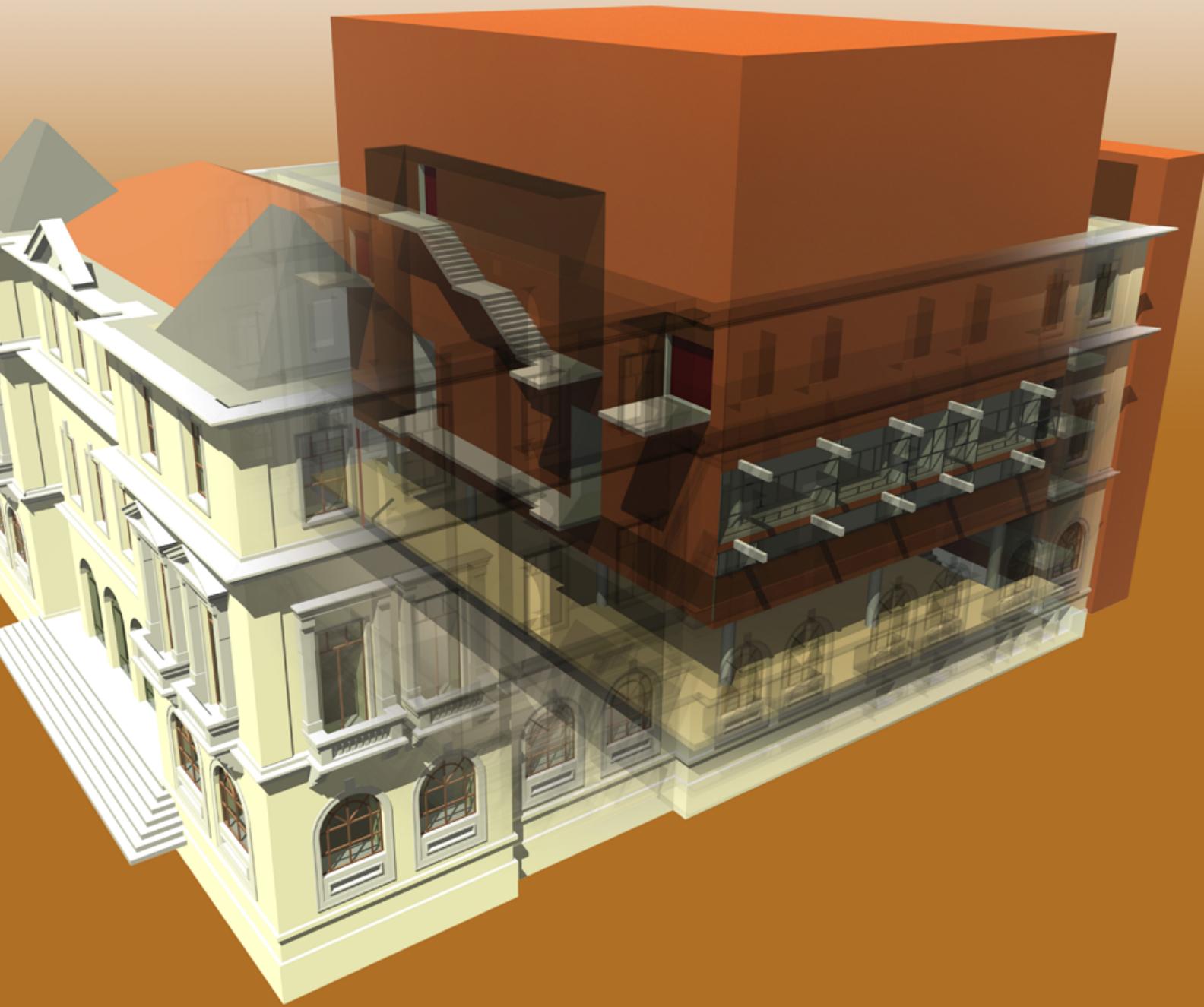
As limitações oriundas da necessidade de preservação e de um programa multifacetado e com área grande, considerando o espaço disponível, tendiam a originar um partido geral, em que a resolução dos aspectos funcionais seria fortemente predominante, e mínimo seria o espaço de manobra para inserção de ideias formais importantes. Em contraposição a essa tendência, resolvemos concentrar esforço e foco em poucos gestos, fazendo com que, por seu porte e sua concisão, viessem a ser fortes. Essa postura e o esforço empregado no processo de projetação, objetivando que o resultado espelhasse fielmente a proposição, levaram a um produto que pode ser sintetizado como a inserção de uma “caixa” solta e contrastante com a edificação existente, conectada a outra “caixa” externa, ao fundo.

Poder definir, assim, com simplicidade, a solução adotada era fundamental e prova de que o objetivo buscado havia sido alcançado – clareza e concisão.

Para que essa ideia se materializasse, algumas estratégias foram estabelecidas:

1. as funções de uso público – biblioteca, discoteca, recepção etc. – foram colocadas no bloco existente, voltado para a Praça da Liberdade;
2. o *foyer*, deixado no último pavimento desse bloco e acessado por meio de escadaria existente (e dois elevadores propostos), atende à Sala de Concertos (no bloco novo) e à Sala de Música de Câmara;
3. a “caixa” criada é deslocada das paredes existentes e preservadas e do pavimento térreo, reservado para uso do patrocinador, sendo, pois, visível interna e externamente;
4. para que o contraste entre o existente e o proposto se faça radicalmente, a “caixa” é recoberta externamente com chapas de aço Corten;





- entre a “caixa” interna e a externa apenas circulações em vários níveis com envidraçamento para a rua.

A sala de concertos, dentro das dimensões possíveis, é dotada de um mezanino e pensada como a caixa de um instrumento de cordas, toda revestida de madeira, piso, forro, paredes, o que já é, num primeiro momento, um indicativo favorável para o futuro aprofundamento dos parâmetros de acústica. Pensamos ser também importante a existência de sistema, no forro, com controle remoto (existem disponíveis vários tipos diferentes), permitindo variabilidade no índice de absorção da sala, segundo a característica do concerto.

Patrimônio histórico

Uma vez que o prédio existente foi tombado, trabalhamos com duas premissas básicas e oriundas de normas internacionais largamente utilizadas:

- recuperação e conservação pura e simples do prédio existente, por intermédio das técnicas indicadas de restauro;
- o “novo” sendo tratado por contraste com o existente, denotando claramente a sua contemporaneidade.

Estrutura

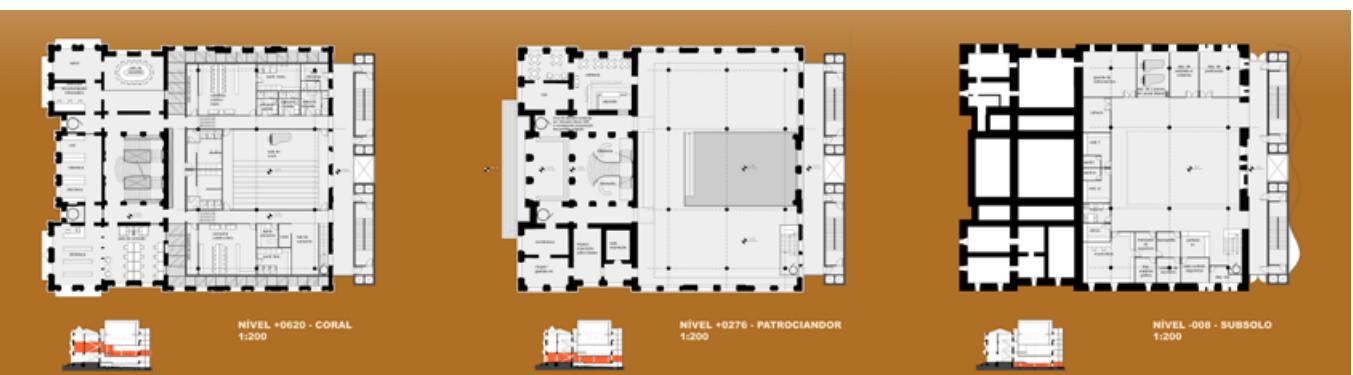
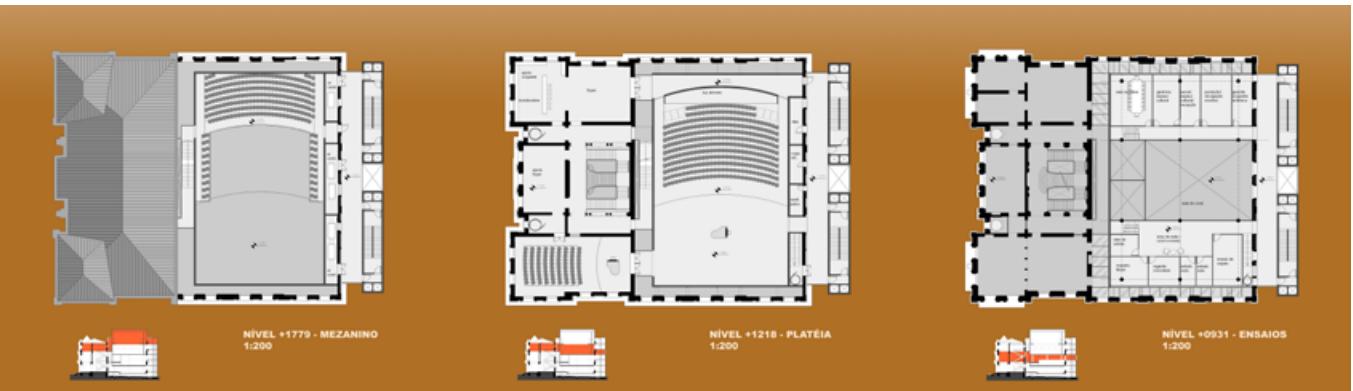
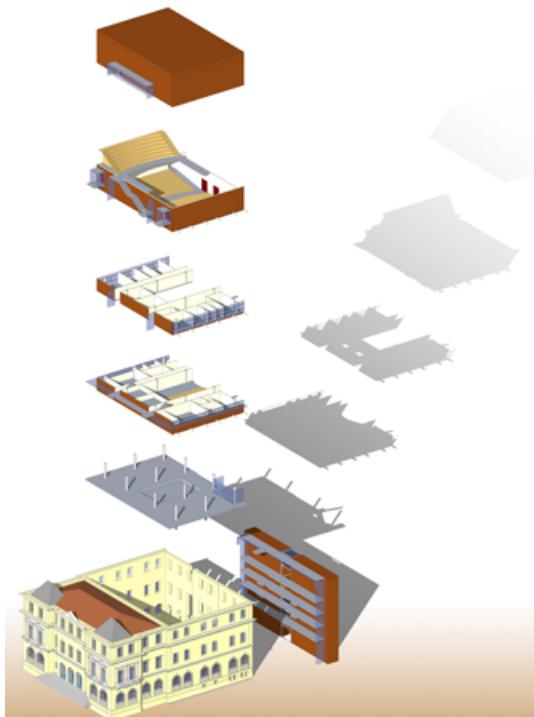
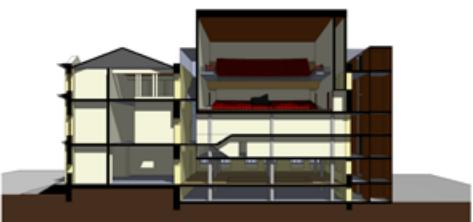
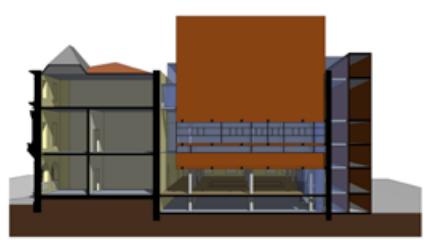
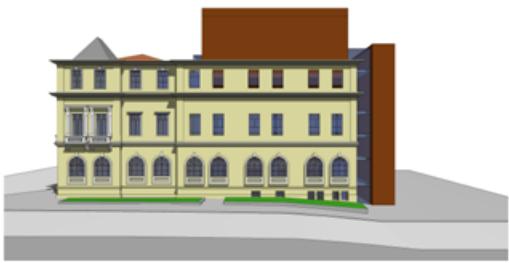
A “caixa” inserida tem estrutura independente da construção existente e, por facilidade de execução, é pensada com estrutura, pilares e vigas, metálica e lajes de concreto pré-moldada. Para estabilizar as paredes externas conservadas, são atravessadas vigas entre estas e a “caixa”.

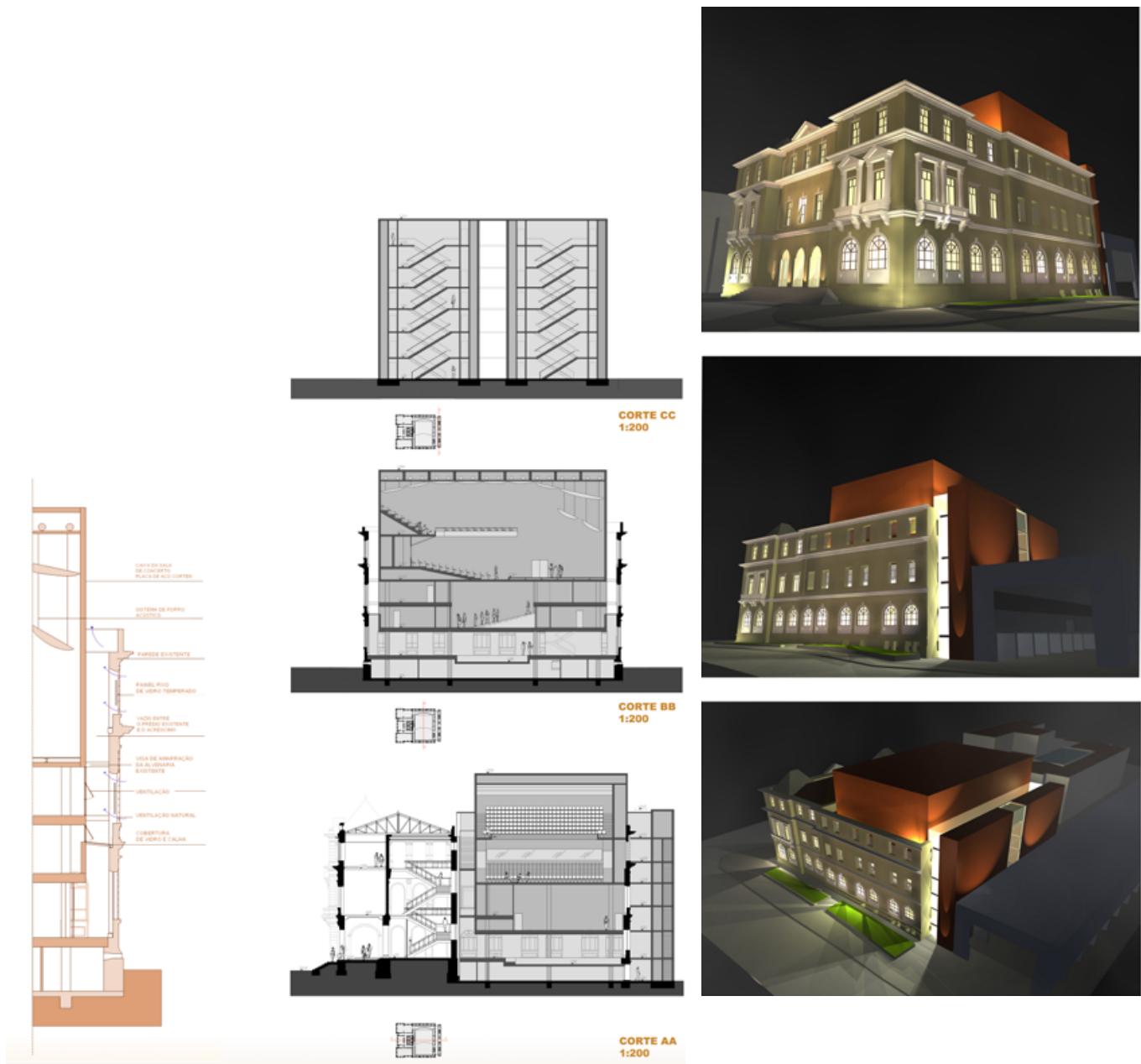
Ar-condicionado

O sistema adotado se baseia em central de água gelada (expansão direta) com unidades resfriadoras, colocadas sobre o bloco de serviço anexado ao fundo. Essa água é bombeada para fan coils, que, por sua vez, insuflam o ar tratado para os ambientes por meio de dutos com tratamento acústico. A distribuição deve ser setorizada com o objetivo de economia e melhor controle.

Saídas de emergência

As saídas de emergência relativas às áreas de intervenção desta proposta estão dimensionadas pela NBR-9077. O artifício para obtenção das medidas necessárias foi o desenho de um bloco independente ao fundo do edifício, com dois grupos de duas escadas “entrelaçadas”.



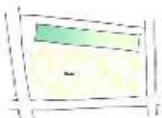


Teatro de Natal

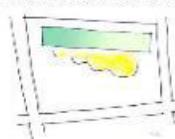
Concurso Público
Natal - RN, 2005

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

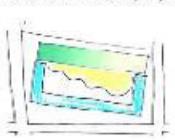
A praça é o espaço gerador.
Os teatros e seus complementos se acomodam à divisa.



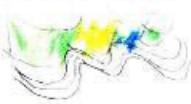
Um espaço intermediário estabelece o elo.



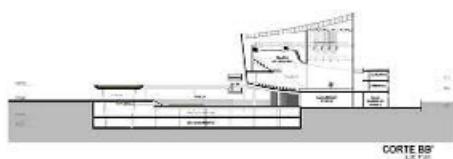
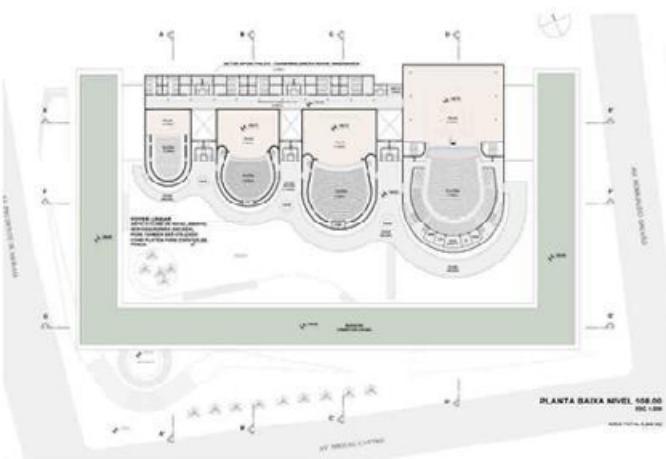
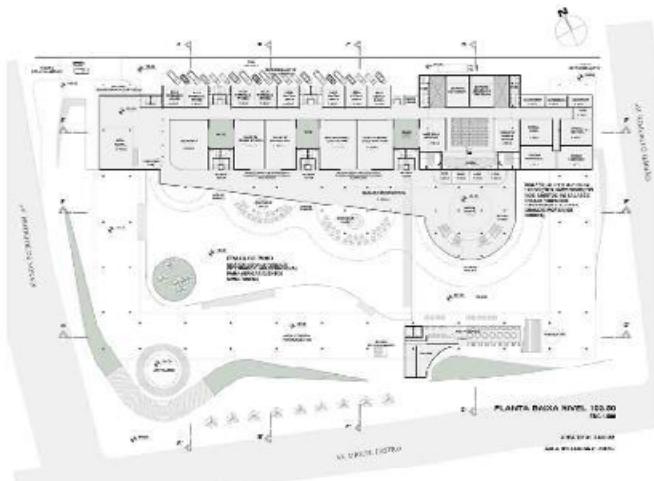
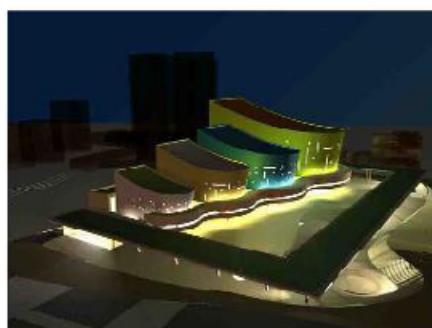
Uma grande marquise emoldura e sombreia a praça.

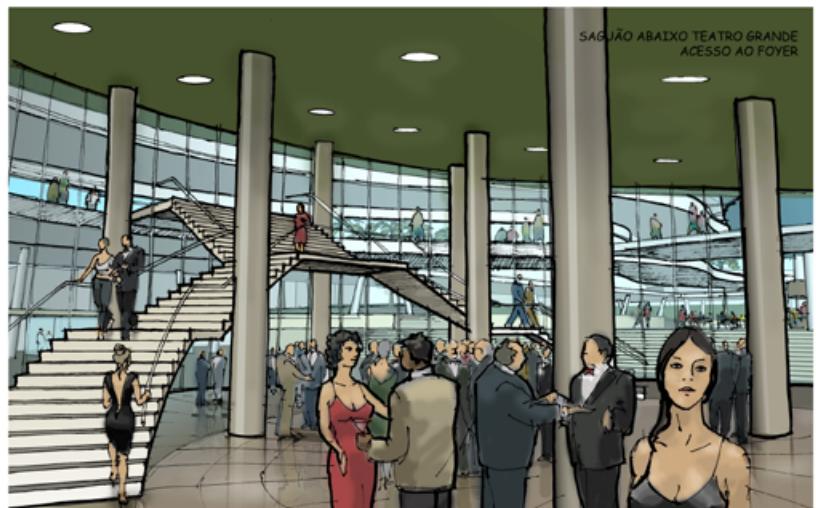
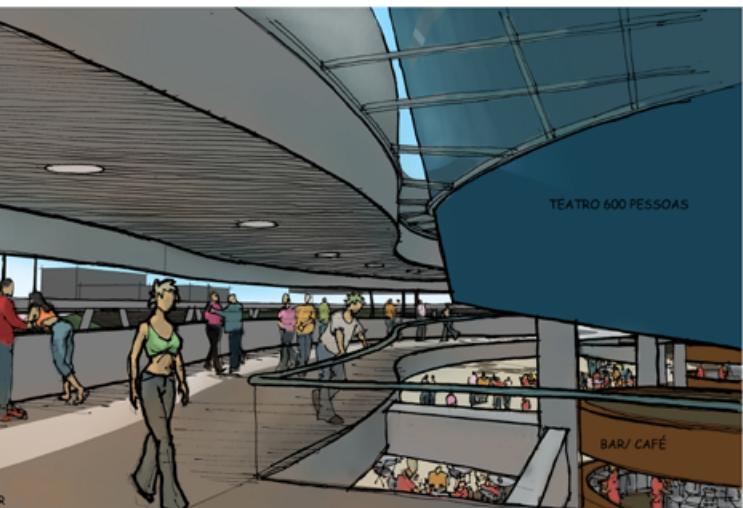
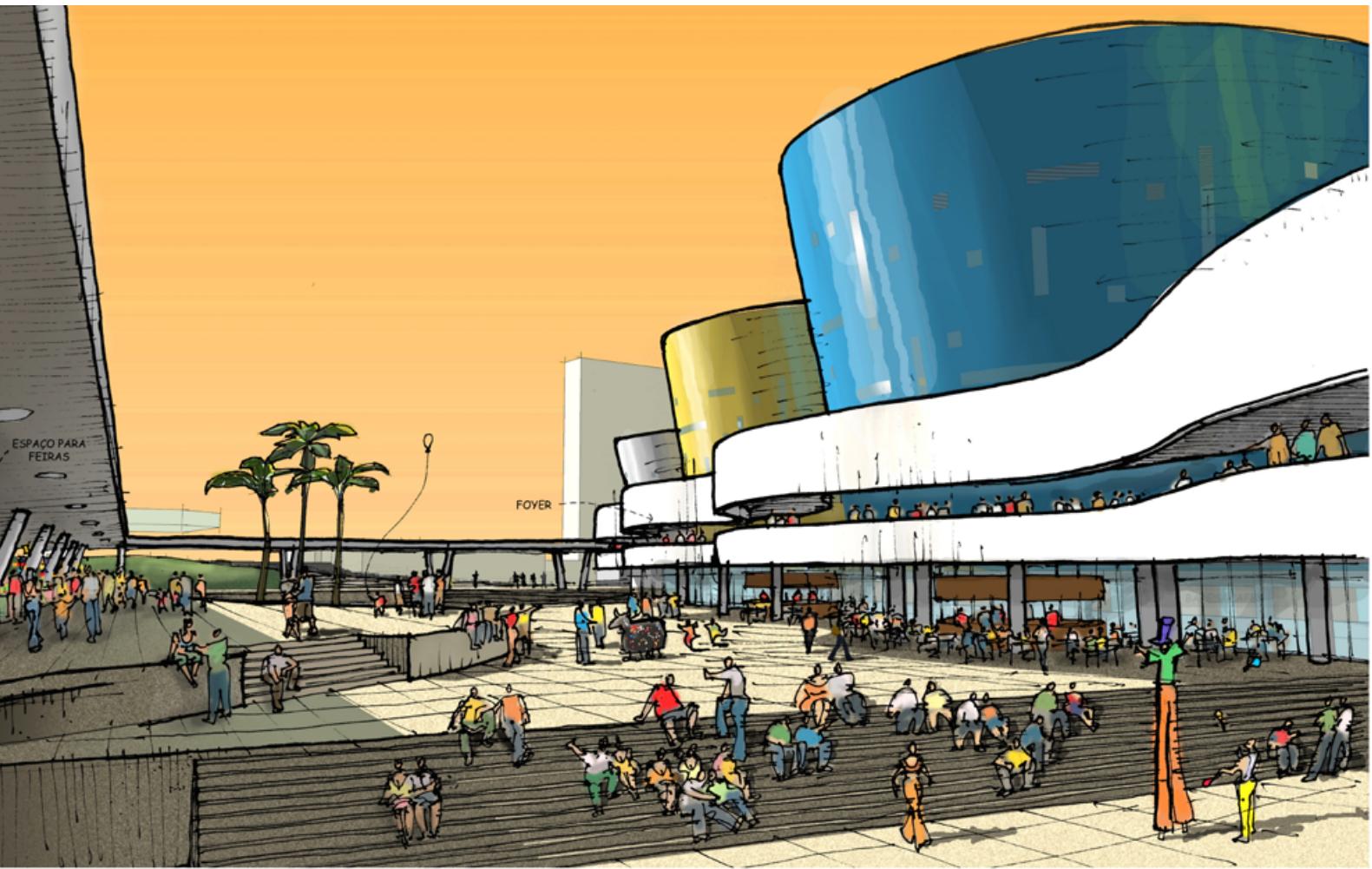


O volume construído é simbólico - curva + cor.



A marquise ao contrário de servir como
adaptação ao terreno não-ortogonal,
transgride, se alinha com a divisa e gera
alargamentos dos passeios nos acessos.





Sede Administrativa da Carris

Concurso Público
Porto Alegre, 2005

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Memória e justificativa

O contexto

A atual sede da Carris é recente. Até meados dos anos 1950, era periférica à Av. Bento Gonçalves, sendo esta a única artéria de importância na zona. Com a abertura da Av. Ipiranga, paralela à Av. Bento, começou, aos poucos, a ocupação da gleba entre as duas avenidas. Como em geral aconteceu e acontece em Porto Alegre, a ocupação foi desregrada, caótica, e, em consequência, gerou uma paisagem descontrolada, sem qualquer traço de unidade ou organização. Acrescenta-se a isso o nível econômico da população aí fixada, de padrão médio baixo, e a pouca qualidade das construções (o que não necessariamente seria uma consequência lógica, pois é possível uma boa arquitetura com recursos mínimos). Desse modo, foi estabelecido um quadro urbano que, embora novo, mostrava-se degradado, o que era acentuado pelos grandes empreendimentos comerciais do entorno.

O sítio

A ocupação da quadra pertencente à Carris parece seguir a regra de seus arredores, onde o planejamento foi banido. Fica claro, para quem percorre as instalações, que a regra é de adição e proximidade. Ao longo do tempo, conforme a necessidade mais urgente, vão sendo acopladas áreas funcionais, sem um plano orientador prévio. Como resultado, os postulantes do projeto ficam restritos unicamente à face voltada para a rua Albion, o que é uma pena, entretanto, permite propostas orientadoras de futuras correções de rumo. Apesar disso, ao menos estamos tratando da face voltada para a rua principal, ligação entre Bento e Ipiranga, permitindo a elaboração de um esboço de uma imagem para a instituição com a força e a importância devida.

Todavia, o prédio administrativo, provavelmente datado da década de 1970, tornou-se um embaraço para a intenção de criar uma imagem, pois, com o devido respeito ao colega que o projetou, ao nosso modo de ver, resolveu de forma equivocada (ou não atenta para essa necessidade) a questão formal, usando recursos banais para projetar um prédio que deveria expressar o caráter e a importância dessa empresa pública.

O programa

As funções solicitadas para o novo prédio, de acordo com o edital, agrupam-se em três setores bem demarcados e relacionados à sua maior ou menor ligação com o público. Haveria uma zona de acesso direto, com recepção, museu, biblioteca, restaurante, espaço para exposições e academia de ginástica. Outra zona seria também de acesso direto do público, porém, mais restrita, com salas para palestras, cursos e apresentações artísticas. A terceira zona teria quase um caráter interno, contendo o setor administrativo.

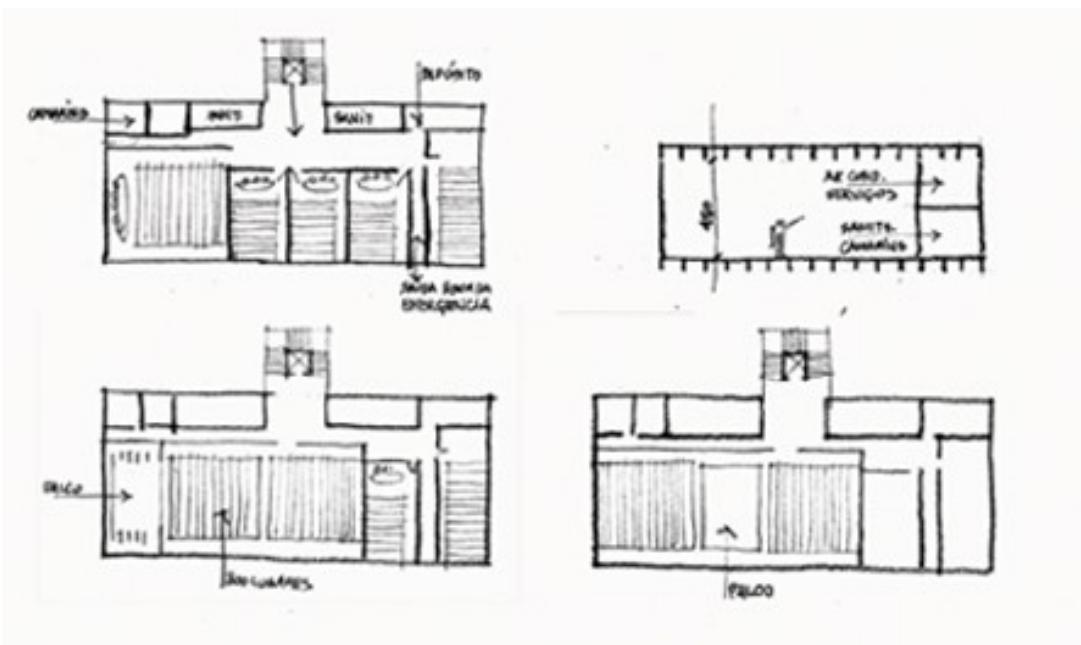
Definições prévias

- a. Constatada a falta de homogeneidade do entorno, optamos pela adoção de premissa projetual, priorizando a regularidade como maneira de antepor alternativa ao existente e indicativo de possibilidade de correção de rota por meio de outro enfoque.
- b. Faixa formada pelo recuo de ajardinamento, de 4 m, mais a calçada, com 3 m. Foi encarada como campo de demonstração da importância de um desenho controlado na criação de contexto urbano agradável e unificador.
- c. O novo prédio não deve ser objeto excepcional acoplado ao existente, ao contrário, deve, de alguma forma, estabelecer laços que encaminhem para um conjunto uno.
- d. Deve ser resolvido o difícil problema de incorporação de um prédio existente sem a necessária qualidade de caráter exigida pelo tema, ao mesmo tempo, em que não é permitida a sua reformulação.
- e. Com a área disponível, aproximadamente 30x30 m, e os limites legais possíveis de altura e ocupação, abriu-se um leque razoável de opções. Nossa escolha partiu do óbvio indicado pelo programa de necessidades e levou a um prédio de apenas três pavimentos, com as vantagens de simplificação da circulação vertical e da maior facilidade de integração com o prédio existente, de apenas um pavimento.
- f. As áreas solicitadas no programa de acesso mais imediato do público ficam no pavimento térreo; os auditórios, no segundo pavimento; e a administração, no terceiro.

As soluções

1. Fundamental para a conformação do novo prédio foi a decisão de funcionamento da área de eventos com a possibilidade solicitada de junção do auditório, com capacidade para 150 pessoas, com as três salas menores, com capacidade para 50 pessoas cada. Em uma instituição de cará-

ter administrativo como a Carris, esses espaços são prioritariamente ocupados por cursos, palestras, seminários, com a possibilidade de uso para apresentações artísticas, encarada como secundária. Por isso, é prioritário se pensar na flexibilidade desses locais.

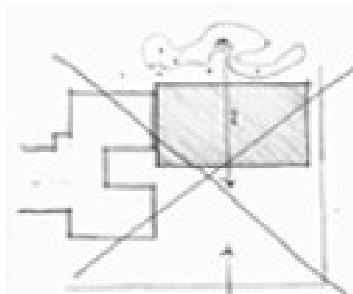


Utilizamos, para isso, a usual forma adotada em centros de convenção (em hotéis, por exemplo), com o emprego de divisórias móveis acústicas, permitindo diversas conformações. Elas são pré-fabricadas hoje, no Brasil, por várias empresas. Sua tecnologia permite realmente o uso simultâneo dos espaços, com o isolamento acústico adequado. Ao mesmo tempo, soluciona-se o problema quanto à exigência para a possibilidade de apresentações artísticas, por meio de estrados modulares móveis e empilháveis, em locais para esse fim reservado.

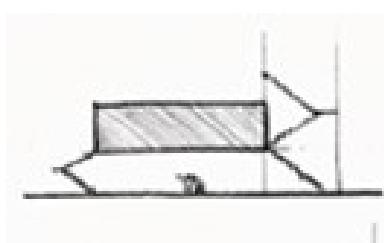
Com essa solução, criou-se um espaço flexível, com a fixação apenas dos seguintes serviços: sanitários, camarins, depósito de ar-condicionado com pé-direito compatível com possíveis desniveis e galeria de serviço para apoio a encenações, uma “caixa preta”, podendo receber várias conformações e apropriada para o uso dos efeitos de iluminação.

2. Sem dúvida, a solução mais fácil para os problemas de prevenção de incêndio (saída de público) seria a colocação da área de eventos no plano do chão. Os testes relacionados a essa decisão mostravam dois inconvenientes:

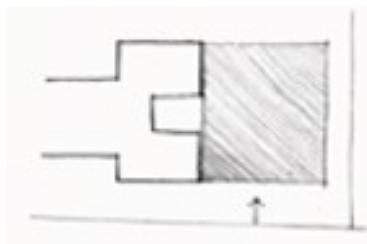
- a. a conjugação desse espaço com aqueles destinados ao público maior – academia, museu, biblioteca, exposições, restaurante –, que, no nosso ponto de vista, deveriam ficar no térreo, tornava-se complicada;
- b. o volume fechado do bloco de eventos limitava e bloqueava a possibilidade desejável de ligação entre interior e exterior dos espaços.



3. A solução adotada de colocar o bloco de eventos no segundo pavimento se resolveu pela colocação de duas escadas, uma maior, para uso diário e normal, e outra, para emergências.



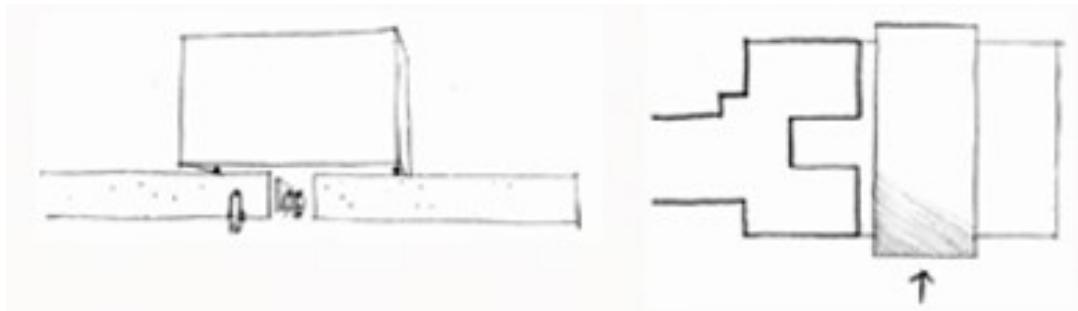
4. Estabeleceu-se, a partir das premissas resultantes da análise do contexto, a adoção de planta no pavimento térreo que resultasse em volumetria englobando parte do prédio existente.



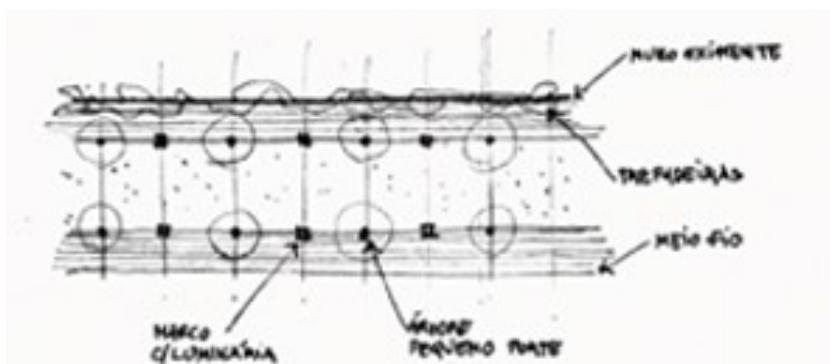
5. A constatação que o pavimento da administração correspondia aproximadamente em área ao pavimento de eventos indicou a conformação de volume único composto pelos dois pavimentos.

6. A colocação desse volume no sentido Leste-Oeste correspondia a dois objetivos desejados:

- a. as aberturas da administração seriam feitas para norte e sul, com maior facilidade para controle de insolação;
- b. o bloco avançado em balanço sobre o recuo de jardim determinaria com força e clareza o acesso ao prédio.



- O posicionamento de bloco anexo, contendo escada e elevador (em atenção à inclusão de deficientes físicos), foi feito de maneira lógica, no centro do volume superior e no fechamento do eixo Norte-Sul.
- O objetivo buscado de integração entre o prédio proposto e o existente, levando em conta o problema concreto de autoria e prováveis dificuldades legais futuras, foi resolvido pelo uso de painéis de vidro, que, ao mesmo tempo, respondem ao problema de insolação oeste, no pavimento térreo.
- A inserção de pequenas áreas verdes a Sul e a Leste oportuniza a pretendida continuidade interior-exterior, assim como estabelece uma transição com a área interna de estacionamentos.
- A grande calçada da rua Albion (quase 300 m de extensão) é pensada com a integração do recuo de jardim, ficando com largura de 7 m, coerentemente com a ideia de regularidade, e contrapondo-se ao caos reinado no entorno. O posicionamento, ao longo dessa faixa, de equipamentos urbanos – bancos, postes de iluminação, árvores de pequeno porte – é proposto por meio de rígida modulação que se reproduz no desenho de piso.



- Quanto ao prédio administrativo existente, limitamo-nos ao solicitado no edital. Conservadas as paredes de alvenaria exteriores e de circulação interna, que suportam a laje de cobertura, redividimos o espaço interno com painéis, como já feito no existente e acomodamos o programa apresentado.



O triste aspecto do muro construído com placas pré-moldadas de concreto se resolve de forma econômica pela colocação de tela metálica, que serve de suporte para trepadeiras de diversas espécies, com floração em épocas distintas, formando pano de fundo para o passeio público.

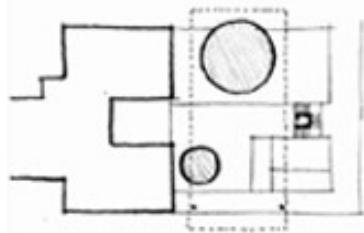
O recuo para alargamento de rua (caixa de 25 m) vai obrigar a remoção do muro e seu reposicionamento. Propomos a reutilização das placas de concreto com a mesma solução de tela metálica e trepadeiras.

Completando a intervenção na fachada da rua Albion é proposta pequena retificação no desenho do pórtico em concreto da entrada principal, de modo a tornar seu desenho mais coerente com a sobriedade buscada.

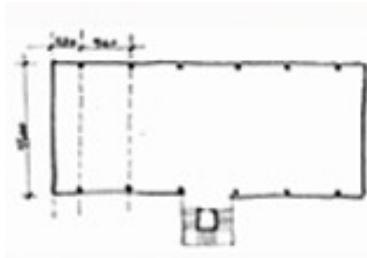
Aspecto formais

A proposta procura evidenciar uma concepção baseada na simplicidade, na ideia de conjunto e na sobriedade, acreditando que a soma dessas qualidades resulta em imagem com força necessária para evidenciar o caráter da instituição, importante empresa pública de transporte. A regularidade do tratamento paisagístico da calçada da rua Albion, somado aos painéis modulares de vidro e ao bloco balançado sobre o recuo de jardim, forma um conjunto uno marcante na paisagem.

A escolha de materiais procura apenas evidenciar a sobriedade proposta: vidros em cores neutras e bloco superior revestido com granito preto polido. Além disso, a configuração desse bloco, com poucas aberturas, devido à colocação do setor de eventos, acentua as noções buscadas de “força” e “inusitado”. O importante espaço do pavimento térreo é proposto com divisórias envidraçadas e apenas duas “ilhas”, o bloco da cozinha do restaurante e o bloco de sanitários, ambos com pé-direito mais baixo.

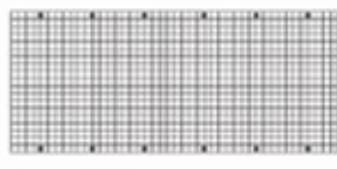


Aspectos construtivos

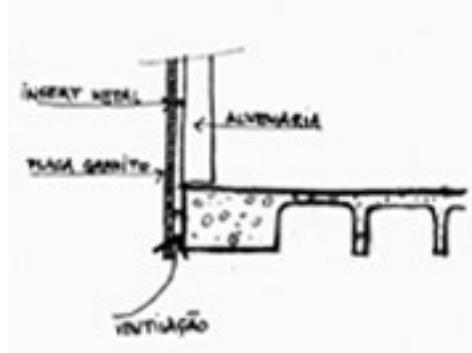


1. Deixar as áreas de eventos e de administração e, com isso, obter máxima flexibilidade. Eram fundamentais estudos de ordem econômica e dimensional nervuradas (sistema de cubetas locáveis).

2. Essa malha de 80x80 serve como módulo para a conformação dos espaços, ao mesmo tempo, em que o uso de instalações aparentes (eletricidade, lógica, telefonia, ar-condicionado) dispensa forros, deixando-se assim aparecer o quadriculado das nervuras em concreto.



3. A solicitação feita no edital de sistema construtivo de fácil e rápida execução acreditamos estar contemplada, pois, embora a estrutura proposta não seja pré-moldada, a facilidade de locação dos componentes (formas, escoramentos etc.), por meio de empresas disponíveis no mercado, aliada à existência de concretos de cura rápida, torna o processo de construção ágil. O uso de divisórias retráteis no setor de eventos e vidro no pavimento térreo e o uso intensivo de piso vinílicos contínuos permite a necessária rapidez do processo construtivo.
4. A cobertura do prédio é pensada em telha tipo “sanduíche” de alumínio, que proporciona isolamento térmico e acústico.



5. O revestimento em placas de granito preto deve ser feito por meio de inserts metálicos presos às alvenarias, permitindo a circulação de ar e melhor desempenho térmico do prédio.

Instalações

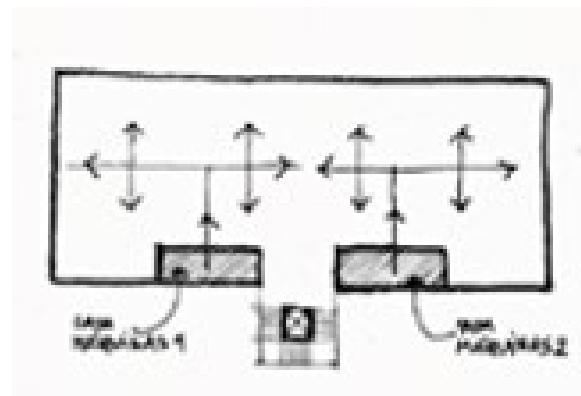
Ar-condicionado

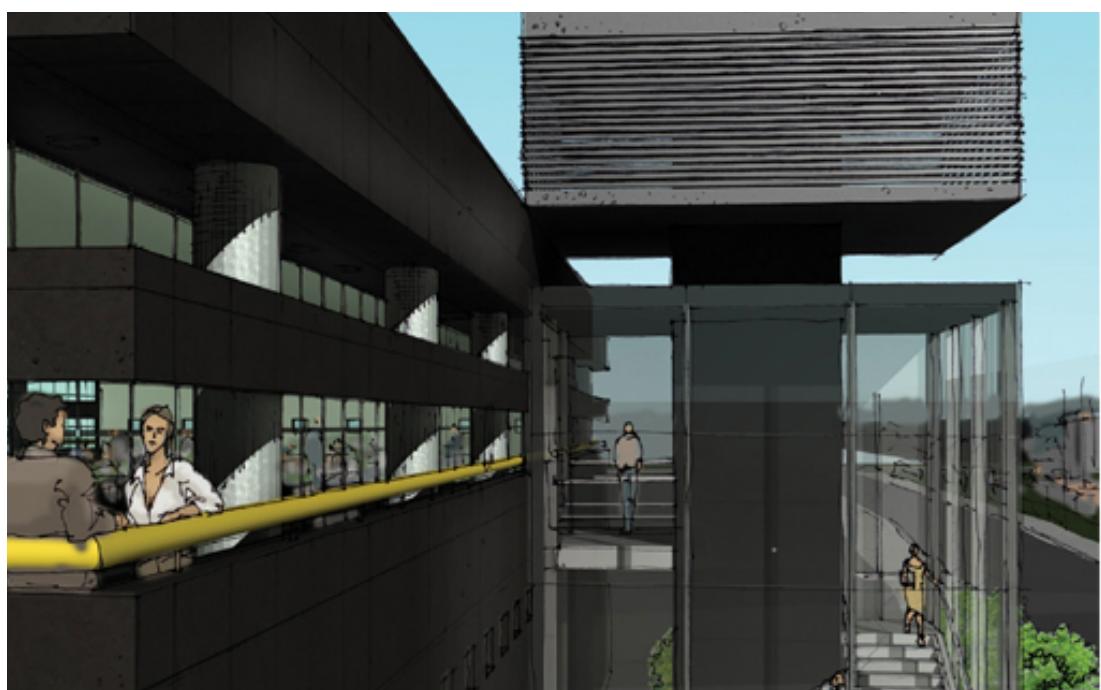
O prédio foi dividido em dois setores com sistemas diversos. No bloco de eventos, em função dos problemas de renovação de ar, optou-se por sistema centralizado com resfriamento a ar. Duas casas de máquinas sobre os sanitários setorizam e dividem o sistema.

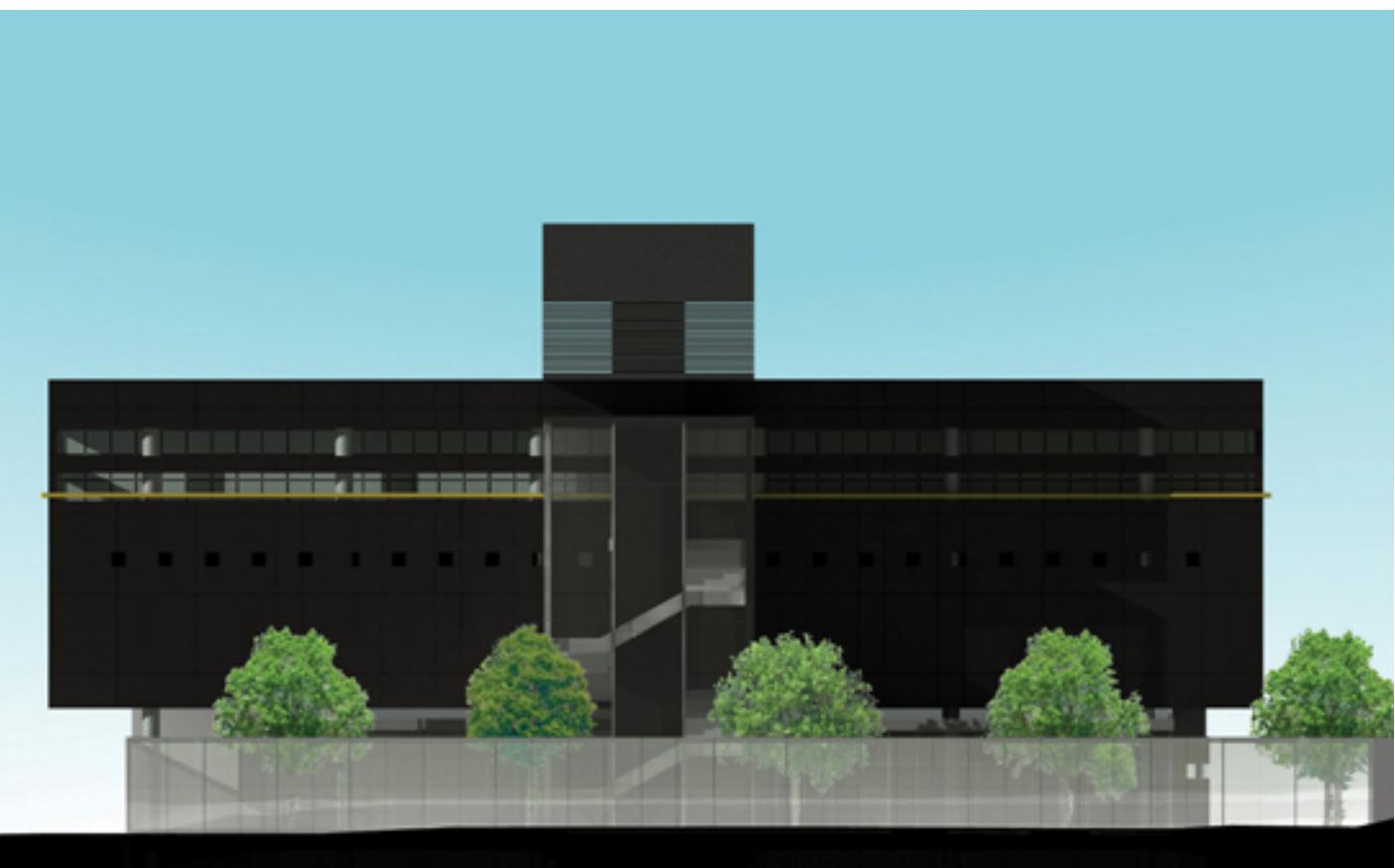
No pavimento térreo (administração), adotou-se o sistema de splits colocados no forro das salas. Com isso, obteve-se mais independência no uso do ar-condicionado e consequente economia de energia. Os condensadores devem ser colocados em espaço reservado sob o reservatório superior.

Prevenção de incêndio

A classificação do prédio em “risco médio” implica colocação de hidrantes e reservatório de água com 30.000 L, que, acoplado ao de consumo, é posto sobre a escada principal.







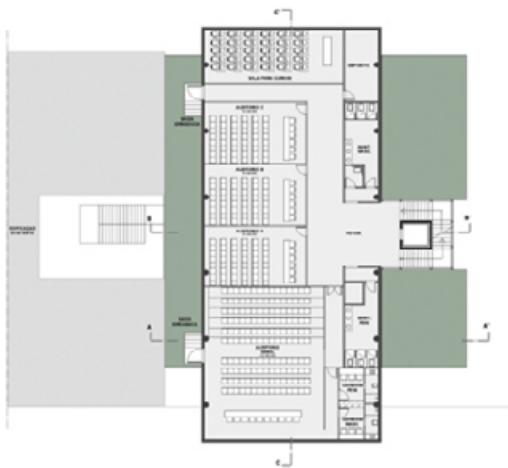
PLANTA BAIXA PAV. TERREO

AREA 999,99 M²
NIVEL 0,00
ESC 1.200



PLANTA BAIXA PRIMEIRO PAV.

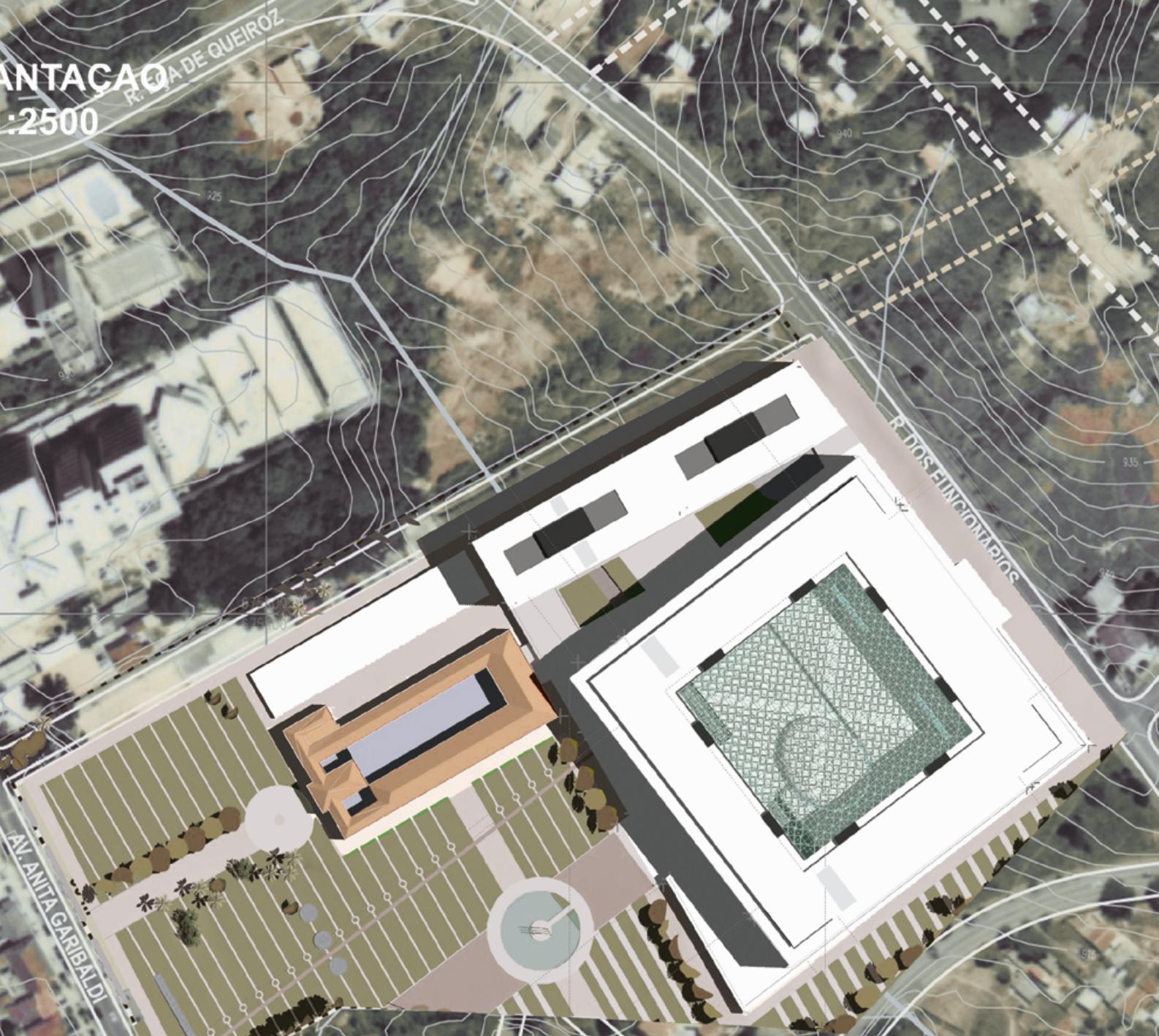
AREA 535,00 M²
NIVEL 6,00
ESC 1.300

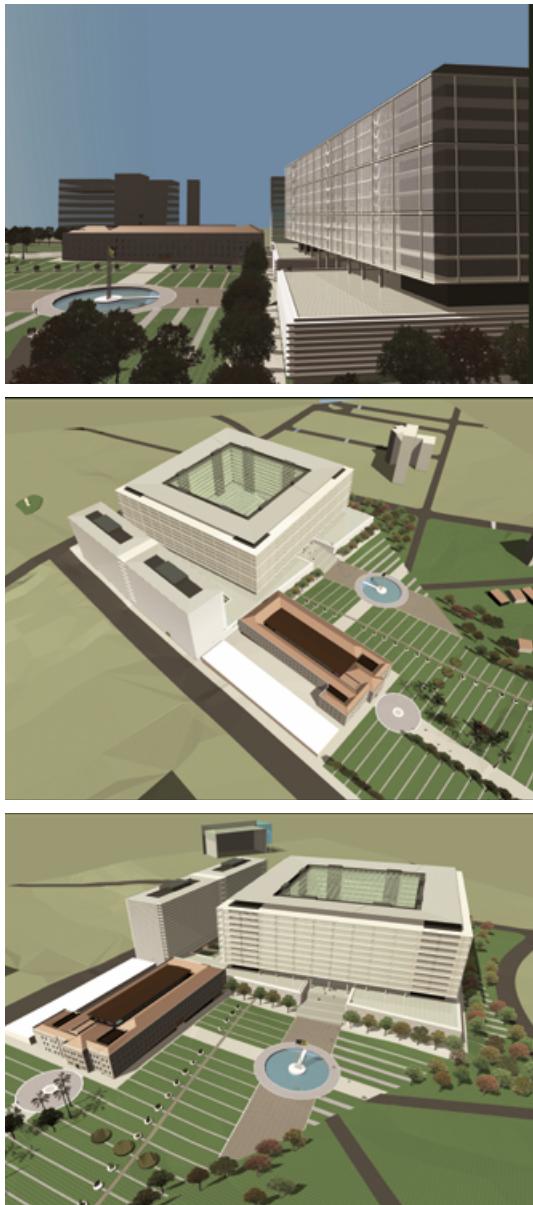


PLANTA BAIXA SEGUNDO PAV.

AREA 535,00 M²
NIVEL 5,60
ESC 1:200







Centro Judiciário do Paraná

Concurso Público
Curitiba – PR, 2006

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Na história da arquitetura, alguns prédios carregam densas doses de simbolismo, solidificado no transcorrer do tempo, dentre eles, os consagrados à justiça. Esse simbolismo se liga a conceitos arraigados à memória coletiva, como dignidade, integridade, solenidade, ordem e civismo. Entre os poderes constituídos, a justiça consegue pairar com essa carga simbólica intacta, e a arquitetura destinada a abrigá-la deve obrigatoriamente expressar e afirmar esses atributos. Mais que isso, os atributos dos lugares em que a Justiça é administrada e reafirmada devem ser facilmente legíveis.

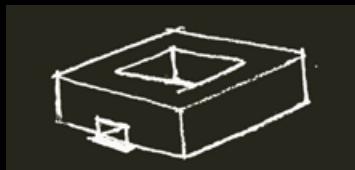
Até o início do século XX, com as fórmulas estabelecidas a partir do receituário do neoclassicismo, o caráter dos prédios da justiça e dos prédios públicos em geral já estava previamente determinado e foi modelo espalhado à exaustão por todos

os continentes. Com o advento do modernismo e a consequente ruptura, novas formas começam a ser testadas, e, hoje, quase um século após, podemos dizer que não se estabeleceram novos cânones. Assim, quando nos defrontamos com o desafio de projetar um conjunto da importância deste para a justiça, no Paraná, a questão relacionada ao caráter e seu forte simbolismo é básica, inicial e determinante, a principal a vir a ser solucionada.



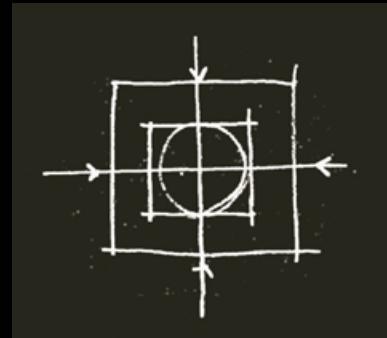
Que caminho adotamos para que essa premissa fosse concretizada? Primeiro, a constatação de que um programa tão grande e complexo, englobando diversas modalidades (criminal, cível, de infância e juventude etc.), indicaria um conjunto de prédios e que, no entanto, essa forma de organização espacial, visto o caráter buscado, não seria desejável, pois inevitavelmente a imagem final remeteria a outros tipos de programa com similaridade funcional.

A alternativa buscada e utilizada veio a partir de modelos históricos com permanência no tempo. A organização de funções ao redor de espaço central e redundante é utilizada nos mais diversos programas, desde as casas com pátio da Antiguidade até modernos prédios comerciais, passando por praças cívicas. É modelo fixado na memória coletiva.



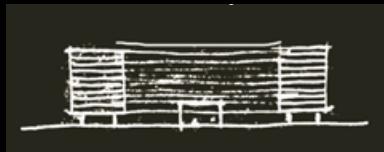
Croqui 1

A busca de um caráter forte e unitário, servindo como marca e diferenciando-o de maneira incontestável.



Croqui 2

A compactação conduzindo a um prédio com dimensões avantajadas e acentuando a ideia de monumentalidade desejada.

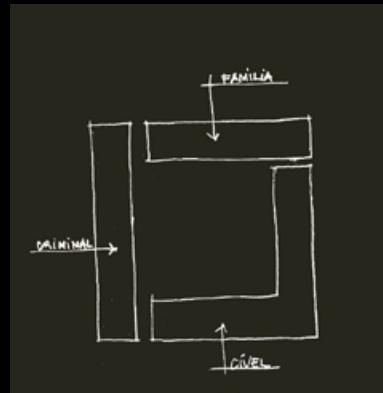


A organização geral do conjunto e a facilidade de leitura.

Croqui 3

A criação de praça central, espaço cívico multifuncional, com dimensões compatíveis com o caráter necessário.

Estabelecida teoricamente a ideia de um prédio com pátio central, investigamos a viabilidade por meio de estudo dimensional. A locação de prédios com as alturas necessárias é restringida pelas normas do concurso à faixa entre as ruas dos Funcionários, São Luiz e rua projetada. Nesse sentido, várias tentativas foram feitas, utilizando a altura máxima de 12 pavimentos permitida. Concluímos ser possível localizar, ao redor da praça, três blocos abrigando as Varas de Família, Cíveis e Criminal.



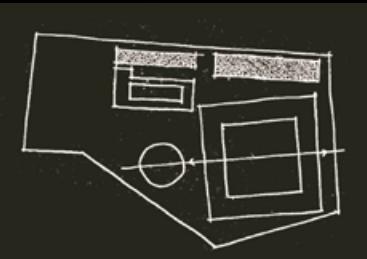
Croqui 4

Conseguimos, assim, que o aumento do fluxo de usuários fosse ordenado e direcionado para um espaço comum, por meio de eixo entre a rua dos Funcionários e uma futura praça de acolhimento de pedestres, oriundos do Terminal de Integração do Cabral.

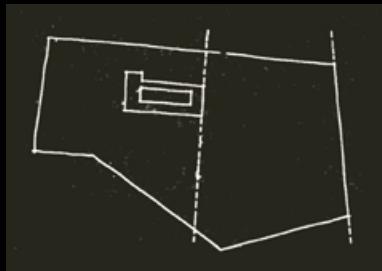
Croqui 5

A implantação desse bloco principal é seguida por acréscimo de outras duas áreas funcionais:

- Administração Geral, colocada no prédio do antigo presídio a ser reciclado;
- Juizados Especiais e Conciliação, em prédio junto à nova rua projetada.



A criação desses prédios anexos ao principal permite a independência necessária, principalmente para os Juizados Especiais e Conciliações, que podem funcionar 24 horas por dia.

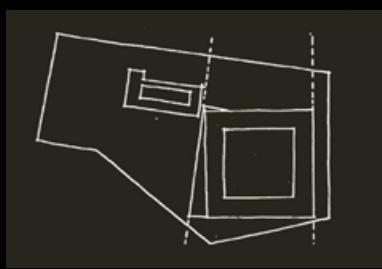
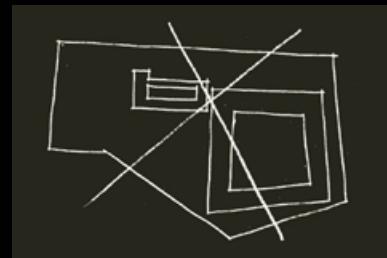


Croqui 6

A implantação esboçada não resolia ainda o problema geométrico colocado pelo não alinhamento da rua dos Funcionários com o prédio do presídio.

Como o edifício proposto se encaixa?

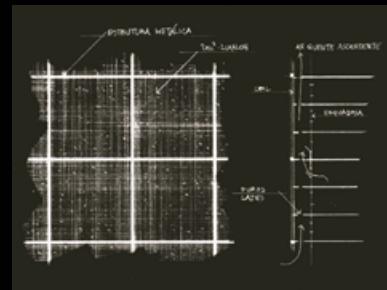
A possibilidade de se projetar um edifício com ângulos desiguais, não ortogonal, foi descartada, pois está se propondo um sistema estrutural pré-fabricado, racionalizado, visando à economia de custos e de tempo de execução. Esse sistema preferencialmente deve ser ortogonal.



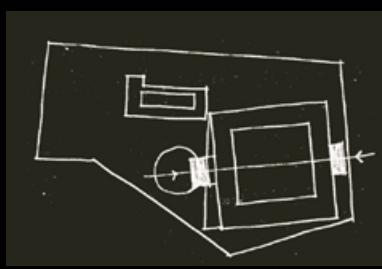
A solução adotada foi o uso de dois sistemas geométricos, uma base concordando com o edifício do presídio e o bloco principal proposto sendo girado e alinhado à rua dos Funcionários.

Croqui 7

Com as decisões já tomadas, configurou-se basicamente o Partido Geral, com a clara predominância do prédio com pátio central. Algumas decisões a seguir seriam passos para enfatizar essa predominância e dotar o prédio com as características de monumentalidade, sobriedade e dignidade requeridas.



O uso de “máscara” nas fachadas com placas de concreto pré-moldadas e com dupla função: mudar a escala pela utilização de módulo, com isso, enfatiza-se o caráter cívico-monumental e, combinando os painéis de concreto com vidros refletivos, dota-se as fachadas de adequada proteção solar.

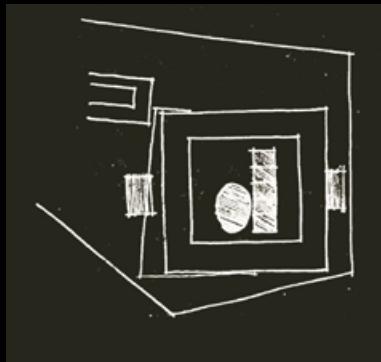


Croqui 8

A marcação forte do eixo criado entre a rua dos Funcionários e o acesso de pedestres vindos do Terminal do Cabral (Praça das Bandeiras) é feita pelo uso de duas grandes escadas monumentais.

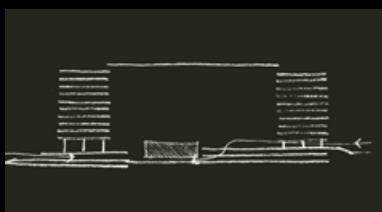
Croqui 9

A Praça Cívica proposta, pátio central do conjunto, recebe como escultura com forma curva, contrastante com a regularidade geométrica dos edifícios, o bloco do Auditório de Tribunal de Júri (500 pessoas). Este funcionalmente se interliga aos auditórios menores, e a colocação desse grupo no nível separa o fluxo do público de julgamentos dos demais.



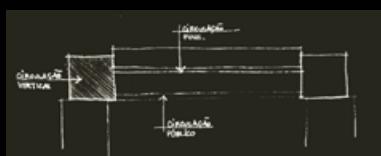
Croqui 10

Aspectos não funcionais

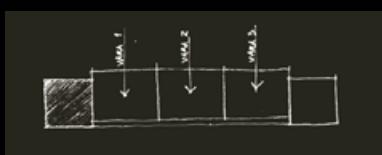


1. As funções que aparecem no programa com necessidade de acesso mais imediato para o público, tais como administração das varas, protocolos, oficiais de justiça, defensores públicos, OAB etc., foram distribuídas na base criada para o edifício principal.

2. Os fluxos de público, funcionários e réus, foram nitidamente separados, tanto horizontal como verticalmente.

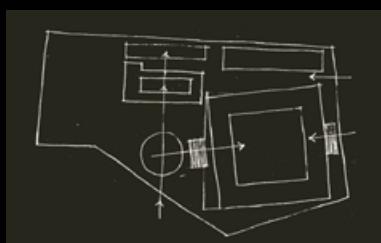


3. Horizontalmente, nos pavimentos, a separação de circulações determinou duas faixas de uso, uma de atendimento ao público e outra com acesso restrito e controlado.



5. A partir dessa disposição, foi possível separar claramente os públicos de acordo com a destinação.

6. A Praça das Bandeiras, local de chegada, a partir do Terminal do Cabral, permite, além do acesso ao prédio principal, acesso à Administração Geral do Complexo, no prédio do antigo presídio, e às varas especiais, que também podem ser acessadas pela rua projetada ou pela rua dos Funcionários.



7. As varas especiais foram separadas: Criminais de um lado, e Cíveis de outro.
8. Os estacionamentos foram diferenciados, como de público, de funcionários e de réus.

Rio Juveve

O projeto prevê faixa livre de 6 metros de largura em toda a extensão do terreno, acompanhando o provável traçado do Rio Juveve, canalizado. Em alguns pontos, a edificação passa por cima dessa faixa, mas sempre com o cuidado de manter a altura livre de 6 metros, o que permite acesso a uma retroescavadeira, se necessário.

Dado o excepcional volume construído e os elevados custos envolvidos, pensamos ser coerente a possibilidade de calcular e construir uma galeria visitável.



Climatização e energia

Antes de tratar dos sistemas de climatização mecânica, o projeto de arquitetura deve dar ênfase às soluções de proteção solar, ventilação natural e inércia das edificações. Esse enfoque, mais do que qualquer outra medida, vai proporcionar maior ou menor economia de energia. A partir desse princípio, no presente caso, adotamos algumas soluções, a saber:

- a. duplicação da fachada principal, com sombreamento das esquadrias, permitindo, como vantagem suplementar, a não incidência de sol nas áreas de trabalho;
- b. ventilação entre as duas fachadas pelo efeito “chaminé”;
- c. ventilação permanente, zenital, no pátio central do bloco principal;
- d. uso de quebra-sóis horizontais nas fachadas do prédio de juizados especiais, com dimensões adequadas à proteção solar no noroeste, que

resulta também em intencional diferenciação formal em relação ao prédio com pátio central.

Energia

Vistas as dimensões dos prédios e a impositiva necessidade de economia de energia, foi pensado um sistema de geração de energia térmica integrado a um sistema de geração de energia elétrica (cogeração). Essa central abrigará as unidades resfriadoras, bombas primárias, bombas secundárias, geradores de água quente, torres de arrefecimento, bombas de água de condensação, quadros elétricos e tanques de termoacumulação. Como ênfase a essa visão de economia de energia, além do sistema de cogeração, estabeleceu-se outro, de termoacumulação de água. Estima-se, também, ser possível a utilização de gás natural, canalizado como fonte de energia econômica.

Proteção solar

A solução adotada de pátio central conduziu a fachadas com diferentes insolações, ao mesmo tempo em que foi proposta unidade formal do conjunto. A solução foi adotar a duplicação da fachada por meio de “máscara” composta por estrutura metálica, preenchida por painéis tipo “cell” (Luxalon). Além dessa primeira superfície refletiva ao calor, a circulação vertical de ar (efeito chaminé) entre as duas fachadas, complementa um sistema protetor.

Sistema de climatização artificial

A partir dos cuidados com a economia de energia, além daqueles tomados no projeto arquitetônico, estabeleceu-se um sistema de climatização que permite a setorização funcional e térmica das edificações. Esse sistema oportuniza o controle da temperatura por setores, conforme a demanda térmica da ocupação. Para tal, existirão centrais de ar, localizadas nos pavimentos, as quais tratarão o ar, que será insuflado nos ambientes.

As centrais serão divididas em módulos, para melhor atendimento dos setores, sendo considerados os quesitos de zonas térmicas e o perfil de ocupação dos ambientes. Essas unidades receberão água gelada e água quente, provenientes da central térmica.

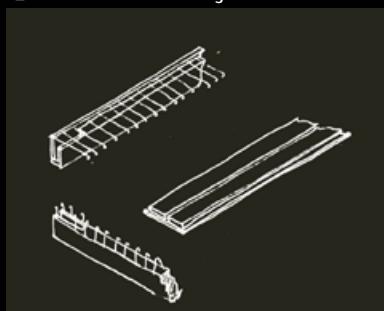
Aspectos estruturais

Considerada a grande área a ser construída, foi elaborado, a partir de estudo dos diversos layouts, um sistema modular que criou pavimentos com flexibilidade e o uso de construção pré-fabricada. Essa decisão embasa-se primeiro em princípios de economia e facilidade de execução e oportuniza também uma melhor qualidade pela maior precisão dimensional.

Os diversos sistemas de pré-fabricação em uso no Brasil oportunizam que, a partir de projeto modular, possam ser, na fase de projeto executivo, testadas alternativas diversas e escolhida a mais adequada. Nessa fase do concurso, em que podemos falar em nível de partido geral, apresentamos apenas uma possibilidade, e a escolha recaiu sobre um processo que une as vantagens da pré-fabricação às vantagens da concretagem *in loco*. A utilização de peças parcialmente pré-fabricadas tem como vantagens: peças mais leves; redução de 90% da mão de obra no canteiro; solidarização das peças e continuidade de vigas e lajes; eliminação de formas; integração da altura da laje às vigas.

A concretagem complementar, após a montagem das peças, torna a estrutura monolítica e hiperestática, com as mesmas características de uma estrutura totalmente concretada *in loco*.

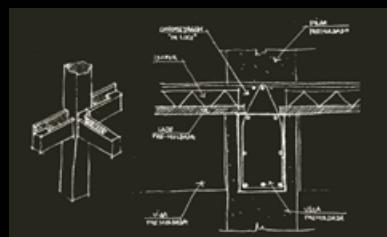
Nesse sistema, os pilares podem ser pré-fabricados ou concretados *in loco*. A ligação pilar *in loco* versus viga é feita por meio de esperas de aço que se entrelaçam. No caso de pilar pré-fabricado, nichos permitem que as armaduras, positiva e negativa, das vigas transapassem-no, gerando a continuidade.



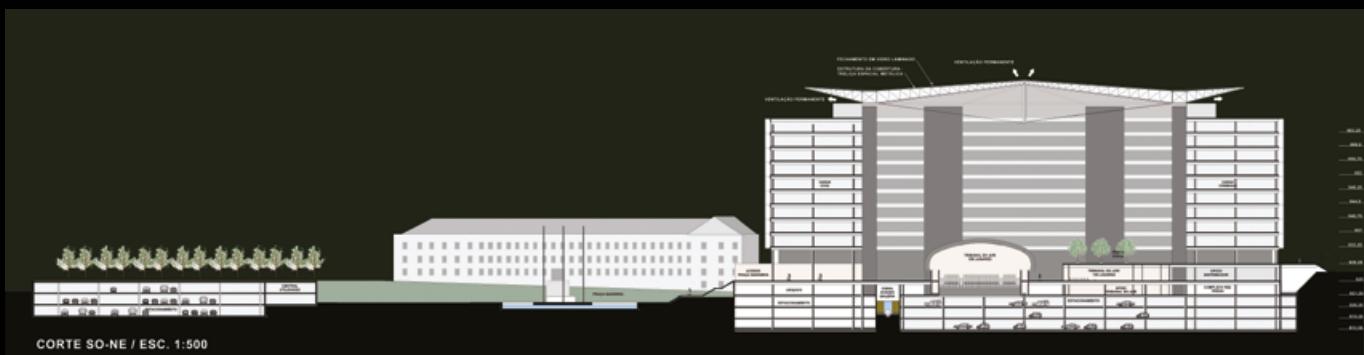
As vigas são pré-fabricadas até o nível inferior das lajes, ficando com a parte superior dos estribos exposta para ser completada junto com a laje.

As vigas possuem grandes nichos nas extremidades, que permitem a colocação das armaduras de ligação com os pilares. Após a colocação das armaduras, é procedida a concretagem dos nichos com a utilização de concreto expansivo. A fabricação das vigas se dá em formas metálicas, com concreto protendido ou armado.

As lajes são compostas por pré-lajes e capa armada de complementação, que envolve também a parte superior das vigas. A fabricação se dá em formas metálicas, e o concreto pode ser armado ou protendido. Para vãos superiores a 7 metros, torna-se econômica a utilização de caixões perdidos de isopor, sobre a pré-laje e sob a capa de concreto fundida *in loco*, podendo vencer vãos de até 12 metros.



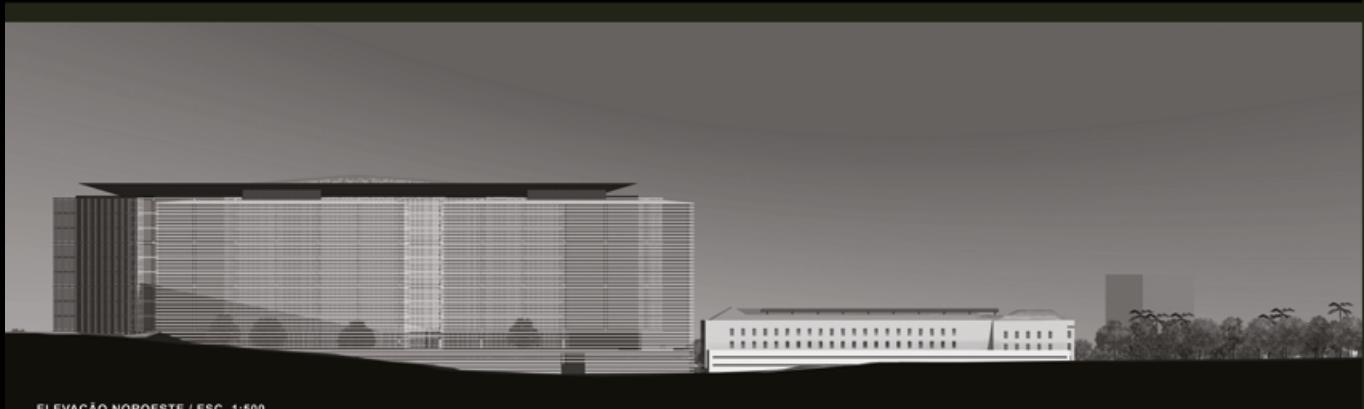
Esse sistema é rápido e econômico, pois, devido à leveza das peças, pode ser montado com grua.



CORTE SO-NE / ESC. 1:500



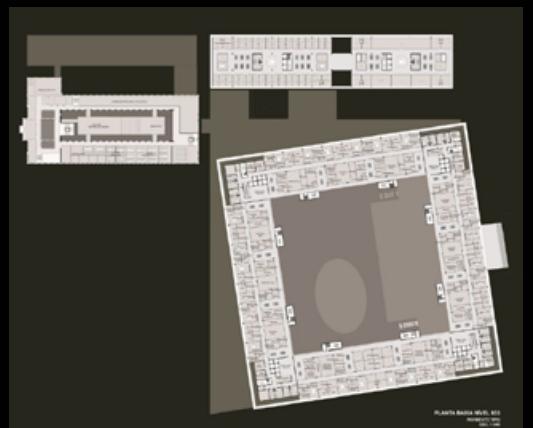
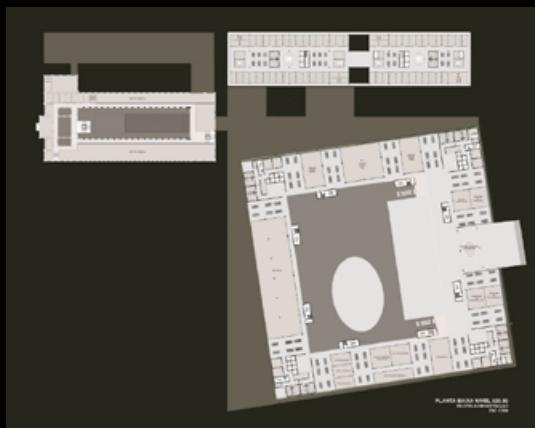
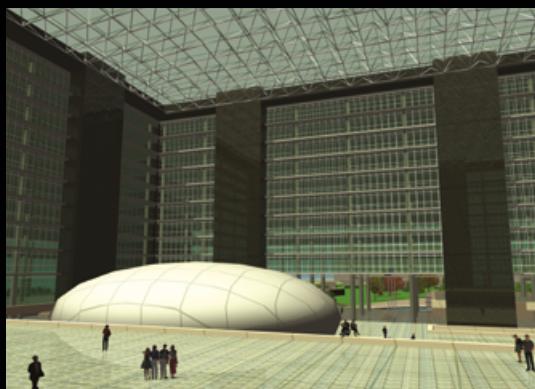
ELEVAÇÃO SUDESTE / ESC. 1:500



ELEVAÇÃO NOROESTE / ESC. 1:500



PLANTA CAJA NIVEL S02
PROYECCIÓN DE OFICIOS
Escala 1:1000



PLANTA BÁSICA NIVEL S02
PROYECCIÓN DE OFICIOS
Escala 1:1000



CORTE NO-SE / ESC.1:500



ELEVAÇÃO SUDOESTE / ESC.1:500

Sede do IPHAN em Brasília

Concurso Público – **Menção Honrosa**

Brasília – DF, 2006

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Memória e justificativa

Conceitos

Buscamos uma solução em que inequivocamente possa ser percebida a intenção de inserir o projeto em linha evolutiva a partir do modernismo brasileiro, usando conceitos de plasticidade presentes no conjunto edificado de Brasília. Com isso, queremos fazer com que o significado seja de “mais um”, integrando-se à imagem da cidade e não como oposição ou objeto raro. Ressalvamos a postura crítica, incidindo mais fortemente sobre os aspectos funcionais, técnico-construtivos e de conforto ambiental.

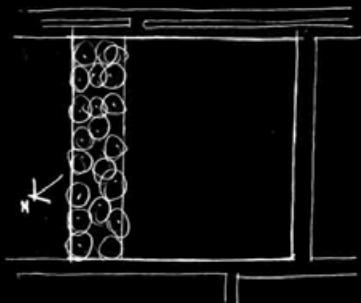
Essa solução pretendida deve passar obrigatoriamente pela conjugação de forma racional, apropriada ao setor burocrático, associada à forma livre, cabível nas funções de caráter público, auditório, biblioteca, museu, exposições, numa oposição dialética e recorrente (Le Corbusier, Richard Meier).

O limite de altura (12 m), imposto pela legislação, ao mesmo tempo em que indica e obriga solução horizontalizada, aponta a uma provável excessiva ocupação do terreno, para nós, indesejável. O uso do subsolo se apresenta como alternativa, em que o terreno se amplia sobre a construção.

O uso do subsolo pode ser enriquecido pela inserção de praça rebaixada, centralizando as funções de público e facilitando o controle, com limitação de acesso.

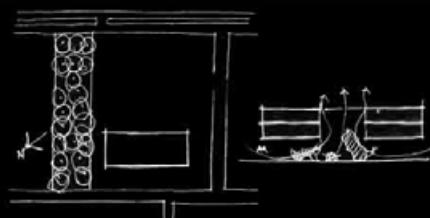
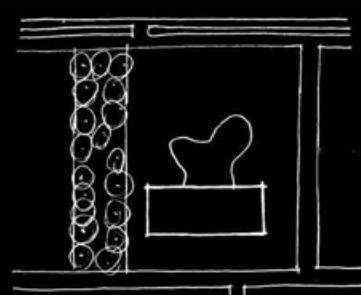
Algumas indicações de implantação:

1. o acesso principal pela rua interna, de acordo com a legislação;
2. a colocação dos estacionamentos descobertos, junto à divisa com o lote lindeiro;
3. a intencionalidade de uma face voltada para a rua interna, institucional, do dia a dia, e outra voltada para a via de ligação com força simbólica.

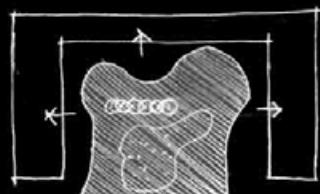
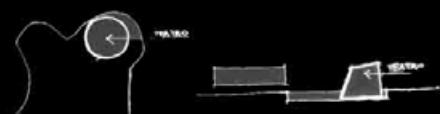


As soluções

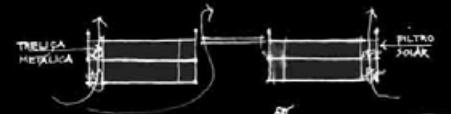
1. Estabelecimento de faixa arborizada junto à divisa com o terreno vizinho, com estacionamento descoberto.
2. A adoção de prédio em fita, abrigando as funções administrativas, posicionado em paralelo com a rua interna e com circulações voltadas para o pátio interno coberto, concebido como rua, permitindo, por meio de aberturas zenitais, a ventilação pelo efeito chaminé.
3. Implantação de praça em nível inferior (subsolo), conformada por curvas e em nítilo contraste com a regularidade e ortogonalidade do bloco em fita.
4. Agrupamento em torno à praça de funções voltadas também ao público externo – biblioteca, arquivo, exposições, restaurante e bar, teatro.
5. Aproveitamento da altura necessariamente maior do teatro e da possibilidade de uso de forma curva, para torná-lo um volume saliente, icônico.
6. As grandes fachadas horizontais do bloco administrativo, noroeste e suldeste, são pensadas com dupla lâmina, a interna totalmente envidraçada e separada da externa, um filtro solar. O espaço entre as duas lâminas é usado como ventilação ascendente, e o ar que penetra no prédio é temperado pela passagem por vegetação e por microaspersão de água.



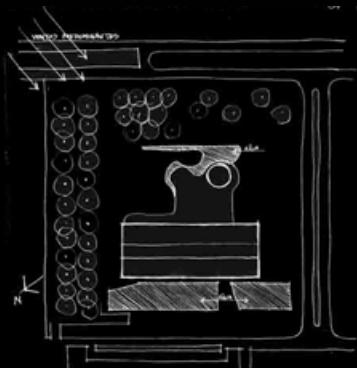
3. Implantação de praça em nível inferior (subsolo), conformada por curvas e em nítilo contraste com a regularidade e ortogonalidade do bloco em fita.



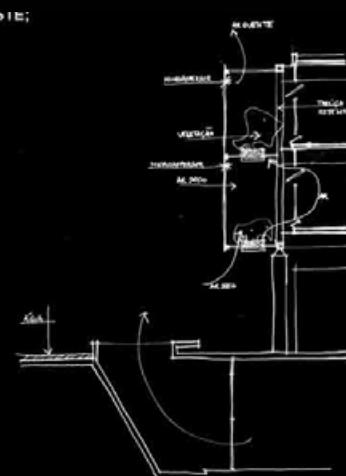
5. Aproveitamento da altura necessariamente maior do teatro e da possibilidade de uso de forma curva, para torná-lo um volume saliente, icônico.



6. As grandes fachadas horizontais do bloco administrativo, noroeste e suldeste, são pensadas com dupla lâmina, a interna totalmente envidraçada e separada da externa, um filtro solar. O espaço entre as duas lâminas é usado como ventilação ascendente, e o ar que penetra no prédio é temperado pela passagem por vegetação e por microaspersão de água.



7. O paisagismo adotado envolve o uso intenso de água face ao clima seco de Brasília e o uso de espécies vegetais nativas.



Condicionamento térmico natural

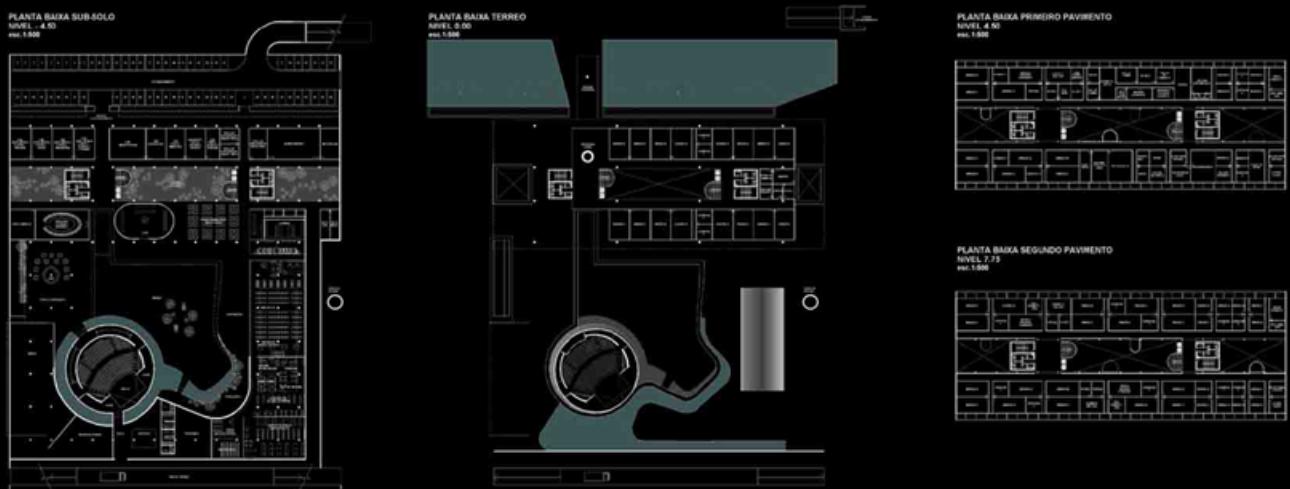
1. O bloco de administração é protegido nas duas fachadas maiores – Noroeste e Sudoeste – por dupla lámina, que determina o espaço de transição, em que o ar circula ascendente, funcionando como proteção térmica e sendo filtrado e resfriado por meio de vegetação e microaspersão de água ao penetrar nas salas.
2. O pátio interno desse bloco para onde se voltam as circulações, por meio do efeito chaminé, auxilia a criação de ventilação cruzada nas salas.
3. A praça rebaixada, conjuntamente com as zenitais periféricas aos espaços que a circundam, estabelece processo de ventilação semelhante ao do bloco administrativo.

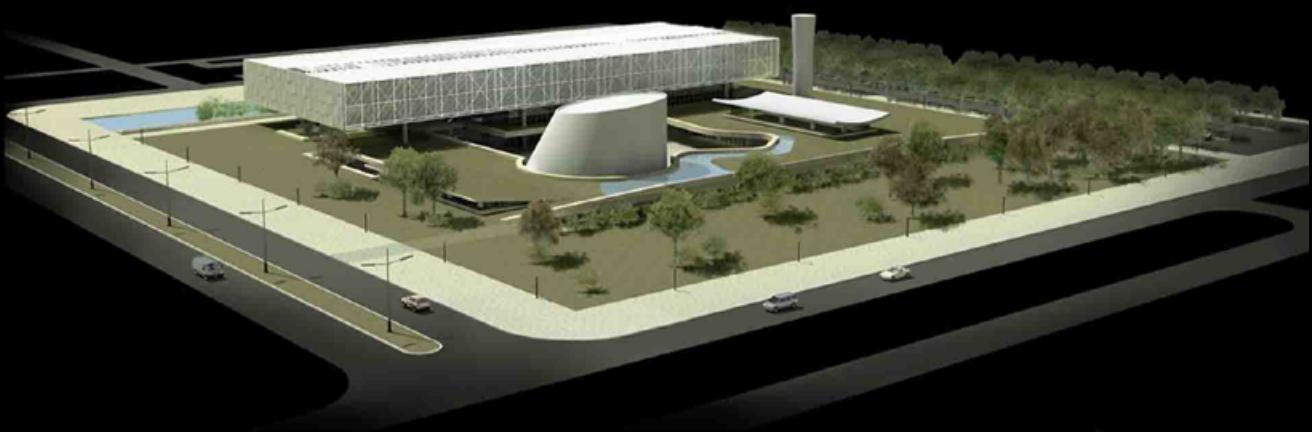
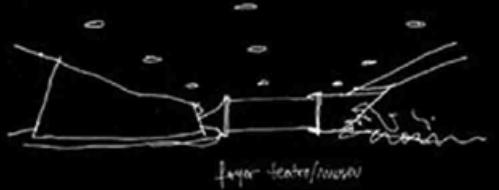
O uso intenso de espelhos d'água, somado à vegetação arbórea, visa à criação de microclima e aumento de umidade.

Aspectos técnico-construtivos

1. O bloco administrativo é estruturado por grandes vãos, permitidos pelo uso de treliças com altura de dois pavimentos.
2. O sistema adotado é composto por vigas e pilares metálicos, completoado por lajes pré-moldadas.

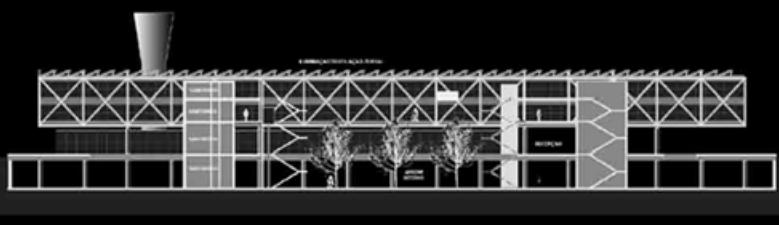
3. Onde são usadas formas curvas, a opção foi pelo sistema tradicional de concretagem na obra.
4. Trabalhou-se com a ideia do máximo possível de flexibilidade no setor administrativo e com uso de paredes divisórias em vidro, com possibilidade de fechamento, quando necessário, por meio de persianas.



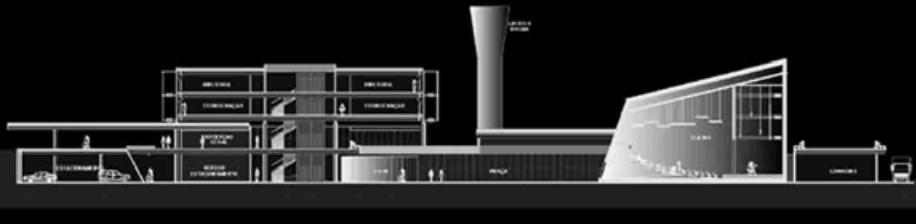




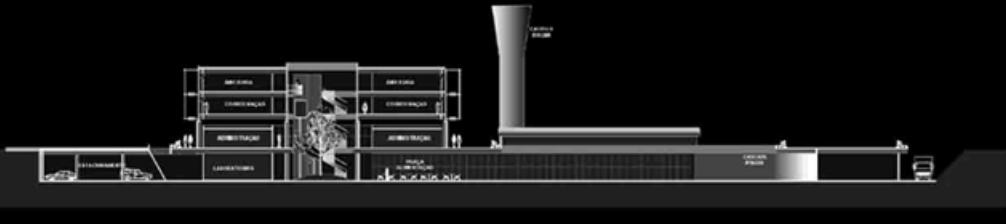
CORTE A-A'
esc 1.500

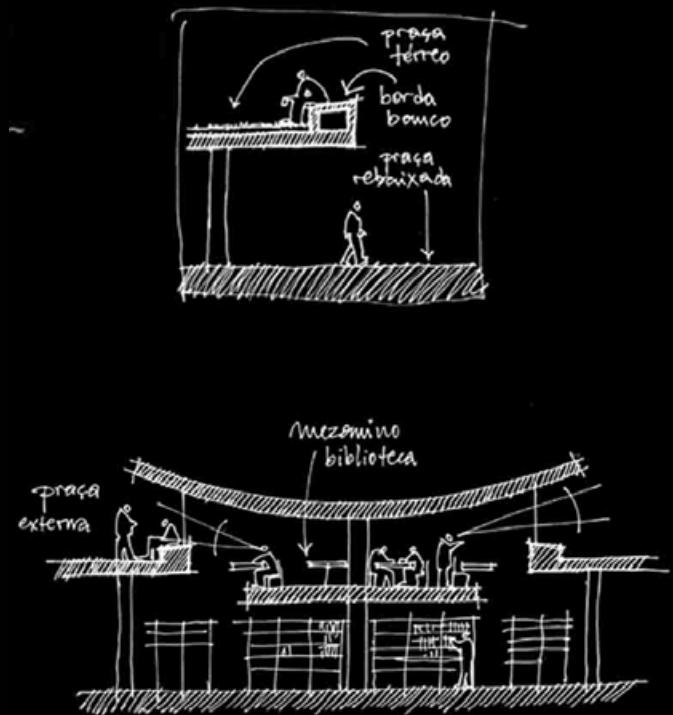


CORTE B-B'
esc 1.500



CORTE C-C'
esc 1.500





Sede da Petrobrás no Espírito Santo

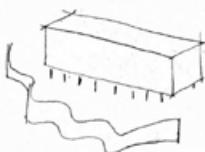
Concurso Público
Vitória - ES, 2005

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio e Barbieri

Memória

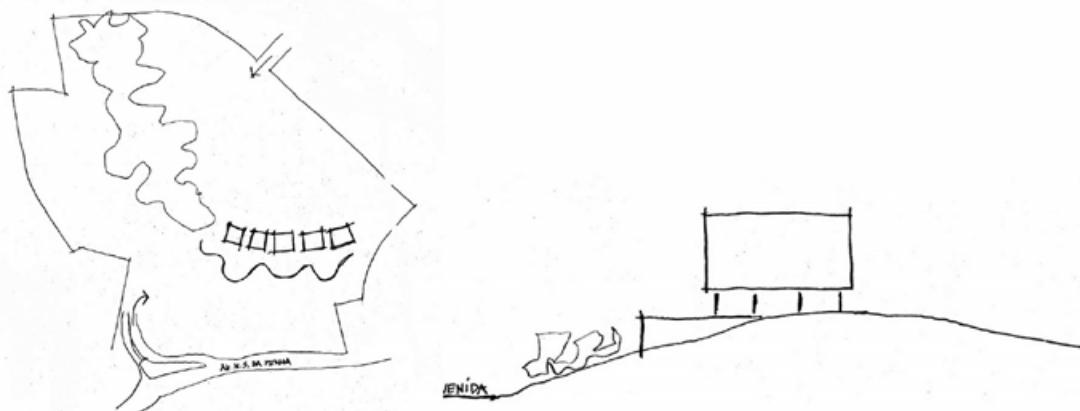
O processo projetual passo a passo

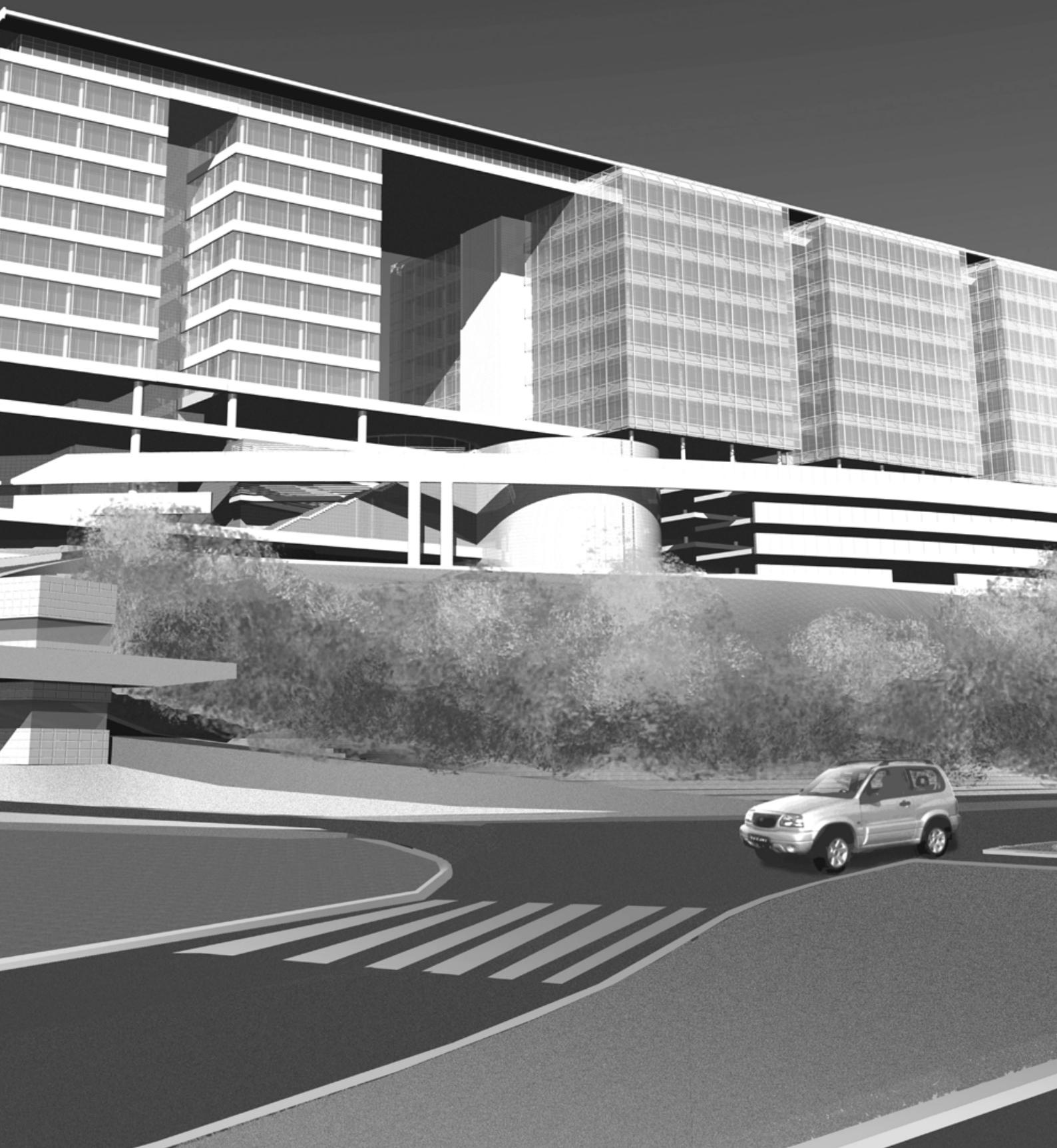
Das primeiras análises feitas, dois aspectos se apresentaram como sendo de primordial importância e indicaram resoluções que foram balizadoras para a proposta final. Por um lado, o sítio com sua forma irregular, topografia acidentada e vegetação a preservar, e, por outro lado, o programa, típico de blocos administrativos, com sua repetitividade e necessidade de espaços flexíveis. Estabelece-se, mais uma vez, o velho dilema entre racionalismo e organicismo. Para solucionar o aparente impasse e contemplar as duas variáveis, estabelecemos, num primeiro momento, a ideia de trabalhar com uma base, adaptada à topografia, e com edifícios ortogonais, rationalizados.



Concomitantemente, pensávamos na ocupação do terreno e decidíamos pela conservação das árvores concentradas no seu topo (espicão), ao redor da cota 32 a 35.

Na primeira comparação entre a área construída proposta e a área disponível de terreno, verificamos que poderiam ser implantados os edifícios seguindo a indicação do programa, com alturas próximas a oito pavimentos. Essa decisão se apoiou na ideia de trabalhar com o conjunto de 15.000 m² na primeira etapa e de 30.000 m² na segunda, como sendo constituído por vários blocos, o que facilita a necessária setorização. Ao mesmo tempo, decidimos que, a partir do acesso pela Av. Nossa Senhora da Penha, o prédio administrativo se localizaria próximo ao topo do terreno, permitindo, assim, um afastamento necessário da avenida em função do ruído.



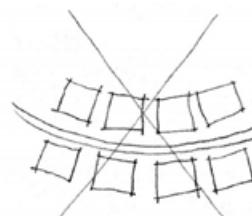




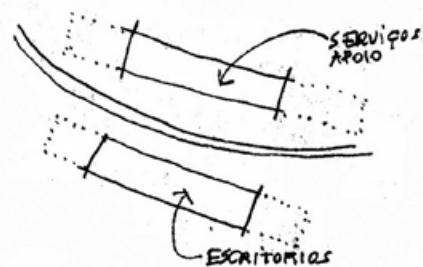
Já nessa decisão, encontra-se embutida a ideia do uso de pilotis (a lembrança do Conjunto do Pedregulho, de Reidy, é inevitável), que opera como largo coberto, ladeando rua pensada como integradora dos espaços construídos abertos, e como demarcadora do topo do sítio.



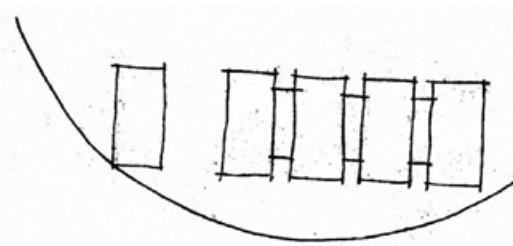
Nesse momento, discute-se a maneira de realizar a prevista segunda etapa da construção, que vai duplicar a área da primeira. Começamos pela hipótese do rebatimento.



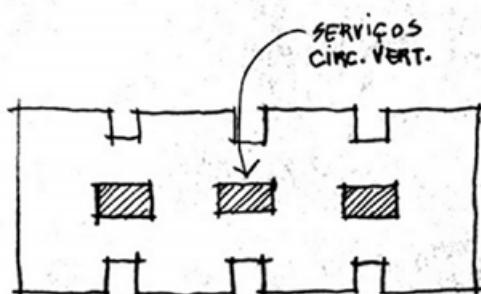
Esta é abandonada por dois motivos: primeiro porque o espaço imaginado só se completa na segunda fase; segundo porque concluímos que as funções acessórias (serviços, laboratórios, CPD etc.) deviam se situar próximas aos blocos de escritórios, facilitando as integrações necessárias. Ficamos, assim, com um sistema linear aberto.



A premissa inicial de uma base adaptada ao terreno e uma superestrutura ortogonal é reafirmada. A escolha de um sistema construtivo baseado na pré-fabricação, permitindo rapidez e facilidade de execução, reforça a ideia de ortogonalidade. O mesmo critério vale para os prédios de serviço. Os estudos volumétricos e a intenção de um resultado formal “forte” claro e conciso levaram-nos a transformar a curva aleatória da base primeiramente lançada em segmento de círculo.

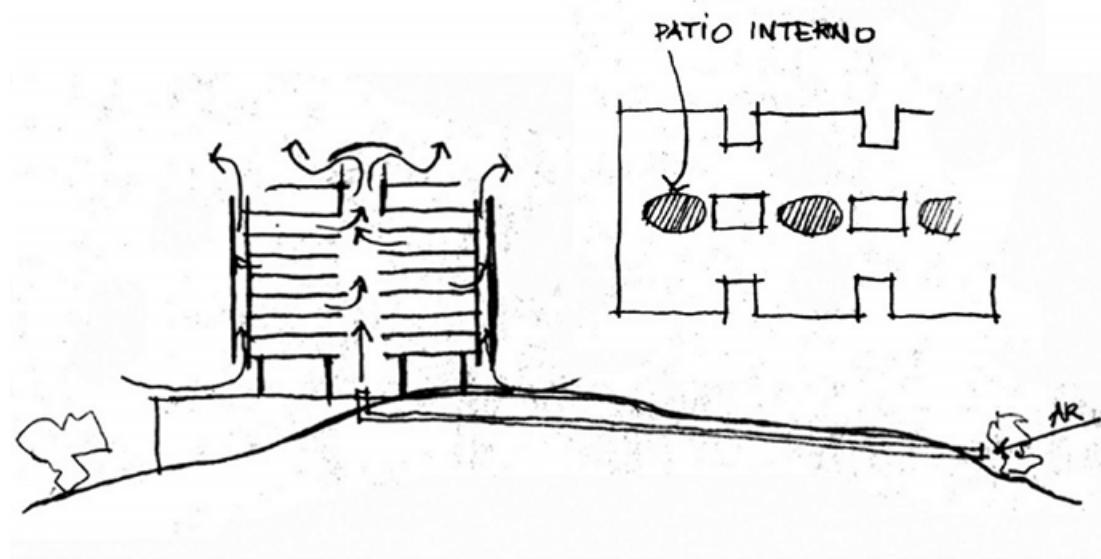


Já presente nas tomadas de decisão anteriores, a ideia de trabalhar o conjunto dos 30.000 m² de escritórios como sucessão de prédios é fixada. Os ganhos são evidentes: a setorização clara confere legibilidade ao todo; as facilidades de acesso por zona, a partir do estacionamento ou do pilotis; o desmembramento por grupos dos serviços faz com que cada bloco tenha independência, com escadas, elevadores, sanitários, sistemas de abastecimento elétrico, hidrossanitário, de ar-condicionado etc. próprio. Outra vantagem prevista é a localização estratégica dos aumentos da segunda etapa junto aos blocos construídos com as mesmas funções.



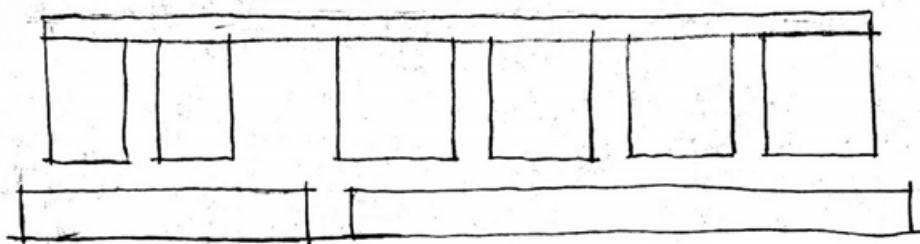
A implantação proposta paralela à Av. Nossa Senhora da Penha resulta em orientações solares Leste e Oeste. O lançamento desenvolvido pretende que os blocos administrativos funcionem bem sob o aspecto de conforto térmico, independentemente das orientações resultantes. Baseia-se em um invólucro duplo, duas cortinas de vidro, de modo que a externa é refletora, criando entre elas camada de ar ascendente e isolante. No interior dos blocos, os pátios abertos interligam os pavimentos e cumprem o mesmo papel por meio do efeito chaminé.

Ao mesmo tempo, sistema de dutos, tomando o ar pelo lado leste, onde o ruído e a poluição do lado oeste (av. N^a Sr.^a da Penha) não existem, insufla ar na base dos pátios internos.



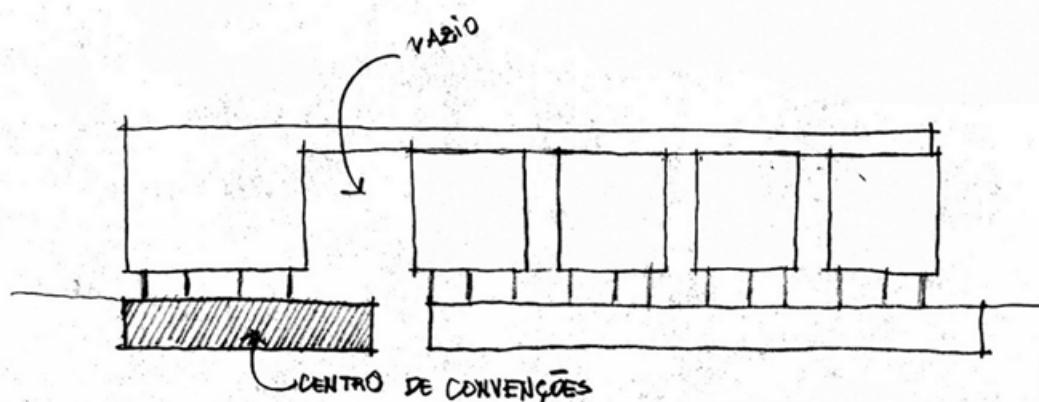
Outra decisão importante foi relativa à implantação do prédio das concessionárias. É um setor independente com acesso de público externo e que deve estar próximo ao setor administrativo. Utilizamos essa situação para criar um vazio entre dois setores, demarcando com clareza o acesso principal do conjunto.

Ao mesmo tempo, na base dessa área, concentrarmos os espaços solicitados para reuniões, treinamento, auditórios, CRV, biblioteca, sob o título criado de centro de convenções.



A forma adotada de reforçar a unidade desse conjunto administrativo edificado se alicerçou na tradição de base, corpo e coroamento. A base já estava estabelecida, contendo estacionamento e centro de convenções

e o coroamento dado por pavimento recuado, diferenciado dos demais pavimentos-tipo.



As diversas funções englobadas sob o título de centro de vivência e suporte à vida são distribuídas ao longo dos pilotis e interligadas ao caminho que leva ao arvoredo existente. Sob este, propusemos a colocação de espaços alternativos envolvidos, sendo de desconcentração e multiuso.

Aspectos técnico-construtivos

O estudo proposto se apoia em ideias formais que independem de gestos estruturais arrojados ou inusitados. Nesse primeiro momento, em que as ideias são apenas esboçadas para ulterior desenvolvimento, prevaleceu a orientação de uso de recursos compatíveis com a realidade local. A existência de indústria siderúrgica indicou o uso de estrutura básica: vigas e pilares em aço, associados a lajes pré-moldadas em concreto protendido para vencer os vão propostos.

A generalização do uso do alumínio no Brasil e no mundo, devido à disponibilidade a partir das multinacionais do setor e o barateamento nas últimas décadas, indica, pela durabilidade do material, seu uso. Como revestimento dos panos de alvenaria exteriores, com ênfase no bloco de base, a ideia é de utilização de pedras da região com paginações, usando diferentes texturas possíveis.

Algumas diretrizes de sustentabilidade

Captação e utilização da água da chuva

Os estudos feitos indicam que a utilização de água da chuva para consumo requer equipamentos de tratamento, tornando economicamente viável o sistema. É, no entanto, eficaz para outros usos, em nosso caso, nas descargas dos vasos sanitários e nas torneiras de jardim.

Escolha de materiais

- a. Localidade – visto o alto custo energético agregado ao material pelo transporte, os materiais empregados são usuais da região.
- b. Desperdício – o desenho final deve levar em conta este tópico.
- c. Potencial de reciclagem – de acordo com tabelas disponíveis.

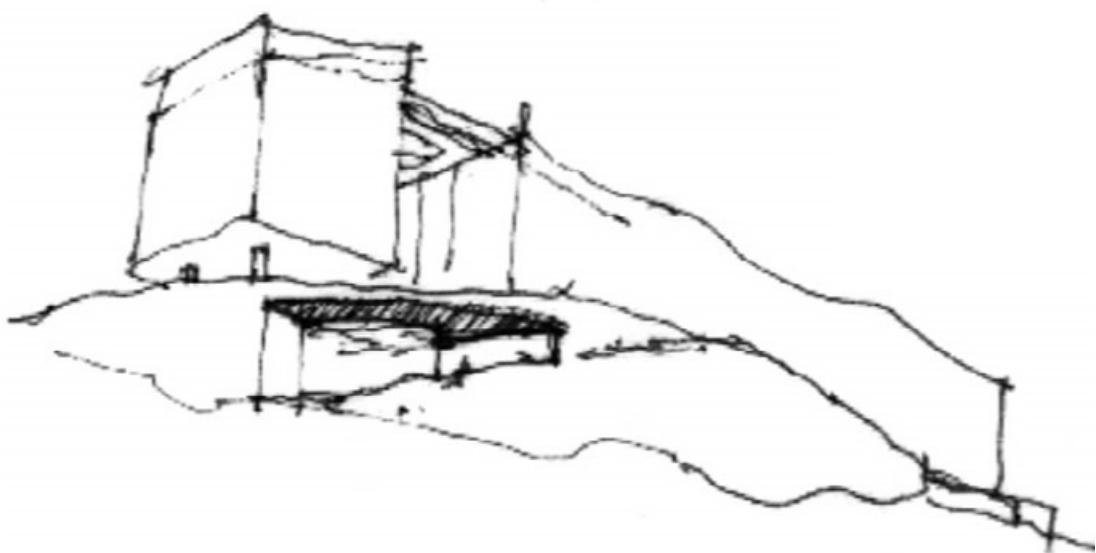
Algumas escolhas já feitas baseiam-se nesses princípios, como o uso de pisos externos que evitem a impermeabilização do solo e o uso de grama na cobertura.

Sistema natural de iluminação e ventilação

Esse sistema se baseia em algumas estratégias projetuais propostas: o uso de fachadas duplas; de átrios internos cobertos e captação de ar natural por dutos subterrâneos.

O emprego de planos envolvidos refletivos para Leste e Oeste origina alguns importantes benefícios:

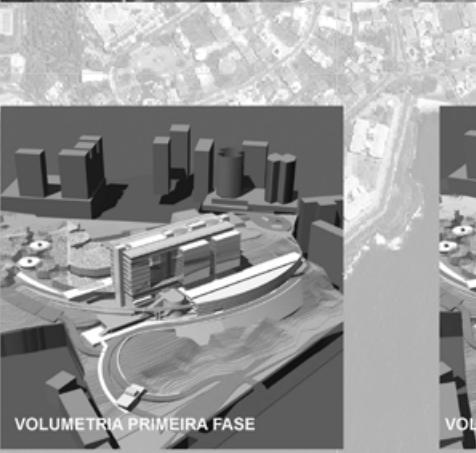
1. proteção solar e criação de espaço, em conjunto com a fachada interna, funcionando como duto de ar ascendente, convectivo, incrementado pelo aquecimento da camada interna do vidro reflexivo;
2. atenuação do ruído proveniente do tráfego de veículos;
3. captação de energia solar por meio de painéis fotovoltaicos (semitransparentes) que, ao mesmo tempo, diminuem o ingresso de radiação solar direta. O uso de átrios funciona também como dutos verticais de iluminação e ventilação, complementando o sistema que se define pelo uso da ventilação cruzada e do efeito chaminé.



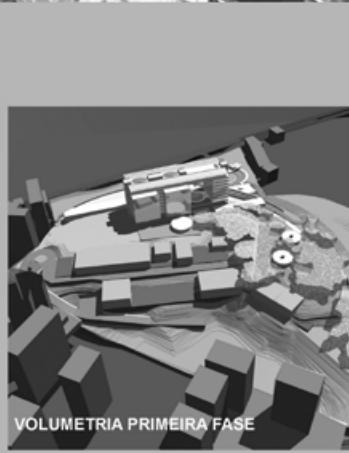


FACHADA PRIMEIRA FASE

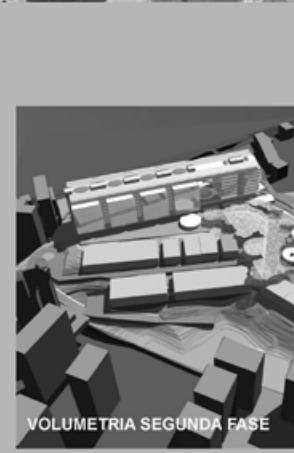
FACHADA SEGUNDA FASE



VOLUMETRIA SEGUNDA FASE



VOLUMETRIA PRIMEIRA FASE

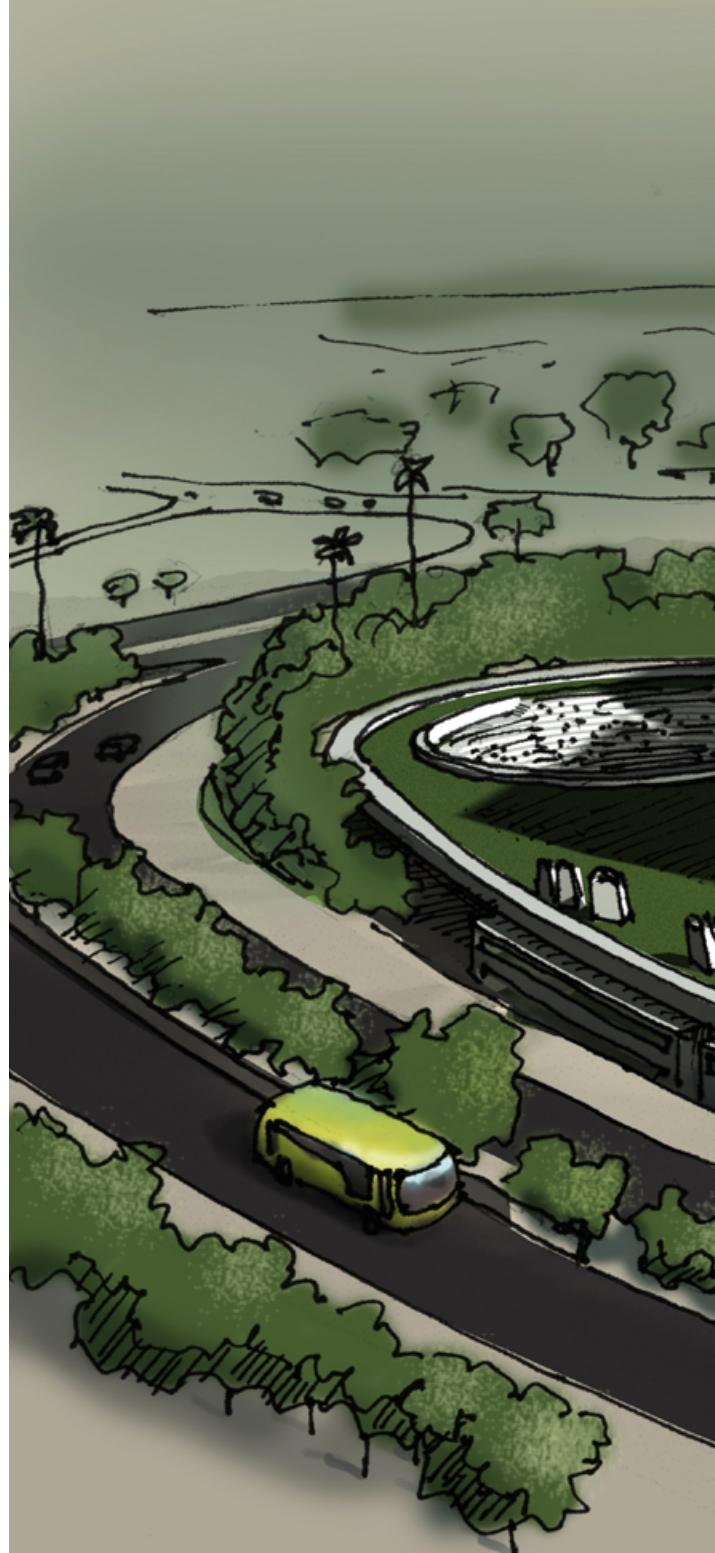
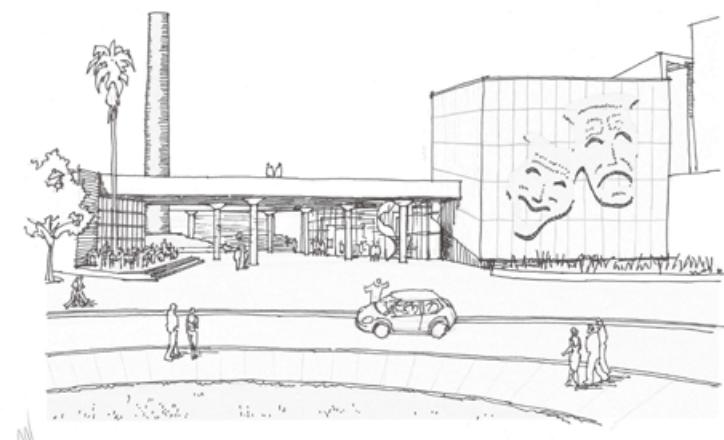
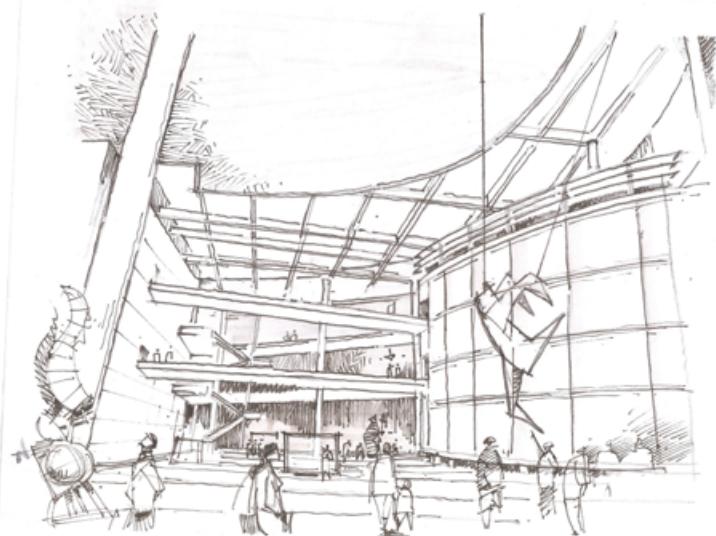


VOLUMETRIA SEGUNDA FASE

Teatro Municipal de Londrina

Concurso Público – **Menção Honrosa**
Londrina – PR, 2007

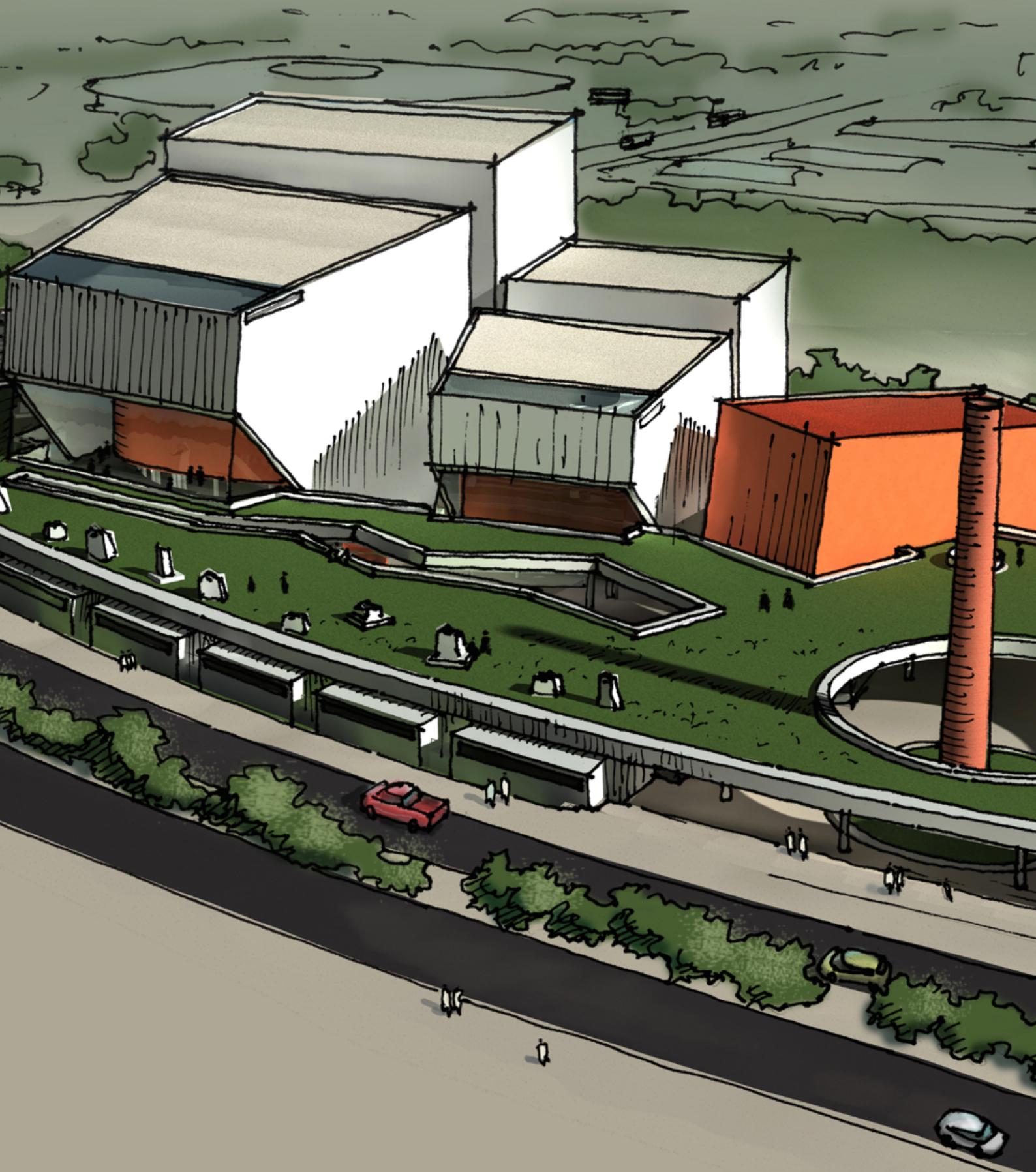
Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio
e Barbieri



Memória e justificativa

Aspectos urbanos

Análise in loco do sítio confirmada enfaticamente pela observação das fotos aéreas ressalta a importância do conjunto arbóreo



existente. Ao mesmo tempo, o traçado viário previsto para o local e enviado aos participantes do concurso não dá indícios de uma preocupação com a conservação da massa verde.

Também, a observação das fotos aéreas, em conjunto com as plantas do existente e do projetado, revelam um espaço em que vegetação, topografia e desenho dos limites com as vias públicas apontam para a forma orgânica. Parece-nos que um traçado viário orientador das edificações futuras poderia (ou deveria) levar em conta essa pré-existência, o que não foi feito, sendo o traçado projetado rigidamente ortogonal.

Ressalta no traçado projetado a importância futura do eixo central, considerado como acesso secundário no edital do concurso.

Num futuro conjunto edificado como esse, é indispensável o enfoque na interface com as vias públicas e a criação de espaços de transição que estabelecem a necessária conexão do novo local proposto com a cidade e suas vias públicas.

Sendo o objeto do concurso edificação estatal, pública e de função cultural, é oportuno pensar em características abertas, um aspecto “democrático”.

Aspectos conceituais

Embora o concurso leve por título “Teatro Municipal de Londrina”, o programa apresentado, incluindo espaços para exposições, biblioteca, cinema etc., pode ser considerado um centro cultural. Adotando esse conceito, procuramos, por meio de pequenos acréscimos ao programa (que não são fundamentais para a sustentação do projeto e que dependeriam de interação com o cliente), enfatizar essa característica.

No desenho fornecido aos participantes do concurso, está indicada, junto à via pública, faixa onde deve se localizar o acesso principal do conjunto, ao mesmo tempo em que é apontado como acesso secundário aquele feio pela futura rua, eixo do traçado proposto. Vista a importância que deve assumir esse futuro eixo, estabelecemos como premissa de projeto a criação de espaço de chegada, conectando esses dois acessos.

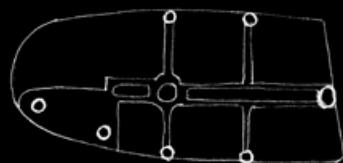
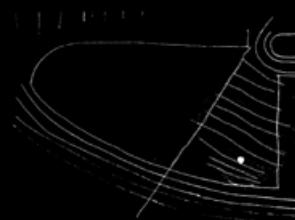
A análise funcional do programa e a geometria do terreno indicaram, como solução, o agrupamento das funções por faixas, uma contendo os serviços de apoio aos palcos, outra com os teatros, e uma terceira com praça coberta interligando os foyers às demais atividades.

A análise crítica feita ao traçado viário futuro no lote, com sua rígida ortogonalidade, foi transportada à proposta, e, como consequência, estabeleceu-se, a priori, que o resultado deverá, de alguma maneira, acomodar-se de forma orgânica ao sítio. Ao mesmo tempo, essa ideia é reforçada pela

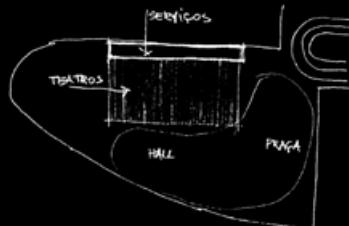
necessidade de expressividade que um complexo cultural com essa importância deve assumir.

A chaminé existente deverá assumir papel importante na formalização do conjunto como marco vertical.

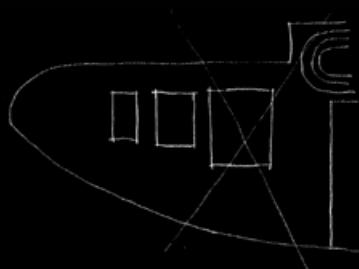
A primeira decisão, a partir das análises preliminares, relativas ao espaço de acolhimento de público, chegada e encaminhamento, foi de criação da praça da chaminé, onde se fax conexão entre o acesso pela avenida e o acesso pelo eixo interno.



Sequencialmente, foram propostos espaços de transição, dois deles no lote do complexo e outros, como sugestão, nas intersecções das avenidas circundantes com as futuras vias transversais.

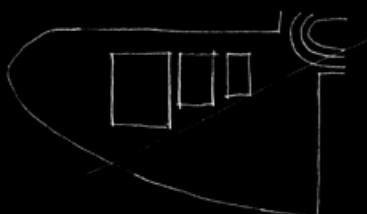


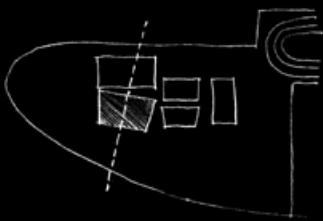
A tipologia funcional adotada por faixas de uso levou em conta a geometria alongada do terreno. Estudos dimensionais comprovaram a factibilidade dessa conformação.



O passo seguinte foi o estabelecimento da posição relativa das três salas de espetáculo solicitadas. Num primeiro momento, pensou-se, pela importância, na colocação da sala maior mais próxima à praça da chaminé, o que se mostrou inadequado, pois o esforço em conceber um espaço integrador e generoso de acolhimento desembocava em circulação afunilada.

A inversão de posições fez com que o espaço interno se conformasse como continuidade da praça, que era o objetivado.

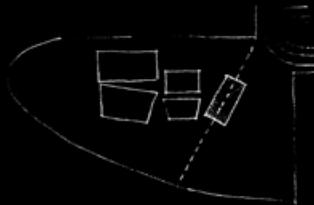




Conforme estabelecido nas premissas conceituais iniciais, buscávamos uma formalização com nítido caráter orgânico, o que, de certa maneira, não se coadunava com um perfil ortogonal das salas de espetáculo. Também, recusávamo-nos a adotar a conformação não ortogonal aleatória. Estabelecia-se, nesse

aparente paradoxo, orientação para posteriores decisões. A primeira era um deslocamento da casca envoltória do foyer do teatro maior, levando em consideração a visão do transeunte na Av. Attilio Bizato, a quebra do virtual “canto” do conjunto e um melhor alinhamento com a rua.

Na mesma linha de pensamento, visando à coerência a partir de aparente formalização arbitrária, giramos o eixo do teatro menor (multifuncional), conseguindo com isso uma melhor definição do acesso de pedestres vindos do eixo principal interno do futuro conjunto. Essa intenção de demarcação de acesso por meio de volume é enfatizada expressivamente com pequeno movimento, quebrando a horizontalidade do bloco.



Para deixar visível o entendimento de que estamos trabalhando com um complexo cultural, observamos a necessidade de ênfase em um espaço amplo, multifuncional e integrador, demarcando, de um lado, os acessos ao teatros e, de outro, ateliês, administrações, exposições etc.



Embora a organização funcional resultante respondesse bem às intenções propostas e a leitura dos espaços, com acessos e percursos bem definidos, se mostrasse adequada, o conjunto volumétrico se ressentia de uma forte unidade e identificação. A solução veio por meio de unificação dos espaços externos, praça da chaminé, e internos, grande hall, a partir de marquise, que, ao mesmo tempo, criava novo espaço, uma esplanada verde. Esse elemento integrador foi desenhado com forma acomodada ao traçado do terreno e aos diversos volumes do conjunto.



Três rasgos na esplanada definem, nos extremos, de um lado, a praça da chaminé e, de outro, o auditório ao ar livre e, no centro, o grande hall.

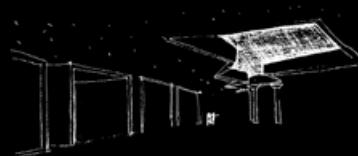
As vagas para estacionamento aberto foram localizadas em faixa junto à divisa norte do lote, e o estacionamento coberto, em subsolo sob a praça de acesso.

A possibilidade de conservação do conjunto arbóreo, infelizmente é impossível, visto que o alargamento da Av. Attilio Bizato por si só elimina uma parcela importante de árvores. O que propomos, e isto poderia ser norma para o futuro empreendimento no local, é a minimização do impacto pela reposição. A área verde existente no lote do complexo é de aproximadamente 7.000 m². Com uma concentração maior de árvores no limite Oeste do terreno, prolongando-se pelas áreas de estacionamento e mais área do canteiro central da avenida, conseguimos alcançar em torno de 5.000 m², acrescidos de 6.200 m² de área verde da plataforma.

Questões conexas

Os volumes dos teatros por si só contêm forte caráter expressivo, o que nos levou a apenas enfatizar esse caráter por meio de monocromatismo. Para isso, adotamos técnica que vem sendo largamente utilizada pelos arquitetos europeus de ponta, o concreto branco que resolve o que foi um dos “calcanhares de Aquiles” do modernismo com seu largo emprego do concreto aparente – a conservação.

A sala menor, multifuncional, propositalmente, para enfatizar sua diferença e seu caráter demarcatório de acesso, é tratada com cor.



Os espaços ligados ao grande hall, salas de aula, de ensaio etc. são conformados com caixas soltas e envidraçadas para o interior, permitindo, desse modo, a visualização das atividades e a animação do espaço.



O sistema de ventilação natural adotado para essas salas é tratado como escultura, formando, em conjunto, um “passeio arquitetural” na esplanada.

A colocação dos foyers voltados para Sul permitiu amplo envidraçamento, e, dessa forma, obteve-se visuais para o grande hall e para o exterior por sobre a esplanada.

Funcionais

A acomodação de infraestrutura para os teatros (camarins, oficinas, etc.) junto à divisa norte permite o uso compartilhado, flexibilidade e acesso de serviços (doca).

As salas de aula solicitadas no programa devem ser desenhadas de maneira a servirem também como salas de ensaio.

No limite entre a praça da chaminé e o grande hall, foi posicionado volume contendo bilheterias, informações e loja de souvenirs.

A sala multifuncional (sala menor) foi pensada para ser usada também como estúdio de tv e cinema.

A partir do entendimento do conjunto como centro cultural e com vistas a proporcionar maior animação são sugeridos: um restaurante e um auditório ao ar livre.

O acesso à esplanada é feito por escadas e rampa.

Estrutura

As caixas dos teatros são estruturadas a partir de paredes-cortina externas de concreto, que recebem as cargas de cobertura. Estas, com vãos variáveis, sendo o maior de aproximadamente 28 m, são resolvidas por meio de laje solidária, com vigamento de aço.

A laje da esplanada é concebida como viga, podendo assim receber, em qualquer ponto, apoios, pilares com capitel para melhor distribuição dos esforços.

Concepção da estrutura dos teatros como bloco monolítico resulta em comportamento uniforme sem a ocorrência, normal nas estruturas convencionais, de futuras rachaduras. Aumenta-se também a resistência em cerca de duas vezes e meia.

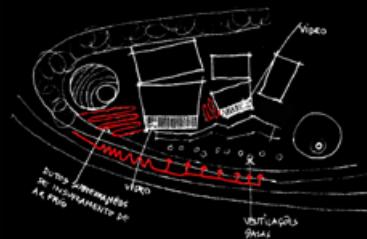
Sustentabilidade

Ao longo do processo de projeto, a proposta recebeu intervenções de especialistas no que se refere a ventilação, iluminação natural, acústica e sustentabilidade. Essas consultorias produziram uma série de interferências que resultaram em um projeto voltado à economia de energia, conforto ambiental, racionalização dos custos de construção e manutenção.

O item mais expressivo dessas resoluções é a grande laje de cobertura com grama que, além de proporcionar uma praça elevada, contribui para o isolamento térmico, remetendo por algum tempo um grande volume de água, diminuindo as demandas sobre as redes pluviais. Outras questões importantes abordadas e incorporadas ao projeto são:

1. Replantio: para minimizar os efeitos, optou-se pelo replantio de árvores no próprio terreno e nos canteiros da avenida;
2. Tratamento de águas negras: relativamente simples, constituído de tanque de ebulação, filtro anaeróbico e leito de evapotranspiração, tornando a água própria para reuso em jardins ou nas descargas sanitárias. O volume de água assim reciclado é relativamente pequeno, mas serve como exemplo e diretriz a ser seguida em todo o loteamento.

3. Separação do lixo reciclável: seleção prévia do lixo nas diversas modalidades. Também aqui a quantidade de lixo não é significativa, ficando a diretriz para o restante do loteamento.
4. Coleta e utilização de água da chuva: complementar ao tratamento das águas negras, com idêntica utilização.
5. Energia: procurou-se usar sistema de ar-condicionado apenas em espaços nos quais seu uso é essencial, utilizando sistemas naturais de ventilação onde é possível, como no grande hall, que funciona como praça coberta. Em alguns outros ambientes, pensou-se em usos alternativos, dependendo da temperatura externa como nos foyers.



Escolha de materiais

Alguns parâmetros ligados aos conceitos de “pegada ecológica” foram levados em consideração, a saber:

- a. Localidade – visto o alto custo energético agregado ao material pelo transporte, os materiais empregados são usuais na região;
- b. Desperdício – o desenho final deve levar em conta este tópico;
- c. Potencial de reciclagem – de acordo com tabelas disponíveis;
- d. Algumas escolhas já feitas baseiam-se nesses princípios, como o uso de pisos externos que evitam a impermeabilização do solo e o uso de grama na cobertura.

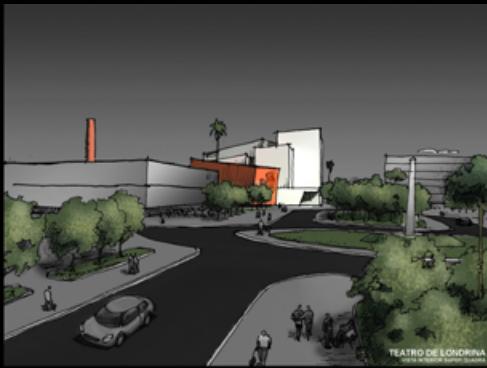
Sistema de condicionamento artificial

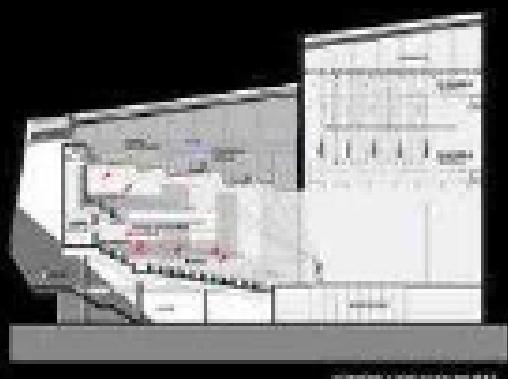
Utilizamos o sistema convencional, composto por unidade condensadora externa interligada a evaporadores distribuídos pelos diversos ambientes.

Vista a elevada carga total, optou-se pelo uso de “chillers” concentrados em central. A localização desse maquinário foi estudada, tendo em conta o ruído a ser gerado. No desenvolvimento do projeto, pode ser estudada a utilização de central de água gelada.

O sistema de dutos dos teatros deve ser pensado para baixa velocidade do ar insuflado e com atenuadores acústicos, para evitar transmissão de ruídos.







CORTINAS INTERNAIS
TRABALHO LUCAS
EBC 1.200

INTERNO

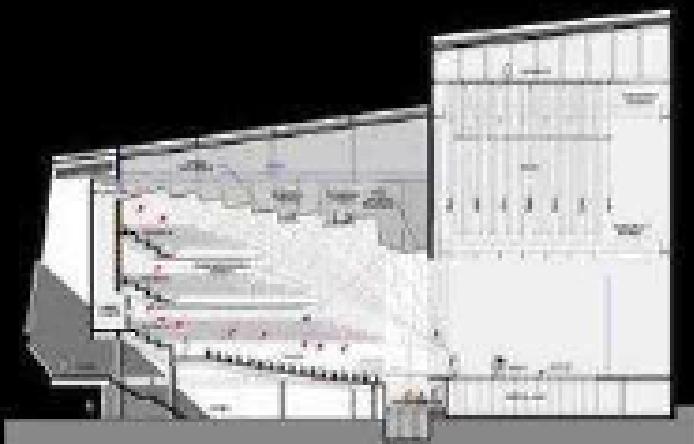
EXTERNO



PLANTA BAIXA
TRABALHO
EBC 1.100



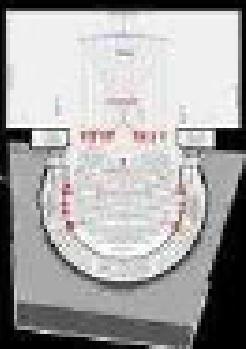
PLANTA BAIXA
TRABALHO
EBC 1.100



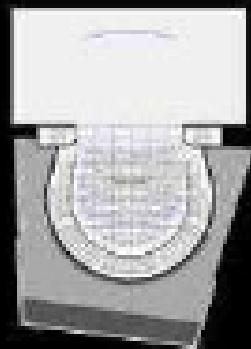
CORTINAS INTERNAIS
TRABALHO LUCAS
EBC 1.200

INTERNO

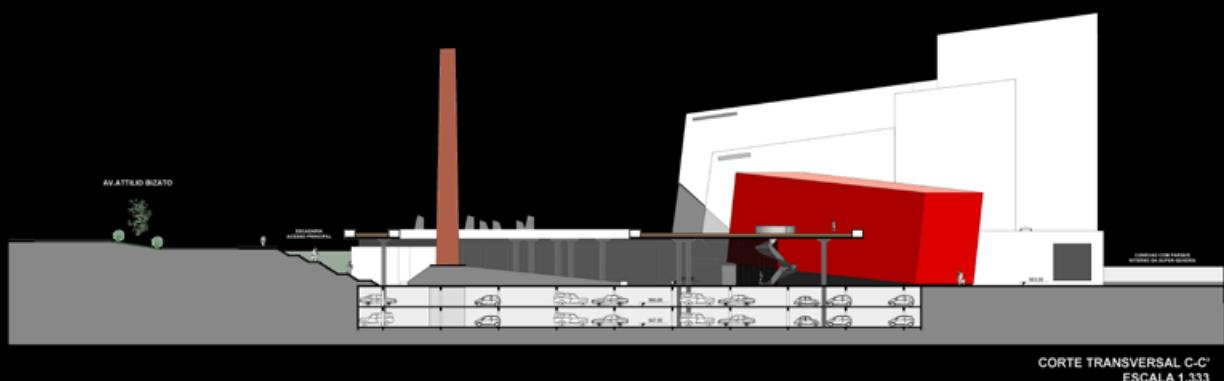
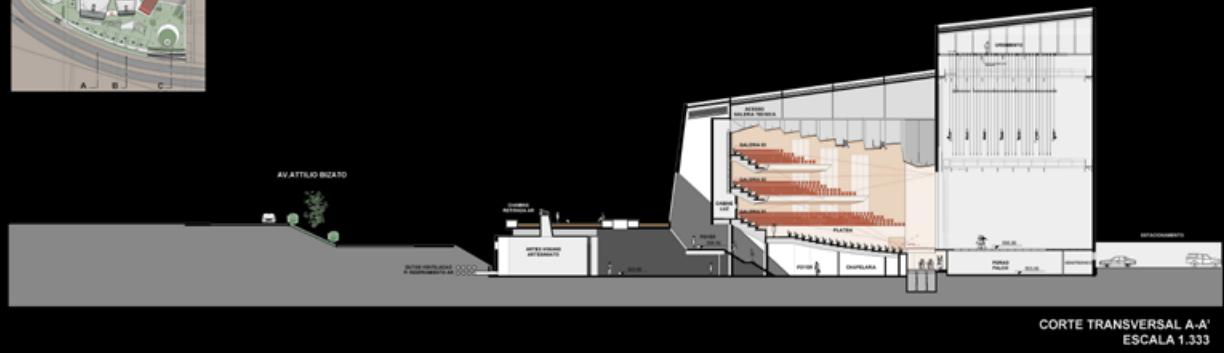
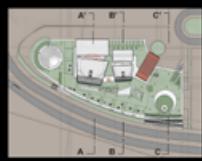
EXTERNO



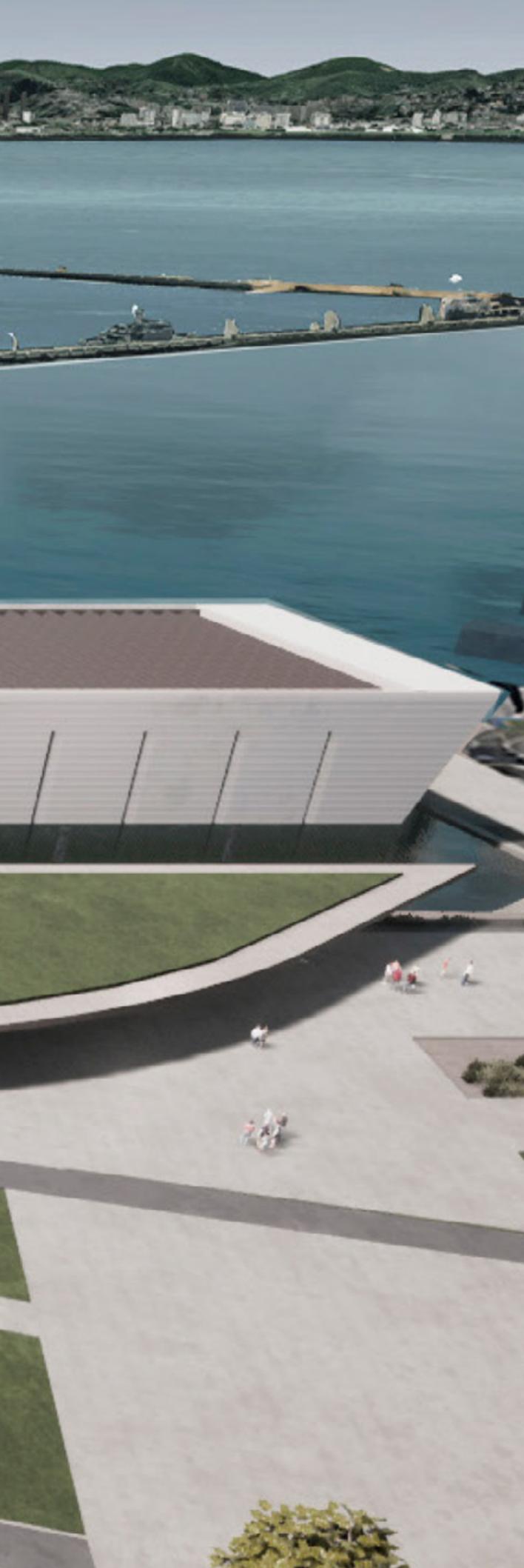
PLANTA BAIXA
TRABALHO
EBC 1.100



PLANTA BAIXA
TRABALHO
EBC 1.100







Museu Marítimo do Brasil

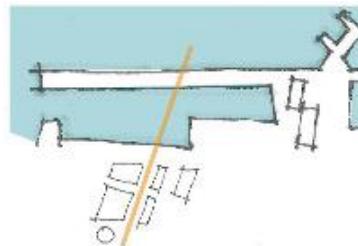
Concurso Público
Rio de Janeiro – RJ, 2021

Autores: Dorfman, Fraga, Prudencio, Barbieri e Hilton Fagundes

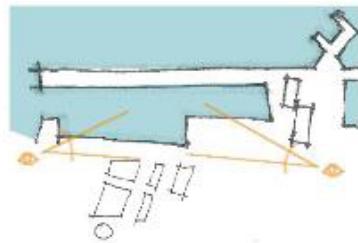
Análise e diagnóstico

Aspectos urbanísticos

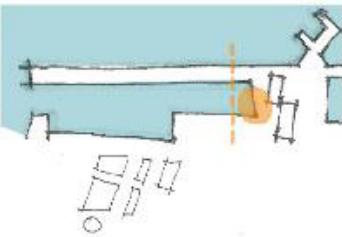
- O final da Av. Presidente Vargas, a Igreja da Candelária e seu largo configuraram um forte eixo. A entrada na ponta do bloco do museu é inadequada.



- As vistas de quem transita pela orla reaberta, com a demolição da elevada.



- A relação com os prédios existentes da marinha.



- O píer como memória.



Exame do programa de necessidades

- A dimensão do píer (17x280m) e a sua adequação às necessidades funcionais (exposições).
- Atividades “fechadas”, exposições e atividades “independentes”, abertas.

Aspectos construtivos

- A capacidade do píer em suportar as cargas previsíveis.
- Dificuldades possíveis na construção.

Diretrizes adotadas

O eixo da Candelária chegando ao terreno do projeto, com sua importância no contexto urbanístico, deve ter tratamento adequado, fechamento. Veja-se, por exemplo, o desenho próximo, na Praça XV.

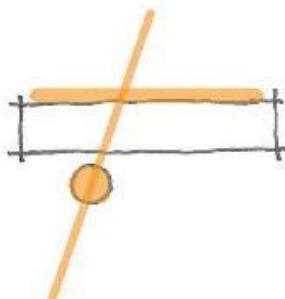
Devido à importância histórica e a memória, preservar e potencializar a forma do píer e sua visibilidade como elemento de composição do conjunto e sua visibilidade.

Buscar adequação das dimensões das salas da exposição à função (flexibilidade). Usar como parâmetro (guardadas as devidas proporções) o centro Pompidou, em Paris.

Usando o conceito inovador (anos 1970) do Pompidou, uma “caixa” neutra, com planta livre, passível de várias conformações e adequado às rápidas e constantes inovações tecnológicas, buscar a necessária expressividade formal requerida.

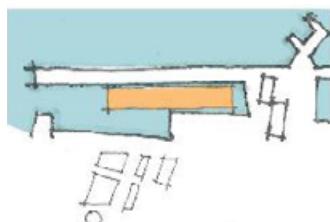
Indicativo de solução: a caixa neutra contraposta a outros elementos/volumes conformados mais livremente.

À forte horizontalidade previsível seria importante compositivamente contraponto vertical.



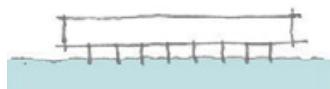
Coerentemente com a ideia de máxima flexibilidade para as salas de exposição, colocar na periferia os serviços e retirar a área de acesso/hall do volume.

As diversas áreas do programa, previstas para funcionar com independência do museu, poderão conformar outro espaço, ligado ao hall das exposições.



A indicação inicial de conservar o píer, visível em sua integralidade, reforçada pela constatação de provável incapacidade estrutural para receber a carga prevista e, também, pelas proporções existentes em contraposição àquelas desejáveis, apontam para a localização do museu fora do perímetro do píer.

Os dois prédios existentes da marinha, sua valorização e proximidade com as novas construções apontam alargamento, conformando “largo”.

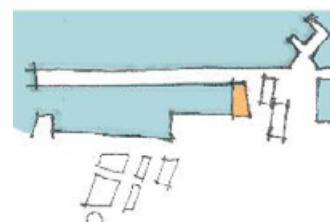
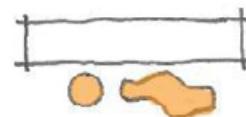


Coerentemente com esse objetivo, o bloco do museu é levantado sobre pilotis.

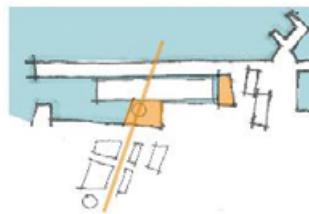
O partido

Eixo da Candelária + acesso/hall

Analizando-se o desenho urbano do terreno e seu entorno, fica clara a necessidade de “finalização” da chegada da Av. Getúlio Vargas à orla.



Adotamos a solução “largo”, avançando sobre a água. Isso foi pensado como alongamento da faixa existente (onde estão tanque, helicóptero etc.), por meio de aterro. Também, como marcos visuais, a partir do eixo da candelária, o bloco de acesso ao museu (hall) e o “farol”, marco vertical pensado.

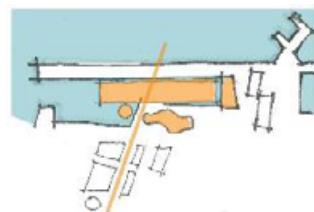


Dimensões do museu

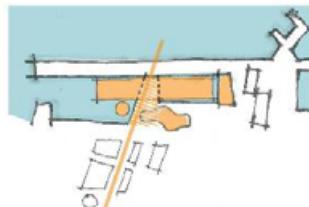
Usando como parâmetro o Centro Pompidou – 50x150x7m –, mantivemos a altura de 7m, vistos os aproximadamente 4.000m² necessários de área e largura adequada – 32m.

Posição do museu

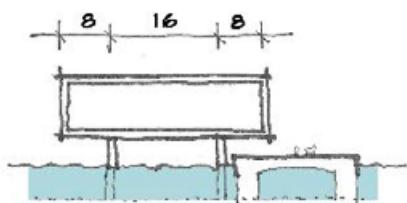
1. Adotada a resolução de manter o píer na sua integralidade e, ao mesmo tempo, dar um distanciamento entre o bloco do museu e a orla, restou estudar e fixar essa posição relativamente da maior à menor distância dos prédios existentes da marinha. Também, nessa avaliação, o enquadramento do prédio, a partir das visuais da Av. Presidente Vargas.
2. “Largo” em frente aos prédios da marinha.



3. Marquise sobre espaço conformado como alargamento do passeio público.



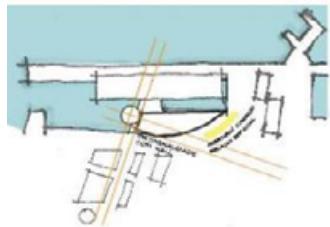
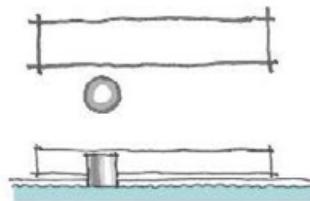
4. O povoamento do espaço/circuito criado, com diversas atividades, levou à necessidades de criar “passagem” entre a orla e o píer. O acesso ao museu ficaria no ponto entre exposições temporárias e permanentes.



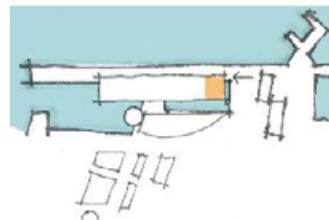
5. No desenvolvimento da proposta, a necessidade, na composição, de um maior afastamento entre museu e volume do hall e marquise levou à decisão de balanço sobre o píer. Como vantagem adicional, os pequenos espaços colocados no píer estarão abrigados sob o balanço do museu.

6. A forma do hall

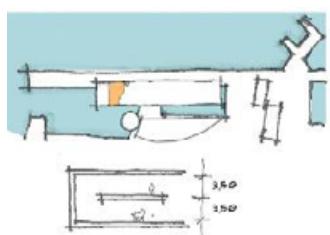
O simples gesto de marcar a posição para o *hall*, aliado ao objetivo de contraste/contraponto, indicou a forma.



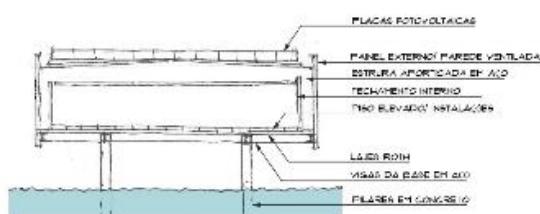
7. A forma da marquise começou com uma ideia muito usada no movimento modernista: a forma ameboide (casa das canoas). Na evolução, concluímos, para melhor adequação à proposta, por curva mais singela, com origem racional, geométrica.



8. Solução para a doca e serviços correlatos.



9. Melhor aproveitamento do espaço de exposições temporárias.



Aspectos técnico-construtivos

A resolução de colocar o bloco do museu sobre a água indicou, pela facilitação da obra, um sistema construtivo pré-fabricado, em aço. A exceção é nos pilares, concretados *in loco*. O piso da base é constituído por lajes de concreto, pretendido tipo roth, e, com esse fim, o espaçamento das vigas de aço de apoio é modulado de 10 em 10 metros.

Sustentabilidade

O projeto tem como base a redução de impactos ambientais oriundos das atividades construtivas e correlatas, garantia de melhor qualidade de habitabilidade para os ocupantes, pequenos custos operacionais resultantes da operação correta e eficiente de sistemas prediais.

Considerando as condições do clima e a orientação solar, algumas estratégias de desenho foram adotadas para buscar um condicionamento térmico passivo.

Em relação à eficiência energética, foi adotada a utilização de fachadas duplas ventiladas e generosos elementos para sombreamento.

A cobertura vegetada diminui a carga térmica da edificação, a partir do isolamento térmico e diminuição da reflexão dos raios solares.

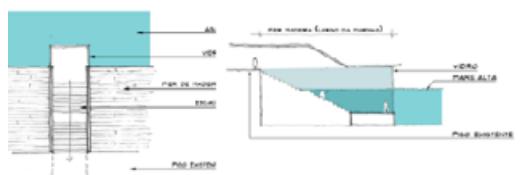
As esquadrias são providas de vidro duplo insular para diminuir a entrada de calor.

Está prevista a utilização de água pluvial para aplicações que não requeiram o uso de água potável. São propostos sistemas de irrigação automatizados para o paisagismo, além uso de espécies nativas, que requerem menor volume de irrigação.

Decisões complementares

Quatro espaços abertos ao público, sem restrições, foram criados ao longo do percurso.

- Considerando a ponta do píer como local atrativo, uma cobertura leve sobre equipamentos, bancos, mesas etc.
- Pequeno auditório aberto, para pequenas apresentações.



- Escada/assento que leva para dentro d'água (vidro), permitindo apreciar a vida subaquática e também as diferentes marés.

- Etnias. A caravela que trouxe a família imperial portuguesa tem lugar destacado. Não seria justo e historicamente correto não haver espaço lembrando que milhares de africanos escravizados, arrancados de suas terras, vieram para o Brasil em condições desumanas, naquilo que chamamos navio negreiro. Imaginamos construir a réplica visitável de um porão. Também nesse espaço, haveria a réplica de um pequeno barco utilizado nos rios pelos nossos indígenas e uma jangada, transporte rudimentar para a pesca dos bravos nordestinos.

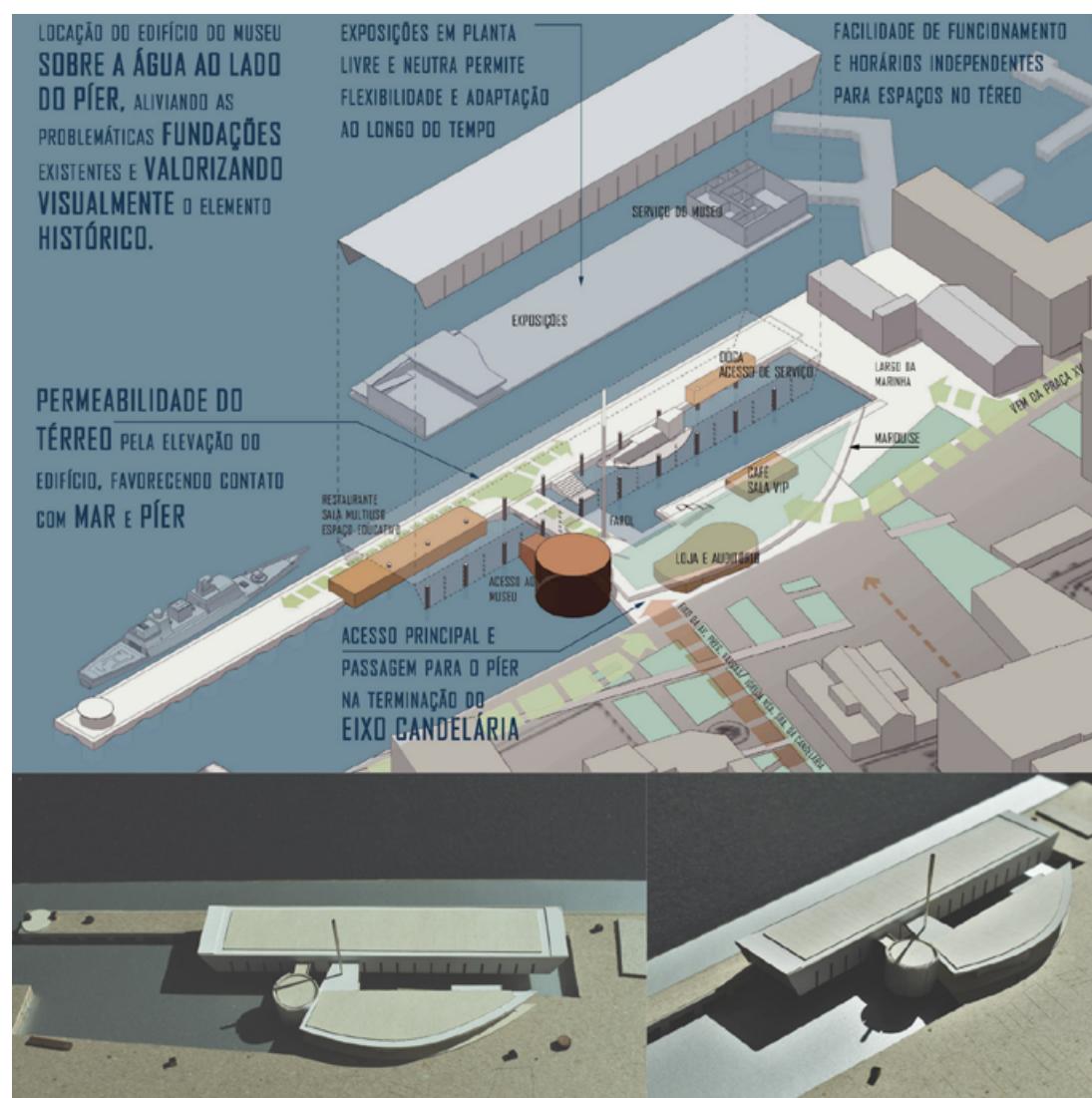
Sob a marquise de acesso, colocou-se estrategicamente outro volume curvilíneo, com auditório e loja, configurando fortemente o acesso ao conjunto.

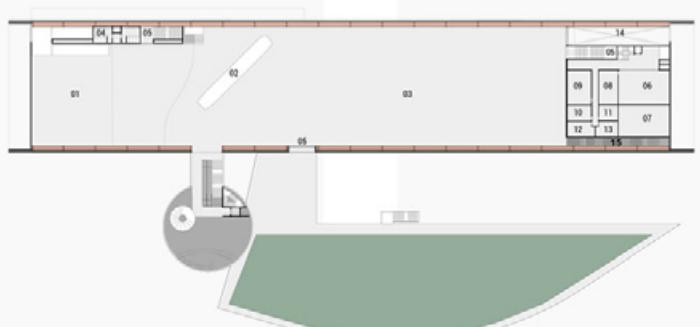
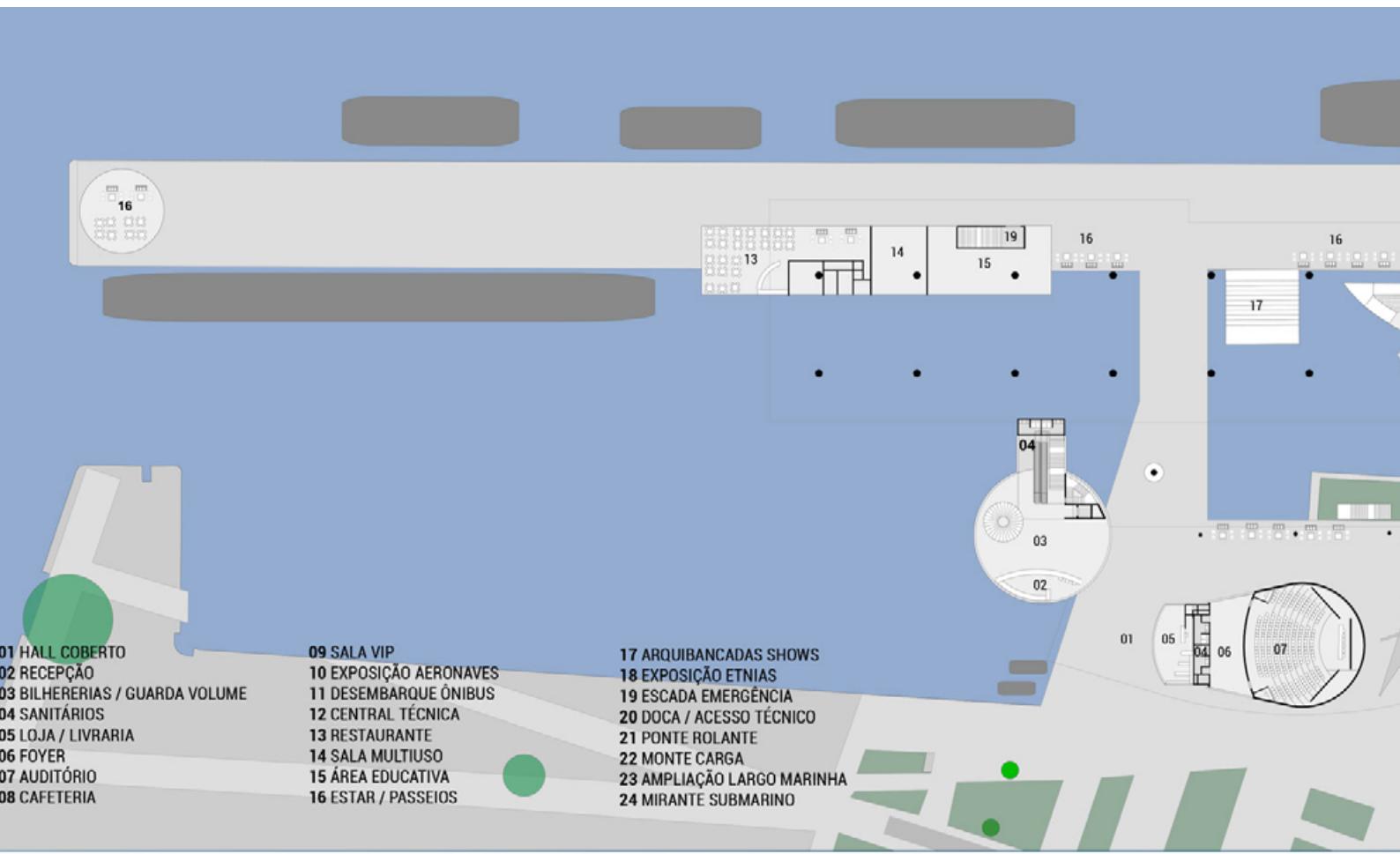
Adotada a ideia de salas de exposição flexíveis, a entrada de um museólogo se dará numa possível continuidade de projeto.

Fica como ideia fundamental a elevação do bloco do museu. Com essa decisão, criam-se dois circuitos: um, ao nível do passeio e do píer, aberto, público, em continuidade da orla, e, outro, controlado, elevado, o museu.

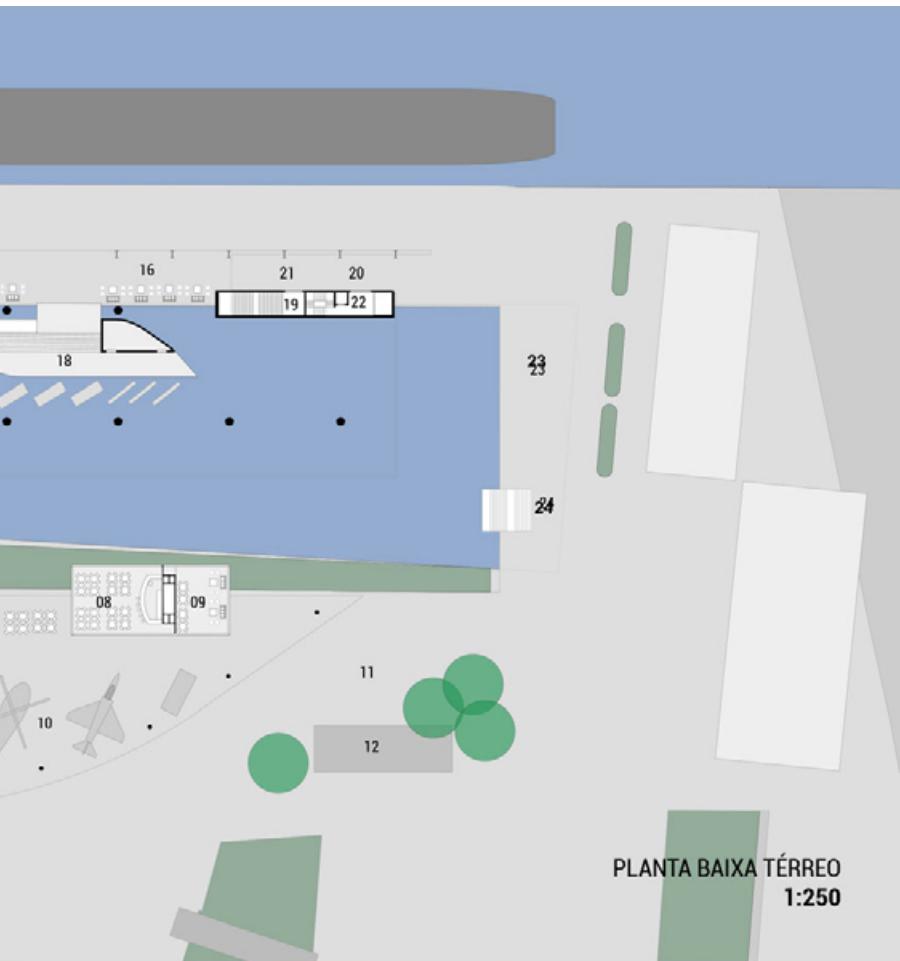
A central técnica com subestação, geradores, reservatórios e shilers de ar-condicionado será situada de forma semienterrada, próxima ao desembarque dos ônibus.

Por último, mas não menos importante, um marco vertical que chamamos de “farol”, com iluminação noturna, marcando o novo lugar, que se tornará referência na orla.





PLANTA SEGUNDO PAVIMENTO
1:250



01 EXPOSIÇÃO TEMPORÁRIA
02 GALEOTA IMPERIAL
03 EXPOSIÇÃO PERMANENTE
04 SANITÁRIOS
05 SAÍDA DE EMERGÊNCIA
06 RECEPÇÃO DE OBRAS
07 RESERVA TÉCNICA
08 EQUIPE DE MONTAGEM

09 DEPÓSITO EQUIPAMENTOS
10 OFICINA ELÉTRICA / HIDRÁULICA
11 ALMOXARIFADO / SERVIÇOS GERAIS
12 SISTEMA ELETRÔNICOS
13 SISTEMA LUMINOTÉCNICA
14 PONTE ROLANTE / PORTÃO
15 DIVISÓRIAS RETRATÉIS
16 CPD / SEGURANÇA

17 REFEITÓRIO
18 VESTIÁRIOS
19 SECRETARIA / HALL
20 SALA DE REUNIÕES
21 DIRETORIA EXECUTIVA
22 DIRETORIA CULTURAL
23 RELAÇÕES INST. / COMERCIAIS
24 CURADORIA

PLANTA TERCEIRO PAVIMENTO
1:250

25 PRODUÇÃO PROGRAMA VISUAL
26 MUSEULOGIA
27 EDUCATIVO
28 ADMINISTRATIVO / FINANCEIRO
29 SERVIÇOS GERAIS
30 ALMOXARIFADO
31 SANITÁRIOS



A Editora

A Editora da Universidade de Caxias do Sul, desde sua fundação em 1976, tem procurado valorizar o trabalho dos professores, as atividades de pesquisa e a produção literária dos autores da região. O nosso acervo tem por volta de 1.600 títulos publicados em formato de livros impressos e 600 títulos publicados em formato digital. Editamos aproximadamente 1.000 páginas por semana, consolidando nossa posição entre as maiores editoras acadêmicas do estado no que se refere ao volume de publicações.

Nossos principais canais de venda são a loja da Educys na Amazon e o nosso site para obras físicas e digitais. Para a difusão do nosso conteúdo, temos a publicação das obras em formato digital pelas plataformas Pearson e eLivro, bem como a distribuição por assinatura no formato streaming pela plataforma internacional Perlego. Além disso, publicamos as revistas científicas da Universidade no portal dos periódicos hospedado em nosso site, contribuindo para a popularização da ciência.

Nossos Selos

-  **EDUCS/Ensino**, relativo aos materiais didático-pedagógicos;
-  **EDUCS/Origens**, para obras com temáticas referentes a memórias das famílias e das instituições regionais;
-  **EDUCS/Pockets**, para obras de menor extensão que possam difundir conhecimentos pontuais, com rapidez e informação assertiva;
-  **EDUCS/Pesquisa**, referente às publicações oriundas de pesquisas de graduação e pós-graduação;
-  **EDUCS/Literário**, para qualificar a produção literária em suas diversas formas e valorizar os autores regionais;
-  **EDUCS/Traduções**, que atendem à publicação de obras diferenciadas cuja tradução e a oferta contribuem para a difusão do conhecimento específico;
-  **EDUCS/Comunidade**, cujo escopo são as publicações que possam reforçar os laços comunitários;
-  **EDUCS/Internacional**, para obras bilíngues ou publicadas em idiomas estrangeiros;
-  **EDUCS/Infantojuvênil**, para a disseminação do saber qualificado a esses públicos;
-  **EDUCS/Teses & Dissertações**, para publicação dos resultados das pesquisas em programas de pós-graduação.



Conheça as possibilidades de formação e aperfeiçoamento vinculadas às áreas de conhecimento desta publicação acessando o QR Code.

Este livro apresenta o trabalho profissional desenvolvido, ao longo de sessenta anos (1965/2025) e com diversos parceiros, pelo arquiteto e professor gaúcho

Cesar Dorfman.

Apresentando muitos projetos construídos e alguns já não existentes, demolidos, tem a importância do registro histórico da obra. Ao mesmo tempo, para aqueles que se dedicam à Teoria e História da Arquitetura, o registro de um período, no Rio Grande do Sul, em que se mostra com clareza a inserção do trabalho dos arquitetos gaúchos no contexto nacional da profissão, notadamente do Modernismo. Também importante, o capítulo denominado Concursos, mostra o resultado de 12 anos de trabalho de uma equipe – Dorfman, Prudencio, Fraga e Barbieri –, de 1996 a 2008, que participou de aproximadamente 40 concursos nacionais de anteprojeto com 15 prêmios conquistados.

