UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Estruturas Ambientais Urbanas - FAU/USP

TESE APRESENTADA À FACULDADADE DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE DOUTOR

A CONSTRUÇÃO DO SIGNIFICADO EM UMA TRAJETÓRIA PROJETUAL

Arq. José Luiz Tabith Júnior

Prof. Orientador: Dr. Arnaldo Antonio Martino

São Paulo, Agosto de 2007

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

ASSINATURA:

E-MAIL: jose.tabith@jtarquitetura.com.br

Tabith Júnior, José Luiz
T113c A construção do significado em uma trajetória projetual / José Luiz Tabith Júnior. - - São Paulo, 2007.
250 p. : il.

Tese (Doutorado – Área de Concentração: Estruturas Ambientais Urbanas) – FAUUSP.
Orientador: Arnaldo Antonio Martino.

1.Arquitetura moderna – Brasil 2.Projeto de arquitetura 3.Arquitetura – Crítica I. Título

CDU 72.036(81)

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Dr. Arnaldo Antonio Martino.

A colegas que contribuíram de diversas formas com seu tempo e conhecimento para a realização deste trabalho:

Francisco Lúcio Petracco
Rafael Perrone
Ruth Verde Zein
Valter Luis Caldana
Bruno Garavelli
Priscila Wong Chu

Aos professores, Monica Junqueira e Lúcio Gomes Machado, que com suas observações na banca de qualificação, contribuíram para revisão e complementação do trabalho.

A minha mulher Adriana pelo seu apoio e colaboração.

RESUMO

Este trabalho procura demonstrar que o conhecimento arquitetônico pode se desenvolver através da prática projetual, desde que acompanhando de pesquisa teórica permanente.

Através da evolução da obra deste arquiteto se demonstra o desenvolvimento da conceituação dos projetos em quatro etapas principais, em busca de um significado consistente e contemporâneo.

Como preparação desta pesquisa o trabalho apresenta reflexões acerca de dois temas contemporâneos, o "pluralismo" e a "imagem na arquitetura" .

O pensamento critico constante, somado ao conhecimento acerca da obra de arquitetos de outras gerações, são essênciais a este trabalho.

Esta evolução se conclui na descrição do método de projeto praticado, resultante de 25 anos de experiência profissional.

ABSTRACT

This work is done to prove that the architectonical knowledge can be developed through the "architectural design" practice, since it is followed by permanent theoretical research.

According to the evolution of this architect production it is possible, searching for a consistent and contemporaneous meaning, to demonstrate that the development of his projects presents four main phases.

As a preparation for this research, the work presents considerations about the two contemporaneous themes, the "pluralism" and the "image on architecture".

The constant critical thought, added to the knowledge of the work of other generations architects, are essential for this work.

The evolution of our idea ends with the description of the method of the project used, which results from a 25 year professional experience.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....9

1 - HIPÓTESE.....10

2 - MÉTODO.....11

3 - PRIMEIRA PARTE:
REFLEXÕES SOBRE A ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA.....12

3.1 - SUPERFICIALIDADE, IMAGEM E COERÊNCIA INTERNA.....12
3.2 - SIGNIFICADO, PROCESSO E TRANSFORMAÇÃO.....31

4 - SEGUNDA PARTE:
A CONSTRUÇÃO DO DESENHO.....52

4.1 - A FORMAÇÃO DO PENSAMENTO
DIVERSIDADE E COERÊNCIA.....52

4.1.1 - LE CORBUSIER
CONCEITO E EXPRESSÃO PLÁSTICA.....57
4.1.2 - MIES VAN DER ROHE
TÉCNICA E CONTINUIDADE ESPACIAL.....65

4.1.3 - ALVAR AALTO
IMPLOSÃO DO VOLUME, RITMO E ASSIMETRIAS.....67
4.1.4 - FRANK LLOYD WRIGHT
ARQUITETURA E TERRITÓRIO.....71
4.1.5 - LOUIS KAHN
ESPAÇO E SIGNIFICADO.....75
4.1.6 - LUCIO COSTA
MEMÓRIA E MODERNIDADE.....81
4.1.7 - OSCAR NIEMEYER
PLASTICIDADE E TÉCNICA.....87
4.1.8 - VILANOVA ARTIGAS
IDEOLOGIA E CONCEITO.....94
4.1.9 - RICHARD MEIER
PROPOSIÇÃO SISTÊMICA E REINVENÇÃO.....98
4.1.10 - TADAO ANDO
ARTICULAÇÃO E AUSÊNCIA.....101
4.1.11 - DECIO TOZZI
ARQUITETURA E REALIDADE.....103

5 - CONSTRUÇÃO DA LINGUAGEM:
REALIDADE, FORMAÇÃO E PROCESSO.....107

5.1 - O ESPAÇO NEGATIVO, AUSÊNCIA COMO PROTAGONISTA:
ESPAÇO PÚBLICO E SEMI-PÚBLICO.....107

5.1.1 - PREFEITURA E CÂMARA MUNICIPAL DE SUZANO.....109
5.1.2 -CONDOMÍNIO RESIDENCIAL CATANDUVA.....130

5.2 - A SINGULARIZAÇÃO DOS ESPAÇOS E A DECOMPOSIÇÃO DOS VOLUMES
ARQUITETURA E REDESENHO URBANO.....136

5.2.1 - RESIDÊNCIA ROBERTO STEIN.....137
5.2.2 - RESIDÊNCIA ROGÉRIO COSTA.....146

5.3 - ESTRUTURA, ESPAÇO E VOLUME
UMA OUTRA SÍNTESE.....153

5.3.1 - CFC - CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE.....153
5.3.2 - CONJUNTO HABITACIONAL HABITAR COM O AMBIENTE - CDHU.....165

6 - CONTEXTO, CONTINUIDADE ESPACIAL E COMPLEXIDADE.....172

6.1 - OAB - ORDEM DOS ADVOGADOS DO BRASIL.....172
6.2 - DERDIC - PUC - SP.....186
6.3 - PUC – SP.....195

7 - O PROCESSO DE CRIAÇÃO:
UM MÉTODO PROJETUAL....207

7.1 - INFORMAÇÃO....207

7.1. 1 - PROGRAMA DE NECESSIDADES....208
7.1. 2 - O LOCAL....212

7.2 - CRIAÇÃO....217

7.2.1 - O ESPAÇO NEGATIVO E REDESENHO URBANO....218
7.2.2 - A CIRCULAÇÃO E A CONTINUIDADE ESPACIAL....219
7.2.3 - A DECOMPOSIÇÃO DO VOLUME....220
7.2.4 - O SISTEMA TECNOLÓGICO....221
7.2.5 - MATERIAIS....222

CONCLUSÃO....223

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS....225

LISTA DE ILUSTRAÇÕES....231

PRÊMIOS E PUBLICAÇÕES DOS PROJETOS E OBRAS APRESENTADOS....243

INTRODUÇÃO

Inserida no Programa de Pós Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo – FAUUSP, este trabalho que apresentamos discutirá o “Significado” como protagonista no processo projetual da arquitetura.

Para tanto, consideramos necessário abordar a importância que vem sendo atribuída a “Imagem” como elemento estético independente do processo projetual integral.

Esta questão esta relacionada à discussão da perenidade da arquitetura e da compreensão de seu valor cultural, condicionado pelo contexto temporal em que se insere. O pluralismo resultante torna-se definidor de abordagens diversas, inclusive para problemas similares.

A complexidade destas questões, expressas na contemporaneidade, demonstra a necessidade de serem definidos caminhos legítimos para a pratica arquitetônica, mantendo sua vinculação com as transformações da sociedade sem que se perca seu significado cultural e transformador.

1 - HIPÓTESE

A experiência projetual pode definir o conhecimento arquitetônico.

A linguagem arquitetônica constitui-se ao longo do tempo através de experiências sucessivas, desenvolvidas e condicionadas pelo contexto em que estão inseridas, em um processo contínuo de transformações.

Para a construção de um processo projetual autêntico são necessários pesquisa teórica e reflexão crítica constantes como parte da pratica profissional.

Também são necessários a compreensão e interpretação da obra e do pensamento de gerações anteriores e contemporâneas, a partir das quais, iniciam-se abordagens individualizadas do problema arquitetônico.

Com o conhecimento produzido ao longo do tempo, materializado na experiência projetual, define-se o significado do desenho sempre fundamentado em conceitos reflexivos e teóricos.

2 - MÉTODO

O trabalho se organiza em dois segmentos, Reflexão Critica e Pratica Projetual.

A primeira parte será desenvolvida em dois capítulos.

O primeiro, **"Arquitetura Contemporânea- Superficialidade, Imagem e Coerência Interna",** apresenta uma discussão acerca da arquitetura contemporânea, abordando a dicotomia entre imagem e conteúdo.

O segundo capitulo **" Significado processo e Transformação"** aborda algumas leituras criticas paradoxais da produção arquitetônica que avaliam a mesma através de alguns pressupostos ideológicos, dissociados do contexto temporal, subestimando sua diversidade.

A segunda parte se desdobra em outros três capítulos.

O primeiro deles, **"Diversidade e coerência"**, procura explicitar a importância da reflexão conceitual de arquitetos de outras gerações que foram os mais significativos na construção do inicio de nosso pensamento projetual.

O outro capitulo **"Construção da Linguagem - Realidade, Formação e Processo"**, demonstra em nosso percurso particular, em projetos reais, o desenvolvimento da linguagem, através experiências diversas, e de transformações no desenho, definidas pela procura constante de novos conceitos e do respeito ao contexto onde se insere o trabalho.

A materialização deste processo é demonstrada no ultimo capitulo **"Projeto e Conceito"**, que explicita nosso método de projeto.

Demonstra nossa interpretação acerca das questões discutidas neste trabalho, materializadas no exercício da profissão.

Esta experiência procura desenvolver "o caráter erudito" do projeto, validado pelo contexto contemporâneo, ao responder a função principal da arquitetura: atender com qualidade as necessidades objetivas da sociedade.

3 - PRIMEIRA PARTE:
REFLEXÕES SOBRE A ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA

3.1 - SUPERFICIALIDADE, IMAGEM E COERÊNCIA INTERNA

Com o fim da predominância das principais "escolas de pensamento arquitetônico" divulgada maciçamente pelos meios de comunicação especializados, e a conseqüente diluição das pretensas certezas que daí adivinham, afirma-se a condição pluralista da arquitetura contemporânea, onde convivem simultaneamente propostas heterogêneas.

No entanto, o pluralismo, oriundo das transformações sofridas pela sociedade e rebatidas no plano da cultura, sempre esteve presente, porém com pesos e espaços diferentes para a manifestação de suas idéias. No começo do século XX, nas duas primeiras décadas, arquitetos como, Loos, Le Corbusier, Gropius, Wright, tiveram muito mais espaço do que Mendelsohn, Scharoun, Tout, Oud, Wagner e muitos ainda menos divulgados. Não se trata de julgamento de valor, mas de pressupostos teóricos reproduzidos. Para alguns, era preciso escolher caminhos, fazer alinhamentos, divulgar conceitos em busca de sua reprodução, o que pressupunha a exclusão dos não alinhados. A diversidade ficou oculta, apoiando os caminhos pré-definidos a serem percorridos.

Passado um século de invenções e descobertas, no campo da filosofia, da política, da arte e também de descobertas tecnológicas que apoiaram e contestaram pressupostos iniciais, abriu-se espaço para a diversidade coexistir, sem necessariamente ser obrigatório fazer escolhas.

Esta postura, confirmada com as transformações do fim do século XX, pressupõe outras condições para sua validação: A construção do significado da obra arquitetônica, que em nosso modo de ver passa por alguns pré-requisitos: **a coerência interna do processo projetual, a compreensão do sentido sistêmico no projeto e a síntese entre pensamento e função social na arquitetura .**

A abordagem individualizada substitui o alinhamento coletivo, que estar vinculado a uma " escola de arquitetura" oferecia.

Parte da crítica que algumas tendências, denominadas como pós-modernistas produziram para justificar suas razões e seu desenho, satiriza a experiência moderna, ironizando sua abordagem idealista e muitas vezes reduzindo toda sua diversidade para descrevê-la apenas como funcionalista e uniforme. Se por um lado este discurso serviu ao seu propósito, abrir espaço para uma nova produção, principalmente para os pouco informados, de outro lado, reduziu o significado da produção consistente de diversas gerações de arquitetos. Algo como se alinhássemos Mondrian, Picasso, Matisse e Malevich e atribuíssemos juízo de valor a eles, desvinculando-os de seus contextos, como se suas obras representassem os mesmos conceitos.

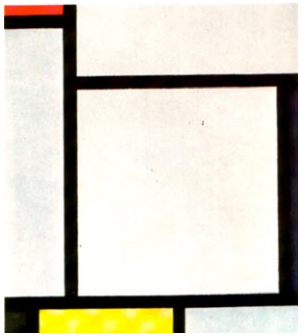


Figura 3.1 - Composição com vermelho, amarelo e azul, Piet Mondrian, 1921

Figura 3.2 - Lês Demoiselles d`Avignon, Pablo Picasso, 1907

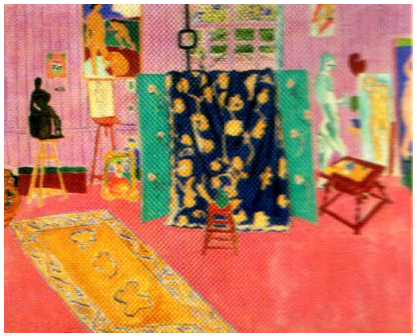


Figura 3.3 - O Estúdio Rosa, Henri Matisse, 1911

Figura 3.4 - Suprematismo Dinâmico, Kasimir Malevich, 1916

Para a arte só é possível juízo crítico compreendendo os fenômenos culturais nos quais os agentes determinantes estavam envolvidos que, particularmente, defino como contexto temporal.

No entanto, com o fim do século, com a revalorização do pluralismo, também instalou-se em parte da discussão artística uma postura niilista que questiona a perenidade da arte, o que favoreceu o consumo rápido e temporal

do elemento arquitetônico, levando a sobre valorização da “imagem” da obra, muitas vezes desvinculando-a do conteúdo. Esta abordagem procura atribuir valor cultural a comunicação, dissociado da constituição integral da obra arquitetônica.

Tecnologia e expressão plástica voltam a coexistir separadamente, como no período pré-moderno. A origem desta abordagem esta numa crítica novamente redutora atribuída ao “movimento moderno” como um todo, onde se atribuía a arquitetura a perda de sua capacidade comunicativa e simbólica.

Segundo Maria Luiza Escalvini: “A crise consiste em um excesso de semântica unívoca, em um empobrecimento do halo significante que permite decifrar imediatamente as funções primárias, mas também despoja de todas a complexidade a interpretação simbólica, reduzindo ou anulando a margem necessária de ambivalência e ambigüidade.”[1]

Se isto pode valer para o chamado estilo internacional, não poderia ser aplicado para Aalto, Corbusier, Wright ou Niemeyer. No entanto o chamado sentido simbólico independente, valor permanente em muitos períodos do passado de nossa arquitetura, muitas vezes anacrônico no contexto da produção do século XX, criou espaço para a validação da imagem muitas vezes superficial.

Robert Venturi propõe que o edifício se separe em organização, arcabouço técnico e funcional e a fachada, o invólucro, o comunicador, rompendo com o sentido sistêmico, afirmando: “O letreiro é mais importante que a arquitetura”. Para Otília Arantes, Venturi coloca que “(...) não cabe a forma arquitetônica enquanto tal figurar o que quer que seja, mas reservar a algum elemento decorativo a tarefa de informar.”[2]

Ou seja, mesmo no universo erudito surgem proposições de validação da independência da imagem.

Se considerarmos em nossa sociedade contemporânea, que os meios de comunicação são importantes construtores de consciências, podemos constatar que, sob este olhar, estão contribuindo para a segmentação do conhecimento integral, condicionado por um consumo rápido e superficial da cultura, decompondo o significado

1 Josep Maria MONTANER, *Depois do Movimento Moderno*, 2001, p. 152.

2 Otília Beatriz Fiori, ARANTES. *O lugar da arquitetura, depois dos modernos*, 2000, p. 35.

efetivo e valorizando a imagem compreendida como aparência, de rápida fruição.

No entanto, sob outra abordagem, a imagem também pode ser compreendida como a expressão das crenças de uma sociedade, sendo homogêneas ou diversas. Na história de nossa arquitetura pode-se considerar que sempre esteve presente, imprimindo, com o grande esforço dos arquitetos e construtores, significados não objetivos em nossos edifícios.

Se, pode ser verdadeiro que existe a superficialização do consumo da cultura, definida pela velocidade de apropriação e descarte do elemento cultural em nossa realidade contemporânea, pode-se também afirmar que a imagem sempre existiu no universo arquitetônico, se considerarmos a dimensão simbólica como tal, muitas vezes definidora da leitura principal do significado arquitetônico.

F. Sax, diretor do Centro de pesquisa da História das Imagens de Hamburgo, coloca que ¨ (...) as imagens que exprimem um significado particular no lugar onde foram concebidas, uma vez criadas, tem o poder magnético de atrair outras idéias para sua própria esfera; essas podem ser especialmente esquecidas, e depois de séculos reconvocadas para renascerem.¨[3]

Se iniciarmos esta análise pelos egípcios, podemos observar que a dimensão simbólica sempre foi protagonista em sua arquitetura. A representação de suas crenças, que expressavam sua compreensão de mundo, caracterizou seus edifícios de uma forma atemporal o que contribuiu definitivamente para a compreensão da trajetória da civilização.

O Egito teve seu apogeu a partir de 4500ac, porém até 2500ac o material utilizado em suas construções era o adobe, o que não permitia a perenidade, valor indissociável a sua compreensão de mundo, onde a permanência física assegurava a sobrevivência eterna. A partir de 2300ac, com a pirâmide de Guizé, começam a serem utilizados blocos de granito para a construção, que tinham sua função necessária oculta e proporcionalmente insignificante em relação a sua expressão arquitetônica.

---

3 Giulio Carlo ARGAN. *Arte e crítica da arte*, 1985, p.122.

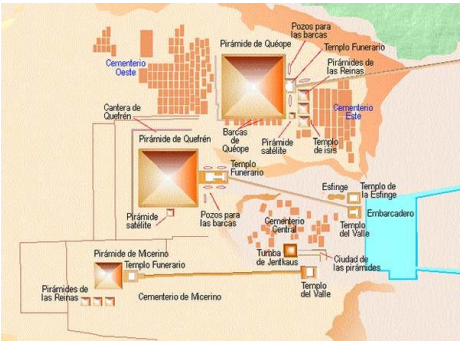


Figura 3.5 – Planta esquemática do complexo da Necrópole de Gizé

Figura 3.6 – Pirâmides de Gizé, aprox. 2600 A.C.

A pirâmide de Miquerinos, possui 108,66m de base e suas pequenas câmaras mortuárias ocultas em sua estrutura. A Pirâmide de Quefren, mede 216,00m de base por 144,00m de altura e a Grande pirâmide 230,00m por 147,00m de altura. Grandes estruturas que abrigavam uma função objetiva desproporcional em relação a seu volume e sua forma. A dimensão simbólica era a questão principal, representando significados muito importantes para aquela civilização que dependia da imagem de suas crenças.

Baseados na sua compreensão de mundo, definiram sua arquitetura.

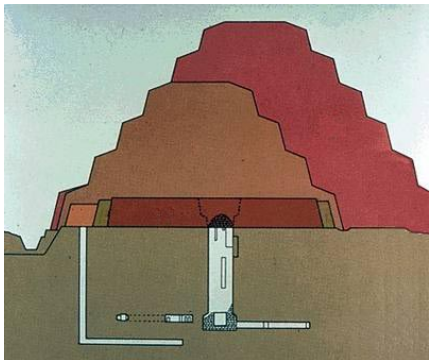


Figura 3.7 - Corte esquemático da Galeria das Pirâmides de Khufu

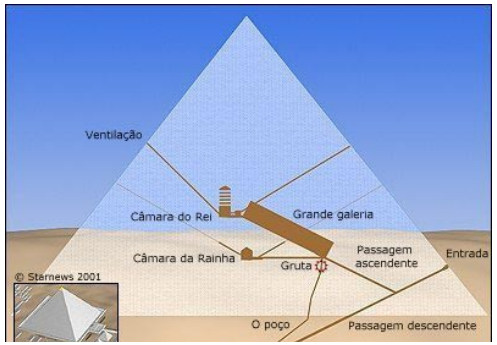


Figura 3.8 – Corte esquemático da Galeria das Pirâmides de Khufu.

Em 1751, os arqueólogos ingleses Stuart e Revett, descobriram que a abstração naturalista e branca da arquitetura grega era apenas um sonho que durara alguns séculos, consubstanciando muitos tratados, influenciando a produção arquitetônica por muitos séculos e construindo paradigmas válidos até hoje, ao revelarem que os templos gregos, na verdade eram figurativos e policromáticos.

A cor na arquitetura grega, até hoje não é muito discutida, pois levaria a revisão uma série de pressupostos estéticos solidamente enraizados em nosso universo de referências, imagens criadas, solidamente enraizadas na cultura.

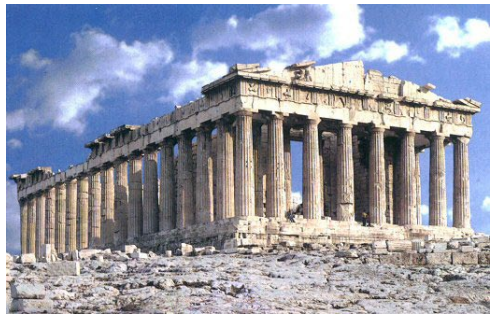


Figura 3.9 – Pathernon, sec. V A.C.

Figura 3.10 – Parthenon, reconstituição cromática do templo original

Outro período o Românico, fortemente definido pelo domínio da igreja e pela instabilidade da sociedade em função do risco constante de invasões, definiu uma arquitetura robusta que assegurasse resistência, que também representava o caráter da sociedade.

A principal organização espacial dos templos religiosos a Basílica Latina, desenvolvida da solução espacial dos tribunais romanos se caracteriza por uma planta definida pela nave principal sendo cortada pelo transcepto. Esta forma de organização espacial foi simbolicamente adotada, em função da leitura de sua planta em cruz, uma referência ao símbolo cristão, uma abstração, transcendendo seu caráter utilitário, novamente representando valores não objetivos.

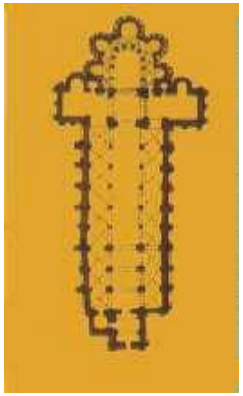


Figura 3.11 - Planta referencial da igreja românica

Figura 3.12 – Igreja de São Martinho, Palência, séc. XI

O período definido como gótico, a partir do século XII, se diferencia pela valorização estética do processo construtivo, conceito que viria ser muito importante para a arquitetura do século XX. A resolução do problema histórico da arquitetura, a cobertura, procura a escala do grande vão. A descoberta da elaboração de Arco de Ogiva, o Arco de Volta Inteira e outros elementos construtivos como o Contraforte e o Arco Botante asseguram uma nova forma de

construir e de expressão do objeto e do espaço arquitetônico.

Esta solução levou a independência dos apoios o que permitiu a fragmentação das paredes que levaram ao surgimento da transparência e da valorização dos espaços interiores em função da luz. Os vitrais reintegraram arte e arquitetura definindo um outro caráter para os espaços .

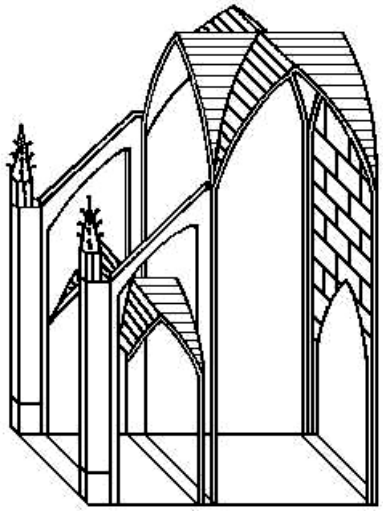


Figura 3.13 – Detalhe do contra-forte - Arquitetura gótica

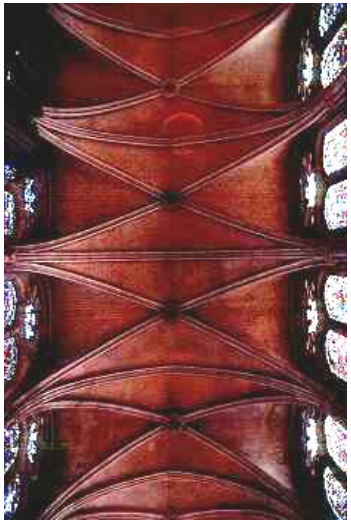


Figura 3.14 – Abóboda gótica, Catedral de Chartres, França, 1979

Uma arquitetura que poderia ser definida como objetiva, resultante do conhecimento desenvolvido pelo processo atemporal de construção do abrigo, se não possuísse a desproporção simbólica de sua verticalidade, como caráter indissociável de sua expressão arquitetônica .

A desproporção dos edifícios principais em relação ao contexto onde se inseriam e em relação a escala humana demonstram que a expressão da fé e do poder era protagonista para a sociedade que representavam. A

arquitetura exprimia através da imagem produzida por suas construções a ideologia, a ordem e o poder articulador daquele período histórico, A ¨Casa de Deus¨ definia a imagem central que representava o caráter deste período da civilização.

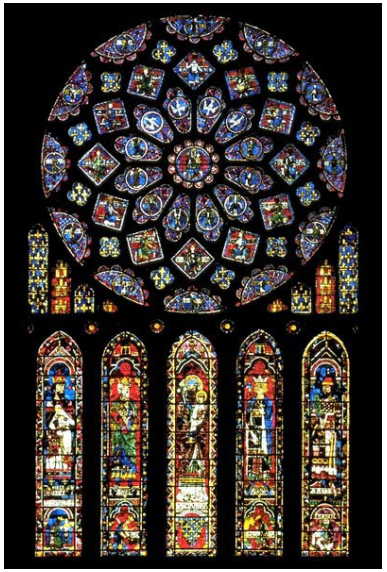


Figura 3.15 – Vitral gótico, Catedral de Chartres, 1979

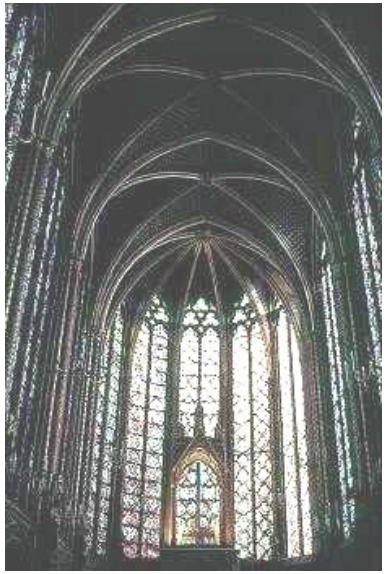


Figura 3.16 – Interior da nave superior da Sainte-Chapelle, 1245-48

No período renascentista, considerado como o encerramento da idade média, a revalorização da cultura greco-romana, recoloca o homem no centro de sua filosofia em contraponto ao período anterior, subjugado ao domínio absoluto da igreja .

Os séculos XV e XVI, definiram uma pesquisa na experiência dos Gregos e dos Romanos e no caso da arquitetura, se definiram unidades de medidas baseadas no ¨homem¨, inaugurando-se um período onde a expressão

dos edifícios deveria se basear nas ordens gregas reinterpretadas.

A arquitetura é compreendida como uma forma de conhecimento adaptado a racionalidade geométrica, que possui relações internas independentes, de caráter compositivo que devem se basear no ¨conhecimento¨ e nas novas relações estéticas definidas como corretas.

Figura 3.17 - Ordens gregas

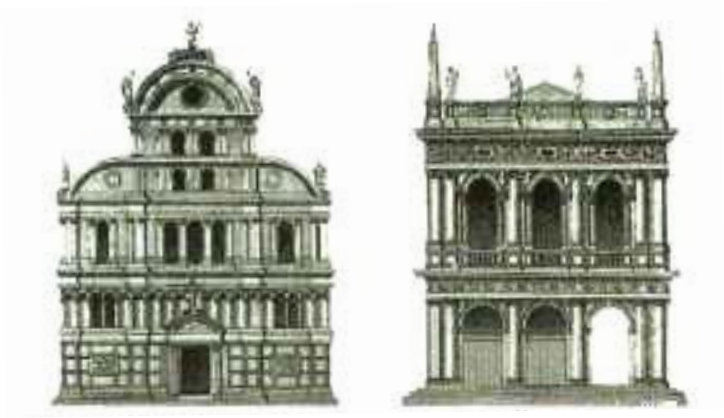


Figura 3.18 - Igreja de São Zacarias em Veneza e Palácio Real em Veneza

Mais uma vez é possível perceber que a representação do edifício, a eleição dos elementos que definirão sua aparência são definidos em função da ideologia dominante. Diferente dos Gregos que desenvolveram uma linguagem oriunda dos materiais disponíveis, no Renascimento surge um sistema baseado em uma experiência anterior, de outro contexto temporal.

Crítico e historiador, A. Warburg, coloca que a arte do Renascimento Italiano recupera o vasto repertório de imagens da antiguidade clássica, mas que aquelas imagens assumiram significado diferente de tal. Sem dúvida este período, levou ao desenvolvimento de uma arquitetura rica onde surgiram novas formas de se projetar, algumas delas existentes até hoje, porém, não se pode deixar de considerar que esta interpretação levou a elaboração de um

novo repertório e representava a ¨nova fé¨, uma nova condição da realidade, uma nova forma de utilizar elementos similares, agora como imagem intelectualizada que passa a dominar o universo cultural da civilização.

No período posterior denominado como Barroco, no início do século XVII, o rigor renascentista é substituído pela extrapolação das escalas e do tratamento plástico das superfícies. A manifestação de riqueza e poder passam a utilizar a integração das artes produzida pelo elemento arquitetônico como expressão de sua importância.

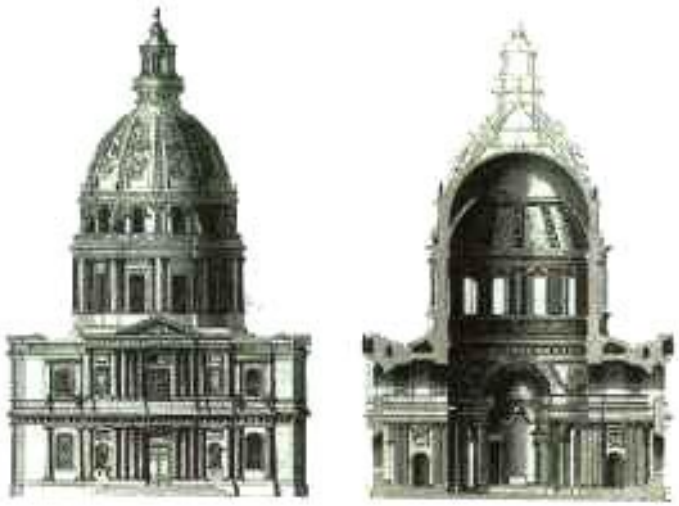


Figura 3.19 - Igreja dos Inválidos, Paris, 1671

O arcabouço de relações, tratados teóricos e relativo às ordens arquitetônicas, continuam a ser aplicados, porém desvinculados das regras, mais como imagem de erudição, passando a reforçar sua dimensão representativa e não acadêmica. Surgem novos espaços mais dinâmicos porém tratados com a linguagem que extrapola a validação de seu discurso.

Figura 3.20 - Fachada do Palácio de Marquês das Águas, Hipólito Rovira, Valência, 1740

No período Neoclássico, desenvolvido a partir da Revolução Francesa, as experiências anteriores, o Renascimento e o Barroco, são compreendidos como linguagem disponível para os novos arranjos necessários a sociedade em transformação. As ordens voltam a ser aplicadas, porém reinterpretadas, com novas proporções e novos arranjos. Passa-se a se tratar de estilos, escolhas estéticas independentes, tratamento desvinculado do processo construtivo efetivo. A imagem resultante leva a uma cisão com o conteúdo que só seria recuperada pelo movimento moderno, no século XX.

O ¨Academismo¨ leva ao ¨Ecletismo¨ que mistura os estilos disponíveis em uma mesma experiência, superficializando definitivamente o discurso arquitetônico , valorizando a imagem em relação a integridade do objeto arquitetônico, o que caracteriza, mas não invalida a dimensão cultural desta experiência com representativa daquele contexto histórico e da qualidade de parte daquela experiência.

Figura 3.21 – Igreja La Madeleine, Paris, 1764

No começo da arquitetura moderna, em um de seus principais eventos, a Bauhaus, em 1919, Walter Gropius pretendia criar um novo tipo de artesãos, sem as distinções de classe, que erguiam uma barreira de arrogância entre o artesão e o artista. Juntos iriam conceber e criar o novo edifício do futuro, que abrangeria arquitetura, escultura e pintura em uma só unidade e seria construido para o céu como símbolo de uma nova fé.

Estética, política, futuro, ideologia. Em uma de suas primeiras experiências construídas, as casas para professores, na Bauhaus, a teoria ainda não era tudo o que afirmava que poderia ser no futuro. Não se utilizava a tecnologia pretendida e não eram reproduzíveis como sonhava Gropius, com o objetivo de atender uma transformação vislumbrada na sociedade. Apesar disto, procuravam representar este significado com construção convencional, produziam a linguagem do futuro através de um novo espaço e da aparência possível do novo método que um dia seria utilizado. Mesmo assim, a imagem resultante desta e de outras experiências modernas contribuiu para construção de uma nova linguagem e de novos parâmetros estéticos .

Figura 3.22 – Casa dos professores, Walter Gropius, 1919

"Com la 'comercialización' de las casas de los maestros, Gropius demostró de uma forma inpressionante sus dotes como especialista em relaciones publicas y su habilidad publicitária. Lo mismo com o edifício de la Bauhaus, em la casa de los maestros existe una cierta discrepância (...) trás la capa de pintura blanca no si esconde uma construcion moderna de hornigon armado; em su lugar las paredes estan construídas por piedras, bloques de arena, escoria e cemento (...) no se podia hablar de uma racionalizacio que ahorrara costes."[4]

A imagem decorativa aplicada, no período eclético, é substituída por uma tentativa de representar um novo tempo na construção, que significava um novo futuro para a sociedade, novas hipóteses tecnológicas novos conhecimentos que surgiam, uma nova arte, que no entanto, em seu início, era parcialmente representativa, ainda mais desejo do que fato, "imagem", embora as experiências concretas estivessem em andamento.

O período denominado como "Moderno", demonstra seu desejo de criar uma linguagem adaptada a seu tempo e abre perspectivas diversas. Os chamados expressionistas, muitas vezes subestimados, o grupo de Viena, a nova

4 " Com a 'comercialização' da casa dos professores, Gropius demonstrou de uma forma impressionante seus dotes como especialista em relações públicas e sua habilidade publicitária. O mesmo com o edifício da Bauhaus, na casa dos professores existe uma certa discrepância (...) atrás da camada de pintura branca não se esconde uma construção moderna de concreto armado; em seu lugar as paredes estão construídas por pedras, blocos de areia, escória e cimento (...) não se podia falar de uma racionalização que poupasse custos."Gilbert LUPFER e Paul SIEGEL. *Gropius*, 2004, p.50.

arquitetura na América do Norte, liderada por Wright com sua independência, os países nórdicos e sua relação com os materiais naturais já tinham pesquisas em andamento. Porém uma obra em particular teria uma interpretação, em larga escala, que deturparia seu significado original, a obra de Mies Van de Rohe.

Figura 3.23 - Nova Galeria Nacional de Berlim, Mies Van der Rohe, 1962-68

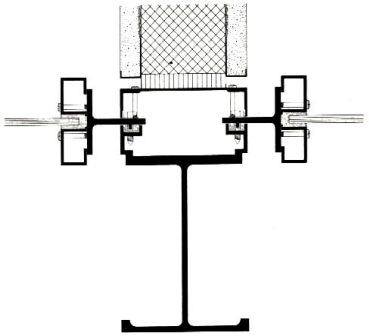


Figura 3.24 – Detalhe coluna da Nova Galeria Nacional de Berlim

Apesar de sua obra conter uma linguagem singular e uma capacidade de síntese e integridade dos elementos que a constituem muito significativas, a divulgação internacional de seu trabalho leva a uma redução da absorção de seu significado e a criação de um novo estilo artificial. O chamado ¨Estilo Internacional¨, as “Peles de vidro”, o aço e outros elementos, são utilizadas representando o avanço tecnológico . Passam a ¨vestir¨ edifícios em todos os continentes. Os edifícios podiam ser construidos em qualquer técnica, estarem em qualquer latitude, voltados para qualquer orientação que seriam revestidos de vidro.

Imagem novamente, através da arquitetura chamada de “internacional”. Superficialização e antítese a arquitetura de Mies com seu significado consistente e silencioso.

Mais recentemente , a arquitetura contemporânea entrou em grande polêmica com a obra de Frank Gehry. Com o projeto do Museu de Bilbao, abriu-se espaço para uma outra discussão neste sentido. Obra geradora de grande debate, mas que se bem analisada, possui a integridade necessária em sua concepção. O que pode parecer

superficialidade pode ser interpretado como a coerência interna da linguagem proposta.

Com relação a inserção urbana, Gehry tem razões claras para sua proposição, tanto no que se refere a utilização do rio, antiga artéria vital da cidade, como de sua relação com a ocupação do território, demonstrando relação clara entre o desenho e o tecido pré-existente.

A volumetria externa se relaciona com a espacialidade. O projeto mantém a síntese entre espaço e forma. Quem adentra o edifício usufrui da mesma complexidade espacial vislumbrada na volumetria externa.

A tecnologia e os materias adotados estão vinculados a complexidade propostas. A solução proposta só é possível graças ao meio de produção utilizado e são resultantes do mesmo. Um sistema informatizado que coordena partes diferentes permitindo a montagem precisa.

Este instrumental permitiu a Gehry praticar uma obra que vinha em desenvolvimento em sua trajetória, mas que mantém a coerência interna e o sentido sistêmico que validam sua reflexão. Pode-se apóia-la ou contesta-la, porém é uma proposição antagônica a de Venturi, onde envoltória e o edifício são sistemas independentes.

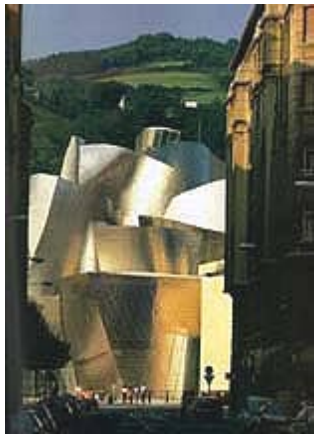


Figura 3.25 – Inserção urbana, Museu Guggenhein Bilbao, Frank Gehry, 1992-97

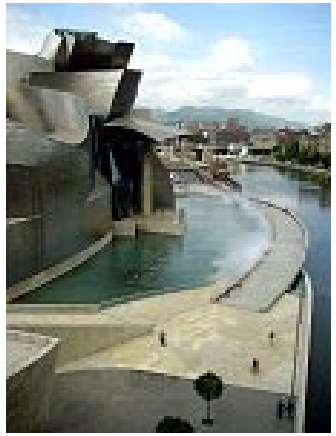


Figura 3.26 - Inserção urbana, Museu Guggenhein Bilbao, Frank Gehry, 1992-97

A popularização da utilização do “simbólico”, que sempre despertou discussões teóricas, tem sido mal compreendida em nossa sociedade, pois facilitas interpretações rápidas e superficiais. Com o ressurgimento dos edifícios com aplicação de decoração de fachadas com motivos históricos.

Edifícios com diversas plantas e diversas soluções tecnológicas, tem recebido fachadas aplicadas na construção, em alguns casos, industrializadas e montadas na obra.

Esta abordagem, traz novamente a discussão do que é imagem e do que valida a reflexão arquitetônica ao apresentar uma questão:

Figura 3.27 – Banco Santos, Mourelo & Thomaz, São Paulo, 2002

Se um destes edifícios ao invés de receber uma fachada decorada por motivos ecléticos recebesse uma fachada tratada com materiais aceitos como corretos, como perfis metálicos, placas de granito e vidro o projeto seria legitimo? Voltaria a ser boa arquitetura ou continuaria a ser um edifício sem sentido sistêmico, e com superficialização do significado?

Como vimos, a imagem estará sempre presente, pois implica na participação do usuário em sua interpretação.

Estes paradoxos apresentam uma questão: a linguagem contemporânea, diversificada seria excessivamente hermética? Poderia estar criando uma lacuna entre a arquitetura e o usuário, e permitido o consumo de discursos rebuscados e sem significado?

A identidade entre arquitetura e sociedade é importante para que ela continue sendo manifestação de sua cultura.

A difusão do consumo da imagem desvinculada do significado arquitetônico também se soma à desconsideração em relação ao contexto, compreendido de forma ampliada, em sua dimensão histórica, cultural e física, como elemento definidor da produção cultural .

Nesta trajetória, a estratégia de inserir-se no processo cultural geral da sociedade e assumir uma postura ativa na contribuição a definição da vida real, imaginando hipóteses para o futuro, é substituída por uma experiência encerrada em si mesma. Segundo Otília Arantes, Walter Benjamin coloca: "(...) nenhuma das tarefas que se impõem aos órgãos receptivos do homem, quando das grandes reviravoltas da história, é resolvida por via visual, isto é através da contemplação. Para que isso ocorra, paulatinamente, é preciso recorrer a fruição, ao hábito".[5]

A incompreensão de que a autenticidade da obra de arte está em expressar a relação do "homem" com a existência em um determinado momento histórico, tem sido utilizada , em muitos casos, para justificar a falência da relação entre arte e sociedade, como se a realidade existisse independente da invenção dos homens.

Esta abordagem abre espaço para a diversidade nas interpretações possíveis que partem a procura de reencontrar uma nova ordem, agora solitária, sendo apenas um olhar a mais sobre o mundo.

O pluralismo que daí advém, é uma característica de nosso tempo, positivo em si mesmo, pois expressa a diversidade possível de interpretações da realidade e também espelho da complexidade da sociedade contemporânea. No entanto, essa diversidade necessita coerência em seu discurso para definir uma hipótese arquitetônica válida e a explicitação de suas razões, para sua legitimação.

O consumo dessa diversidade, é muito influenciado pela forma de divulgação utilizada pelos meios de

5 Otília Beatriz Fiori ARANTES. *O lugar da arquitetura, depois dos modernos*, 2000, p. 27.

comunicação especializados, produzindo um problema de absorção do conhecimento arquitetônico, particularmente pelas novas gerações, que tem levado a reprodução de modelos sem a compreensão das razões que os determinaram.

A diversidade nas manifestações da arquitetura contemporânea é um fato que necessita ser melhor compreendido.

Os arquitetos contemporâneos foram definindo suas linguagens ao longo do tempo e, se apoiando nas gerações anteriores, contribuindo com a releitura de parte desta produção, bem como contestando outras dimensões desta produção.

A substituição de uma conceituação de caráter coletivo, por abordagens pessoais e heterogêneas, não exime as novas gerações de reencontrarem sua legitimidade. Um caminho possível está na coerência interna de cada reflexão, que podem atingir o nível de contribuição universal, pela eventual amplitude de seu significado ou apenas representar uma reflexão individual coerente em si mesma, onde a imagem necessariamente se relacione ao significado.

3. 2 - SIGNIFICADO, PROCESSO E TRANSFORMAÇÃO

A pesquisa teórica e histórica contribui de forma definitiva para a construção de identidades e consciências.

A capacidade de descobrir fatos ocultos e de criar hipóteses para os homens são indissociáveis de nosso esforço de tentar compreender o universo onde nos inserimos.

No plano de uma leitura crítica de períodos artísticos são freqüentes contribuições que elucidaram fenômenos da cultura, porém, existem abordagens que devem ser compreendidas como reflexões individuais, serem profundamente discutidas antes de aceitas como conhecimento, particularmente do processo arquitetônico. A tentativa de organização de segmentos e de separações em uma ordem abstrata construída, revelam o esforço de tentar explicar manifestações da cultura em uma trajetória, muitas vezes, linear e se possível uniforme, que se adeque à teses filosóficas previamente propostas.

Um exemplo, deste processo, se refere a dificuldade de se aceitar a diversidade no período definido como Moderno. Mais freqüente nas artes plásticas, no âmbito da arquitetura é mais difícil de ser observada, tendo como conseqüência a redução a obra de alguns, exclusão de outros e valorização de alguns poucos.

Este fato é admitido por alguns críticos, Kenneth Frampton, confessa em seu História Crítica da Arquitetura Moderna: "(...) que material deve ser incluído e tentar manter uma coerência na interpretação. Devo admitir que em ambos os aspectos não fui tão coerente quanto desejava, em parte porque a informação muitas vezes deve ser prioritária em relação a interpretação, em parte porque nem todo o material foi estudado no mesmo grau de profundidade e em parte porque minha postura interpretativa variou conforme o tema considerado."[6]

A crítica apresenta diversos sentidos para a arquitetura. Apesar de critérios metodológicos e pretensão científica de alguns, deve ser compreendida como criação, igualmente inserida em um contexto que a define: a experiência do autor e sua ideologia.

Não existe nenhum demérito nesta afirmação e é claro que em diversos trabalhos existem pesquisas e

6 Kenneth FRAMPTON. *História crítica da arquitetura moderna*, 2003, p. IX-X

documentação, organização de uma produção dispersa que muitas vezes “abre” perspectivas ocultas e cria, sempre como autores, novos significados. Se pensarmos nas artes plásticas, as denominações pelos quais os segmentos da produção artística são conhecidos, frequentemente foram criados por críticos, com conotações positivas ou negativas, tais como Impressionismo, Fauvismo, Expressionismo, Cubismo e muitos outros.

Argan coloca que ¨ (...) é verdade que o juízo crítico consiste sobretudo no sentir a obra de arte, no intuir o seu valor; mas, pondo de lado o facto de essa intuição implicar uma experiência histórica da arte, ela mais não é do que uma hipótese de trabalho, que espera da investigação histórica a necessária averiguação.¨[7]

No entanto, em muitas análises específicas das obras dos grandes artistas, se observa como método, a tentativa de compreensão da evolução e transformação que se dão ao longo do tempo, mas que nem sempre evidenciam a diversidade no interior das produções. A explicitação das diferenças entre a obra de cada artista, mesmo que definidos, por exemplo, como ¨Modernos¨, é imprescindível neste processo.

A pesquisa deve estar atenta com a redução e singularização de um período tão rico e diverso. A procura pode-se pautar pela compreensão do diverso, dos sentidos ocultos, sem a pretensão de validação ou não das experiências, apenas como método de analise de um período artístico, que mesmo assim deve ser compreendido como interpretações, mesmo que fundamentadas.

Argan explícita a definição do Abade Luigi Lanzi no fim do século XVIII, ¨A natureza, para segurança da sociedade civil, dá a escrita de cada um, um correr de pena que dificilmente se pode imitar ou confundir com outro escrito. Uma mão habituada a mover-se de determinada maneira sempre a mantém: ao escrever, depois de velha, torna-se mais lenta, mais pesada, mas não muda de caráter. Assim acontece com o pintar. Os pintores não se distinguem só porque num se observa uma pincelada cheia e noutro uma pincelada seca; porque um trabalha puxando as tintas, outro por toques; porque um coloca as cores de uma maneira, outro da outra; mas sim porque até nas coisas comuns a tantos, cada um tem um movimento de mão próprio, um toque de pincel, um traço de linhas

7 Giulio Carlo ARGAN, Maurizio FAGIOLO. *Guia da história da arte*, 1994, p. 19

mais ou menos curvas, mais ou menos espontâneas, mais ou menos estudadas que são só seus¨.[8]

Este pensamento demonstra que a discussão acerca da diversidade se arrasta a muito tempo.

A obra de Matisse, se insere segundo a crítica de arte no movimento denominado como ¨Fauvismo¨, porém descrito como um movimento hetereogêneo:¨ (...) a essência daquilo que veio a ser conhecido como Fovismo, que cada pintor interpretou a sua própria maneira, localiza-se no uso não inibido da cor para definir forma e expressar sentimento.¨[9]

Matisse , que teve uma obra diversa, experimentou caminhos ao longo do tempo, reconhecidos pela crítica como uma diversidade de expressão válida, relacionada ao contexto temporal, que coloca como essência de sua procura a livre pesquisa, ¨(...) o que estou procurando acima de tudo é a expressão(...). Sou incapaz de distinguir entre o sentimento que tenho pela vida e o modo de expressá-lo.” [10]

Este depoimento demonstra a relação com o seu tempo e a dimensão universal, que sua obra atingiria em função disto.

8 Giulio Carlo ARGAN, Maurizio FAGIOL*O. Guia da história da arte*, 1994, p.93.
9 Bernard DENVIR. *O fauvismo e o expressionismo*, 1975, p.10.
10 Idem, ibidem, p. 41.

Figura 3.28 – Joie de Vivre, Henri Matisse, 1905-06

Figura 3.29 – A Dança II, Henri Matisse, 1909-10

Figura 3.30 – O Estúdio Rosa, Henri Matisse, 1911

Figura 3.31 - Roupão roxo e anêmonas, Henri Matisse, 1937

Figura 3.32 – Interior com violino, Henri Matisse, 1918-19

Figura 3.33 – O palhaço, Henri Matisse, 1947

Picasso, contemporâneo de Matisse, tem a sua obra permanentemente analisada com abordagens que procuram explicar ou discutir a dimensão heterogênea de sua obra. As diversas ¨fases¨, são praticamente celebradas ao invés de serem criticadas, compreendidas como ¨originalidade¨, como ampliação do significado da arte e da expressão do universo sensível da civilização no qual o artista se inseria.

A ¨Fase azul, o período Cubista, a Fase Rosa, a Fase Neoclássica o período Expressionista e o ultimo período onde as linguagens, definidas pelos críticos, vão se relacionando sem a preocupação de ser a mais adequada , demonstrando um percurso diverso, construído ao longo do tempo .

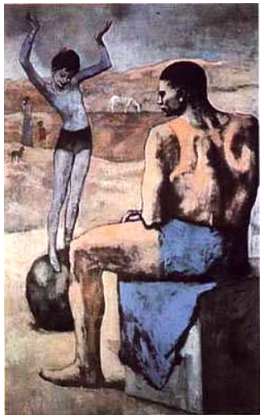


Figura 3.34 – Acrobata sobre uma bola, Pablo Picasso, 1905

Figura 3.35 - Violão e violino, Pablo Picasso, 1912

Figura 3.36 – Arlequim com mãos fechadas, Pablo Picasso,1923

Figura 3.37 – Retrato de Dora Maar, Pablo Picasso, 1937

Figura 3.38 – Natureza morta com cabeça de touro, Pablo Picasso, 1958

Kandinsky, outro contemporâneo, vai destruindo a figura e criando a abstração, com o intuito da independência da arte, seguindo seus caminhos com liberdade. A abstração absoluta de Kandinsky, se desenvolve, se relacionando com o contexto temporal em que o mesmo se insere, novamente sem estar preocupado com homogeneidade para sua validação.

Figura 3.39 – Quadro com besteiros, Wassily Kandinsky, 1909

Figura 3.40 – Composição VII, Wassily Kandinsky, 1913

Figura 3.41 – Risco Branco, Wassily Kandinsky, 1920

Figura 3.42 – Amarelo, vermelho e azul, Wassily Kandinsky, 1925

Figura 3.43 – Dois pontos verdes, Wassily Kandinsky, 1935

Figura 3.44– Mit Dem Pfeil, Wassily Kandinsky, 1943

O exemplo destes artistas demonstra que a linguagem se constrói com a experiência, misturando elementos, sem certezas e conjuntamente em cada geração. Porém, é de forma heterogênea que define-se a sensibilidade de

um período da aventura humana.

O que é importante é que em nosso universo contemporâneo, onde a comunicação define com muita força valores e crenças, haja consciência de que existe a diversidade no interior da obra de um mesmo autor e conseqüentemente na de toda uma geração.

A comunhão de alguns princípios pode existir, é bem vinda, desde que se compreenda a dimensão pessoal, particular , como a tentativa de se compreender o contexto onde se inserem.

Alguns discursos partem do pressuposto de que aconteceram erros no processo artístico, particularmente na arquitetura.

Não consegue-se compreender que a arte, em si mesma, é um processo sobre o qual só se pode elaborar uma reflexão crítica após experiências terem sido propostas e realizadas. Não há como dominar, a distância, todos os agentes envolvidos e julgar resultados com valores que só existem depois de décadas de distância desconsiderando o contexto existente no momento de produção.

Portanto é preciso muito cuidado para que o "julgamento", não substitua a tentativa de compreender a trajetória cultural da sociedade e da linguagem de uma geração.

Como diz Argan: "Com a formação da estética ou filosofia da arte, a atividade do artista não é mais considerada como um meio de conhecimento do real, de transcendência religiosa ou exortação moral: com o pensamento clássico de uma arte como mimese, entra em crise a idéia da arte como dualismo de teoria e práxis, intelectualismo e tecnicismo. A atividade artística torna-se uma experiência primária e não mais derivada, sem outros fins alem de seu próprio fazer-se".[11]

Neste processo, o que denomino como contexto histórico; compreendido de forma ampliada como as condições contemporâneas estruturais e especificas, interpretadas pela ideologia do autor define-se o desenho, que por sua vez definirá o significado, a arquitetura.

João Rodolfo Stroeter apresenta uma questão interessante em seu livro Arquitetura e Teorias: "A poesia é

11 Giulio Carlo ARGAN. *Arte Moderna*, 1992, p. 11.

aberta na sua própria essência e exige a participação do leitor para ser completada.

É ele que vai descobrir ou inventar simbolismos, entrelinhas, associações não explícitas.

Há sempre um segundo sentido, um terceiro, um enésimo sentido.

Vista deste modo, não difere da boa arquitetura, repleta de componentes cuja função não é unicamente o uso prático, e que estão situados no nível simbólico, expressivo." [12]

Compreendendo que tanto a crítica como a arquitetura, não são ciência, poderemos analisar algumas afirmações inseridas em seus próprios contextos. O próprio Kenneth Frampton no mesmo trabalho, anteriormente citado, afirma sobre a arquitetura moderna: " Em sua preocupação bem intencionada, mas as vezes equivocada, de assimilar realidades ligadas a técnicas e processos do século XX, a arquitetura adotou uma linguagem em que a expressão reside quase inteiramente em componentes secundários técnicos, como rampas, caminhos, elevadores, escadas, escadas rolantes, tubulações e lixeiras".[13]

Me parece um exemplo claro de enorme redução do universo da arquitetura moderna, colocado logo na introdução do livro, com entonação conclusiva, mesmo que depois de forma contraditória, no desenvolvimento de seu trabalho ao analisar a produção cronologicamente e de forma segmentada, o mesmo demonstre análises diversas de sua conclusão inicial. Esta postura subestima o esforço de diversas gerações de interpretar as transformações de seu tempo, procurando criar novos programas, desenvolver novas técnicas, novos espaços, nova relação entre o espaço urbano e o objeto construido, nova relação entre o espaço interior e o exterior, nova escala adaptada a nova ideologia e outras questões, muito mais significativas do que a redução apresentada pelo crítico.

Existem interpretações menos redutoras , como a de Josep Maria Montaner, de caráter essencialmente filosófico, " Em grande parte das obras do movimento moderno tentou-se sugerir uma associação, mesmo de forma inconsistente entre a forma e a política, a partir do ponto de vista ético. Assim, a transparência das fachadas, conseguida com a estrutura independente e as paredes de vidro, é comparável à honestidade; a planta livre, a

---

12 João Rodolfo STROETER. *Arquitetura e teoria*, 1986,p.37.
13 Kenneth FRAMPTON. *História crítica da arquitetura moderna*, 2003, p 21.

democracia e a ampla possibilidade de escolha; a ausência de ornamentação à economia e integridade ética."[14]

Uma visão mais ampliada que admite a diversidade, porém não pode conter todo um século de experiências, onde os pressupostos da década de 20 são muito diversos dos anos 60, as quais acrescentam-se ainda as especificidades de cada região que desenvolveram soluções culturalmente diferenciadas.

Outro crítico recente, Charles Jencks, faz uma afirmação ampliada referente a rotulação do termo arquitetura moderna: "Porém na maior parte das vezes, o seu uso é geralmente informado pela ignorância. Aqueles que o usam, ou não estão conscientes da pluralidade das tradições arquitetônicas vivas, ou esperam aglutinar esta pluralidade em um qualquer movimento integrador. Por exemplo, quando ouvimos um historiador dizer 'o movimento moderno', já sabemos o que vem a seguir: uma teoria que abarca tudo, uma ou duas linhas de desenvolvimento, uma coisa chamada 'o verdadeiro estilo do nosso século' e um melodrama a sério com heróis e vilões que interpretam os papéis previsíveis de acordo com o intrincado argumento do historiador."[15]

Em seguida ao analisar os critérios de seleção e abordagens de um crítico, coloca: " Em parte, estas seleção e omissão de dados são desejáveis, porque criam uma certa ordem conceitual, a partir de uma enorme complexidade de pormenores. Mas, infelizmente segue amiúde para reforçar uma ideologia, à custa de uma pluralidade viva".[16]

Jencks demonstra compreensão acerca da importância da consciência sobre a diversidade e da dimensão criativa da critica, portanto igualmente inserida em seu contexto temporal como a própria arquitetura produzida, a qual se refere.

Em seguida neste mesmo trabalho se contradiz, ou talvez reforce a sua tese ao abordar a obra de Le Corbusier com uma passionalidade dos que esperam outro resultado de um artista e se incomodam se seus pressupostos ideológicos não estão atendidos mesmo que muitos anos depois da produção da obra: "Como se esta inversão de valores não bastasse, Le Corbusier faz também outras combinações desusadas das tradições do passado: as

---

14 Josep Maria MONTANER. *Depois do movimento moderno*, 2001, p.12.
15 Charles JENCKS. *Movimentos modernos em arquitetura*, 1985 p. 15.
16 Idem, ibidem, p. 15.

colunas são afiladas embaixo em vez de o serem em cima, a paisagem e o jardim estão no telhado ao invés de estarem no chão, as ruas estão no ar e são internas ao invés de serem externas e estarem no chão, e o centro comercial encontra-se no sétimo andar, em vez de estar ligado a vida comercial de Marselha".[17]

Uma abordagem que demonstra surpreendente incompreensão da arquitetura e da importância da obra específica, reduzindo muito a amplitude de sua análise inicial ou pelo menos evidencia algum tipo de repulsa ideológica.

Se analisarmos, mesmo que superficialmente, a obra de três arquitetos importantes, podemos demonstrar a diversidade contida no interior de suas obras e no ¨Movimento Moderno¨ . Veremos que a transformação e evolução são indiscutíveis.

O primeiro deles, Le Corbusier, tão discutido tem tido seu trabalho compreendido de muitas formas, nem sempre se considerando a inserção em seu tempo.

Segundo a abordagem de Willian Curtis, a obra de Le Corbusier se caracteriza pela unidade e diversidade, ¨Las formas e los acabados de las diferentes fases de Le Corbusier translucen multitud de significados cambiantes, pero hay tambien esquemas recurrentes que estan muy próximos ao núcleo de su vocabulario." [18]

O começo de seu trabalho na década de 20 deve ser considerado em relação ao período histórico de então. Corbusier não era funcionalista, o conceito ¨máquina de morar¨, continuamente discutido, deve ser compreendido no contexto da produção artística geral.

Em 1921, a máquina era um elemento transformador, e potencialmente um elemento estético em si mesmo. O manifesto Dadaísta, de pintores considerados modernos e transgressores, não alinhados, pretendia sacudir as tradições do passado; se diziam em busca de imagens que representassem os novos tempos "(...) expressem o vórtice da vida moderna- uma vida de aço, febre orgulho e velocidade vertiginosa." [19]

---

17 Jencks, Charles JENCKS. *Movimentos modernos em arquitetura*, 1985, p.15.

18 " As formas e as diferentes fases de Le Corbusier demonstram multiplicidade de significados diferentes, mas também existem esquemas recorrentes que estão muito p Willian J.R. CURTIS. *Le Corbusier, ideas y formas*, 1987, p. 225.

19 Herbert READ. *História da pintura moderna*, 1980, p.118.

Pintores como Picabia produziam sua obra criando máquinas imaginárias, o termo “máquina“ não tinha o mesmo significado de hoje, possuía uma conotação estético-cultural, a intenção era tirar partido das novas técnicas de “um novo tempo” para a arte. Para Corbusier isto se exprimia em uma nova poética livrando-se da “vestimenta sentimental” dos falsos estilos, qualificando esteticamente cada parte de um novo sistema.

> “A máquina de morar, revolucionamos desde então essa opinião bem nova quando pretendemos que essa máquina poderia ser um palácio.
> E por palácio queríamos significar que cada órgão da casa pela qualidade de sua distribuição no conjunto podia entrar em tais relações comoventes capazes de desvelar a grandeza e a nobreza de sua intenção. E essa intenção era para nós a arquitetura. A aqueles que absorvidos agora pelo problema da ‘máquina de morar’ declaravam ‘a arquitetura é servir’ , nós respondemos ‘ a arquitetura é emocionar’”.[20]

Nada menos funcionalista do que esta afirmação.

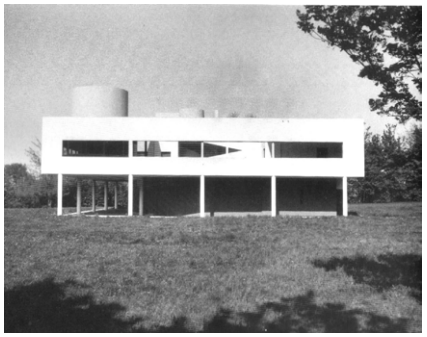


Figura 3.45 – Villa Savoye, Le Corbusier, França, 1928-29

20 Le CORBUSIER. *Por uma arquitetura*, 1977, p. 25.

Ao longo do tempo, sua obra vai se desenvolvendo, ampliando sentidos sem perder relação com a reflexão central.

Com o pós-guerra, o arquiteto constrói algumas das obras mais importantes da arquitetura do século 20, onde a materialidade do concreto armado é utilizado como expressão dos edifícios, não reproduzíveis, ampliado o significado de muitas de suas teses, transformadas, ao longo do tempo, em grandes obras de arte.

A unidade de habitação de Marselha, além de materializar conceitos urbanísticos, onde o território fica liberado para um desenho integrador com edifícios vizinhos, inseridos em um parque ou em um desenho urbano específico, também conceitua o urbanismo vertical com uma rua comercial no 5º pavimento e materializa a tese do teto jardim quase como uma obra de arte independente na cobertura.

Conceitos sintetizados em uma obra de arte íntegra e coerente, que demonstra a profundidade da reflexão, relacionada a sua inserção temporal contínuamente transformada.

Figura 3.46 – Uinidade de Habitação, Le Corbusier, Marselha, 1947-53

Além deste, Ronchamp, La Tourret, Chandigard, as casas na Índia, e muitas outras obras demonstram a diversidade na obra deste arquiteto e sua importância na formação do pensamento arquitetônico de nosso tempo.

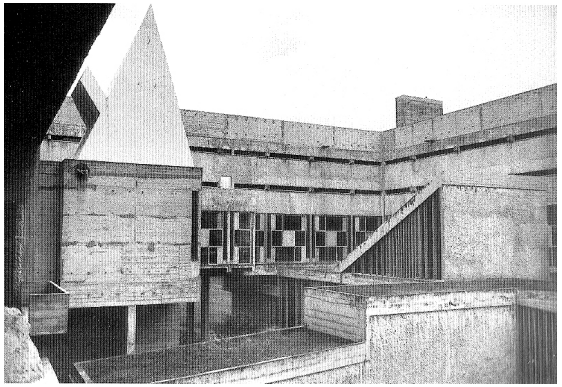


Figura 3.47 – Mosteiro Dominicano de La Tourette, Le Corbusier, França, 1953-57

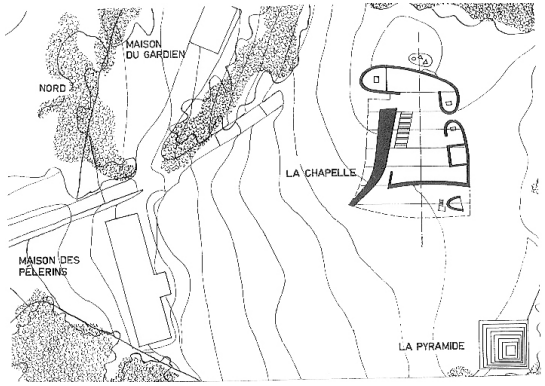


Figura 3.48 – Planta da Capela de Notre-Dame-du-Haut, em Ronchamp, Le Corbusier, 1951-53

Para concluir é importante citar a forma como Corbusier desenhava: seus croquis estabeleciam uma forma de conceber a arquitetura que foi de grande importância para a formação de varias gerações.

Com sua tentativa de compreender a nova cidade do século XX, a tese da ¨Cidade Jardim Vertical¨ e sua preocupação com a escala humana expressa na criação de uma unidade de medida baseada no homem o “MODULOR”, o arquiteto demonstra seu incansável esforço de compreender a natureza de seu tempo e de contribuir com ela como um artista, um pensador e não como um cientista.

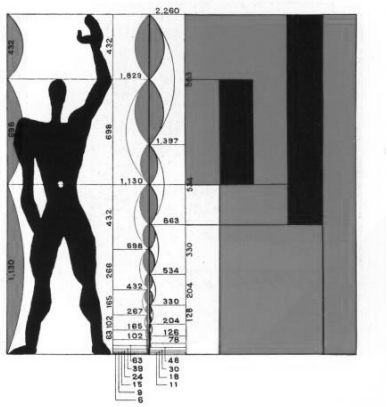


Figura 3.49 – Esquema O Modulor, Le Corbusier, 1948-57

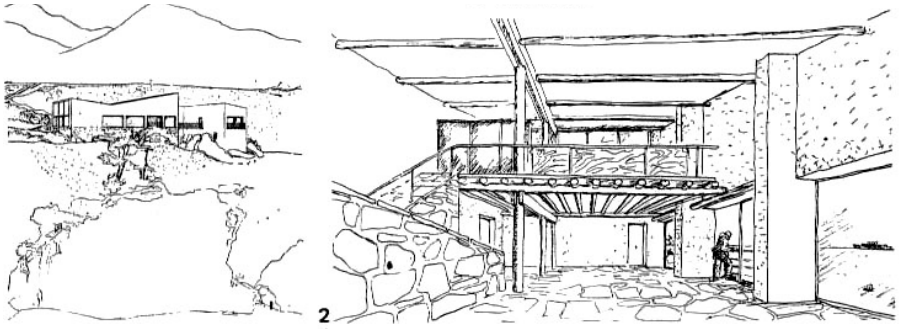


Figura 3.50 – Croquis da Casa Errazuris, Le Corbusier, Chile, 1930

Outro arquiteto, Frank LLoyd Wright contemporâneo de Le Corbusier e tratado muitas vezes como ¨rival¨, também possui sua própria forma de construção contínua da linguagem, diversa conceitualmente, com sua própria estrutura interna de desenvolvimento.

Wright, talvez seja o arquiteto de maior caráter experimental, que mais caminhos diversificados abordou sempre com um alto nível arquitetônico. Diversos estudiosos de sua obra procuraram setorizar sua produção em segmentos, num esforço de compreensão de sua criatividade.

Uma falsa constante que perdurou durante algum tempo seria a hipótese de que Wright representaria a arquitetura ¨Orgânica¨ e Corbusier a arquitetura ¨Racionalista¨.

O próprio Vilanova Artigas tem um belo texto “Os caminhos da arquitetura moderna” que expressa bem sua abordagem estético ideológica em que faz um paralelo com os dois mestres como representantes de correntes antagônicas.

Bruno Zevi tem uma tese expressa no texto denominado “A constante redescoberta de Wright” que conceitua

sua obra em sete variáveis: Princípio da Individualidade; Assimetria e Dissonância; Tridimencionalidade e Anti-perspectiva; Decomposição quadridimencional; Estruturas salientes; Temporalidade do espaço; Reintegração edifício-cidade-território.[21]

Já Donald W. Hoppen, conceitua a obra em sete idades: Quadrado e Octógono; Arquitetura monumental; Triângulo no deserto; Planos horizontais; Espaço tri-axial; Espaço curvo e Espaço espiral.

São apenas duas interpretações de muitas outras possíveis da obra do grande arquiteto.

Em minha análise alguns segmentos de sua obra me parecem muito importantes e são lições de arquitetura pura.

Sua primeira produção da virada do século, extremamente avançada para seu contexto contemporâneo, demonstra uma nova apropriação do território , aonde a obra se articula com o espaço exterior e constitui a continuidade espacial.

Figura 3.51 – Robie House, Frank Lloyd Wright, Chicago,1909

Figura 3.52 – Vista interior

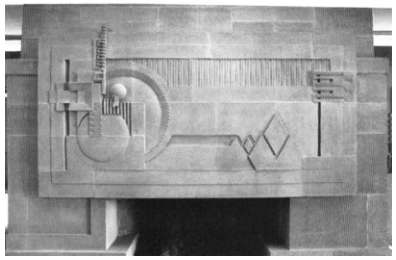


Figura 3.53 – Detalhe da lareira

21 Bruno ZEVI. *Frank Lloyd Wright - Estúdio Paperback*, 1985, p.17.

Outro segmento de sua produção, eu chamaria de Arquitetura Simbólica, baseada na procura de uma expressão genuinamente americana, inspirada na simbologia dos índios norte-americanos e nas tradições Maias e Incas.

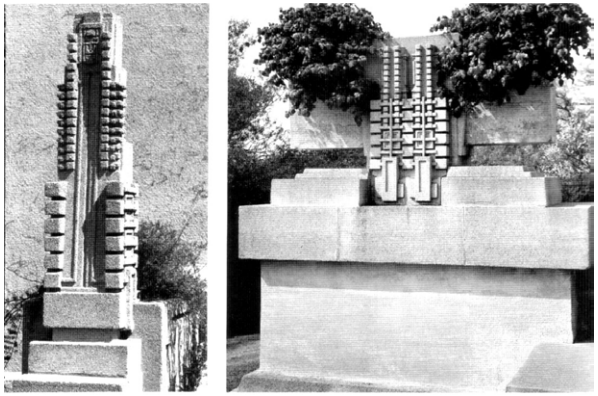


Figura 3.54 – Detalhes simbólicos da Casa Hollyhock, Frank Lloyd Wright, Los Angeles, 1919

As Usonian Houses, casas mínimas construídas no deserto , lineares, praticamente abstratas, demonstram uma capacidade de ocupação do território inesgotável, com materiais baratos e uma poética diversificada.

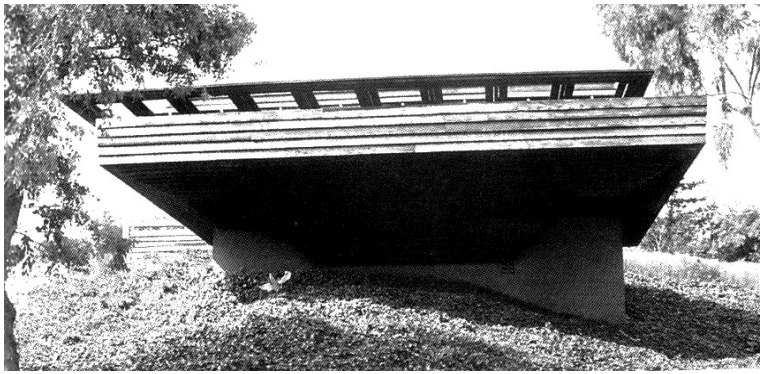


Figura 3.55 - Casa Sturges, Frank Lloyd Wright, California, 1939

Por fim, as obras de arte absolutas. A Casa da cascata, e o Museu Guggenhein de Nova Iorque. Obras atemporais que transcendem seus destinos, atendem os fins que definiram suas existências, sua dimensões objetivas, mas superam pela força poética de seu resultado, em muito, os seus usos, praticamente se tornando objetos válidos por si mesmos.

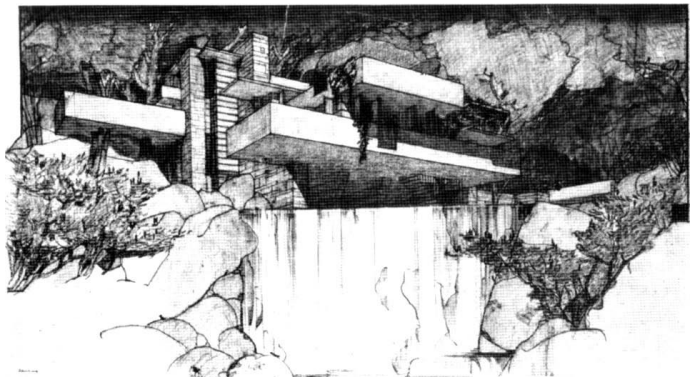


Figura 3.56 – Casa da Cascata, Frank Lloyd Wright, Pensilvânia, 1935

Figura 3.57 – Museu Guggenheim de Nova Iorque, Frank Lloyd Wright, 1959

O terceiro arquiteto que pode expressar bem nosso ponto de vista, Oscar Niemeyer, um brasileiro de abrangência internacional, também possui sua obra em geral subestimada por muitos críticos.

Chamado, de modo redutor, de ¨Formalista¨ possui uma diversidade muito significativa no interior de seu trabalho.

David Underwood, coloca que sua abordagem ¨(...) procura dissipar a recorrente e equivocada concepção, enfatizada pela maior parte da literatura crítica de que a contribuição de Niemeyer para a arquitetura moderna teve um caráter essencialmente formal.¨[22]

Uma das interpretações possíveis da obra de Oscar Niemeyer pode defini-la em cinco etapas principais, que

22 David UNDERWOOD. *Osca Niemeyer e o modernismo de formas livres no Brasil*, 2003, p.7.

se somam a tantas outras já elaboradas, se contrapondo a tentativa de redução de sua trajetória.

Esta hipótese se define em:

- **Decomposição volumétrica e plasticidade espacial**

Neste segmento da produção os volumes são decompostos e articulados, existindo uma hierarquia entre os elementos.

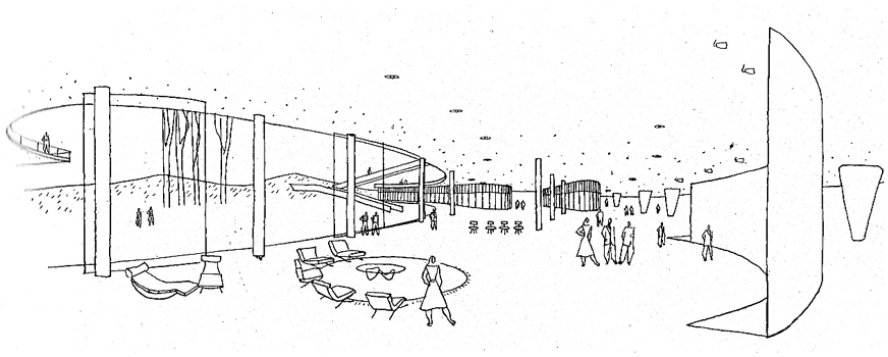


Figura 3.58 – Croqui do Ed. Quitandinha, Oscar Niemeyer, Petrópolis, 1950

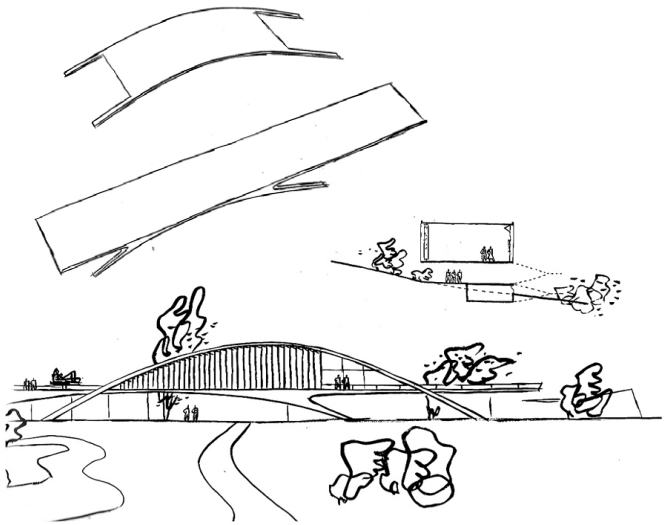


Figura 3.59 – Croqui do Clube em Diamantina, Oscar Niemeyer, 1950

- **Plasticidade dos apoios – transformação dos pilotis**

Neste segmento da produção os elementos de apoio passam a ser tratados plasticamente, sem perder suas funções estruturais.

Passam a representar o principal elemento do discurso, cumprindo o papel tecnológico e imprimindo caráter a arquitetura.

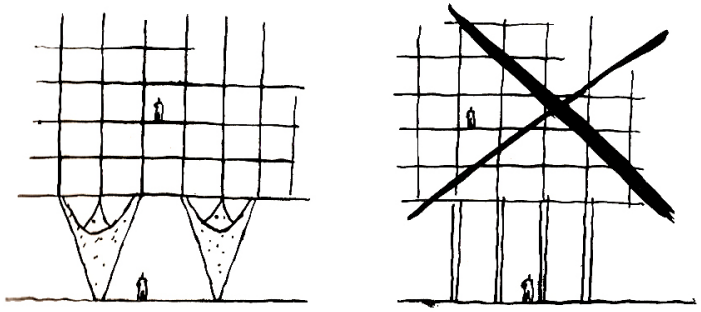


Figura 3.60 – Croqui do Edifício Governador Kubitscheck, Oscar Niemeyer, Belo Horizonte, 1951

- **Síntese estrutural como arquitetura**

Neste período, onde a obra mais importante estão em Brasília, o sistema estrutural, elaborado pela intenção plástica, define a arquitetura, restando apenas fechamentos e tratamento periférico.

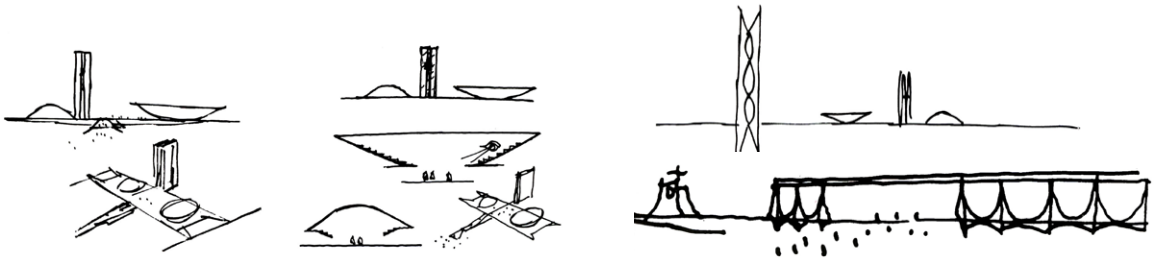


Figura 3.61 – Croquis Brasília, Oscar Niemeyer

- **Tecnologia como sistema arquitetônico**

Neste segmento a arquitetura passa a ser tratada como sistema tecnológico, elaborado com alterações significativas de escala, que lhe imprimem um novo caráter, onde os grandes vãos e balanços passam a ser protagonistas.

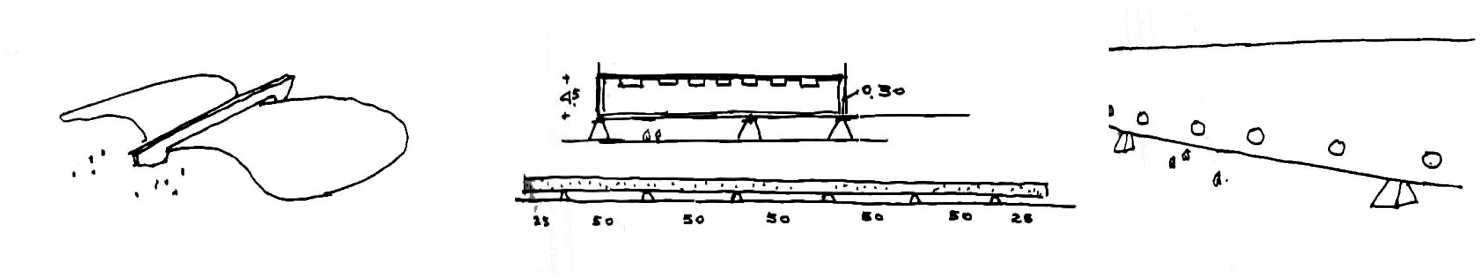


Figura 3.62 – Croquis Universidade de Constantine, Oscar Niemeyer, Argélia, 1968

- **Arquitetura recente**

Em suas últimas obras, o arquiteto tem produzido uma síntese entre o percurso anterior em novas buscas estéticas.

Figura 3.63 – Museu Oscar Niemeyer, Curitiba, 2002

Figura 3.64 – Museu de Arte Contemporânea de Niterói, Oscar Niemeyer, 1991

Parte da crítica recente retifica esta postura acerca da diversidade compreendendo a complexidade acerca da arte moderna, argumentando que não se deve tratar o fenômeno moderno como algo "monolítico" procurando demonstrar que o conceito de ¨Movimento Moderno¨ está em "processo contínuo de revisão histórica", se contrapondo as posturas citadas anteriormente.

Montaner coloca que "(...) existe uma dualidade inseparável entre o movimento moderno como mito ou artifício historiográfico e os fatos e produções reais do mesmo. Ou seja, entre o realmente histórico e a construção historiográfica, entre o movimento moderno como mito coerente, que ele mesmo criou, e sua estrita realidade." [23]

É uma tese interessante que reforça o conceito de que para arte não existe como pressuposto antever o futuro. A arquitetura é a forma artística com maior compromisso social, sua existência se justifica ao cumprir-se a tarefa de construir os abrigos seguros e adaptados às necessidades da sociedade, utilizando os meios disponíveis em seu tempo. Ao cumprir sua função social pode representar a cultura de seu tempo e eventualmente, atingir o nível da arte erudita.

Para isto devemos incluir e aprofundar o conhecimento sobre a obra de muitos e sobre os períodos estudados, para contribuir com o aumento da compreensão sobre experiências culturais importantíssimas, sem as quais não seríamos hoje quem somos.

---

23 Josep Maria MONTANER. *Depois do movimeto moderno*, 2001, p. 12.

4 - SEGUNDA PARTE:
A CONSTRUÇÃO DO DESENHO

4. 1 - A FORMAÇÃO DO PENSAMENTO:
DIVERSIDADE E COERÊNCIA

Este texto dá início a segunda parte deste trabalho, que procura demonstrar o desenvolvimento do conhecimento através do desenho, do processo projetual, tendo como exemplo, nossa trajetória particular.

Para isto e imprescindível relatar a importância da produção das gerações anteriores na formação de nossa consciência reflexiva.

O conhecimento assimilado através de interpretações particulares de gerações anteriores, articulado com a reflexão constante sobre a realidade contemporânea, da inicio a construção de nosso caminho projetual.

A procura de uma “linguagem” autêntica, resultante deste processo se desenvolve através da pratica projetual contínua, sempre apoiada pela pesquisa e reflexão teórica .

A intenção deste capítulo, é demonstrar a importância do pensamento de alguns arquitetos na formação de uma reflexão conceitual particular, como referênciais para definição de uma trajetória ainda em processo.

Outro aspecto importante para a formação desta consciência particular, se relaciona ao conhecimento acerca do desenvolvimento da chamada ¨arquitetura moderna¨. Esta produção rica e diversa, com sua relação intrínseca com as transformações que estavam em curso na sociedade, sua conexão com as demais formas de arte e com as novas hipóteses filosóficas que levaram ao desenvolvimento de uma obra diversificada, porém de grande consistência cultural. A geração de pioneiros possuía alguns pressupostos comuns relacionados a tentativa de interpretação do tempo em que viviam e das hipóteses de futuro imaginadas, que se manifestaram em uma série diversa de obras com especificidades definidas pelos contextos onde eram produzidas.

Como já foi dito, é um grande equívoco tentar rotular a arquitetura moderna, como um movimento circunscrito

e planilhável.

Em nossa formação, compreender como os grandes mestres resolviam seus problemas objetivos e ao mesmo tempo construíam seu universo de significados singulares, definiu referências importantes.

A evolução significativa e fundamental da arquitetura das primeiras gerações do século XX , com conceitos gerais e globalizantes, se materializou em uma arquitetura que pretendia se adaptar aos novos conceitos propostos, porém baseada em especificidades culturais. Surgem novas experiências em diversas regiões do planeta, que levam ao desenvolvimento de soluções estéticas e técnicas extremamente originais adaptadas as possibilidades e especificidades locais, sem perda do significado principal de contemporâneidade estética e tecnológica. Neste processo surge a arquitetura moderna brasileira, que relacionada as outras formas de manifestação artísticas, estaria diretamente envolvida com nosso projeto de construção de identidade, sem perder sua conexão com a produção contemporânea internacional.

A arquitetura brasileira é compreendida neste contexto, com o surgimento de uma linguagem singular, através da experiência com o Ministério da Educação no Rio de Janeiro e do contato tão produtivo com Le Corbusier, que se desenvolveria em uma multiplicidade de caminhos.

Este fato é conhecido, porém alguns aspectos desta experiência devem ser compreendidos com a profundidade necessária.

O mestre suíço, teve um papel definitivo para arquitetura nacional, infelizmente, muitas vezes subestimado pelas novas gerações, que ainda assimilam sua produção com superficialidade. Corbusier, ao mesmo tempo que divulgava seu pensamento e sua linguagem, soube validar, para a geração de arquitetos modernos que surgia no Brasil, a utilização dos recursos locais, de importância cultural e plástica presentes em nossa tradição que poderiam participar na nova linguagem em construção, legitimando-a, desde que mantivessem sua significação e utilidade nos novos tempos.

Palmeiras imperiais, azulejos ainda ligados a herança portuguesa; o granito local, mesmo que usados como revestimento, desmistificavam o aspecto “meramente decorativo” que começava a ser atribuído a toda tradição local,

relacionando-a arquitetura do passado, segundo interpretações apressadas da nova arquitetura, abrindo assim uma perspectiva enorme para nossa nova trajetória.

> " Compreenderam eles que a arquitetura nova não estava essencialmente voltada para a austeridade e que não devia excluir os recursos do passado, se estes conservavam sua razão de ser e se adaptavam ao espírito das edificações modernas".[24]

O mais importante desta experiência, me parece, foi a tradução dos conceitos contemporâneos de então para nossas possibilidades técnicas e para nosso universo cultural, ampliando nossas referências e as possibilidades de implantação efetiva da nova arquitetura. Este esforço contribuiu muito também para a construção de uma identidade cultural no novo século que se iniciava.

Esta abordagem explícita a compreensão do contexto, da história e de sua especificidade cultural. Raramente atribuí-se a Le Corbusier este tipo de reflexão teórica, sendo mais fácil reduzir toda sua evolução teórica e a complexidade de seu pensamento com incompreensões de seu arcabouço teórico, subestimando conceitos como "Máquina de morar", ou "Cinco pontos de uma arquitetura".

Este fato deve ser considerado, bem como a conhecida coordenação de Lucio Costa no Ministério da Educação e Saúde e no início da arquitetura moderna brasileira.

Através de seu trabalho, introduz-se, um dos elementos que seriam protagonistas na arquitetura contemporânea de então, a relação da artes plásticas com a arquitetura moderna brasileira. No edifício do MEC, a utilização dos azulejos de Portinari, novos e ao mesmo tempo tradicionais, as esculturas de B. Giorgi, Antonio Celso e Jacques Lipchitz, tão presentes na arquitetura tradicional, são reinseridas na arquitetura moderna e também o novo paisagismo de Burle Marx, mesmo que ainda incipiente, também começam a contribuir com a definição de uma nova identidade.

A importância de Lucio Costa não é apenas de agenciador e criador de oportunidades, como costuma ser

24 Yves BRUAND. *Arquitetura contemporânea no Brasil*, 1981, p. 91.

atribuída a ele, mas de artista e de lançador de bases definitivas da linguagem moderna brasileira.

Vários arquitetos tiveram elaboraram obras consistentes no Rio de Janeiro, onde a plasticidade do sistema tecnológico estava se desenvolvendo e levaria a uma arquitetura poética que tirava partido dos recursos técnicos para a liberdade plástica.

Em São Paulo surgia uma conceituação diferente do problema arquitetônico, com a construção de uma linguagem onde a dimensão plástica se fundamentava no processo construtivo, desenvolvendo o universo de detalhamentos e o controle sobre os elementos estruturais e tecnológicos do edifício. Com o tempo, viria a se desenvolver um universo estético de caráter ideológico-político, criando uma linguagem singular que levaria ao desenvolvimento da chamada “Escola paulista” onde a relação entre a cidade e o edifício ficariam evidenciadas.

A responsabilidade diante do sistema tecnológico, a integração espacial, a conceituação do “espaço público” e a estrutura como protagonista no discurso plástico são alguns elementos que marcam este caminho.

A geração destes pioneiros definiu outras gerações de grandes arquitetos que deram continuidade a construção da arquitetura brasileira e ainda contribuem para o desenvolvimento contínuo de uma linguagem contemporânea diversificada.

A arquitetura brasileira tem se desenvolvido pelo país, em diversas experiências, procurando estar engajada com nossa realidade sócio cultural. Nos últimos vinte anos, inserida no universo de discussões contemporâneas, demonstrou a necessidade de rever seus pressupostos e produzir reflexões sobre o projeto estético cultural até então esboçado, procurando compreender a nova realidade em que estamos inseridos.

Sendo assim, não se deve subestimar o esforço das gerações anteriores em construir o que somos, e sim decifrar a essência do conhecimento advindo desta trajetória, como norteador dos novos caminhos.

Cada geração procura interpretar o seu tempo, o que necessariamente implica em conhecer a experiência das gerações anteriores nas diversas áreas do conhecimento e naturalmente na própria arquitetura, posicionando-se também, em relação as novas variantes de seu cotidiano e de seu tempo histórico, interpretando-as na construção de sua linguagem.

Para demonstrar este processo em nossa trajetória, será apresentada, a leitura de aspectos essenciais das obras de alguns arquitetos que foram determinantes na formação de nosso pensamento arquitetônico, não no sentido de reprodução de modelos, o que seria a antítese da tese proposta, e sim no sentido da construção coerente de conceitos.

4.1.1 - LE CORBUSIER
CONCEITO E EXPRESSÃO PLÁSTICA

Le Corbusier, além da importância universal de sua obra na construção da arquitetura do século XX, tem particular significação em nossa formação profissional.

Vou destacar aqui alguns pontos em sua obra que foram importantes no desenvolvimento de nosso pensamento projetual e que frequentemente, a meu ver, são reproduzidos de forma equivocada.

A) "A máquina de morar"

Corbusier ao contrário do que muitos afirmam, nunca foi funcionalista, o conceito "máquina de morar" deve ser compreendido no contexto temporal de sua produção e de sua significação estética.

No começo do século XX, a máquina era um novo elemento, interpretado como potencialmente transformador da sociedade, e um elemento estético em si mesmo. Muitos artistas de então, pretendiam contestar as tradições do passado, e afirmavam estar em busca de imagens que representassem os novos tempos "(...) expressem o vórtice da vida moderna - uma vida de aço, febre orgulho e velocidade vertiginosa" [25].

> "A máquina de morar, revolucionamos desde então essa opinião bem nova quando pretendemos que essa máquina poderia ser um palácio.
> E por palácio queríamos significar que cada órgão da casa, pela qualidade de sua distribuição no conjunto, podia entrar em tais relações comoventes capazes de desvelar a grandeza e a nobreza de sua intenção. E essa intenção era para nós a arquitetura. A aqueles que absorvidos agora pelo problema da 'máquina de morar

25 Herbert READ. *Histórias da pintura moderna*, 1980, p. 118.

’declaravam ‘a arquitetura é servir’, nós respondemos‘ a arquitetura é emocionar”.[26]

B) “O jogo sábio, correto e magnífico dos volumes sob a luz”

A emoção arquitetural.

A dimensão plástica na obra de Corbusier, tanto na organização interna, como na conformação dos espaços, levou ao percurso, a quarta dimensão, como nova experiência espacial.

> “O engenheiro , inspirado pela lei da economia e conduzido pelo cálculo, nos põe em acordo com as leis do universo. Atinge a harmonia.
> O arquiteto, ordenando formas realiza uma ordem que é uma pura criação de seu espírito; pelas formas afeta intensamente nossos sentidos, provocando emoções plásticas; pelas relações que cria, ele desperta em nós, ressonância profunda, nos dá a medida de uma ordem que sentimos em consonância com a ordem do mundo, determina movimentos diversos de nosso espírito e de nossos sentimentos; é então que sentimos a beleza.”[27]

Figura 4.1 - Mosteiro Dominicano de La Tourette, Le Corbusier, França, 1953-57

26 Le CORBUSIER. *Por uma arquitetura*, 1977, p. 25.
27 Idem, ibidem, p. 29.

C) Corbusier o anti-historicista

Outro mito é o conceito de que Corbusier não respeitava a arquitetura histórica.

Na verdade ele foi um grande pesquisador, um autodidata que viajou muito e sua obra se baseia em conceitos essenciais presentes na história da arquitetura. Deixa uma mensagem da necessidade da compreensão dos valores universais presentes nas obras de outras gerações e na possibilidade da releitura contemporânea. Além disso, como já foi citado, no Brasil teve um papel definitivo de reconhecer em nossa arquitetura tradicional, elementos permanentes, universais.

> "Nossos olhos são feitos para ver formas sob a luz; as sombras e os claros revelam as formas; são as grandes formas primarias que a luz revela bem; suas imagens não são nítidas e tangíveis sem ambigüidades.
> A arquitetura egípcia, grega ou romana é uma arquitetura de prismas cubos e cilindros triedros ou esferas: As pirâmides, o templo de Luxor, o Parthenon, o Coliseu, a vila Adriana."[28]

> "Os volumes simples desenvolvem imensas superfícies que se anunciam como uma variedade característica conforme se trate de cúpulas de abóbadas, de cilindros, de prismas retangulares ou de pirâmides. A decoração da paredes é do mesmo grupo de geometria. Panteão, Coliseu, aquedutos, pirâmide de Céstio, arcos de triunfo, Basílica de Constantino, Termas de Caracala. Nada de palavrório, ordenação, idéia única, ousadia e unidade de construção, emprego de prismas elementares. Moralidade sadia."[29]

28 Le CORBUSIER. *Por uma arquitetura*, 1977, p. 29
29 Idem, ibidem, p. 111.

"Quase todos os períodos de arquitetura estiveram ligados a pesquisas construtivas, conclui-se amiúde (...) é certo que o arquiteto deve possuir sua construção pelo menos tão exatamente como quanto o pensador deve possuir sua gramática, o arquiteto consagra a ela demorados esforços; porém não devem se limitar a isso.
A Grécia, o Parthenon, na Grécia marcaram o pináculo dessa pura criação do espírito: a modenatura.
Concebe-se que não se trata mais de usos, nem de tradições, nem de procedimentos construtivos, nem de adaptações a necessidades utilitárias. Trata-se da invenção pura, pessoal a tal ponto que ela é a de um único homem Fídias¨.[30]

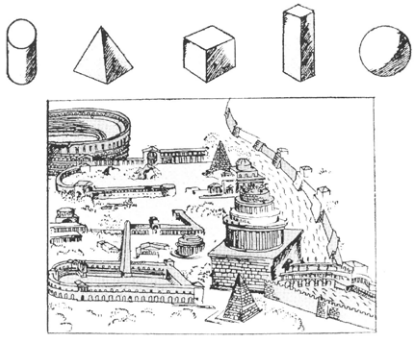


Figura 4.2 – Sólidos Primários e Roma Antiga – Abstração dos sentidos a partir da tradição, Le Corbusier

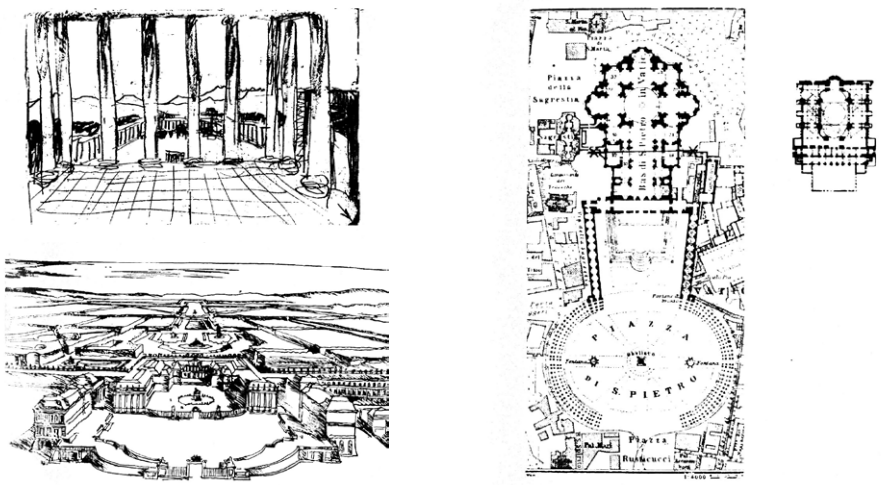


Figura 4.3 – Croquis Le Corbusier - Fórum de Pompéia, Versalhes e São Pedro de Roma

30 Le CORBUSIER. *Por uma arquitetura*, 1977, p. 153.

D) Conceito: “Cinco pontos de uma arquitetura”

A tradução de uma reflexão estética em uma postura projetual, ajudaram a difusão da obra de Corbusier e a compreensão de sua reflexão. Alguns encararam como uma ordem a seguir, mas nem o próprio autor a seguiu constantemente. Representam apenas um período de sua reflexão estética. Sua divulgação se deu em meados da década de 20, mas sua arquitetura se transformou constantemente ao longo do tempo.

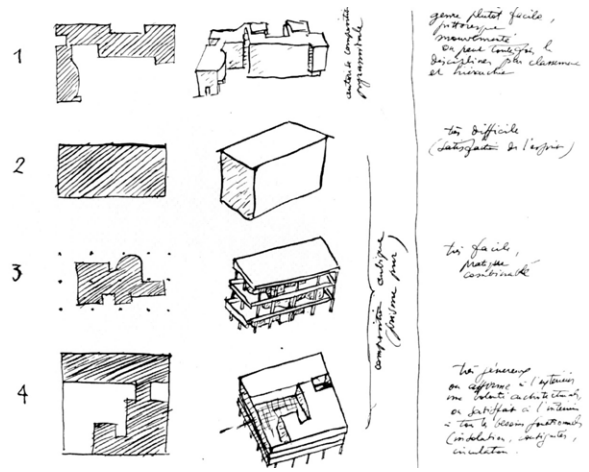


Figura 4.4 – Variações sobre a síntese dos 5 pontos de uma arquitetura, Le Corbusier

- Pilotis

A independência estrutural definida pela casa “dominó”, abre uma perspectiva para arquitetura de grande importância. A apropriação do território pode se dar de um modo diferente, o espaço público e privado podem se relacionar com maio integração, a topografia e a condição natural do solo pode ter tratamentos especiais.

- Planta livre

Produto da independência estrutural, define a flexibilidade e plasticidade espacial, introduz a dimensão temporal na experiência de utilização e fruição espacial. Também define a possibilidade de transformação do espaço, sem perda da identidade arquitetônica.

- Fachada Livre

Possibilidade de relação direta com o exterior, de tratamento plástico para o volume e da captação de luz para os espaços internos sem limitações construtivas.

- Aberturas contínuas

Dos cinco pontos o de caráter mais especifico, de definição puramente estética, que pretendia demonstrar que a superfície periférica era livre da função estrutural, inclusive nos vértices do volume construído.

- Teto jardim

Este ponto antevê um conceito urbanístico de recuperação do território ocupado. Em alguns edifícios, como tese, propõe as coberturas como espaços públicos ou semi-públicos e em edifícios privados como uma superfície que anteriormente só cumpria um papel funcional que passa a ter uma utilização referencial na edificação.

E) Corbusier e o contexto: "Regionalismo nos anos 30"

Corbusier teve já nos anos 30 algumas experiências projetuais onde estava impossibilitado de utilizar materiais "novos". Nestes trabalhos utilizou o materiais locais, pedras, madeira e utilizou o contexto, a paisagem, a topografia e o clima como protagonistas na proposição arquitetônica.

São exemplos a casa Mandrot e Errazuris, demonstrando que já no início do século o mestre mostrava que a linguagem contemporânea pode utilizar os materiais disponíveis, reforçando a importância do significado e não da

aparência pré-determinada.

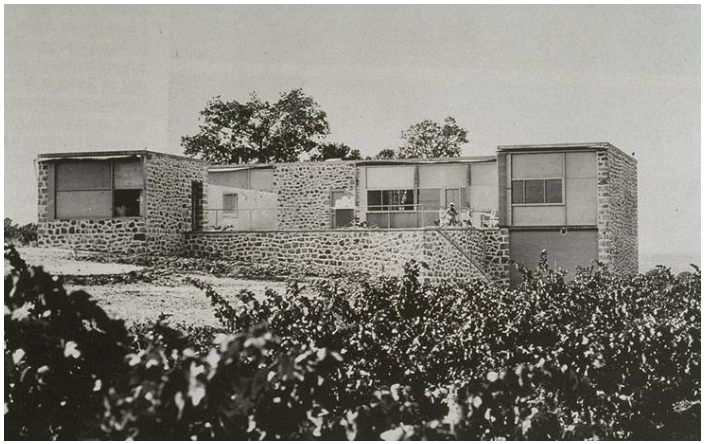


Figura 4.5 – Villa de Mandrot, Le Corbusier, França, 1929-32

F) Corbusier densidade e arte

Com o pós-guerra, o arquiteto constrói algumas das obras mais importantes da arquitetura do século XX, onde a materialidade do concreto armado é utilizado como expressão dos edifícios, ampliando o significado de muitas de suas teses.

A unidade de habitação de Marselha, expressa conceitos urbanísticos, onde o território fica liberado para um desenho integrador com edifícios vizinhos, inseridos em um parque ou em um desenho urbano específico. Conceitua o urbanismo vertical com uma rua comercial no 5° pavimento e materializa a tese do teto jardim, como uma obra de arte independente na cobertura, utilizado como espaço comum.

Conceitos sintetizados em uma obra de arte íntegra e coerente, que demonstram a profundidade da reflexão.

Além deste projeto, Ronchamp, La Tourret, Chandigard, as casas na Índia, e muitas outras obras marcam a

importância deste arquiteto na formação do pensamento arquitetônico de nosso tempo.

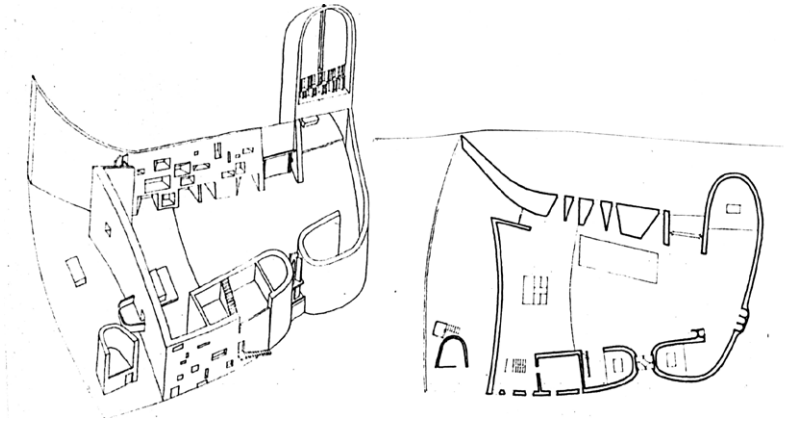


Figura 4.6 - Perspectiva e planta da Capela de Notre-Dame-du-Haut, em Ronchamp, le Corbusier, 1951-53

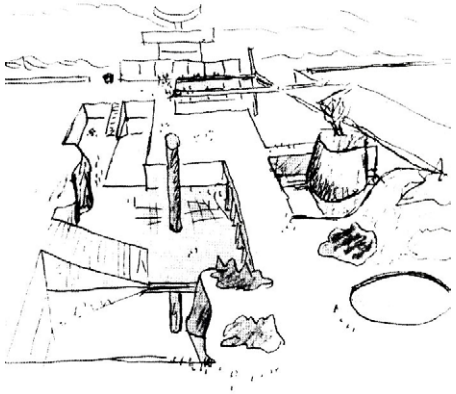


Figura 4.7 – Croquis do palácio do Governador Chandigard, Le Corbusier, Índia,1952

4.1.2 - MIES VAN DER ROHE
TÉCNICA E CONTINUIDADE ESPACIAL

A obra de Mies contribui definitivamente para a construção da linguagem moderna na arquitetura. Sua forma de interpretar as transformações de seu tempo definiram uma obra original e de importância universal. Diretamente vinculada a seu contexto de produção, abordando a relação entre arte e técnica. Seus trabalhos permanecem como testemunhos da transformação de seu tempo e como ícones no universo artístico do século XX.

Sua capacidade de síntese e da utilização do processo construtivo como elemento estético, criou novas hipóteses para o abrigo humano tendo como protagonista a imaterialidade do edifício. Este processo levou a transparência, a relação simbiótica entre interior e exterior, à síntese tecnológica e a continuidade espacial, abrindo um caminho independente na produção moderna.

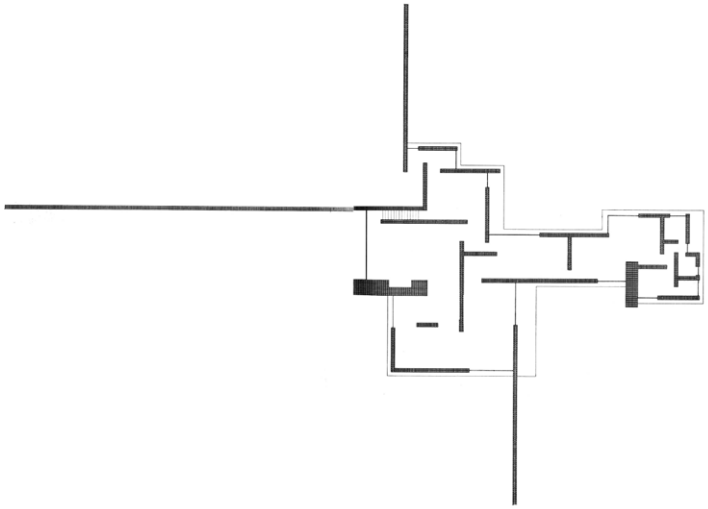


Figura 4.8 – Paredes que ligam o interior ao exterior – Casa de Campo, Mies Van Der Rohe, 1923

> "Foi somente após a guerra, por volta dos anos vinte que percebi a importância do desenvolvimento tecnológico em nossa vida cotidiana; era a verdadeira idéia impulsionadora da época com soluções completamente novas, tanto no domínio dos materiais como no dos processos; era uma verdadeira transformação de nossa concepções tradicionais.
> Hoje passado longo tempo, acredito que a arquitetura não deve guiar-se por invenções de formas inéditas e nem por inclinações pessoais. A verdadeira arquitetura é uma arte objetiva e a expressão do espírito da época em que se desenvolve."[31]

Alguns aspectos da obra de Mies definiram o chamado "estilo internacional", mas sua obra é muito superior a esta redução produzida pela arquitetura praticada em diversos países.

Acredito que alguns elementos em sua arquitetura são particularmente relevantes:

- Tratar a arquitetura como expressão da construção, elaborada com intenção plástica.
- Rompimento da divisão interior-exterior com seus planos contínuos.
- Transparência absoluta, com as superfícies de vidro.
- Concentração dos elementos funcionais no centro dos espaços, permitindo continuidade espacial e liberdade no tratamento da superfície externa.
- Exposição dos elementos estruturais como protagonistas no discurso plástico.
- A essência como linguagem.

31 Werner BLASER. *Mies Van der Rohe*, 1980, p. 5.

4.1.3 - ALVAR AALTO

IMPLOSÃO DO VOLUME , RITMO E ASSIMETRIA

A obra de Aalto também introduz elementos relevantes na construção do repertório referencial.

Sua abordagem interpretava de forma particular, as novas questões que as transformações em curso no século XX, após a 1º guerra mundial, traziam. A tecnologia, a urbanização e a necessidade de criação de uma linguagem que refletisse de forma genuína o seu tempo, recebe uma nova abordagem, a relação com a natureza.

O respeito às características do terreno, tirando partido das especificidades do local, para produzir a singularidade dos projetos, leva a implosão do volume puro, decompondo o programa em diversos elementos que são articulados entre si, se ajustando a topografia.

Procurava se integrar a paisagem ao o repertório arquitetônico, criando sistemas orgânicos. Reintroduz a utilização de materiais tradicionais de uma nova maneira, como a madeira, a pedra, tijolos, muitas vezes em uma mesma composição, rompendo com a linguagem uniforme, consensual daquele momento de que apenas a expressão da construção seria a arquitetura “pura” a verdadeira.

> “Cada condicionamento formal externo como, a tradição estilística profundamente enraizada ou a uniformização de superfícies proveniente de uma interpretação errada da nova arquitetura impede a arquitetura de participar plenamente da grande batalha da vida, o que reduz o seu significado e sua eficácia.”[32]

32 Aarno RUUSUVUORI. *Alvar Aalto 1898-1976*, 1989, p. 70.

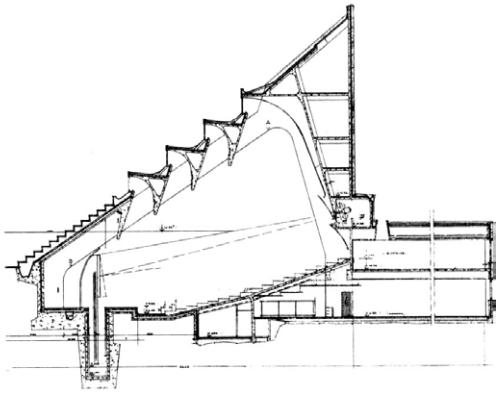


Figura 4.9 - Corte do auditório da Universidade de tecnologia, Alvar Aalto, Otaniemi, 1961-64

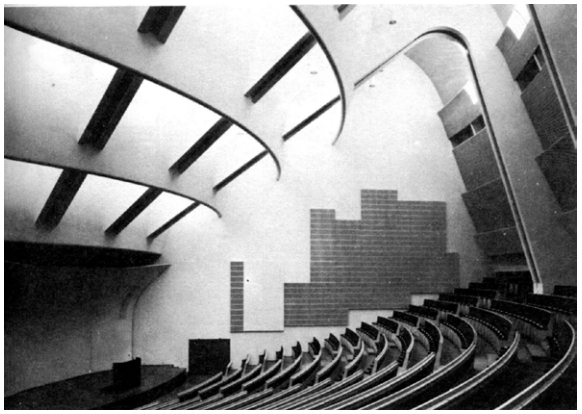


Figura 4.10 - Interior do auditório da Universidade de tecnologia, Alvar Aalto, Otaniemi,1961-64

"Afirmei que o melhor comitê de standartização era a própria natureza. No entanto, acontece que a uniformização da natureza quase só se realiza nas unidades menores possíveis, as células. Daí resultam milhões de combinações flexíveis, que nunca se tornam esquemáticas, e a conseqüência é também uma riqueza e variabilidade infinita de formas orgânicas que crescem. A uniformização na arquitetura deve percorrer o mesmo caminho."[33]

33 Aarno RUUSUVUORI. *Alvar Aalto 1898-1976*, 1989, p. 33.

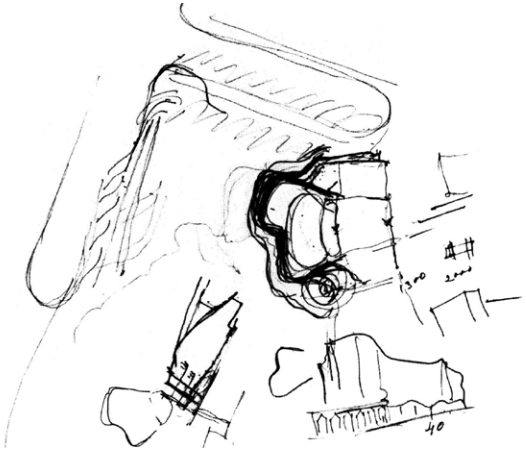


Figura 4.11 - Croquis, ópera de Essen, Alvar Aalto, Alemanha, 1961-65

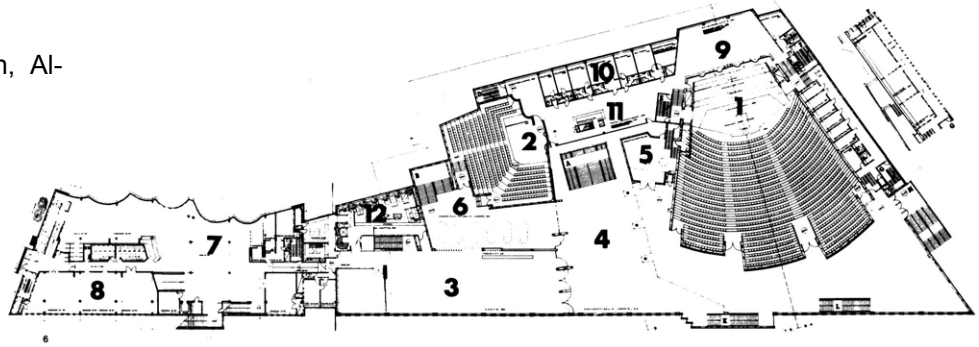


Figura 4.12 - Finlândia Hall, Alvar Aalto, 1962-71

Além da diversidade de materiais utilizados, embora a concepção fosse sempre coerente, outra dimensão importante de sua obra é a forma poética como a luz natural faz parte de seus interiores, desenhando os planos dos forros, se expressando no volume externo, trazendo carga expressiva para os volumes principais das composições.

"Os objetos que rodeiam o ser humano dificilmente são apenas fetiches ou alegorias, que tem um valor místico, eterno. São antes de mais nada células e tecidos, seres vivos, componentes, que constituem o corpo humano. Não podem ser tratados diferentemente de outras unidades biológicas, porque senão correm o risco de deixarem de se encaixar no sistema, tornando-se desumanos." [34]
Racionalismo e ser humano 1935.

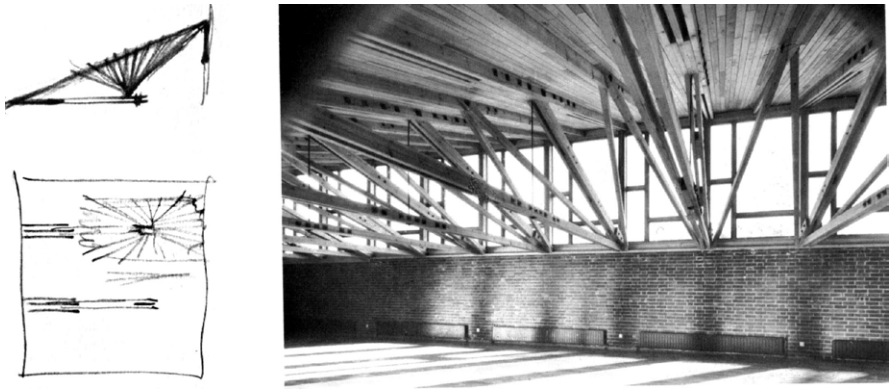


Figura 4.13 - Cobertura do Instituto de Pedagogia, Alvar Aalto, Jyvaaskyla, 1953

34 Louna LAHTI. *Alvar Aalto*, 2005, p.11.

4.1.4 - FRANK LLOYD WRIGHT

ARQUITETURA E TERRITÓRIO

A obra de Frank LLoyd Wright reforça o conceito defendido neste trabalho de que a arquitetura é plural e diversificada tanto no que se refere a relação de seu trabalho com os demais arquitetos de sua geração, como no interior do próprio desenvolvimento de sua trajetória. Esta sempre criando e reproduzindo conhecimento,

Em minha formação, alguns segmentos de sua obra me pareceram mais importantes e são lições de arte pura.

Sua primeira produção na virada do século XIX para o XX, extremamente avançada para seu contexto contemporâneo, demonstra uma nova apropriação do território, aonde a obra se articula com o espaço exterior e constrói a continuidade espacial. A horizontalidade do objeto e a assimetria da composição, coroados pelas coberturas valorizadas e flutuantes, num desejo de domínio tecnológico que iniciava seu percurso.

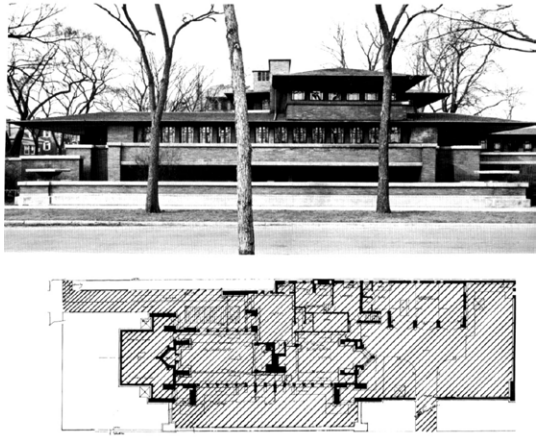


Figura 4.14 – Casa Robie, Frank Lloyd Wright, Chicago, 1909

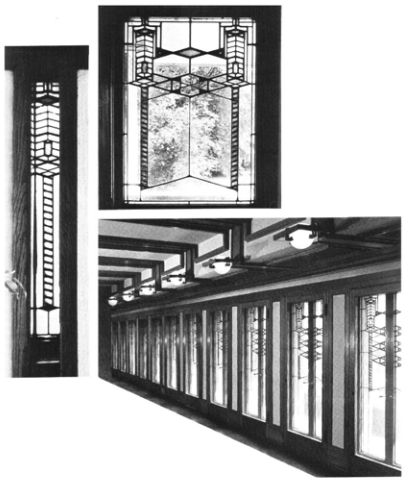


Figura 4.15 – interiores e elementos da Casa Robie

Outro segmento de sua produção e o que eu chamaria de arquitetura simbólica, baseada na procura de uma expressão genuinamente americana, redesenhando a simbologia dos índios norte-americanos e as tradições Maias e Incas.

A expressão que daí adveio, somada a concepção espacial que se desenvolvia em sua obra, produziu uma síntese original.

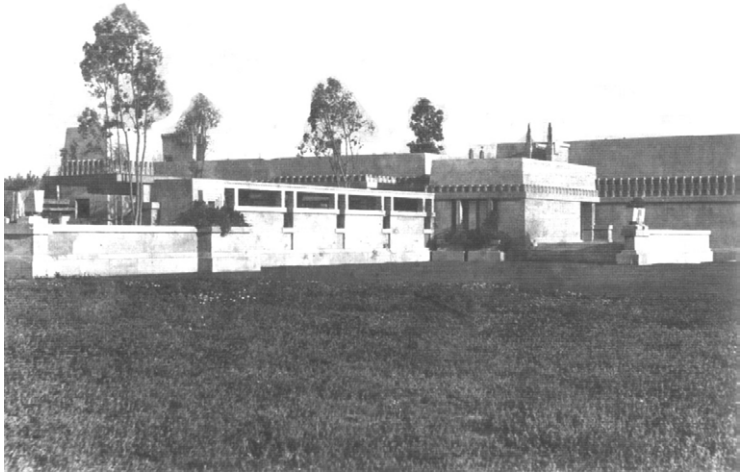


Figura 4.16 – Vista parcial, Casa Hollyhock, Frank Lloyd Wright, Los Angeles, 1919

As Usonian Houses, casas mínimas construídas no deserto, lineares e continuas, definem outra abordagem. Demonstram uma capacidade de ocupação do território inesgotável, com materiais baratos e uma poética diversificada.

Objetos praticamente abstratos com uma espacialidade interior original, relacionam-se com o exterior em uma volumetria de grande força expressiva.

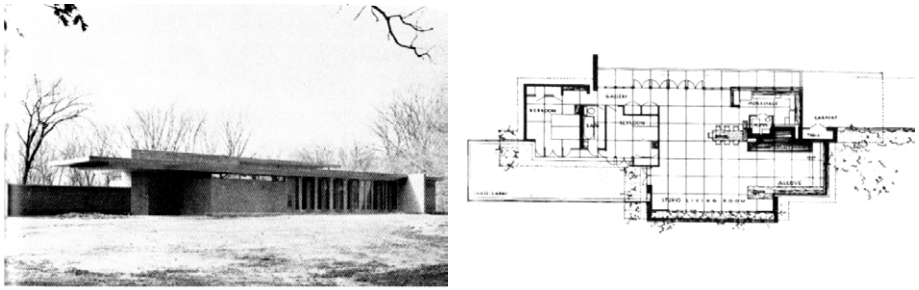


Figura 4.17 – Casa A. Goetsch, Michigam, Frank Lloyd Wright, 1939.

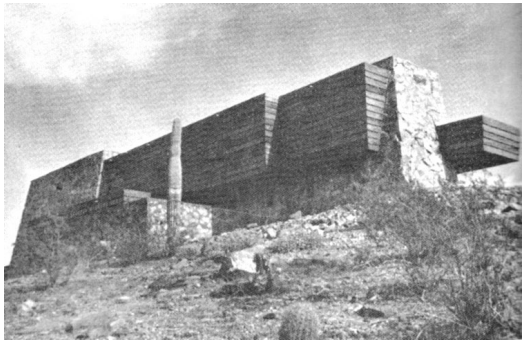


Figura 4.18 – Casa Pauson, Frank Lloyd Wright, Arizona, 1939.

Obras de arte absolutas. Alguns trabalhos, como a Casa da Cascata, e o Museu Guggenhein de Nova Iorque, são soluções que transcendem seus destinos, atendem os fins que definiram suas existências, sua dimensões objetivas, mas superam pela força poética de seu resultado em muito os seus usos.

Arrisco a dizer que a Casa da Cascata, poderia ser qualquer coisa, e não apenas uma residência, pois é uma obra de arte integral em si mesma. A relação natureza e objeto construído, são indissociáveis. Contexto e desenho simbioticamente relacionados.

O Guggenheim, da mesma forma me parece uma obra atemporal, que possui tal originalidade, adequação

ao local e singularidade que leva a independência expressiva. Ao mesmo tempo em que surpreende pela força de seu resultado arquitetônico, reforça a capacidade e as escalas possíveis da realização humana. demonstrando que a legitimação de uma obra de arte é possível sem necessariamente possuir sofisticação de materiais e de utilizar tecnologia restrita.

Figura 4.19 – Casa da Cascata, Frank Lloyd Wright, Pensilvânia, 1935

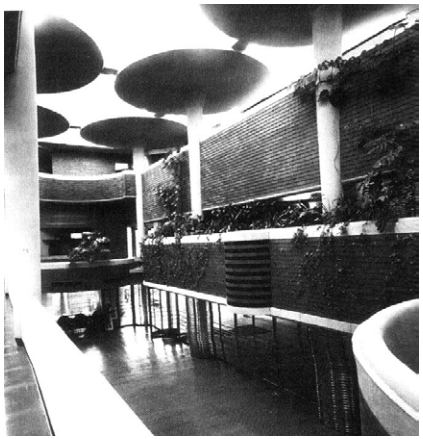


Figura 4.20 - Johnson Wax, Frank Lloyd Wright, Racine, 1936-39

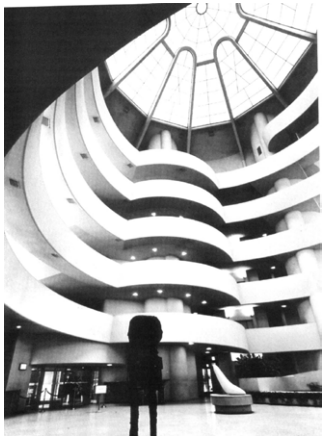


Figura 4.21 – Museu Guggenheim de Nova Iorque,Frank Lloyd Wright, 1959.

4.1.5 - LOUIS KAHN

ESPAÇO E SIGNIFICADO

A obra de Kahn, estabelece um conceito muito marcante, a “significação espacial”.

O arquiteto afirmava que o espaço, a princípio, quer ser alguma coisa , em função dos agentes condicionantes do problema arquitetônico. Seria preciso desvendar a sua natureza, sua potencialidade como expressão. É um conceito que abre a perspectiva para que a organização espacial não seja apenas uma subdivisão de um volume pré-definido e, reforça o conceito sistêmico como indissociável do pensamento arquitetônico.

No pensamento de Khan, cada parte é independente com seu próprio caráter e se relaciona com as outras através de uma relação coerente. Articulado por um sistema poético de coexistência, o todo, é composto por expressões individuais das partes em uma síntese singular em cada experiência.

O conceito de espaços principais, espaços servidores e a expressão arquitetônica da circulação como valor legitimo no conjunto estético são protagonistas em seu processo projetual.

A natureza dos materiais que possuem em sua própria essência sua correta forma de utilização, é outra dimensão importante em sua obra.

Também a recuperação de tecnologias consideradas “velhas” por alguns, além da definição de espaços de transição entre o exterior e o interior, como elementos de proteção em relação ao meio natural e de expressão plástica não objetiva, simbólica, baseada nas características dos materiais e de forte relação com o local.

Kahn também coloca a valorização do contexto como definição da obra e não da obra como transformadora do contexto, acreditando na coexistência de usos e atividades diversas como criadoras de novos sentidos.

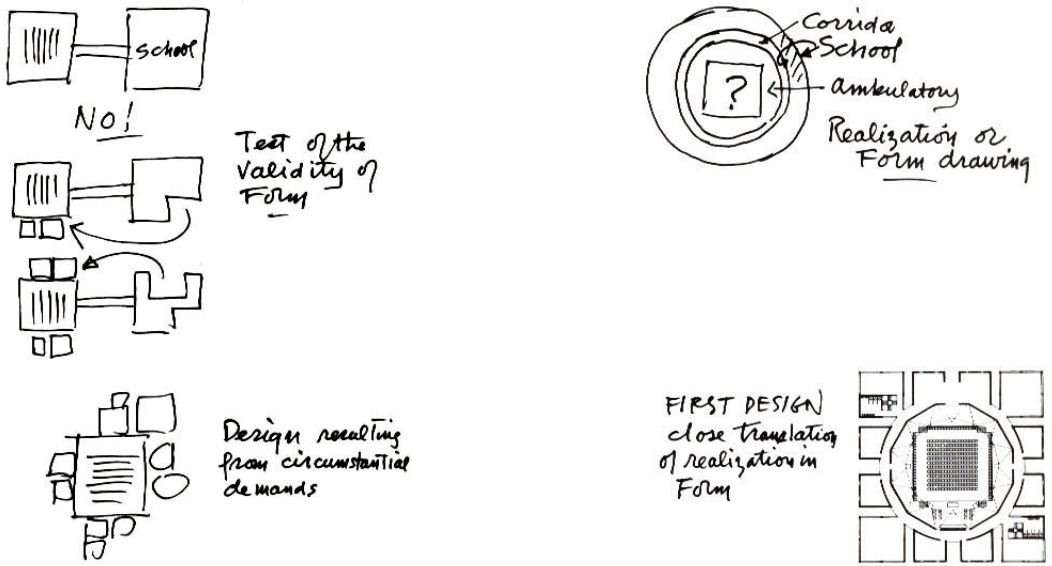


Figura 4.22 – Croquis do processo de concepção da Igreja Unitarista, Louis Kahn, Nova Iorque, 1959-67

"A projetação sempre se desenvolve, resultado das formas como se pode atuar, porque vocês reconhecem que a estrutura tem uma ordem, que o material tem uma ordem, que o espaço tem uma ordem sobre a forma de espaços servidos e servidores e que a luz tem uma ordem no sentido que está definida pela estrutura."[35]

35 Christian NORBERG - SCHULZ; Digerud, J.G. DIGERUD. *Louis I. Kahn, idea e imagen*, 1981, p. 99.

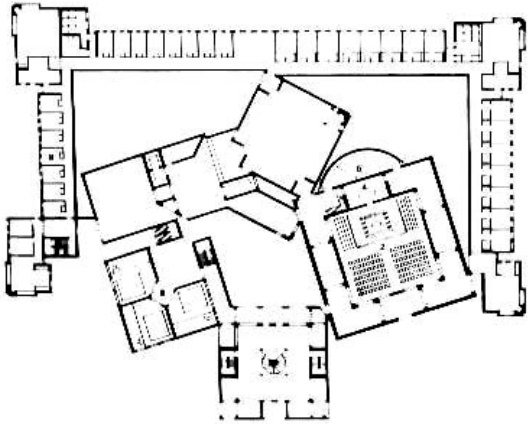


Figura 4.23 – Planta do convento para as Irmãs Dominicanas, Louis Kahn, Pensilvânia, 1965-68

¨Os espaços tem o poder de determinar atitudes.
Esta consideração junto a individualidade de cada pessoa, sugere uma variedade de espaços diferenciados por tipo de luz natural e orientação. Tais espaços se prestam a novas idéias (sobre escola).
Poderia se dizer que arquitetura é a meditada criação dos espaços. Não se trata de recobrir as superfícies solicitadas pelos clientes. Se trata de criar espaços que evoquem a sensação da função apropriada.¨[36]

“Inclusive um espaço que se pretende que seja escuro, deve ter um pouco de luz natural, procedente de alguma misteriosa abertura para dizermos quão escuro é na realidade.
Todo espaço deve ser definido por sua estrutura e pelo caráter de sua luz natural.

36 Christian NORBERG - SCHULZ; Digerud, J.G. DIGERUD. *Louis I. Kahn, idea e imagen*, 1981, p. 65.

Esta claro que não estou falando das superfícies menores que estão subordinadas ás maiores. Um espaço arquitetônico deve revelar a evidencia de seu processo criativo mediante o próprio espaço. Não pode ser um espaço se foi dividido de um espaço maior porque a escolha de uma estrutura é sinônimo da luz que traduz o espaço em imagens.” [37]

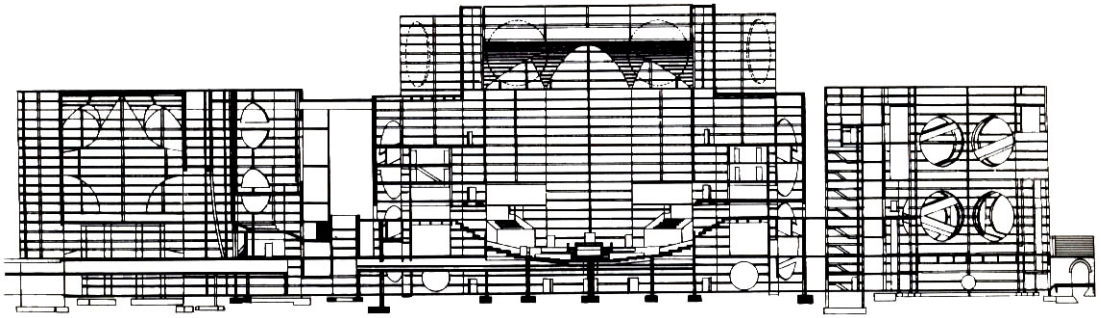


Figura 4.24 – Corte do Complexo de Dacca, Louis Kahn, Bangladesh, 1962-74

¨O mundo com todos os seus povos, cada homem uma individualidade, cada grupo uma experiência distinta, revelando assim a natureza do ser humano em seus mais variados aspectos. Oferece a possibilidade de um pacto humano da mais rica sensibilidade: daqui nascerá a nova arquitetura.
Não se pode esperar que o mundo parta apenas da atual tecnologia a arar os campos de uma nova expressão. Eu creio que a tecnologia deva ser inspirada. Um bom projeto o exige.¨[38]

37 Christian NORBERG - SCHULZ; Digerud, J.G. DIGERUD. *Louis I. Kahn, idea e imagen*, 1981, p. 65.
38 Idem, ibidem, p. 111

Figura 4.25 - Vista interna do Complexo de Dacca, Bangladesh, Louis Kahn, 1962-74

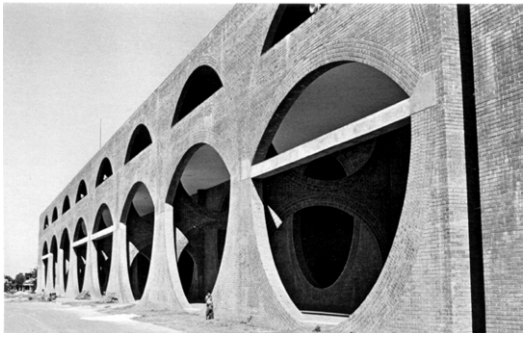


Figura 4.26 - Vista externa do Complexo de Dacca, Louis Kahn, Bangladesh, 1962-74

¨É correto pensar que a escola de artes é vizinha da sala de concertos e do teatro cívico.

Eu creio que quando todas estas atividades se integram se verificará a criação de um objeto de uma nova espécie. Certamente cada parte funciona por si mesma, mas quando se agrupam todas juntas se produz algo novo.” [39]

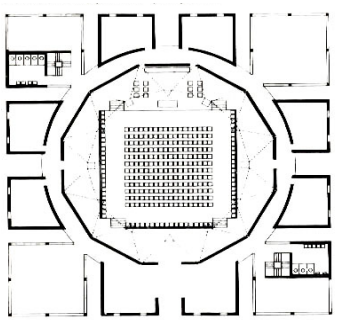


Figura 4.27 – 1° hipótese do Ed. De Rochester, Louis Kahn

39 Christian NORBERG - SCHULZ; Digerud, J.G. DIGERUD. *Louis I. Kahn, idea e imagen*, 1981, p. 87.

“O projetar exige que se compreenda a ordem. Quando tivermos que nos relacionarmos com os tijolos devemos perguntar ao tijolo o que quer , o que pode fazer. E se perguntarmos ele responderá: ‘Bem queria um arco’. - Aí diremos : ‘Os arcos são difíceis de fazer. São mais caros. Creio que o cimento iria igualmente bem sobre tua abertura.’ O tijolo responderá: ‘Sei que tens razão mas se me perguntas o que prefiro eu digo um arco’.

Aí o arco diz: ‘Posso fazer uma pequena observação, não se dá conta de que estás falando com um ser e um ser de tijolo é um arco’. Isto significa compreender a ordem, se trabalharmos com tijolos não devemos utilizá-lo como um ser de segunda mão, devemos utilizá-lo em toda a sua glória.

Se trabalharmos com cimento devemos conhecer a ordem de sua natureza. Na realidade o cimento quer ser granito, mas não consegue. Os ferros de reforço são a intervenção secreta deste prodigioso elemento que faz milagrosamente eficiente esta chamada pedra fundida, um produto da mente.”[40]

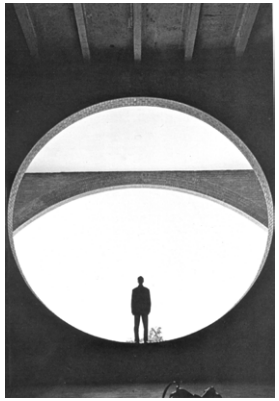


Figura 4.28 – Técnica e dimensão simbólica.

40 Christian NORBERG - SCHULZ; Digerud, J.G. DIGERUD. *Louis I. Kahn, idea e imagen*, 1981, p. 115.

4.1.6 - LUCIO COSTA

MEMÓRIA E MODERNIDADE

Lucio Costa é outro de nossos grandes mestres que além de nos ensinarem com suas obras de arquitetos nos ensinaram com seus exemplos de vida.

Sua generosidade somada ao seu conhecimento de caráter universal, somado a sua sensibilidade de artista, abriram diversos caminhos em nossa cultura arquitetônica.

Sua tentativa de remodelação da Escola Nacional de Belas Artes em 1930, procurando atualizá-la em relação aos movimentos de vanguarda internacionais, porém com a consciência da necessidade do desenvolvimento de um caminho próprio, brasileiro e autêntico, já sinalizava as experiências que viria trilhar.

> "É preciso que os nossos pintores, escultores e arquitetos procurem conhecer sem 'parti-pris', todo este movimento que já vem de longe, compreender o momento profundamente sério que vivemos e que marcará a fase primitiva de uma grande era. O importante é penetrar-lhe o espírito, o verdadeiro sentido, e nada forçar. Que venha de dentro, pois o falso modernismo é mil vezes pior que todos os academicismos."
> Outra abordagem importante: "Acho indispensável que os nossos arquitetos deixem a escola conhecendo perfeitamente a nossa arquitetura da época colonial, não com o intuito de transposição ridícula de seus motivos, não de mandar fazer falsos móveis de jacarandá, os verdadeiros são lindos, mas de aprender as boas lições que ela nos dá de simplicidade, perfeita adaptação ao meio e a função e conseqüente beleza."[41]

Desde cedo não havia mistificação no pensamento de Lucio. Sua experiência na direção da escola se desdobra

41 Lucio COSTA. *Lucio Costa, registro de uma vivência*, 1995, p. 68.

no Salão de Artes de 31, vital para a arte moderna, e muitos, inclusive Niemeyer, usufruíram de forma definitiva da experiência do mestre.

Outra de suas grandes contribuições, foi a liderança no projeto do Ministério de Educação no Rio de 1936. Sua generosidade ao montar a equipe com os participantes do concurso que tinham apresentado propostas com linguagens contemporâneas e o convite a Le Corbusier.

Porém, poucos abordam um aspecto que considero de grande relevância. Quem atua com projetos sabe da extrema diferença entre a proposição de Corbusier e o resultado efetivamente construído. É necessário muita habilidade projetual para se atingir o nível daquela obra, uma obra de arte atemporal, pelo seu significado antropológico e pelas qualidades estéticas intrínsecas presentes no objeto arquitetônico.

Ali existem questões de escala tratadas com maestria, proporções, relação com a cidade e o meio natural, bem como a interface com outras formas de arte. Relações volumétricas complexas e uma nova espacialidade com soluções tecnológicas inovadoras.

Não se trata como muitos declaram de apanhar um modelo pronto e aplicá-lo a outro terreno e sim de encontrar uma nova síntese que com certeza impressionou o próprio Corbusier.

> "Este prédio, esta nobre casa, este palácio, concebido em 1936, há portanto meio século, é duplamente simbólico: primeiro porque demonstrou que o gênio nativo é capaz de absorver e assimilar a inventiva alheia, não só lhe atribuindo conotação própria, inconfundível, como antecipando-se a ela na realização; segundo, porque foi construído lentamente, num pais ainda subdesenvolvido, por arquitetos moços e inexperientes, mas possuídos de convicta paixão e de fé, quando o mundo enlouquecido, apurava sua tecnologia de ponta para arrasar, destruir e matar com o máximo de precisão."[42]

42 Lucio COSTA. *Lucio Costa, registro de uma vivência*, 1995, p. 128.

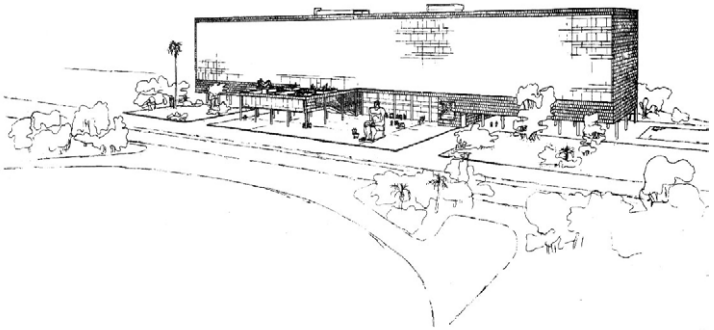


Figura 4.29 – Croqui inicial do Ministério da Educação, Le Corbusier, 1936

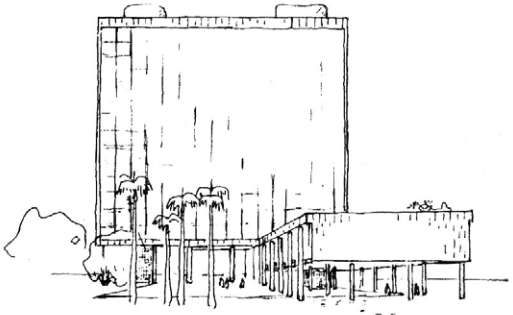


Figura 4.30 – Desenho de Lucio Costa, versão definitiva

Outra experiência magnífica de Lucio, ao vencer o concurso para o pavilhão brasileiros na Expo Mundial de Nova Iorque de 1939, foi convidar Niemeyer, segundo colocado, para realizarem o projeto conjuntamente.

Posteriormente, ainda indica Niemeyer para realizar o projeto do Hotel de Ouro Preto, que lhe permitiu contatos que lhe levariam a Pampulha. Embora existam controvérsias quanto a isto, pois a indicação oficial foi de Rodrigo Mello Franco, sendo Lucio, seu consultor no SPHAN.

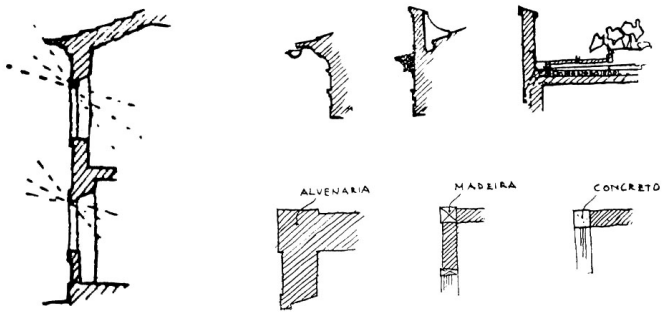


Figura 4.31 – Estudos das soluções construtivas da tradição brasileira, Lucio Costa

"No mesmo ano, arquiteto mais credenciado para conceber o projeto para o Grande Hotel de Ouro Preto, uma intervenção delicada em um sítio histórico, abre caminho para que Niemeyer o realize. É a partir daí que se torna conhecido das autoridades mineiras e em especial de Juscelino, por encomenda de quem realizara em 1942, o projeto da Pampulha, marco definitivo de sua autonomia artística."[43]

E Lucio comentando o fato, embora todos conheçamos sua humildade, se referindo a Rodrigo Mello Franco: "Inclusive tomou a importante decisão de confiar a Oscar a elaboração do projeto do Hotel de Ouro Preto, só me comunicando depois por telefone."[44]

Ainda foi quem abriu espaço para Burle Marx que observava cuidando de seu próprio jardim, convidando-o para participar do projeto do Ministério da Educação e Saúde .

Além destes fatos, da sua contribuição para o desenvolvimento de uma cultura relacionada com o patrimônio histórico, pois desde 1937 passa a ser consultor técnico do SPHAN, onde produz trabalhos de grande profundidade relacionados à análise e recuperação de bens tombados.

Ainda temos um dos eventos mais importantes da história brasileira do século XX ligado a Lucio, a construção de Brasília. Projeto vencedor de um concurso, a cidade já existe a cerca de 45 anos e vive sendo julgada, a distância, como se devesse ter contido o futuro em seus traços reguladores e em suas proposições de desenho urbano.

Como já afirmei nesse trabalho, não pode-se esperar do arquiteto, do artista que preveja o futuro, mas que represente bem o seu contexto contemporâneo. Quanto a isto Brasília é magnífica, em minha opinião, possui identidade própria e caráter, produziu uma síntese com a arquitetura e contribuiu para a construção da identidade nacional. Funciona como cidade, com paradoxos e contradições como qualquer cidade brasileira, mas com qualidades que apenas lhe são próprias.

---

43 Guilherme WISNIK. *Lucio Costa*, 2001, p. 11.
44 Lucio COSTA. *Registro de uma vivência*, 1995, p. 438.

"Ela deve ser concebida não como simples organismo capaz de preencher satisfatoriamente e sem esforço as funções vitais próprias de uma cidade moderna qualquer, não apenas como Urbs, mas como Civitas, possuidora dos atributos inerentes a uma capital."[45]

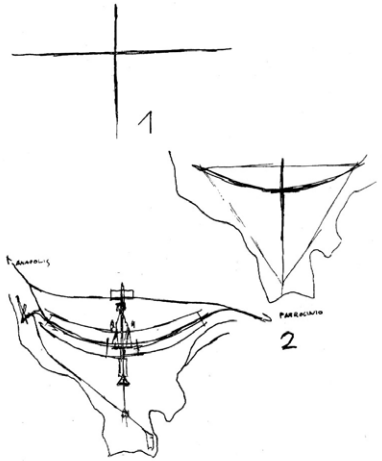


Figura 4.32 – Traço inicial, Concepção de Brasília, Lucio Costa, 1957

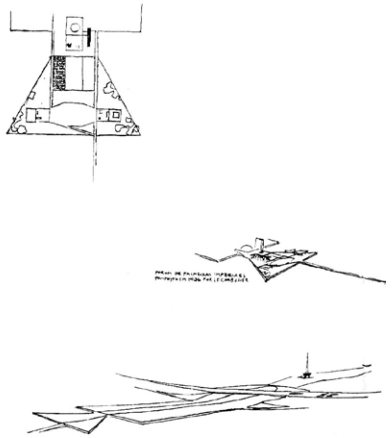


Figura 4.33 – Croqui da Praça dos 3 Poderes, 1957

Para concluir, a obra arquitetônica de Lucio, em meu modo de ver, procurou uma síntese autêntica entre o contemporâneo e nossa tradição. Se Niemeyer se encaminha para a abstração original, Lucio se mantém em um desenvolvimento figurativo contemporâneo, procurando compreender os elementos da nossa tradição, que possuam significação, se tratados por uma nova linguagem e que possam levar a uma autenticidade original.

Sua obra restabelece, de certa forma, a postura dos pioneiros bandeirantes, ao misturar seus conhecimentos com as possibilidades locais. Paradigmas externos mas procurando referências internos em nossa própria história, como a utilização dos materiais disponíveis , a adaptação ao meio, a utilização de coberturas inclinadas e uma

45 Lucio COSTA. *Registro de uma vivência*, 1995, p. 283.

espacialidade não contínua, como contraponto a um dos consensos de então e também, a criação de espaços que fazem a releitura contemporânea das **varandas tradicionais.**

Figura 4.34 – Parque Guinle, adaptação ao meio natural e memória, Lucio Costa, Rio de janeiro, 1948-54

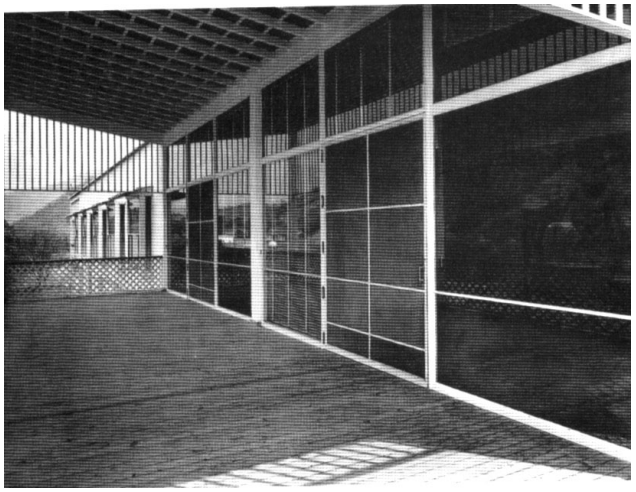


Figura 4.35 – Residência Saavedra, Lucio Costa, Petrópolis, 1942

4.1.7 - OSCAR NIEMEYER

PLASTICIDADE E TÉCNICA

O que optamos por destacar na obra de Niemeyer, no contexto deste trabalho são dois aspectos que parecem muito importantes. O primeiro deles é a relação entre técnica e expressão plástica e o segundo é a transformação de sua obra ao longo do tempo, demonstrando diversidade de proposições e continua pesquisa em suas abordagens.

A importância da obra de Oscar Niemeyer é indiscutível na formação de diversas gerações de arquitetos. Em nossa trajetória, definiu uma contribuição em dimensões diversas, tanto na procura de um repertório autentico, tendo sido um dos artistas que contribuíram para construção de nossa identidade, como pelo fato de sempre humanizar suas experiências, trazendo suas memórias cotidianas junto a seus discursos teóricos. Este fato diminui a distância mistificadora entre a arquitetura erudita e as dificuldades de nossa atuação como arquitetos inseridos na realidade brasileira.

No contexto da produção de uma arquitetura que construía sua singularidade, a partir do fim da década de 30 a evolução particular de sua obra e de seu pensamento adquire uma grande escala, podendo se tornar inclusive experimental, ensaiar soluções, reproduzir, diversificar, enfim construir um repertório consubstanciado em uma forma de compreender a arte e a arquitetura que se tornam originais e autênticas.

Alguns aspectos de sua obra nos parecem muito significativos, como se segue:

A) A forma e a arquitetura

Uma discussão valiosa no início da construção da linguagem moderna, quando a procura da expressão plástica precisava ser explicada constantemente, com justificativas objetivas. O próprio Niemeyer reconhece que para ele, a procura formal, muitas vezes é a protagonista no partido arquitetônico, o que não quer dizer que seja o único agente no processo. É clara a coerência, a clareza e a unidade de concepção em seu trabalho, onde circulações, espaços e sistemas tecnológicos se organizam em uma síntese de forte expressão plástica.

Figura 4.36 – Croquis da Casa de Baile da Pampulha, Oscar Niemeyer, 1940

> "Aos que nos contestavam, explicava pacientemente as razões de minha arquitetura, dizendo, pacientemente, para evitar discussões ociosas que as curvas da marquise da casa do Baile acompanhavam e protegiam as mesas localizadas junto a represa, quando na verdade eram apenas as curvas que me atraiam."[46]

O próprio Oscar Niemeyer, revela que o domínio da nova tecnologia, o concreto armado, lhe permitiu a liberdade plástica que sua linguagem definiu de forma diversificada e, em nosso modo de ver, de forma complexa interagindo com os outros fatores que compõe a arquitetura.

A leveza arquitetural que hoje o concreto armado possibilita é muito mais complexa do que, um raciocínio primário, diría ser pura fantasia.

46 Eduardo CORONA. *Oscar Niemeyer: uma lição de arquitetura*, 2001, p.33.

"Reflete o avanço da técnica, o apuro com que ela é conduzida. Não é coisa recente tão pouco. Basta abrir um livro de arquitetura e ver as velhas pontes de Mallart, para sentir como nelas a preocupação da leveza estrutural está presente. E isso não representava economia nem necessidade construtiva. Era o apuro da técnica e a procura da beleza.
Apenas isso."[47]

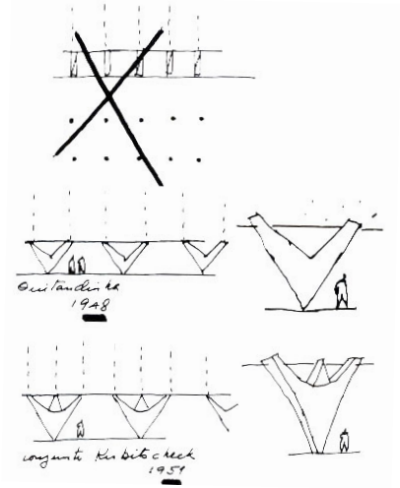


Figura 4.37 – Plasticidade dos elementos estruturais

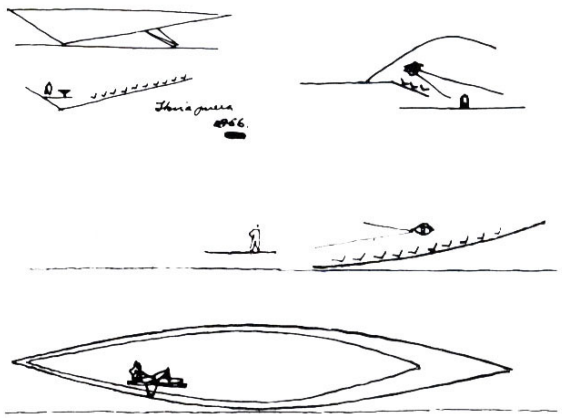


Figura 4.38 – Plasticidade do espaço

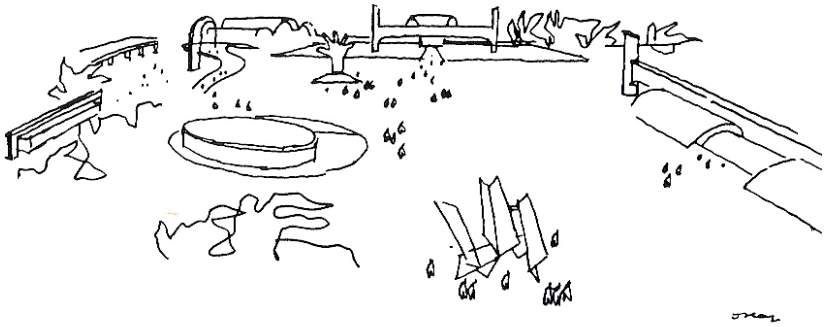
B) A estrutura como protagonista no discurso plástico

Outro aspecto importantíssimo na obra de Oscar Niemeyer, que evolui ao longo do tempo é a relação entre a dimensão tecnológica através de seu aspecto estrutural e a expressão essencial do edifício.

Inicialmente os elementos de apoio passam a ser tratados plasticamente junto com os elementos secundários que são destacados, como auditórios por exemplo. Com o tempo a estrutura vai adquirindo maior importância e os

47 Oscar NIEMEYER. *Conversa de arquiteto*, 1993, p. 33.

edifícios, algumas vezes, são a expressão integral de sistemas estruturais tratados plasticamente. Alguns exemplos são a Universidade de Argel, com vigas Vierendell de 50m de vão e o próprio Memorial da América Latina, onde a estrutura e a arquitetura são praticamente os mesmos elementos.



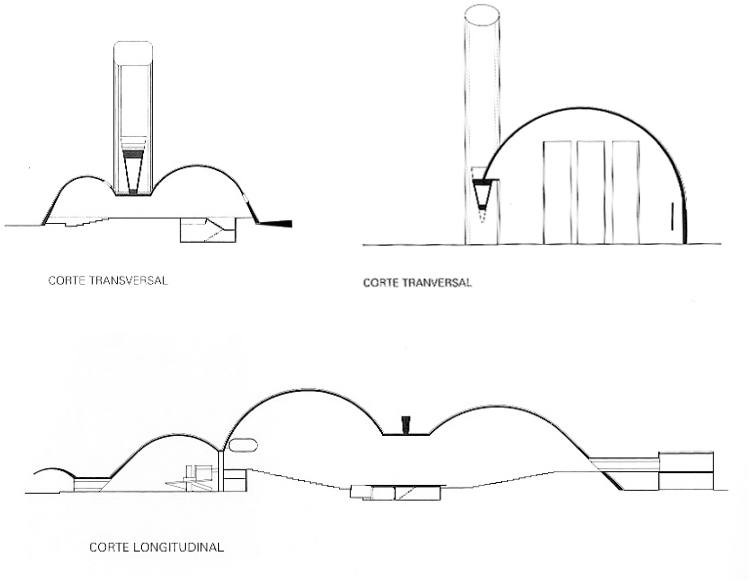


Figura 4.39 – Croquis e cortes do Memorial da América Latina, São Paulo, 1989

> "Mas foi em Brasília que minha arquitetura se fez mais livre e rigorosa. Livre no sentido da forma plástica; rigorosa, pela preocupação de mantê-la em perímetros regulares e definidos.
> Se fez mais importante sem dúvida, pois se tratava da arquitetura de uma capital. Minha preocupação foi caracterizá-la com as próprias estruturas, afinando os apoios com objetivo de tornar os palácios mais leves, como que simplesmente tocando o chão, e incorporei a arquitetura ao sistema estrutural, permitindo que terminado

uma estrutura ela também estivesse presente, ao contrário dos prédios atuais, onde aparece depois, pouco a pouco com a colocação de pré- fabricados, brise – soleil, vidros, etc.

Integrava na técnica mais avançada, no vão maior, os balanços imensos, nela caracterizando o apuro do concreto armado."[48]

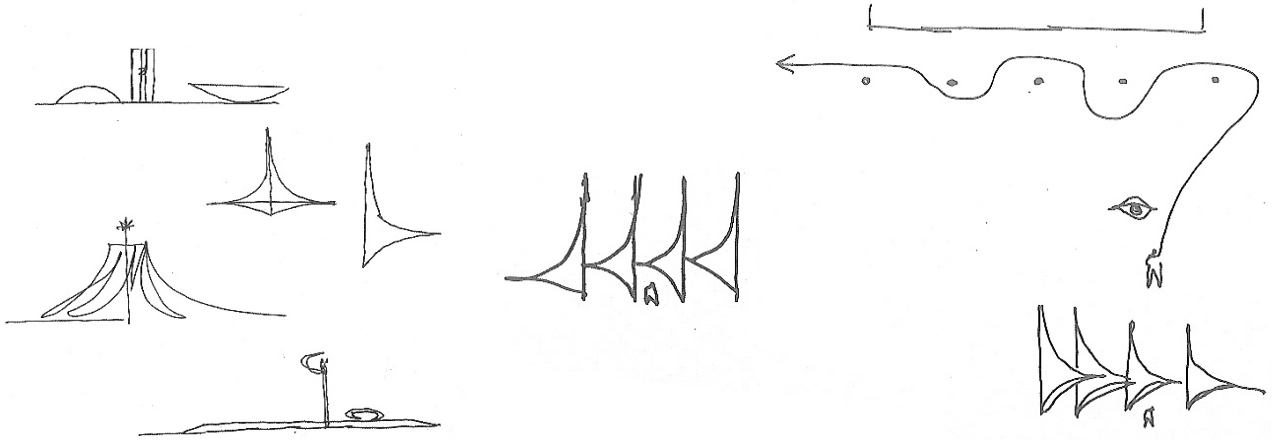


Figura 4.40 – Croquis, Brasília

C) O espaço arquitetural

Oscar Niemeyer, deixa a lição acerca da ausência, o espaço entre os objetos e a necessidade do vazio.

Esta lição está muito bem expressa, tanto quando ele fala do intercolúnio, como quando ele aborda os vazios que organizam os objetos nas praças, deixando claro que sem a correta proporção das ausências não é possível se apropriar das presenças.

48 Oscar NIEMEYER. *A forma na arquitetura*, 1978, p. 42-44.

"O espaço arquitetural faz parte da arquitetura e da própria natureza, que também a envolve e limita. Entre duas montanhas ele está presente e nas suas formas se integra como um elemento de composição paisagística ."
"Como as árvores são magníficas, porém o mais magnífico ainda é o espaço sublime e patético entre elas."[49]

"Mas o espaço arquitetural que envolve a arquitetura permite valorizá-la quando bem concebido. No Palácio do Planalto, por exemplo, afastamos as colunas do edifício, dando-lhes formas novas com objetivo de oferecer aos visitantes pontos de vista mais variados."[50]

Figura 4.41 – Croquis sobre o espaço arquitetural, a importância da ausência.

"Numa composição arquitetural não existem apenas os espaços internos e externos, mas também o espaço próximo e distante, a terceira dimensão.
Jogar com esses elementos é uma prática antiga, um jogo de volumes, de distâncias, de claro e escuro, que o barroco usou numa escala menor e requintada."[51]

49 Oscar NIEMEYER. *Conversa de arquiteto*, 1993, p. 19.
50 Idem, ibidem, p. 25.
51 Idem, ibidem, p. 28.

D) A arquitetura e a arte

A integração entre arte e arquitetura, recuperando nossa tradição colonial e aplicada inicialmente no ministério de Educação e Cultura do RJ, como primeira experiência moderna, enriqueceu muito sua obra, ampliando o significado cultural dos edifícios. Pampulha inicia um percurso que se perpetua onde pinturas e esculturas estão sempre integradas com a arquitetura.

E) A arquitetura e a vida

Uma lição que sempre esteve presente nos textos de Oscar Niemeyer, foi sua abordagem sobre a vida comum, sua trajetória em família, suas memórias da infância . A relação com os amigos e dos mestres que ele sempre reconheceu a importância, Rodrigo Melo Franco, Lucio Costa e Le Corbusier e a importância relativa dada arquitetura nunca suplantando a vida e a relação entre os homens.

> "Para ser melhor compreendido pelos que não me conhecem , voltarei um pouco ao passado, a minha infância já tão longe, a minha formação de homem e arquiteto. Lembrarei minha casa no bairro das Laranjeiras no Rio, o ambiente feliz em que vivi naqueles tempos perdidos para sempre. Meus pais e avós, não pelo conforto e carinho que me prepararam para vida mas por eles mesmos, como pessoas humanas, co-responsáveis geneticamente pelas minhas qualidades e defeitos." [52].

52 Oscar NIEMEYER. *A forma na arquitetura*, 1978, p. 10.

4.1.8 - VILANOVA ARTIGAS

IDEOLOGIA E CONCEITO

A obra de Vilanova Artigas foi de grande importância para os arquitetos da minha geração, tanto no que diz respeito a compreensão do pensamento de um grande mestre da arquitetura, como para compreender as raízes do pensamento da geração posterior a dele, que praticava no momento de nossa formação e com quem aprendemos arquitetura.

A importância de Artigas em São Paulo é comparável a de Niemeyer, pois transcendeu modelos e avançou pelos espíritos, produzindo sínteses diversas.

Para mim já a uma certa distância, sua obra tem aspectos que foram mais significativos na minha formação. O primeiro deles é sua trajetória biográfica, com as contradições e paradoxos que a dimensão política e acadêmica são capazes de construir, coroados pela magnífica aula que proferiu na Universidade de São Paulo, em 1984, que tive a oportunidade de assistir, onde, além da densidade de seu próprio discurso ficou registrado a dimensão poética da abordagem de Carlos Guilherme Motta.

No edifício projetado por ele, referência da arquitetura brasileira. Na escola conceituada pelo mestre e materializada naqueles espaços, o fato de ter que cumprir aquele ato burocrático, constituiu uma dimensão trágico-poética; foi um dos paradoxos iniciais que marcaram a minha própria trajetória.

Na sua obra de arquiteto alguns aspectos foram mais significativos para compreensão de seu pensamento:

A) Desenho e ideologia

A transcendência da dimensão objetiva da arquitetura e a procura de ampliação de significados, tanto por metáforas, como por criação de novos programas e de uma nova espacialidade, é uma dimensão muito importante na obra de Artigas, onde a procura da transformação da sociedade e as resoluções de um problema específico sempre andam juntas.

Se referindo ao edifício da FAU-USP declarou:

> "Este prédio acrisola os cantos ideais de então: pensei-o como a especialização da democracia, em espaços dignos, sem portas de entrada, porque os queria como um templo, onde todas as atividades são lícitas."[53]

Figura 4.42 – Vista interior do Ed. FAU-USP, Vilanova Artigas, São Paulo, 1961

B) O espaço unificado e o espaço público

A proposição de uma nova espacialidade, embora já surgisse em algumas experiências da arquitetura internacional, na obra de Artigas surge como um espaço integralizador da reflexão, onde é possível observar a totalidade das entranhas do objeto arquitetônico como se fossem parte de seu exterior definindo uma nova dimensão entre espaços interiores e exteriores. Abre-se aqui uma enorme possibilidade de abordar o espaço público e a arquitetura. A relação objeto e cidade começa a ser discutida em outra dimensão.

53 *Especial Vilanova Artigas, Revista Módulo*, 1985, p. 66.

"As cidades como as casas.
As casas como as cidades." [54]

Figura 4.43 – Casa do arquiteto 2, 1949, São Paulo.

Figura 4.44 – Casa Bittencourt 2, Vilanova Artigas,1959, São Paulo.

C) A estrutura e a expressão plástica

Esta é uma dimensão na arquitetura brasileira, que se desenvolveu com o tempo e com especificidades na obra de diversos arquitetos como Niemeyer e Reidy, além de outros da geração dos pioneiros.

Na obra de Artigas, ela adquire uma dimensão particular, quando a redução dos pontos de apoio e a estruturação do volume construído se solta do solo, criando metáforas de apropriação do território. O esforço tecnológico produzido por estas abordagens é tratado como a materialidade estética essencial. As vigas principais e periféricas, se expressam como contrapontos urbanos e o vigamento secundário como rendas internas de materialidade e luz, reduzindo os elementos complementares a uma desejada insignificância.

O ¨conhecimento¨ se põe a serviço do discurso estético, que por sua vez manifesta sua postura ideológica construindo o significado da obra de arte.

54 *Especial Vilanova Artigas, Revista Módulo*, 1985, p. 82.

"O artista não aceita o apoio necessário entre a parede e a força de gravidade: esta lhe parece um obstáculo que a idéia e o pensamento podem negar, cantando."[55]

"O que me encanta é fazer formas pesadas, chegar perto da terra e negá-las, como se fossem cair, vencidas pelo peso. Mas não caem."[56]

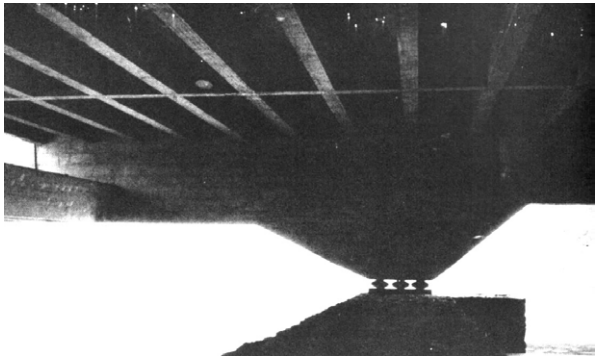


Figura 4.45 – Santa Paula Iate Clube, Vilanova Artigas, São Paulo, 1961

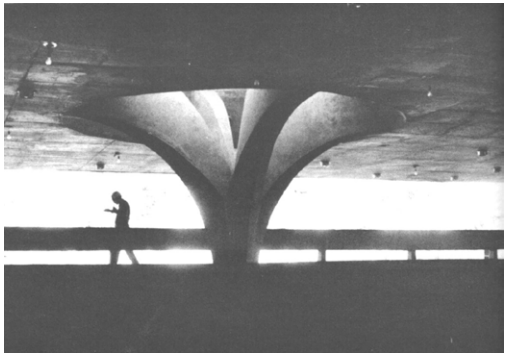


Figura 4.46 – Técnica e expressão plástica, Rodoviária de Jaú, Vilanova Artigas, 1973

55 *Especial Vilanova Artigas, Revista Módulo*, 1985, p. 45.
56 Idem, ibidem, p. 51.

4.1.9 - RICHARD MEIER

PROPOSIÇÃO SISTÊMICA E REINVENÇÃO.

A obra de Meier já inserida entre os chamados arquitetos contemporâneos contribui com a importância do método como estratégia projetual. A utilização de um repertório “conhecido”, como muitos outros arquitetos, não invalida seu trabalho pois ele propõe uma outra síntese, oriunda do conhecimento do universo moderno, mas trabalhado através de um distanciamento do mesmo o que leva a uma certa “abstração” desta linguagem como resultante em sua a obras .

Sempre brancas, em contraste com o cotidiano figurativo, valoriza o método projetual que leva a um resultado singular onde muitas vezes a estrutura se expressa no vazio definida pelo rigor do ritmo constante , outras vezes as formas plásticas de alguns espaços se manifestam, sempre resolvidas por um arranjo organizado pelas circulações que são projetadas como importantes articuladoras do espaço.

O método se organiza em seis elementos básicos que se sobrepõe constituindo o todo coerente:

- **O local:**
  A apropriação do terreno e do contexto com o partido de relações estabelecido.

- **Programa:**
  A inserção do programa no partido adotado segundo os pressupostos projetuais adotados.

- **Estrutura:**
  A inserção do ritmo estrutural, com independência, organizando o programa básico.

- **Acessos:**

Organização de acessos diferenciados, em escalas apropriadas em relação a morfologia do local e as características do programa.

- **Circulação:**

Inserção das circulações verticais e horizontais como ratificadoras do sistema anterior.

- **Fechamentos:**

Definição dos fechamentos , valorizando e diferenciando volumes no conjunto.

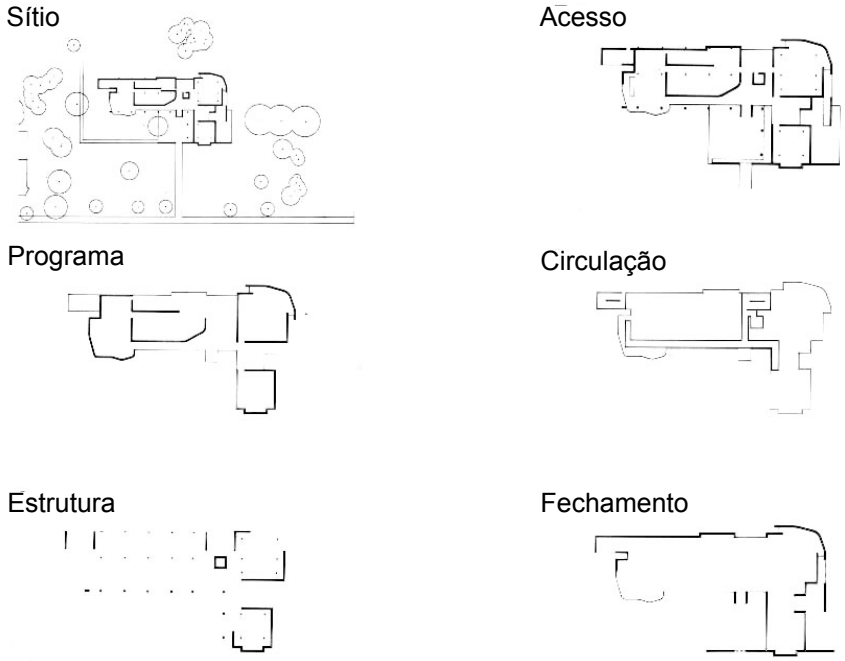


Figura 4.47 – Método projetual

" In speaking of his buildings, Meier is concerned to insist on his interest in light an its manipulation, and his almost obsessiv commitment to the white color of his walls. Meier is fidelity to program and context. Rising above that is his ability to mold and decline elementary forms into complex volumes, and to combine them in such ways that very context elevates then to the power of metaphor."[57]

57 "Falando sobre suas construções, Meier insiste no seu interesse na luz, na manipulação da mesma e no seu compromisso, quase obsessivo, com a cor branca de suas paredes. Meier é fiel a programa e contexto. Acima disto está sua habilidade em moldar e reduzir formas elementares em espaços complexos e combiná-las de tal modo que o contexto real é aperfeiçoado, então, até à importância de uma metáfora.", Richard MEIER. *Richard Meier, architect*, 1984, p. 10.

4.1.10 - TADAO ANDO

ARTICULAÇÃO E AUSÊNCIA

A obra de Tadao Ando, em nossa leitura, encontra razões para sua justificativa na coerência interna de seu próprio discurso. Se expressa com uma obra particular, que utiliza materiais conhecidos, soluções de fácil compreensão, mas tratados com uma sensibilidade particular. Elabora soluções sintéticas e poéticas, que atingem a dimensão universal, apesar de partirem de um contexto específico da cultura oriental.

Seu trabalho e discurso, demonstram conhecer a produção das gerações anteriores, respeitá-la mas ao elaborar sua experiência, utiliza uma abordagem singular de seu tempo.

Sua obra tem três aspectos que me parecem muito importantes:

- A utilização das formas puras em arranjos geométricos complexos.
- A elaboração do vazio, inserindo-o na composição volumétrica e incorporando-o na relação entre os elementos.
- A topografia como elemento projetado, inserida na composição arquitetônica, enriquecendo a forma de apropriação do território como parte do objeto projetado.

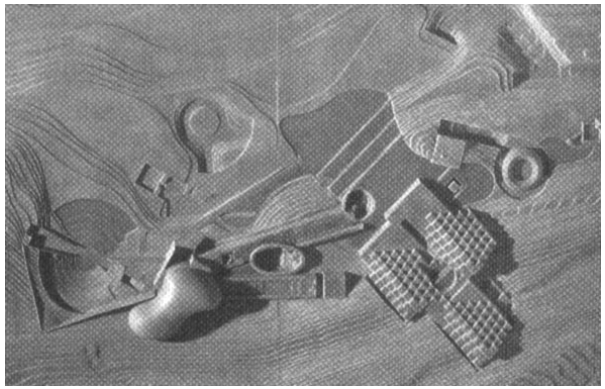


Figura 4.48 – Maquete do projeto Awajishima Project, Tadao Ando, Japão, 1992-94

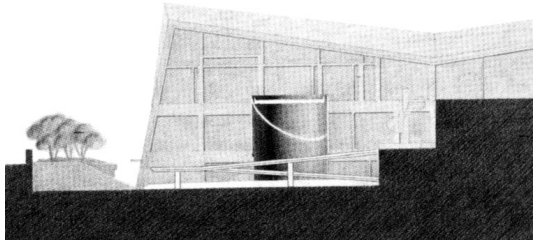


Figura 4.49 – Corte esquemático, Meditation Space-UNESCO, Tadao Ando, France, 1994-95

"The essence of architecture is the construction of space and the stablishment of place, not the simple manipulation of form, and human beings have used geometry for that purpose throughout history. It´s a symbol of reason as opposed to nature. That is , geometry is the stamp that shows architecture is the expression of human will and not a product of nature."[58]

58 "A essência da arquitetura é a construção de um espaço e a escolha de um lugar, não a simples manipulação da forma e, através da estória, o homem tem usado a geometria para esse propósito. Ao contrário da natureza, é um símbolo de razão.
Isto significa que a geometria é a qualidade que demonstra ser a arquitetura a expressão da vontade do homem e não um produto da natureza", *Tadao Ando, GA Document Extra*, 1995, p. 9.

4.1.11 - DECIO TOZZI

ARQUITETURA E REALIDADE

A relação com a obra de Decio Tozzi foi muito significativa em nossa trajetória profissional.

Foi em seu escritório que, em 1981, nossa atividade profissional teve início, como estagiário e pudemos ver se materializarem na vida cotidiana, as discussões em que participávamos, como se fizessem parte do universo arquitetônico distante, quase mítico, de nossa universidade.

Fomos compreendendo sua preocupação conceitual com o problema arquitetônico desde a primeira reflexão, a importância atribuída a elaboração dos croquis como forma de pensamento e a importância estética atribuída ao instrumental, o desenho gráfico que se revelava como parte indissociável da criação projetual.

Com o tempo entendemos que seria possível realizar a arquitetura verdadeira. Conforme amadurecíamos começávamos a participar das discussões e a compreender com mais profundidade o significado de sua obra e a arquitetura como arte integral.

Nesta trajetória três trabalhos foram muito marcantes em minha formação:

A) Escola Técnica de Santos 1963:

Este trabalho me marcou muito pela revelação, em sua plasticidade exterior de sua espacialidade interna e de como os elementos inclusive secundários, como shades e escadas complementavam o discurso estético, onde as partes se relacionam de forma indissociável.

A implosão da caixa cúbica para a explicitação da espacialidade apontavam caminhos muito ricos a serem explorados que viriam e ser experimentados por mim, em alguns trabalhos.

> “A procura da adaptação ao local com sua correta orientação e captação de luz e ventilação eram elementos vitais para sua arquitetura.

A leitura de sua arquitetura revela o desenho como resultado da intenção de domínio e transformação da natureza adversa da região, que apresenta excessiva luminosidade atmosférica e elevadas temperaturas, com o emprego de tecnologia adequada a nossa cultura e bastante apropriada a sua prática construtiva."[59]

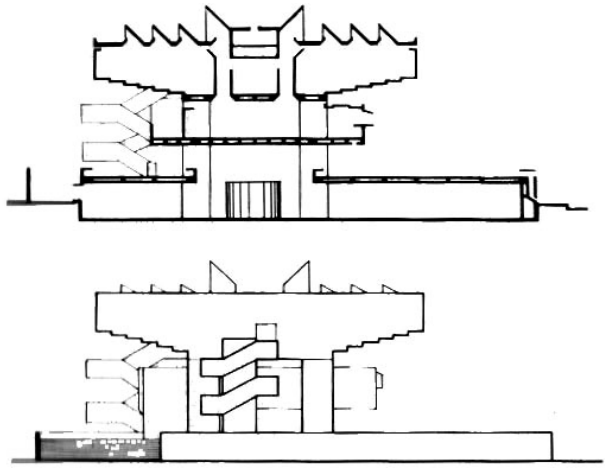


Figura 4.50 – Corte da Escola Técnica de Santos, Decio Tozzi, 1963

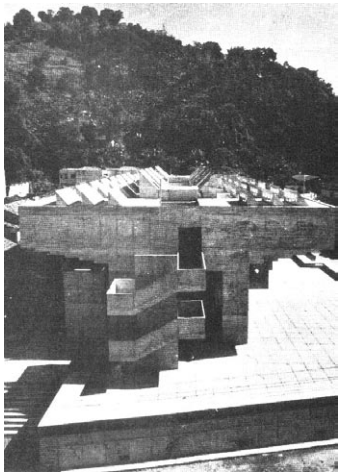


Figura 4.51 - Vista do edifício Escola Técnica de Santos

B) Fazenda Veneza 1970:

Com referência a ocupação do território uma proposição clara e definida que aborda o contexto e seu redesenho.

"Ao contrário de uma visão naturalista do projeto da paisagem, o trabalho que desenvolvemos sempre em equipe, com arquitetos e agrônomos, conceitua o

59 Decio TOZZI. *Arquiteto Decio Tozzi*, 2005, p.15.

desenho como paisagem construída, que se acrescenta e transforma a paisagem natural, resultando num espaço novo, com características singulares da criação."[60]

Figura 4.52 – Inserção no terreno, Fazenda Veneza, Decio Tozzi, Valinhos-SP, 1970

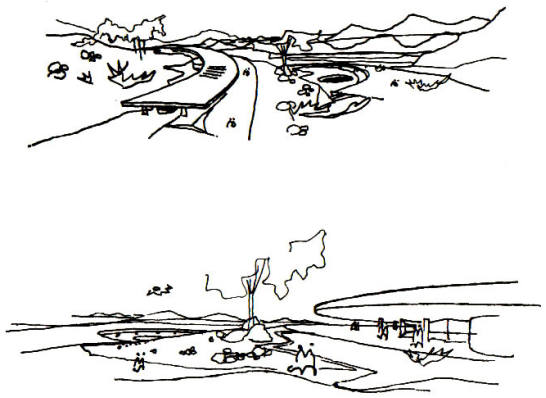


Figura 4.53 – Croquis da Fazenda Veneza, 1970

C) Residência Carvalhal 1977:

Esse projeto demonstra uma forma de tratar a curva diferente do método de Niemeyer, fato de grande importância, pois permitiu a introdução das curvas em meu repertório.

"A intervenção seguinte constituiu simplesmente a integração dos morros por uma laje de desenho livre, orgânico que abriga a morada térrea. A outra borda da laje ganha a forma de curvas reversas, ditadas pelo movimento das linhas das montanhas e das

60 Decio TOZZI. *Arquiteto Decio Tozzi*, 2005, p. 163.

margens do lago no contexto da paisagem.”.[61]

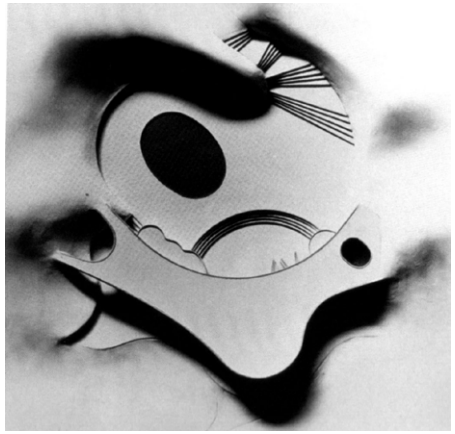


Figura 4.54 – Maquete da residência Carvalhau, Decio Tozzi, Ibiúna, 1977

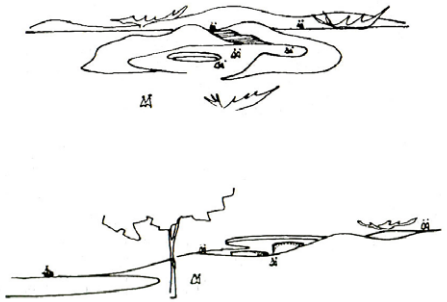


Figura 4.55 – Croquis do meio circundante, 1977

O enfoque deste texto procurou demonstrar a importância das experiências anteriores para a reprodução do conhecimento, certamente transformado pelo olhar particular, porém relacionado entre si. Em nossa interpretação, a produção da chamada “arquitetura moderna” se desenvolveu ao longo do tempo e nunca foi homogênea como pretendem alguns, foi diversa, rica e culturalmente consistente, levando inclusive a constatação de que o pluralismo sempre existiu no universo arquitetônico e é uma fonte contínua de aprendizado.

61 Decio TOZZI. *Arquiteto Decio Tozzi*, 2005, p. 145.

5 - CONSTRUÇÃO DA LINGUAGEM:
REALIDADE, FORMAÇÃO E PROCESSO

Este capítulo representa propriamente a tese proposta, demonstrando como, ao longo do tempo, o significado arquitetônico dos edifícios projetados foi sendo elaborado com a descoberta e desenvolvimento de conceitos pesquisados.

Esta trajetória de aproximadamente 25 anos será demonstrada através de quatro conceitos principais que constituem o pensamento projetual atual:

- O espaço negativo - a ausência como protagonista.
- A singularização dos espaços e a decomposição dos volumes.
- Estrutura, espaço e volume.
- Contexto, continuidade espacial e complexidade.

Esta reflexão teórica se soma a consciência de que o exercício da linguagem erudita da arquitetura é o instrumental para cumprir a função social da profissão, atendendo as solicitações da sociedade em seu universo cotidiano.

5.1 - O ESPAÇO NEGATIVO, AUSÊNCIA COMO PROTAGONISTA
ESPAÇO PÚBLICO E SEMI-PÚBLICO

Nestes trabalhos, a ausência, a imaterialidade, o espaço não construído no volume arquitetônico, é a questão principal.

A descoberta da arquitetura como instrumento efetivo de redesenho urbano e a ampliação do significado de sua espacialidade através dos espaços públicos e semi-públicos cobertos e descobertos, alem da experimentação acerca da relação entre o positivo e o negativo são protagonistas.

5.1.1 - PREFEITURA E CÂMARA MUNICIPAL DE SUZANO

Suzano - São Paulo - 1984

Superfície de construção - 64 000, 00 m²

Neste projeto, a hipótese de criação de um novo centro para a cidade, definiu uma arquitetura que ao resolver os problemas objetivos, relacionados ao programa de necessidades, desenha o espaço “vazio”, a continuidade do espaço urbano através dos edifícios.

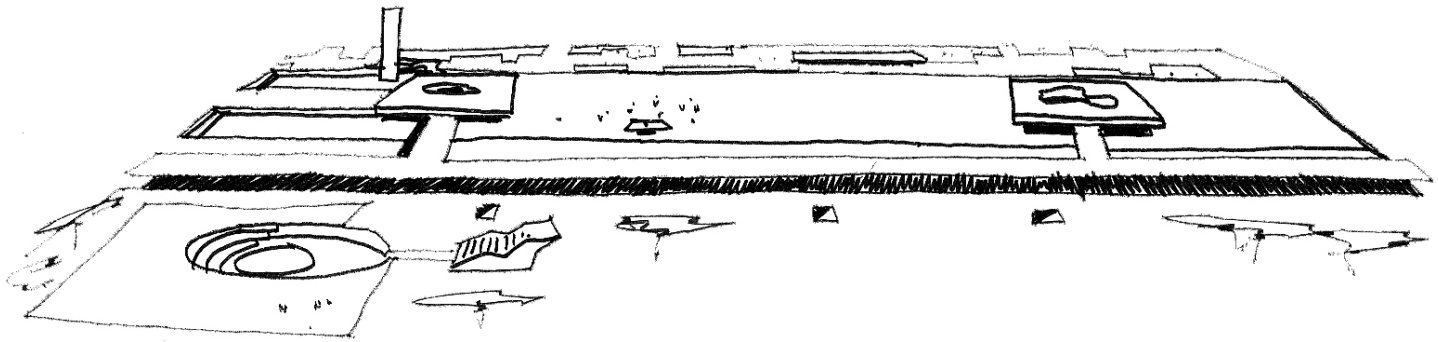


Figura 5.1 - Desenhos do desenvolvimento do conceito, 1985

Os volumes são abertos e os espaços são circunscritos apenas em seu interior definindo, praças cobertas e abertas em diversos níveis no interior e no exterior dos edifícios.

Este conceito leva ao percurso e a continuidade espacial como elementos essenciais do projeto.

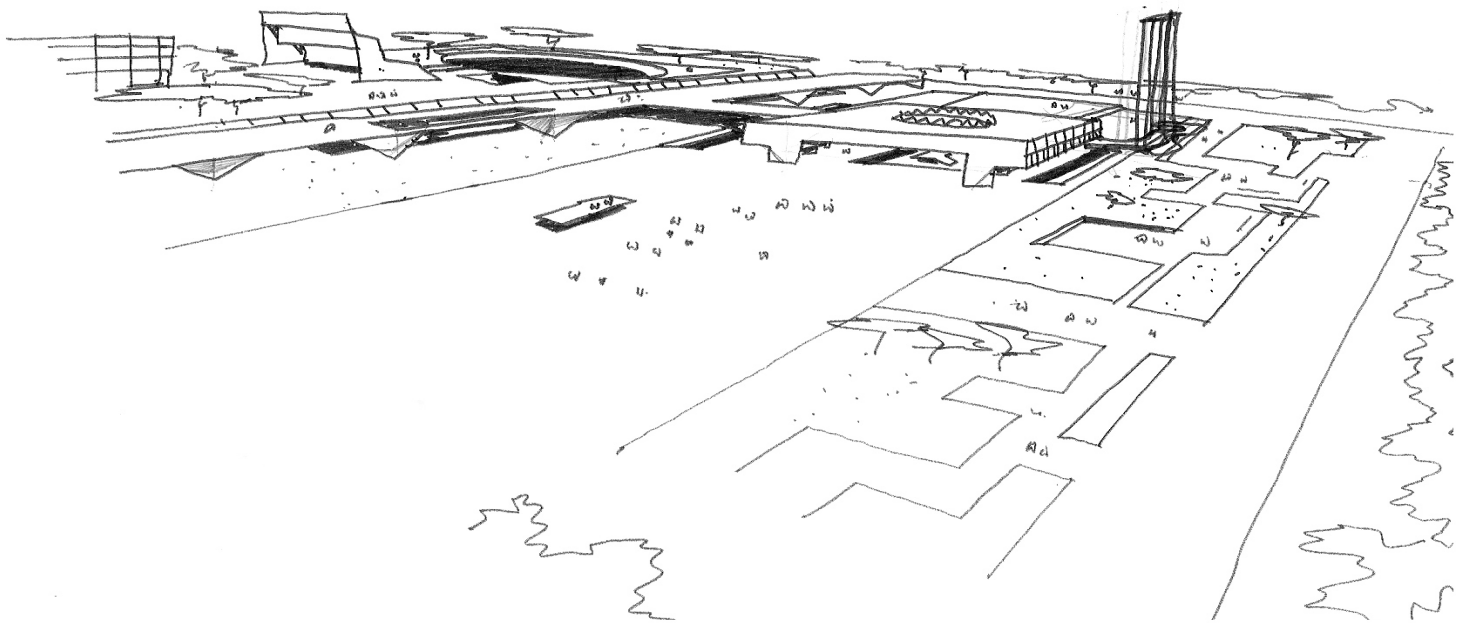
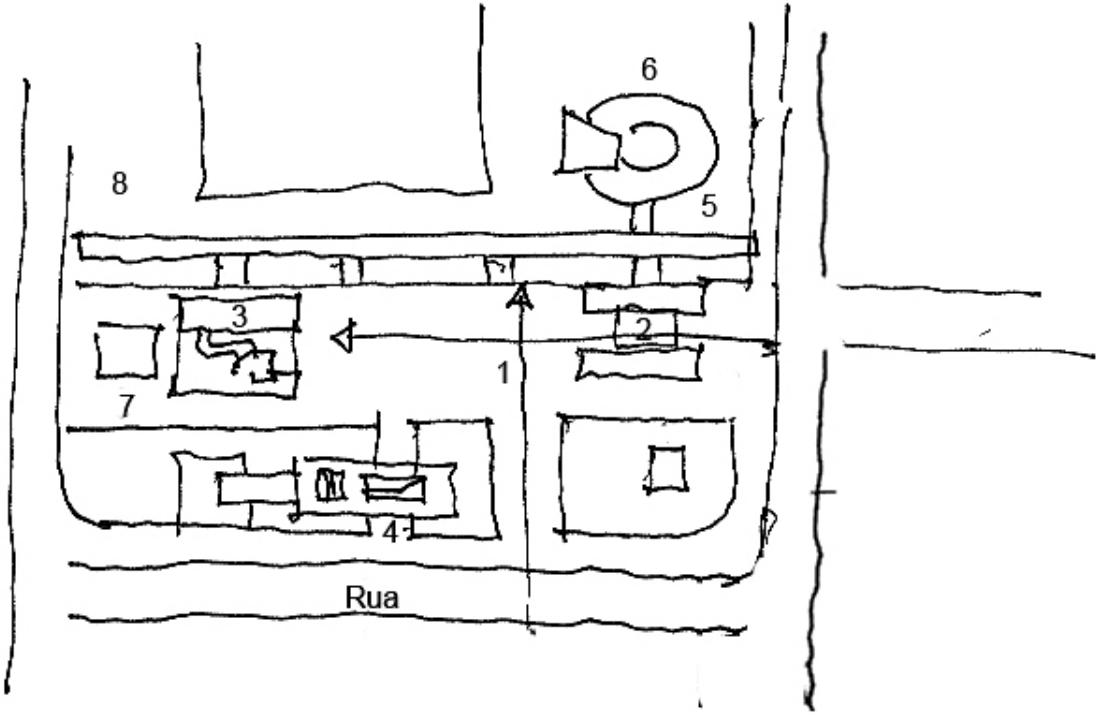


Figura 5.2 - Redesenho Urbano
Desenhos do desenvolvimento do conceito, 1985

O projeto se define em sete elementos articulados, que desenham o vazio urbano.



Legenda

1-Praça Central
2-Praça Coberta/Prefeitura
3-Câmara de vereadores
4-Casa da Cultura
5-Marquise de serviços
6-Teatro de Arena
7-Teatro
8-Praça

Figura 5.3 - Croquis da praça do complexo

Figura 5.4 - Maquete do conjunto

Prefeitura Municipal

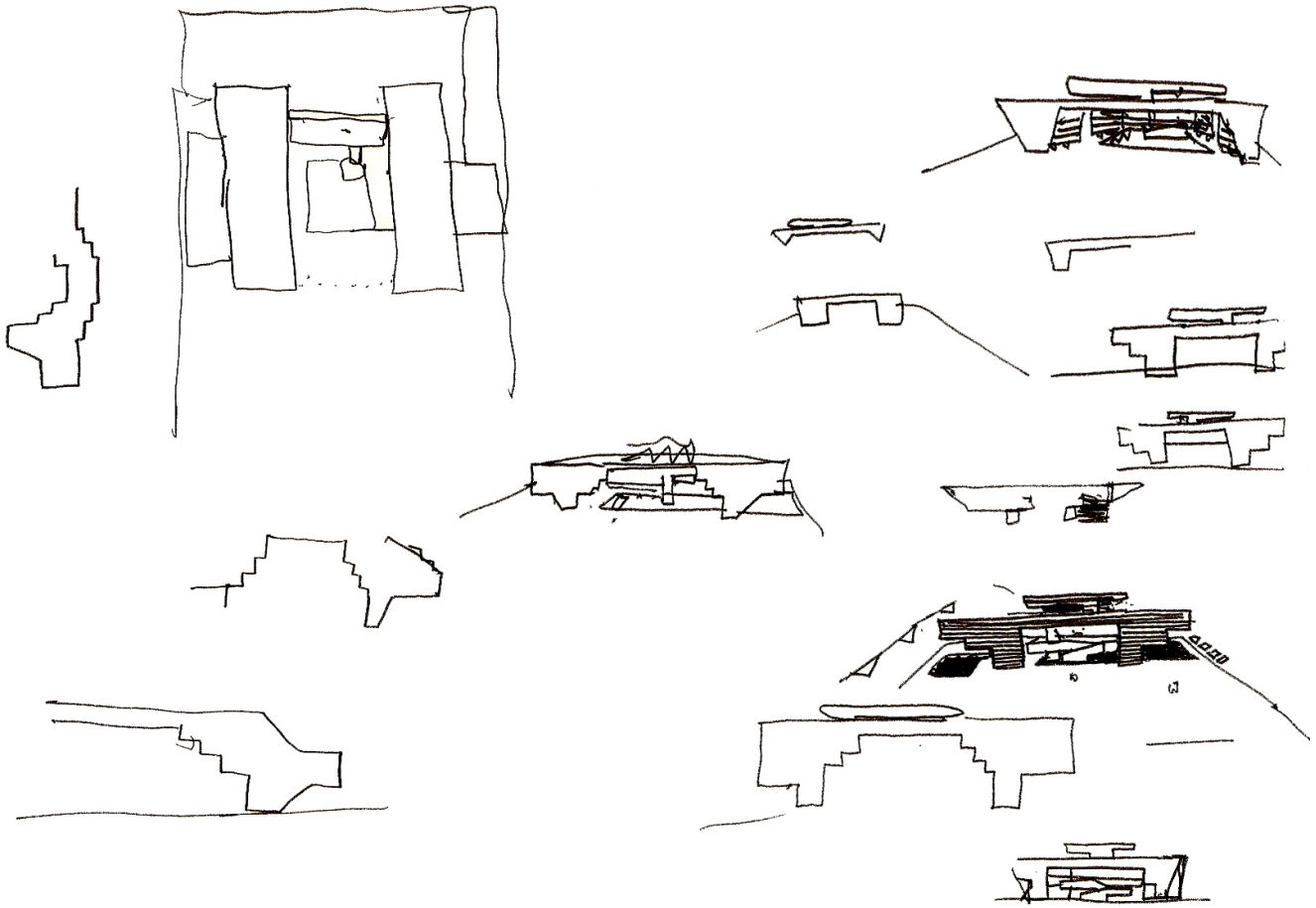


Figura 5.5 - Desenhos do desenvolvimento do conceito, 1985

Prefeitura Municipal

O núcleo do edifício cria uma praça pública abrigada em dois níveis, integrada as praças externas, que se prolongam até os outros volumes do projeto.

O vazio criado no volume define o desenho do elemento material que por sua vez estrutura o abrigo para a "ausência" destinada ao espaço semi-público. A fragmentação do volume preserva a volumetria regulardo objeto construido.

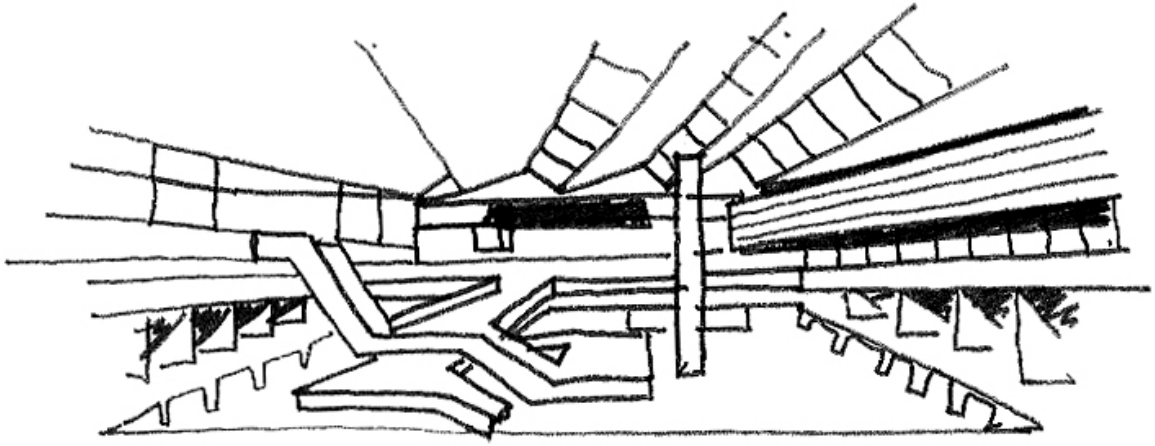


Figura 5.6 - Desenho do partido

Desenho do desenvolvimento do conceito, 1985

Extensão do espaço público através da arquitetura:
Vazio e materialidade

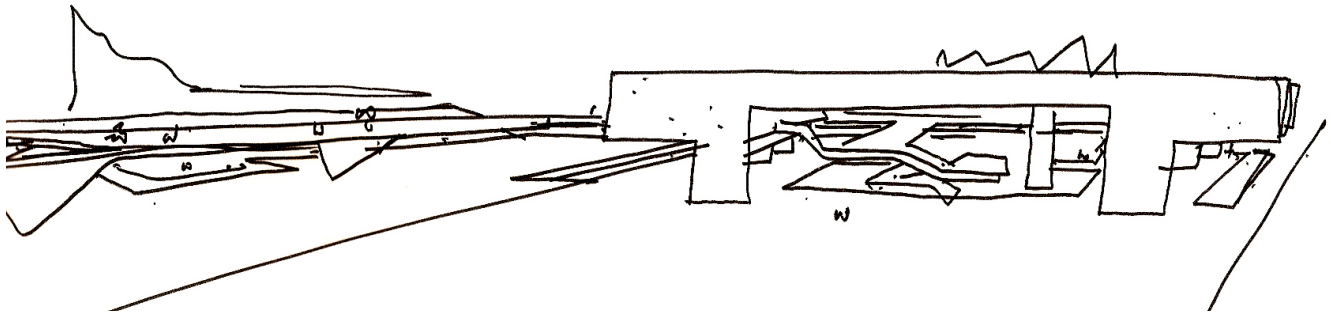


Figura 5.7 - Desenhos do desenvolvimento do conceito, 1985

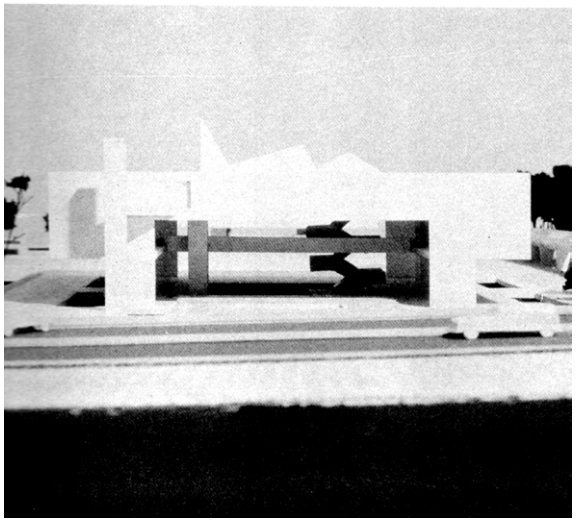


Figura 5.8 - Maquete da solução final

Câmara Municipal

A Câmara Municipal eleva a praça aberta ao seu pavimento superior onde as atividades como o plenário e salas de trabalho se organizam também desenhando o vazio, mantendo-se o conceito, sem perder a singularidade de um novo elemento arquitetônico.

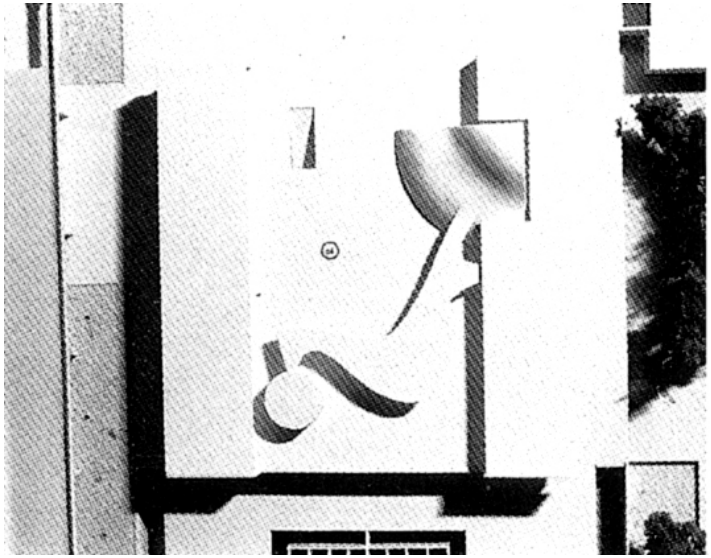


Figura 5.9 - Maquete do edifício

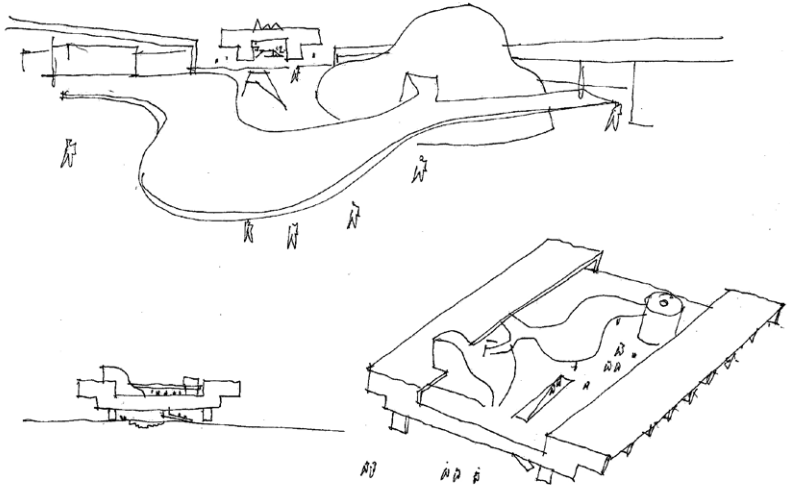


Figura 5.10 - Croquis do projeto
Praça superior e volume integral

Casa da Cultura

A Casa da Cultura define a continuidade do espaço público através de sua cobertura, o que permite a continuidade espacial pelo seu interior, ligando os dois níveis do terreno.

Na Prefeitura Municipal o vazio foi desenhado no plano do observador e na Câmara dos Vereadores, no plano superior. Neste edifício o mesmo se define no plano do piso ou da cobertura, dependendo de onde esteja o usuário.

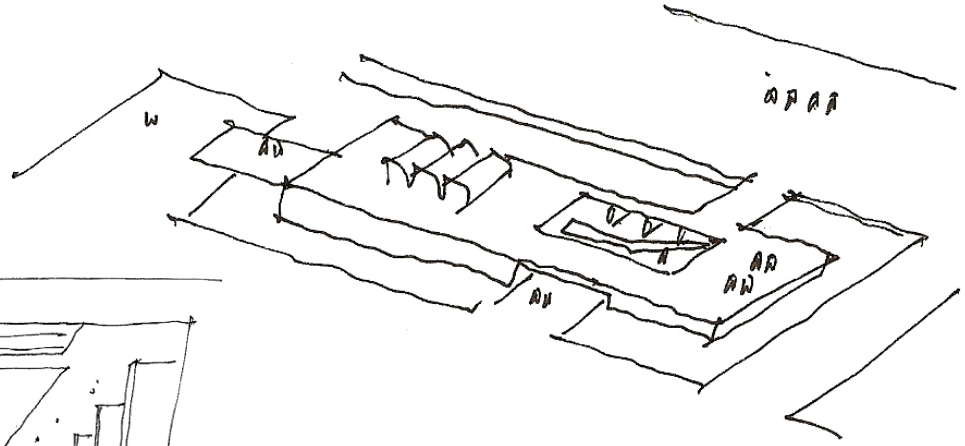


Figura 5.11 - Casa da Cultura, integração.
Praça principal com praça superior

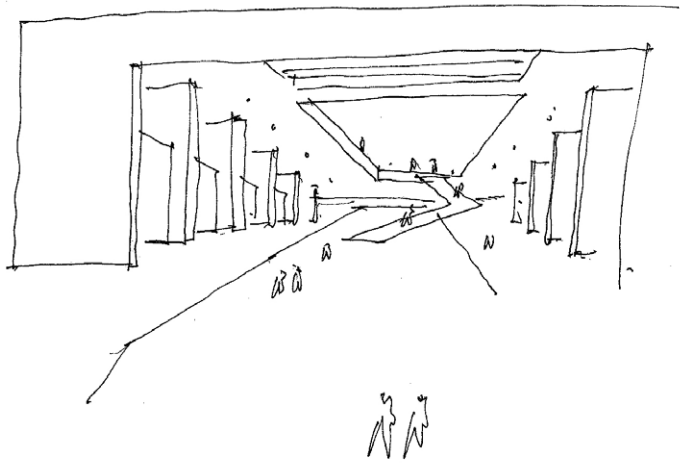


Figura 5.12 - Casa da Cultura
Praça interna, percurso urbano

Etapa construída:
Prefeitura Municipal - Câmara de Vereadores

A primeira etapa do projeto foi construída. Foi agregado ao seu volume um plenário destinado aos vereadores, pois o edifício passou a abrigar a Prefeitura e a Câmara Municipal.

O conceito de “ausência” permaneceu com o desenho das praças abrigadas ligadas às externas, mantendo-se a continuidade do espaço público, pelo edifício e o redesenho de um segmento da cidade.

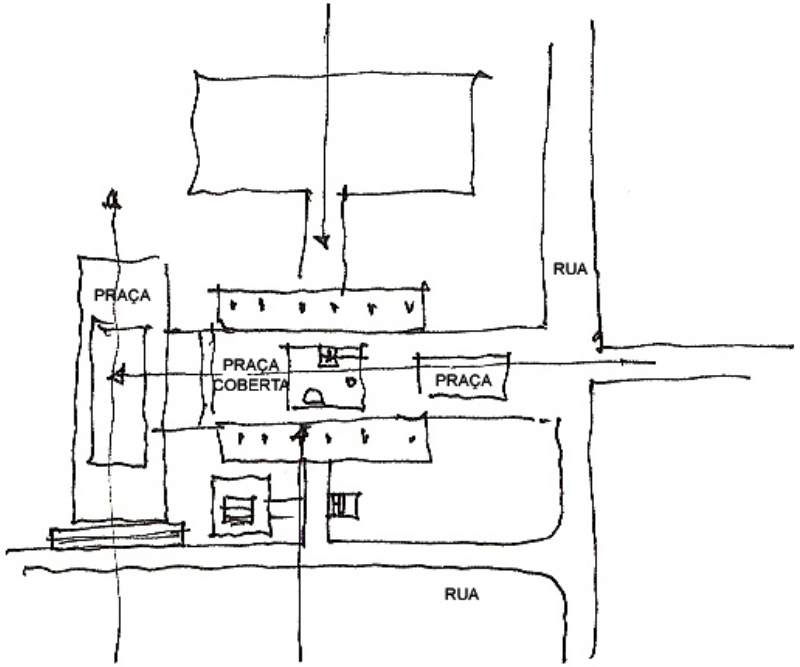


Figura 5.13 - Planta esquemática - Percurso urbano

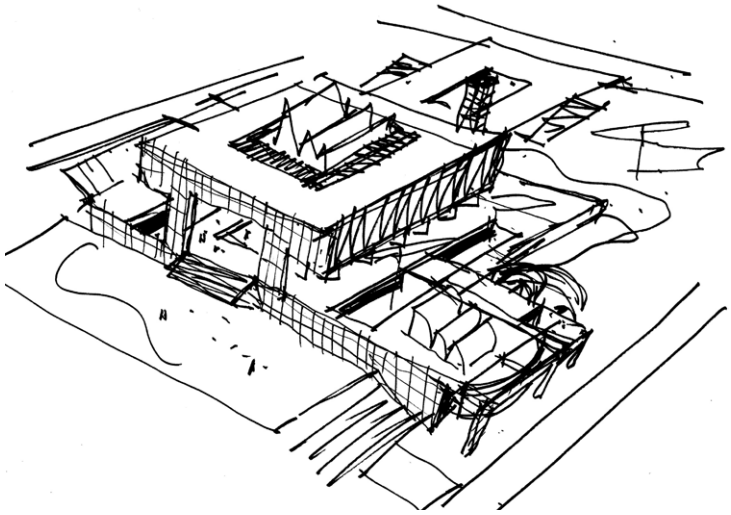


Figura 5.14 - Croqui do volume

Desenho da solução final:

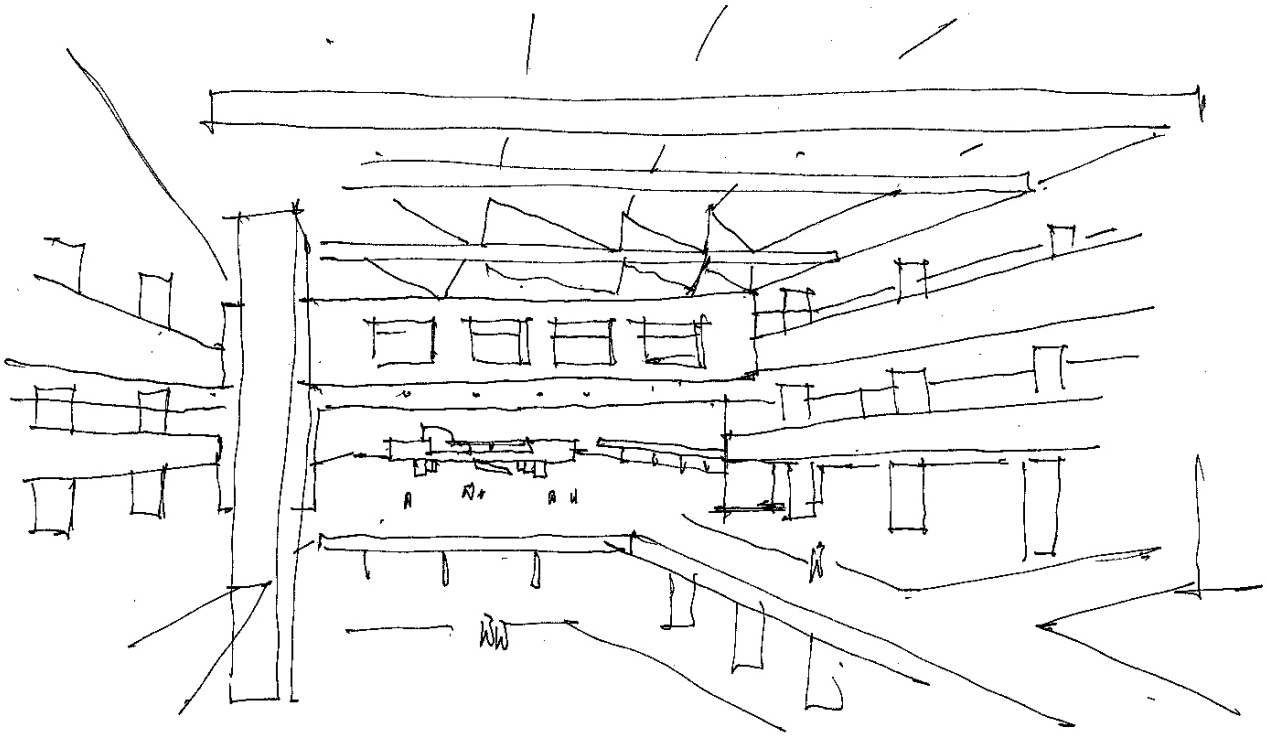


Figura 5.15 - Croquis, espaço interno - Praças cobertas

Projeto:

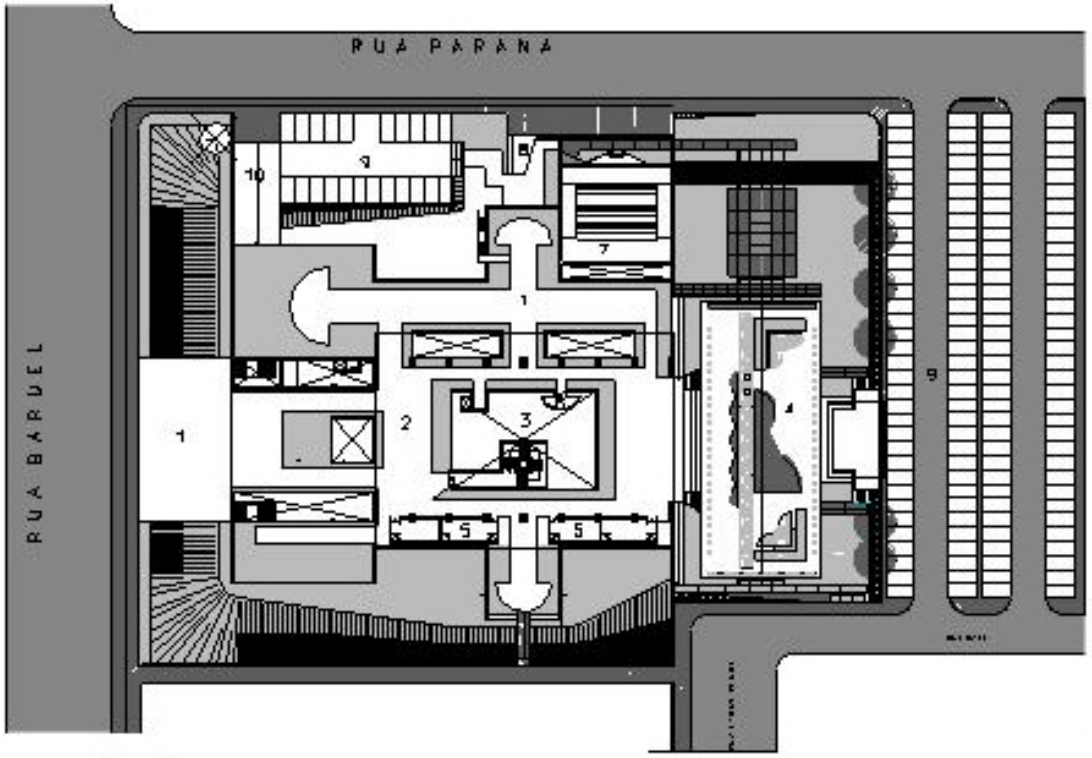


Figura 5.16 - Pavimento Térreo
Rua Baruel

LEGENDA:

1- Praça / Acesso Prefeitura
2- Praça Coberta
3- Subpraça Coberta
4- Praça de Evento
5- Atendimento Público
6- Informações
7- Câmara Municipal
8- Acesso a Câmara Municipal
9- Estacionamento
10- Acesso ao térreo da Rua Baruel

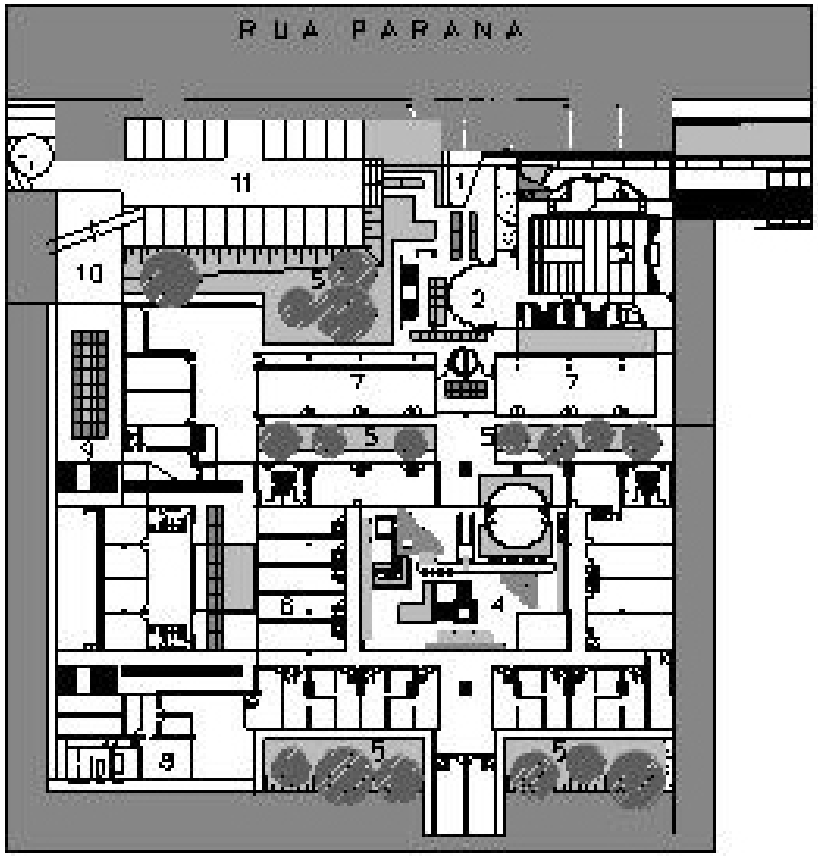
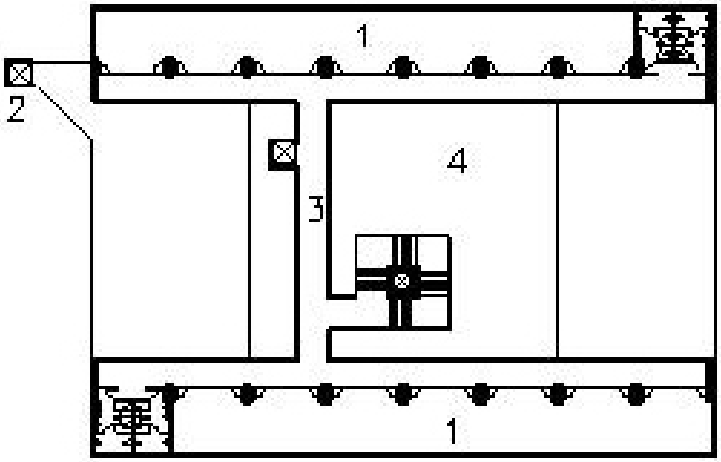


Figura 5.17 - Pavimento Térreo
Rua Paraná

LEGENDA:

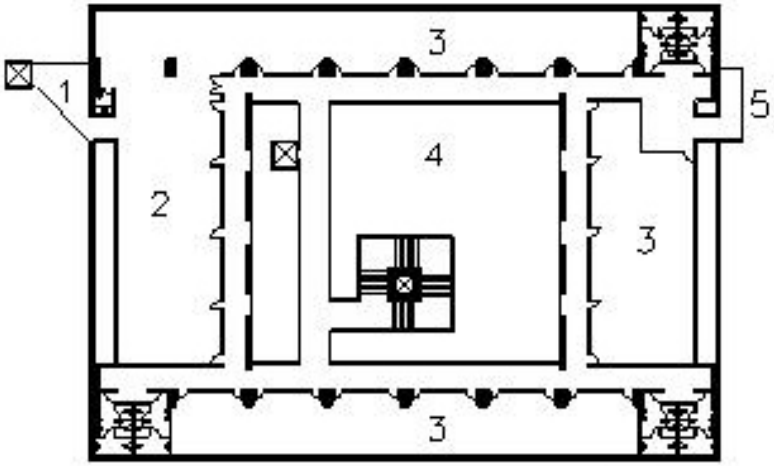
1 – Acesso
2 – Foyer Plenário
3 – Plenário
4 - Praça
5 – Jardim
6 – Gabinete dos Vereadores
7 – Administração
8 – Área Técnica
9 – Garagem do Prefeito
10 – Aceso do Prefeito
11 – Estacionamento dos Vereadores



Primeiro Pavimento

LEGENDA:

1- Secretarias
2- Elevador privativo
3- Circulação – Passarela
4- Vazio da praça

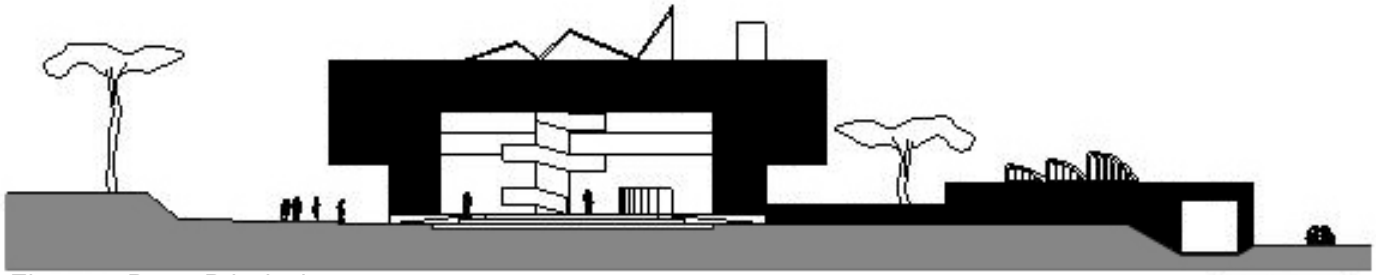


Segundo Pavimento

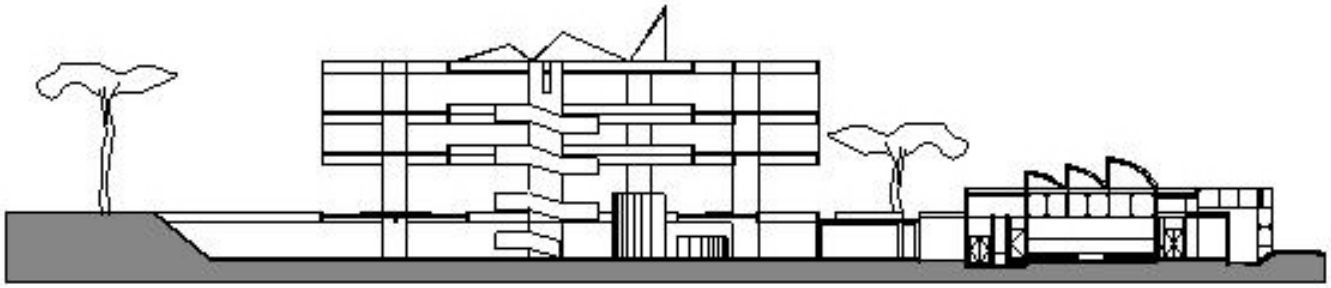
LEGENDA:

1- Elevador Privativo
2- Gabinete
3- Secretarias
4- Vazio da Praça
5- Varanda

Figura 5.18 - Plantas



Elevação Praça Principal



Corte referêncial

Figura 5.19 - Elevação e corte

Figura 5.20 - Prefeitura Municipal
Vista Rua Baruel

Figura 5.21 - Praça Central

Figura 5.22 - Prefeitura, Plenário e Câmara de Vereadores
Vista da Rua Paraná

Figura 5.23 - Praça Coberta

Figura 5.24 - Praça Coberta

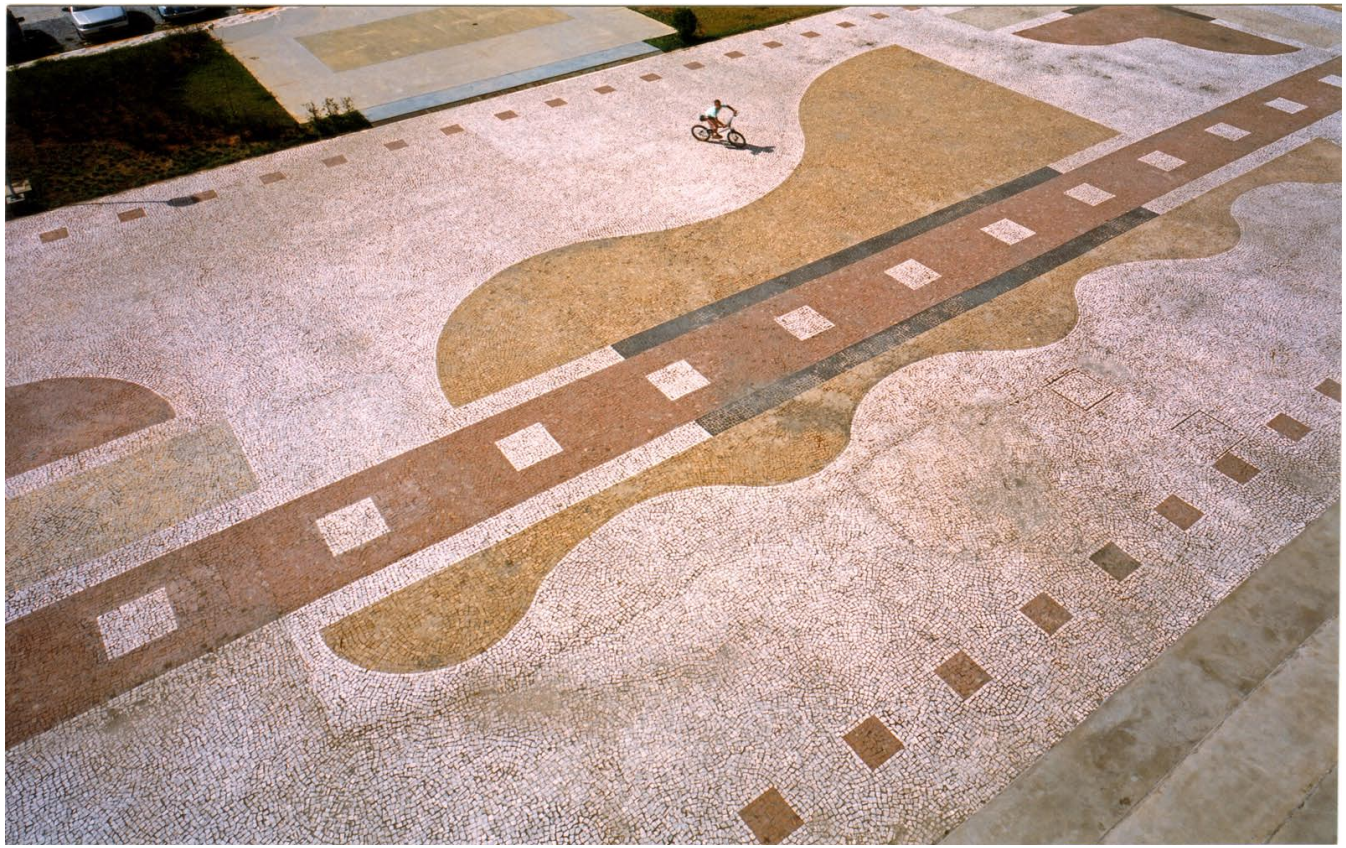


Figura 5.25 - Praça central
Desenho do piso

5.1.2 - CONDOMÍNIO RESIDENCIAL CATANDUVA

Catanduva – São Paulo – 1986

Superfície de construção – 4 000,00 m²

O projeto de condomínio residencial em Catanduva foi realizado logo após o projeto de Suzano. Neste trabalho procuramos aprimorar a pesquisa em relação ao material e o imaterial como definidores do caráter do edifício.

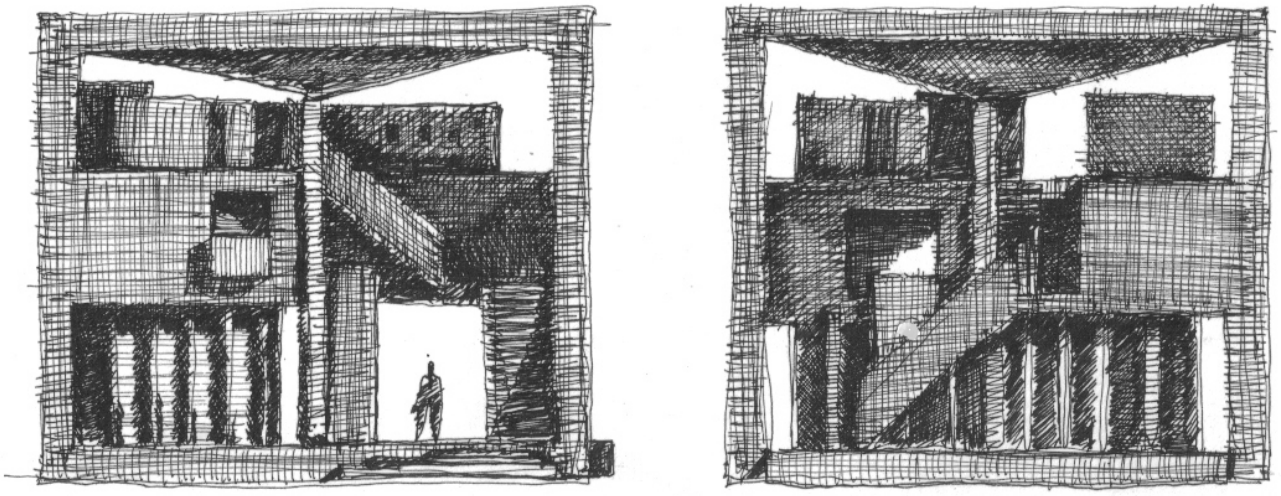
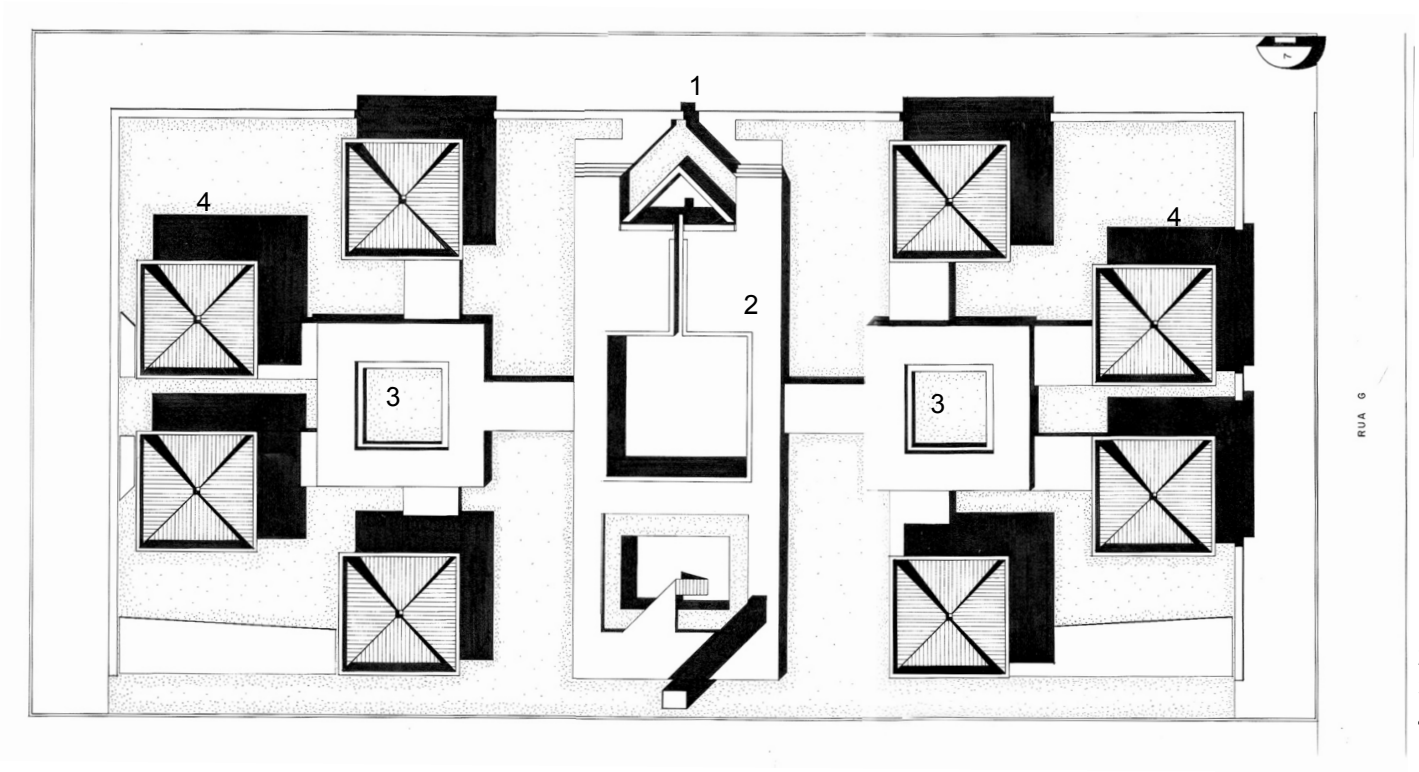


Figura 5.26 - Croquis do volume

A apropriação do terreno procurou definir 3 escalas de aproximação através de espaços “urbanos” criados.

O primeira escala é a praça principal que se articula com as praças secundárias que são definidas pelos quatros objetos construídos. O terceiro, se define pela “ausência” existente no interior do volume que se liga aos demais espaços vazios.



LEGENDA:

1 - Rua de acesso
2 - Praça Central
3 - Praça secundária
4 - Residências

Figura 5.27 - Implantação

A caixa construída procurou através de um cubo perfeito de 10,00 x 10,00 m, expressar os espaços interiores, na caixa mural, permitindo que, na superfície, se de a leitura da espacialidade interna.

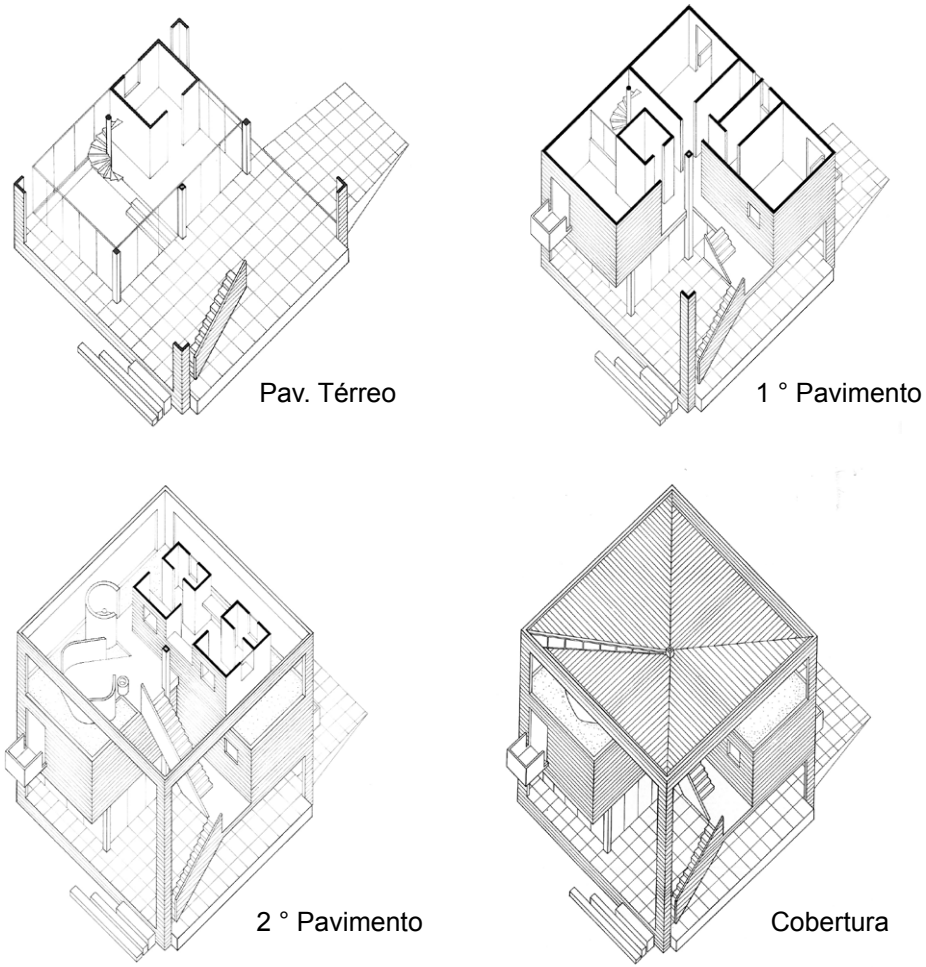


Figura 5.28 - Isométricas

A materialidade, desenha a imaterialidade com o mesmo cuidado definindo a ausência como protagonista.

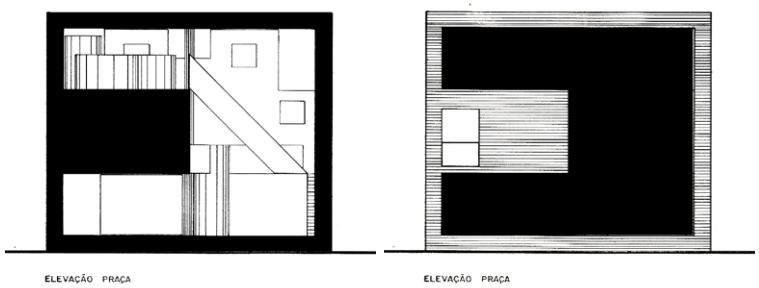


Figura 5.29 - Conceituação do espaço negativo

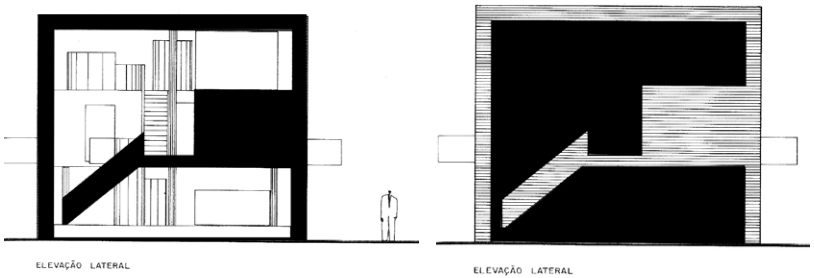
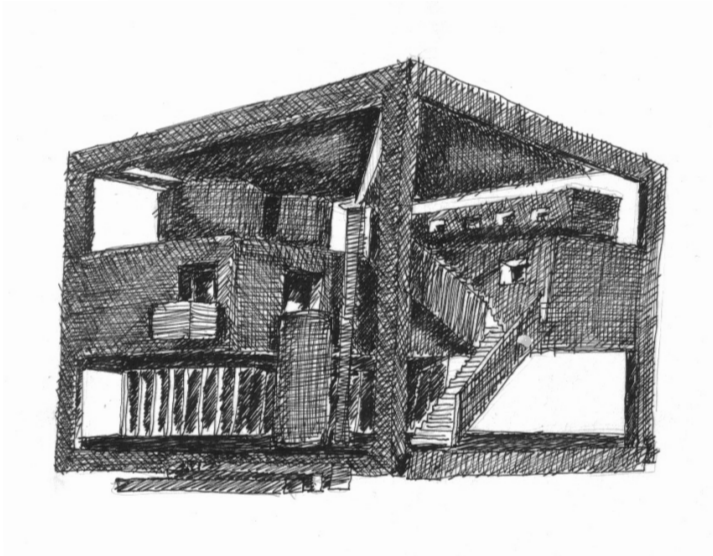
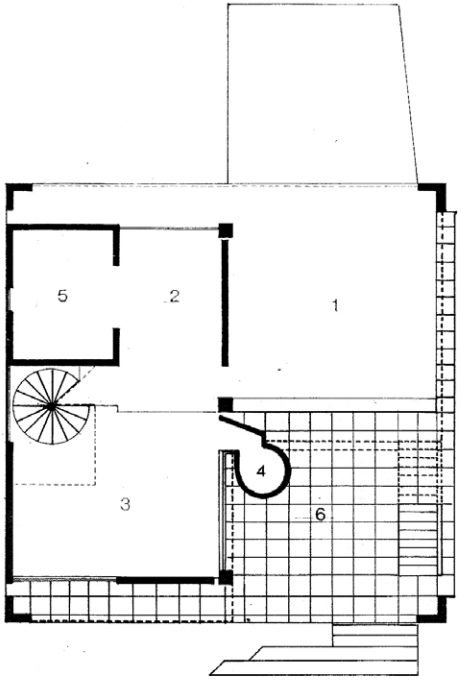


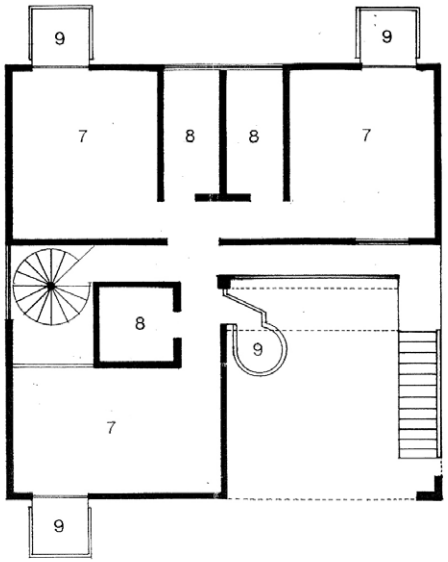
Figura 5.30 - Croquis volume integral



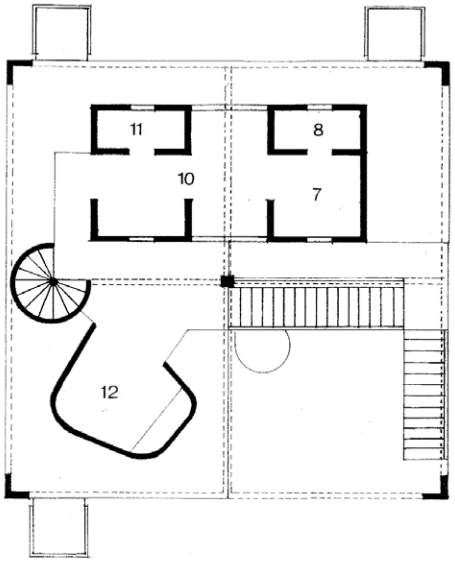
Projeto:



Planta térreo



Planta 1° pavimento

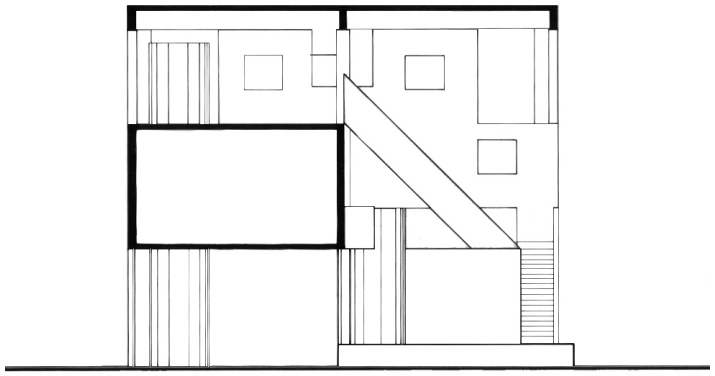


Planta 2° pavimento

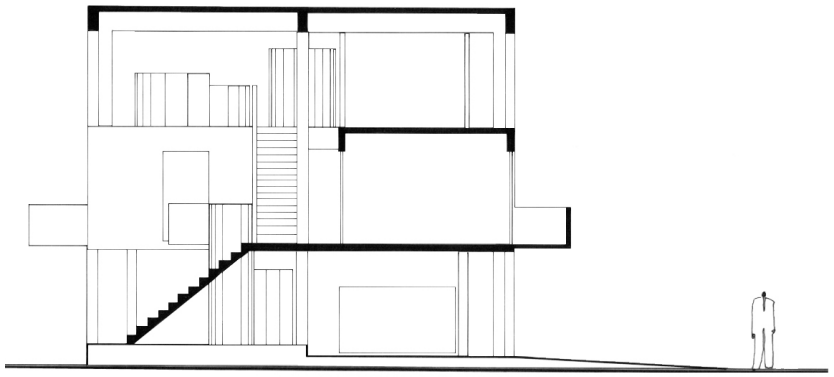
LEGENDA:

1 - Abrigo autos
2 - Jantar
3 - Estar
4 - Lavabo
5 - Cozinha
6 - Varanda
7 - Dormitório
8 - Banho
10 - Terraço
11 - Despença
12 - Churrascaria

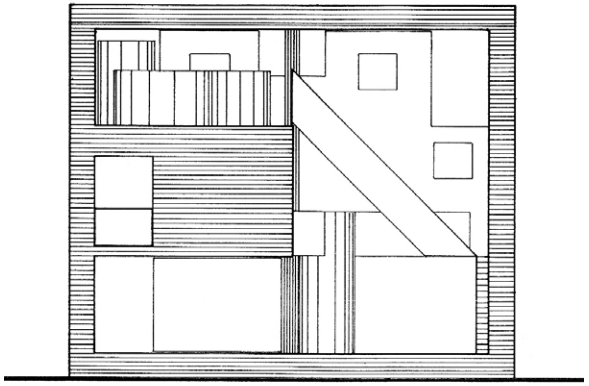
Figura 5.31 - Plantas



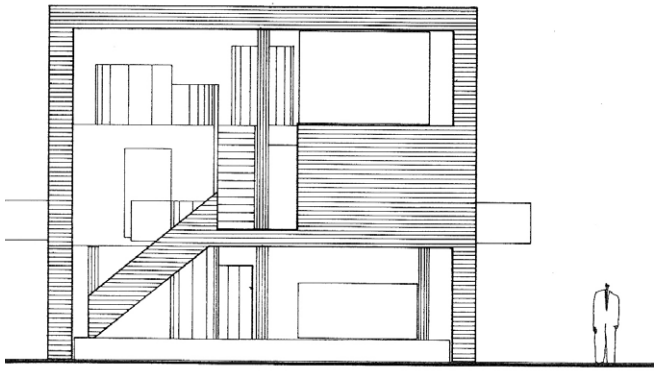
Corte



Corte



Elevação Praça



Elevação Lateral

Figura 5.32 - Cortes e elevações

5.2 - A SINGULARIZAÇÃO DOS ESPAÇOS E A DECOMPOSIÇÃO DOS VOLUMES

ARQUITETURA E REDESENHO URBANO

Nestes trabalhos surge a experimentação acerca da singularidade dos espaço, que constituem um edifício, procurando expressar sua diversidade simultaneamente na leitura espacial e na volumetria.

Também tem continuidade as experiências redesenho urbano, mesmo que inseridos em pequenas porções de território.

As duas residências apresentadas a seguir deram desenvolvimento ao conceito de “imaterialidade” e da ausência de uma forma especifica.

O contexto é compreendido como as características específicas do problema e o lote individual é trabalhado como metáfora do redesenho da cidade.

Ao mesmo tempo em que desenvolve a dimensão conceitual, a pesquisa, desta solução amplia as áreas livres do lote, permitindo usos diversificados nestes espaços singulares.

5.2.1 - RESIDÊNCIA STEIN

Santana do Parnaíba – São Paulo - 1985

Superfície de construção –350,00 m²

Ao se decompor o volume construído no térreo e recompô-lo no pavimento superior, o vazio é definido pelas partes, agora, desmembradas do volume. As áreas livres são desenhadas com a mesma importância das áreas ocupadas.

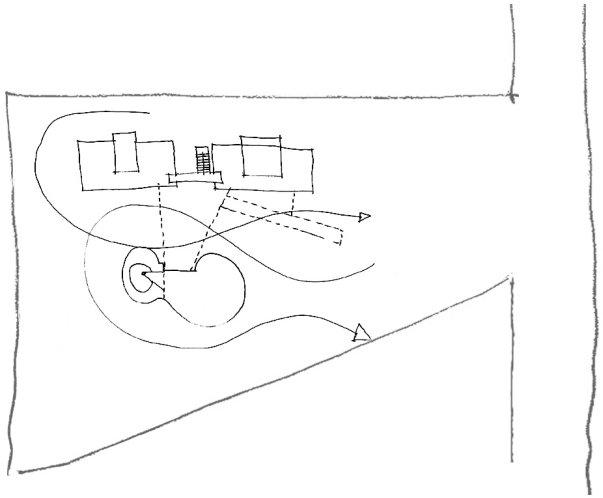


Figura 5.33 - Croqui do Pav. Térreo

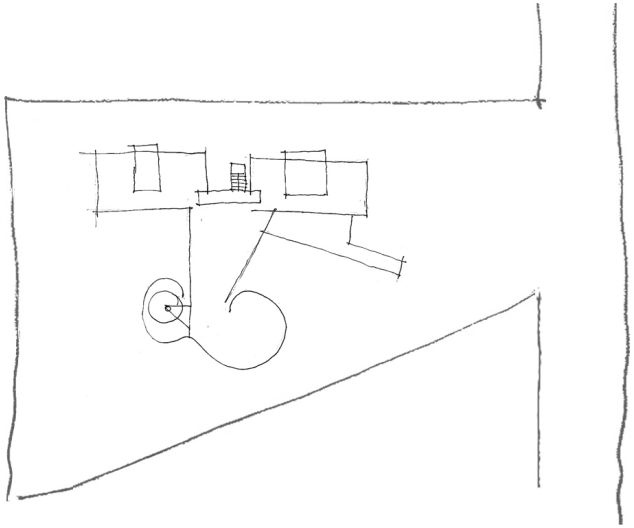


Figura 5.34 - Croqui do Pav. Superior

Esta experiência de decompor o volume levou a procura do “caráter” dos espaços em função de sua especificidade de uso, sem perder sua articulação com o todo.

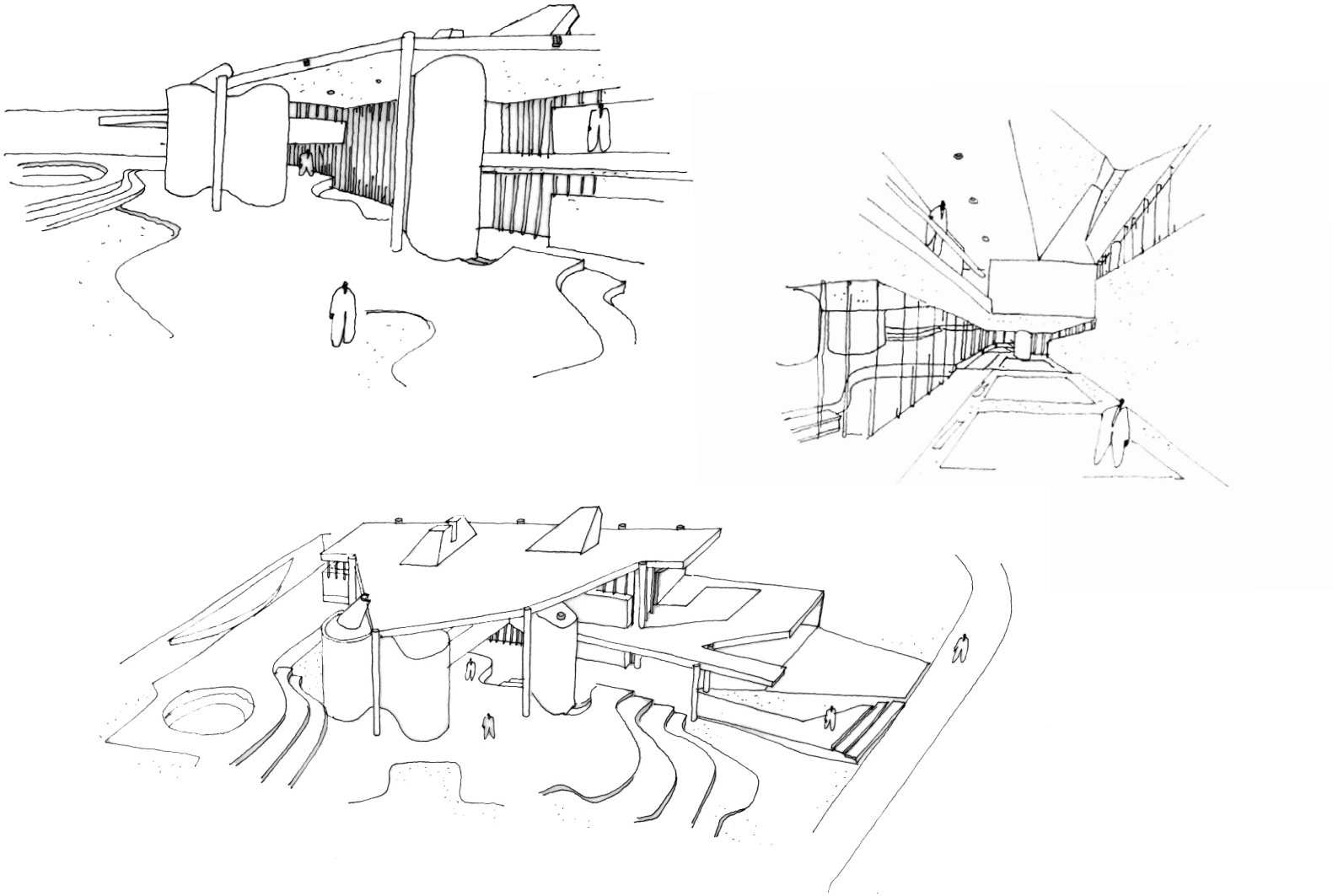
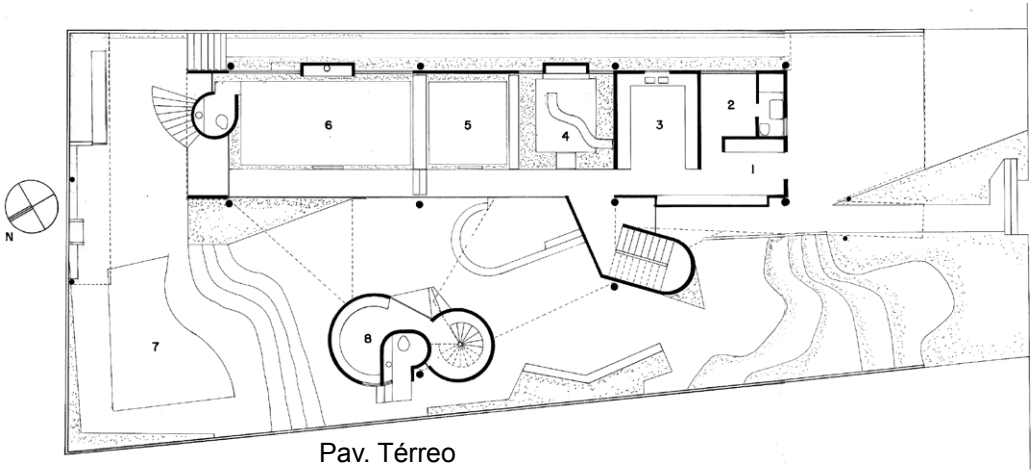
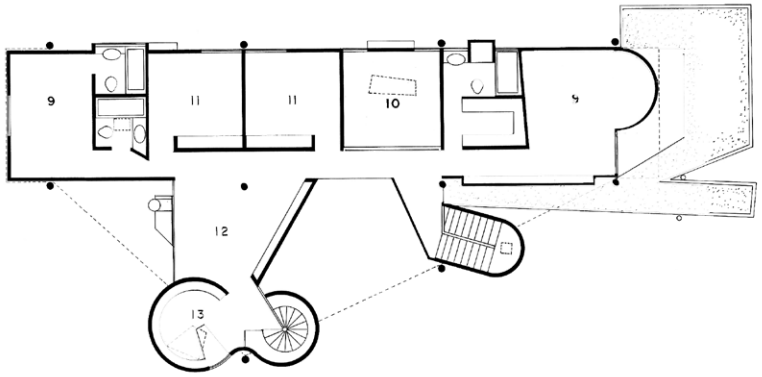


Figura 5.35 - Croquis Residência Stein, 1985

Este trabalho da inicio a uma nova dimensão na pesquisa, acrescentando à questão da imaterialidade e do redesenho urbano, a decomposição do volume e a adequação ao contexto.



Pav. Térreo



Pav. Superior

LEGENDA:

1 - Lavanderia
2 - Empregada
3 - Cozinha
4 - Bar
5 - Jantar
6 - estar
7 - Piscina
8 - Ateliê
9 - Suíte
10 - Vazio
11 - Dormitório
12 - Estar íntimo
13 - Escritório

Figura 5.36 - Plantas

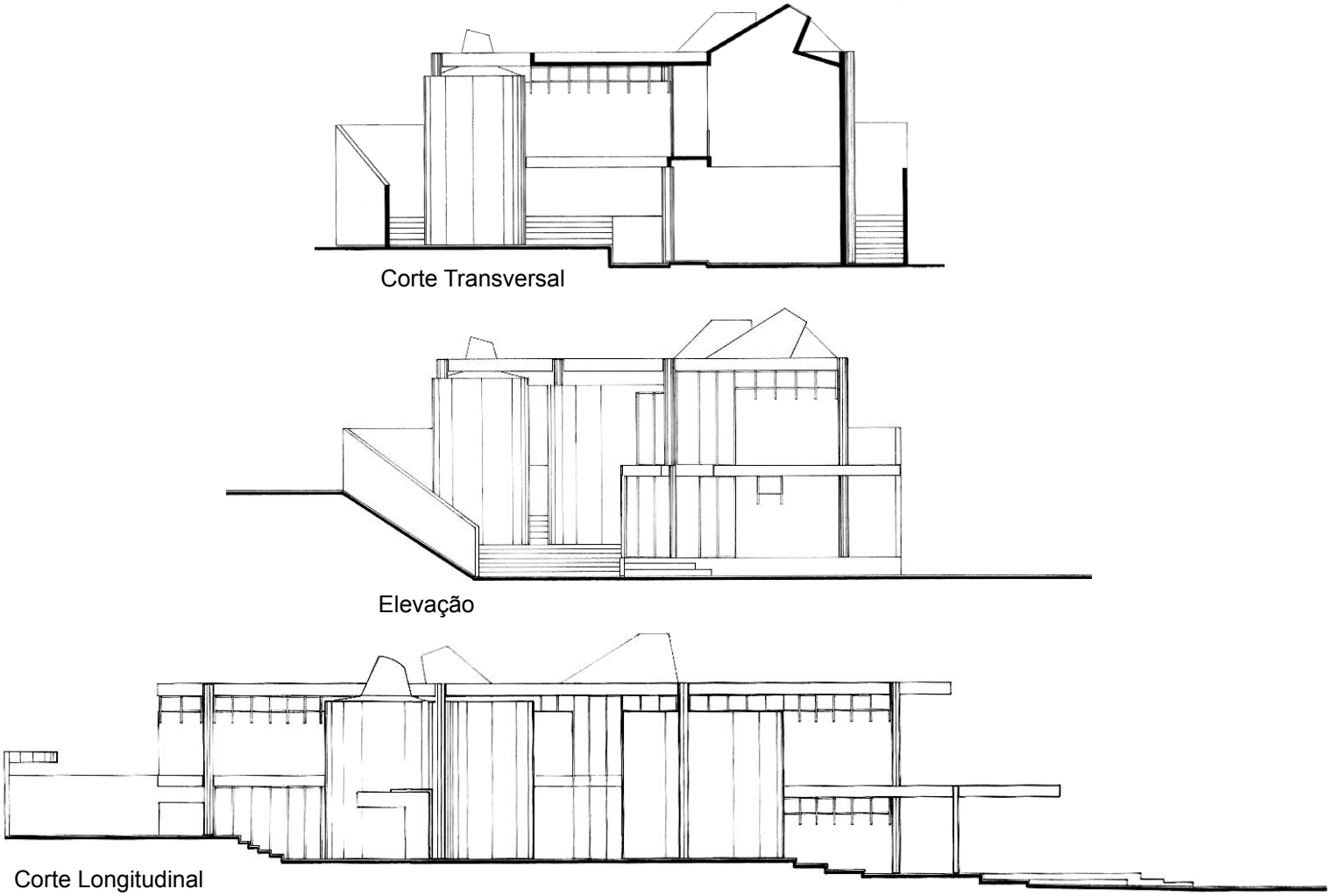


Figura 5.37 - Cortes e elevações

Figura 5.38 - Vista frontal

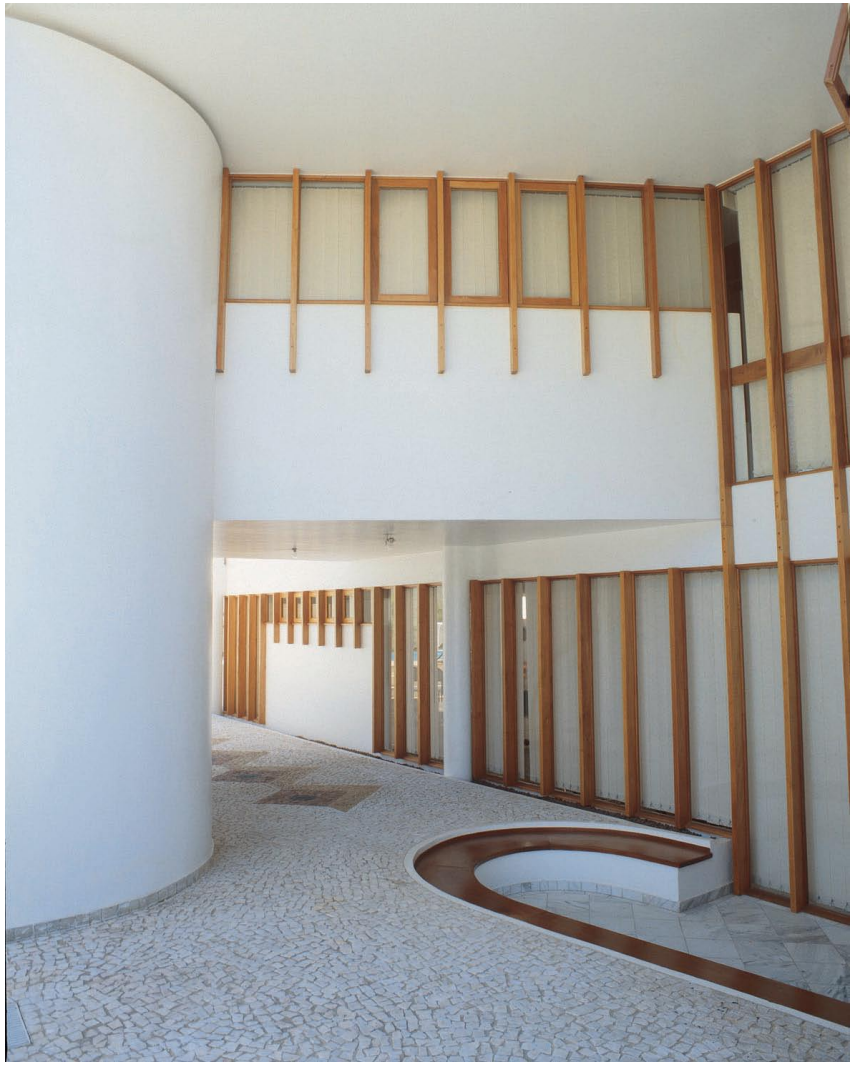
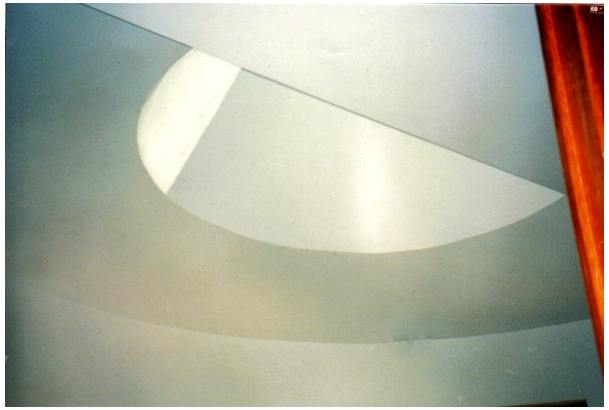


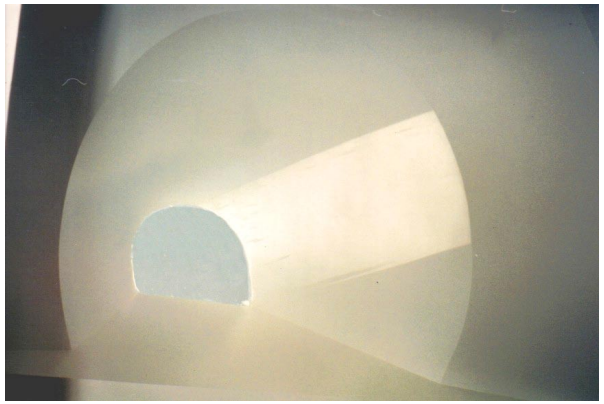
Figura 5.39 - Percurso no interior do volume

Figura 5.40 - Imagens indicando o desenvolvimento do percurso

Figura 5.41 - Percurso inverso

Figura 5.42 - Vista Interna





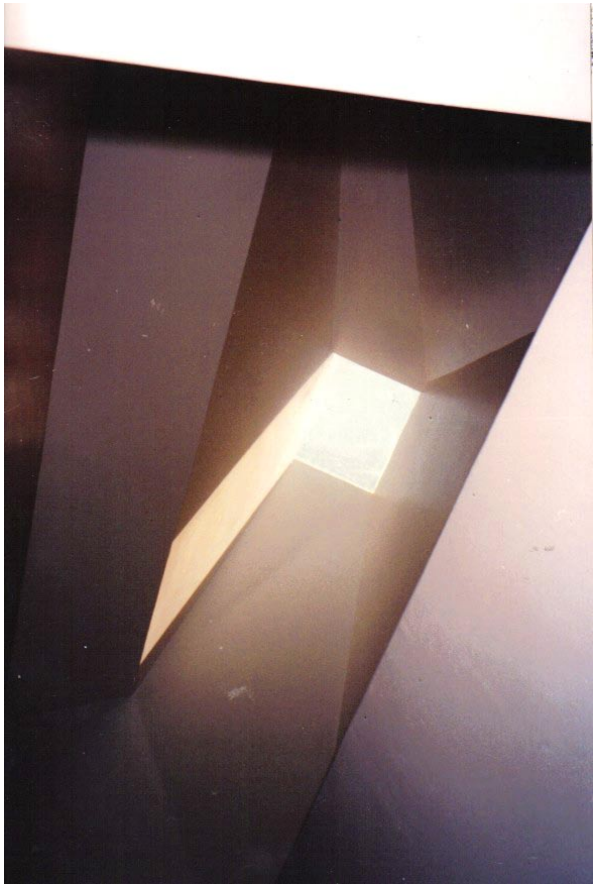


Figura 5.43 - Plasticidade da luz

5.2.2 - RESIDÊNCIA FAMÍLIA COSTA

Araçatuba -São Paulo -1991

Superfície de construção – 240,00 m²

Este projeto ocupa o solo desenhando percursos pelo terreno através das reentrâncias projetadas no volume.

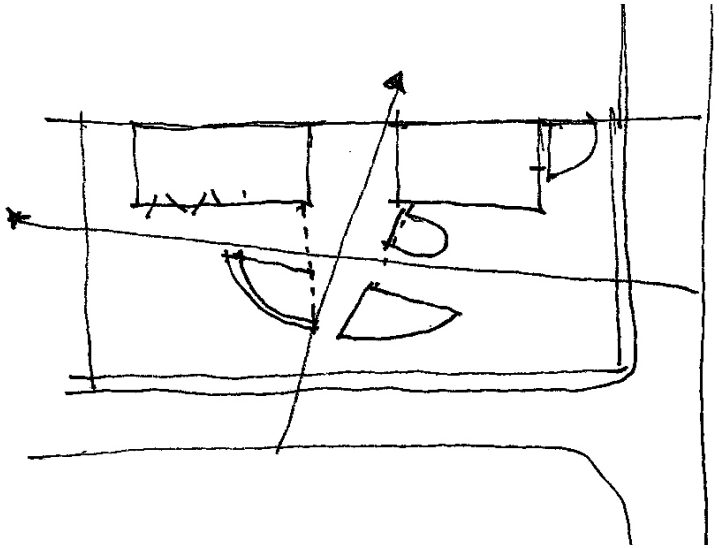


Figura 5.44 - Croquis do conceito, percurso

Através da decomposição do programa, cada tipo de espaço possui uma conformação própria, criando experiência espaciais diversificadas e definem uma volumetria expressiva.

O volume frontal de espaços secundários cria uma zona de sombreamento para o volume onde se situam os espaços principais.

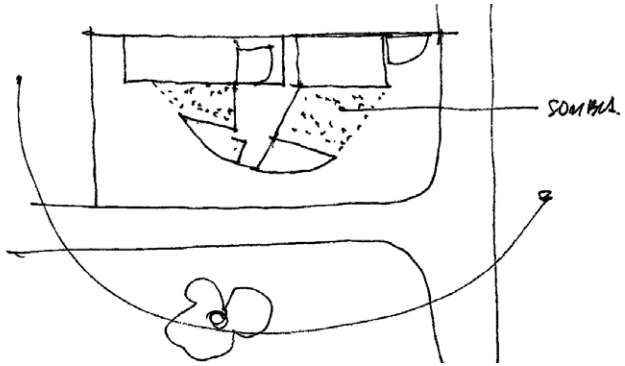


Figura 5.45 - Croqui inserção ambiental

O sistema tecnológico partiu do uso de um material local, o tijolo, assentado alinhado e sem amarração, construído como parede estrutural dupla amarrada por elementos de ferro.

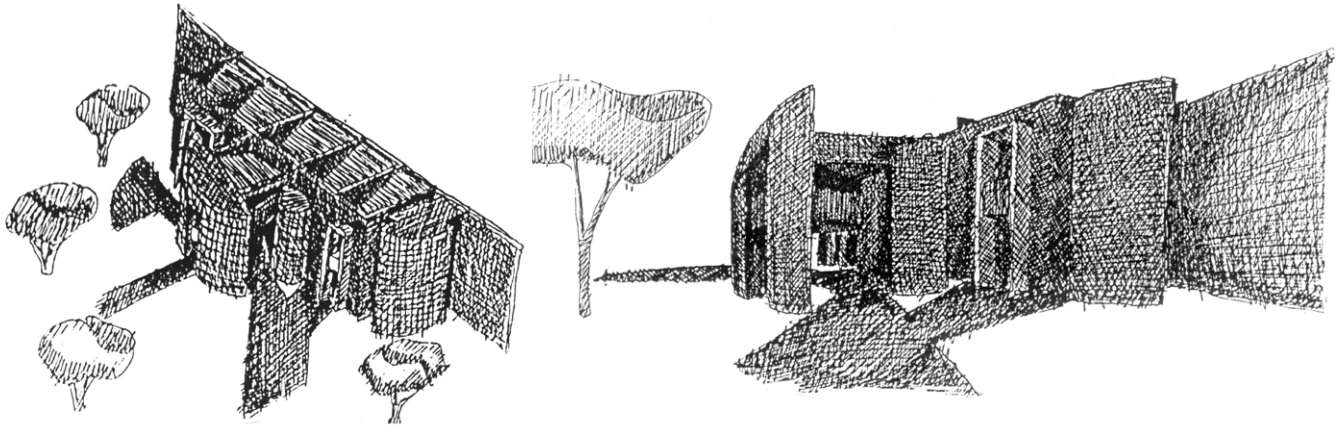
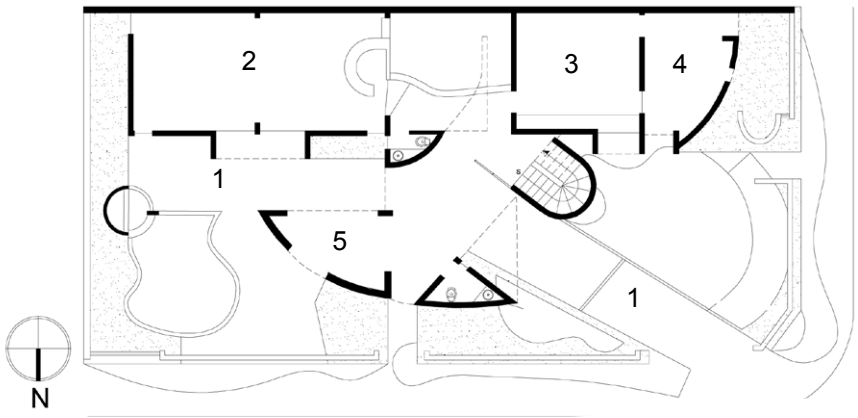
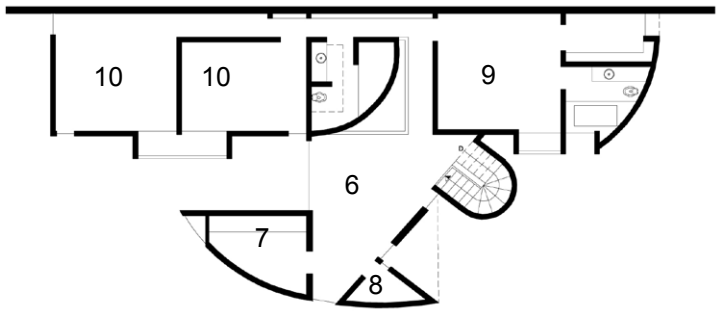


Figura 5.46 - Croquis do volume

Projeto:



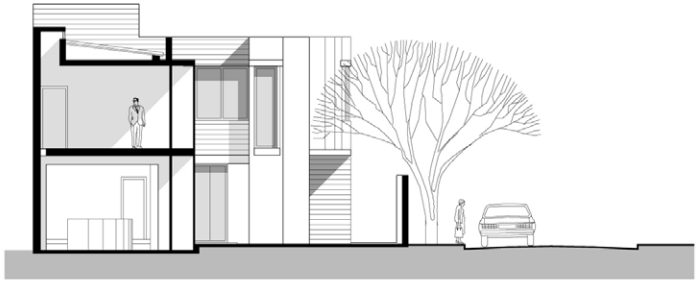
Planta Pav. Térreo



Planta pav. Superior

LEGENDA:

1 - Lazer - abrigo
2 - Estar - Jantar
3 - Cozinha
4 - Área de serviço
5 - Varanda
6 - Estar íntimo
7 - Escritório
8 - Apoio
9 - Suíte
10 - Dormitório



Corte Transversal

Figura 5.47 - Plantas e corte

Figura 5.48 - Vista frontal da Rua externa 1

Figura 5.49 - Vista do acesso

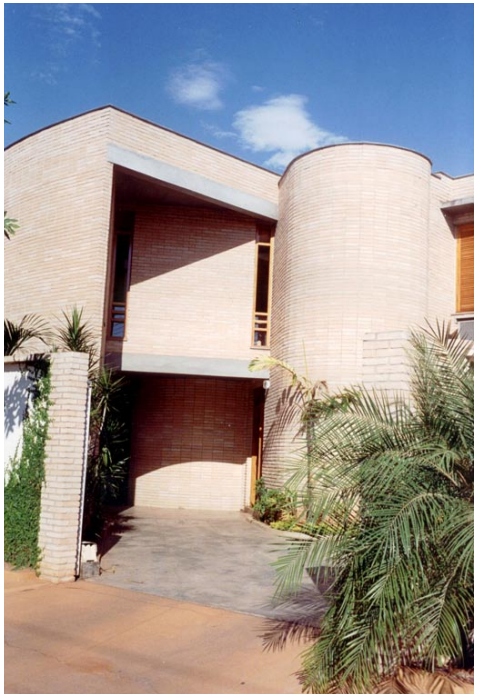


Figura 5.50 - Vista do percurso pelo volume

Figura 5.51 - Desenvolvimento do percurso

Figura 5.52 - Volumetria interior

5.3 - ESTRUTURA , ESPAÇO E VOLUME

UMA NOVA SÍNTESE

Estes trabalhos dão continuidade as questões anteriores mas introduzem uma experimentação onde existe uma integração entre espacialidade, estrutura e volume, rompendo com o pressuposto da independência entre os elementos.

5.3.1 - CFC- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE

Distrito Federal - Brasília - 1993

Superfície de construção – 11 500,00 m²

O projeto do Conselho Federal de Contabilidade, construído em Brasília, desenvolve a pesquisa em uma abordagem particular.

Os terrenos em Brasília permitem a ocupação de 100% do lote, neste caso de 15,00m x 36,00m reservando espaços vazios ao lado da obra que não pertencem ao edifício, mas que podem ser ocupados por seu subsolo. Além disto estabelece um gabarito de altura.

Estas condições estabelecidas pelo Plano Urbanístico asseguram um controle do desenho urbano, mas também levam a definição de edifícios com volumes puros que permitam a máxima ocupação do lote.

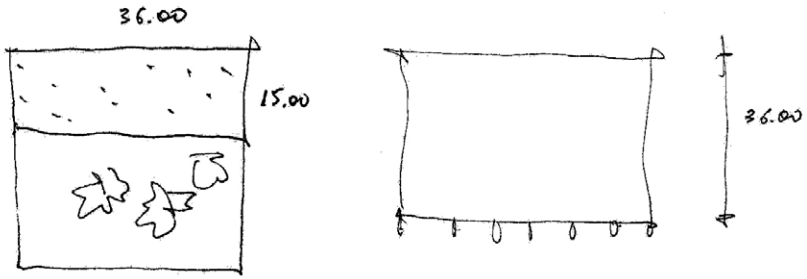


Figura 5.54 - Croquis, conceito referencial

Com o interesse de dar continuidade de nossa pesquisa de decomposição do volume, do desenho da imaterialidade e da singularidade dos espaços teve que enfrentar um lote pequeno, o gabarito e um programa desenvolvido para a ocupação total do lote.

Para isto foi necessário se desenvolver uma solução tecnológica que nos permitisse ganhar espaço no pé-direito de cada pavimento, para ganharmos flexibilidade na altura para que a singularização dos espaços e sua expressão na volumetria fossem possíveis.

O partido resolveu o problema concentrando toda a circulação vertical e horizontal bem como os espaços técnicos e de apoio em uma única lâmina voltada para norte. Todos os espaços úteis foram voltados para sul, com 11,00m de largura.

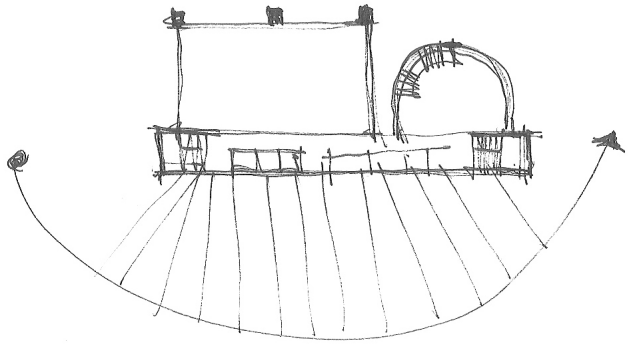


Figura 5.53 - Croquis dos limites legais

A solução estrutural adotada para vencer este problema foi de uma laje nervurada protendida com vigotas de 25cm de altura, o que permitiu que as instalações acontecessem entre as nervuras, e a altura dos pavimentos fosse reduzida em aproximadamente 60cm.

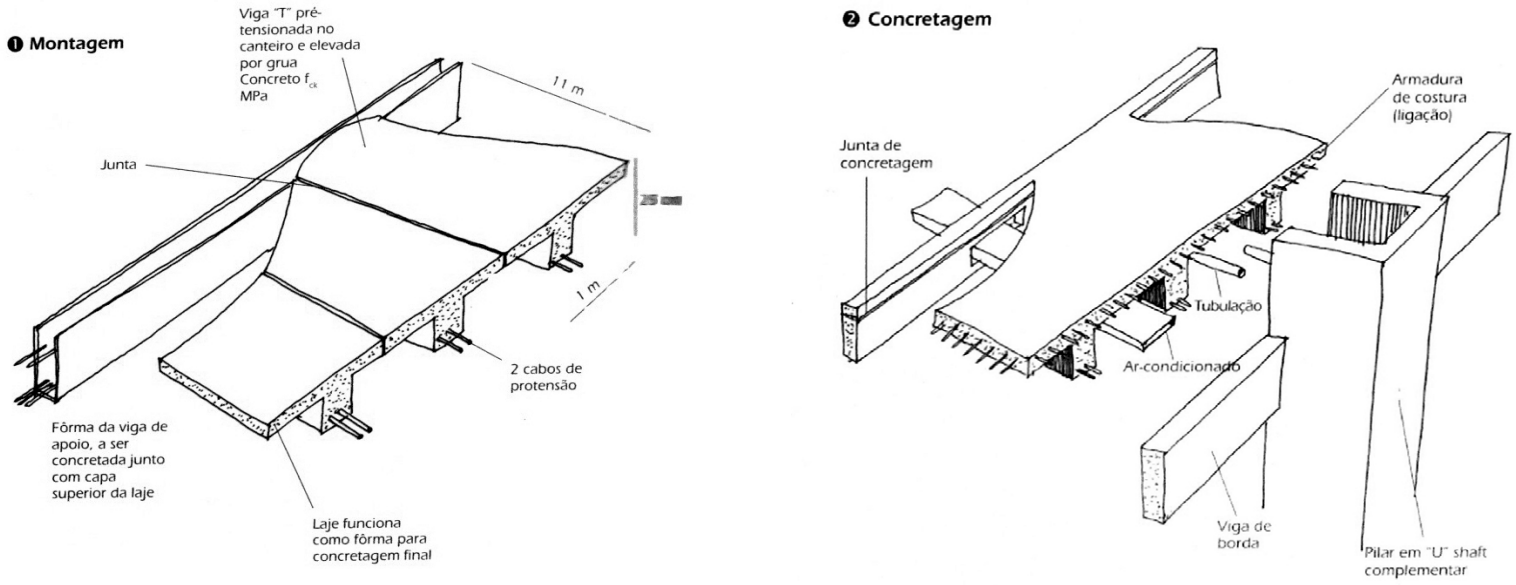


Figura 5.55 - Sistema tecnológico

Com isto os espaços de exposições, auditórios, plenário e restaurante puderam ser desenhados com singularidade, abrindo-se o volume para a cidade, mantendo-se o conceito de espaço negativo e de redesenho urbano em uma experiência vertical.

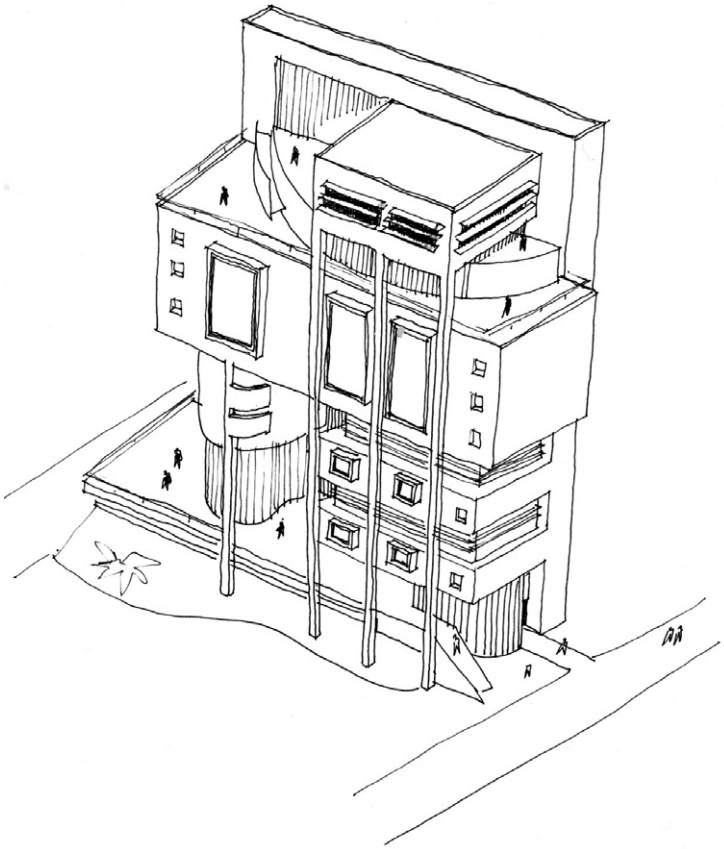
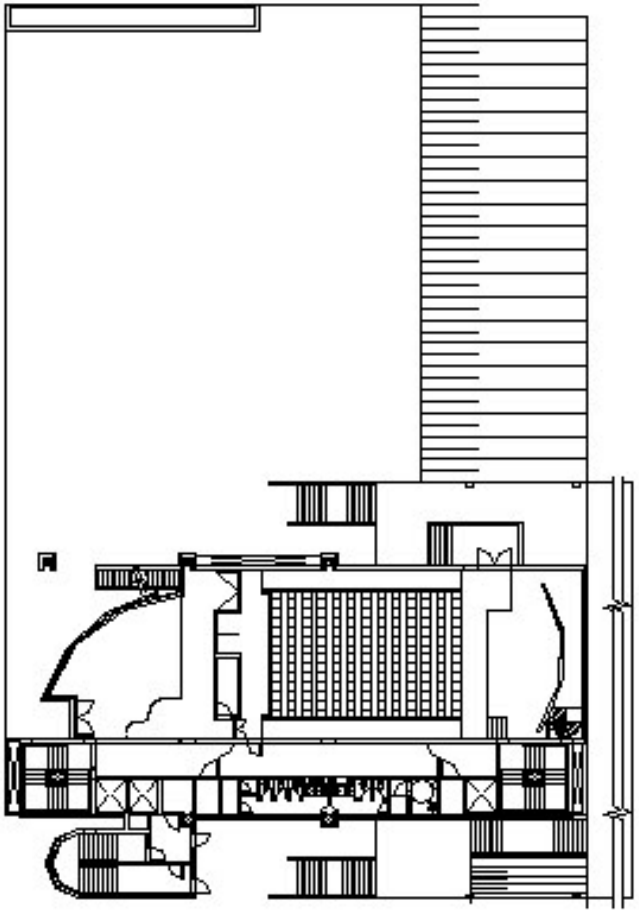
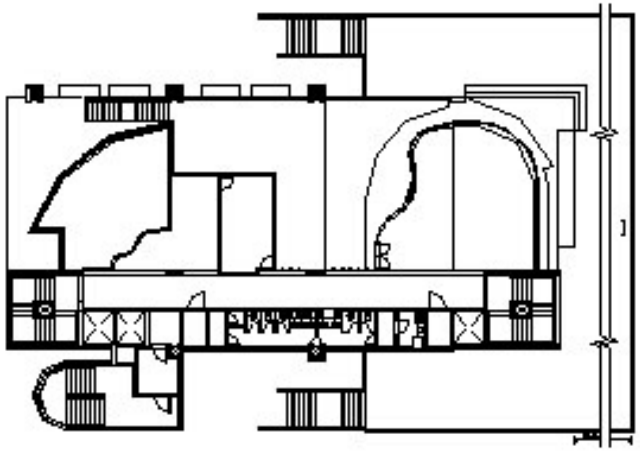


Figura 5.56 - Croqui do volume

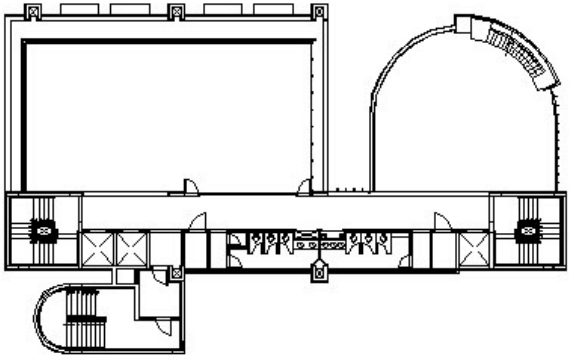
Projeto:



Planta 1° pavimento

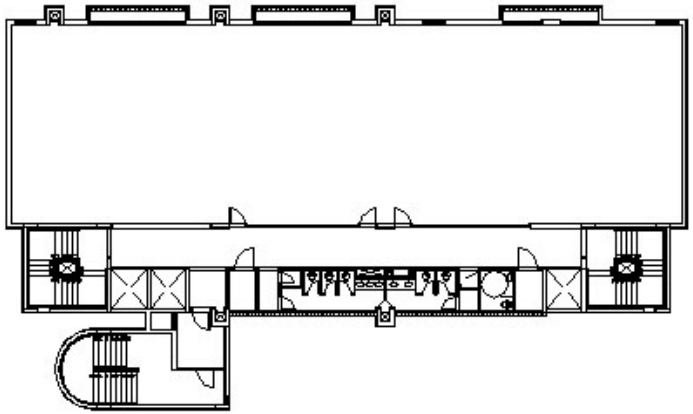


Planta 2° pavimento

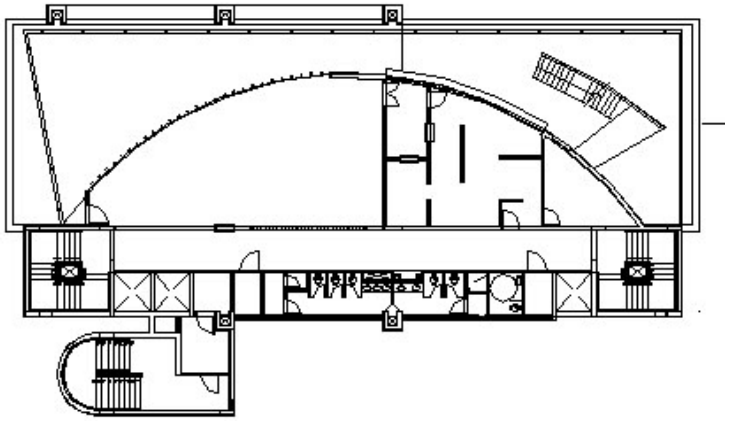


Planta 3°, 4° e 6° pavimento

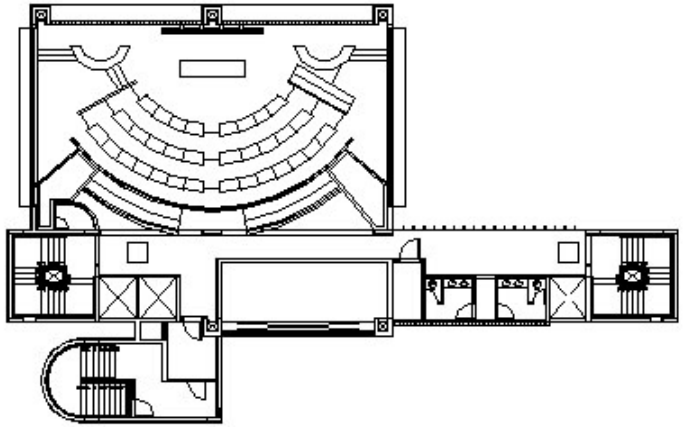
Figura 5.57 - Plantas



Planta 5° e 7° pavimento

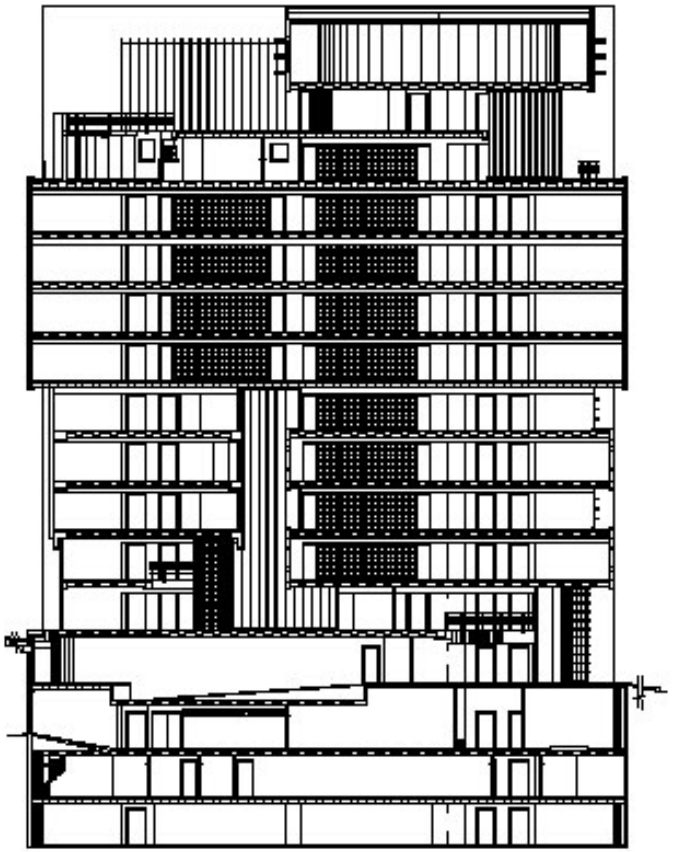


Planta 11° pavimento

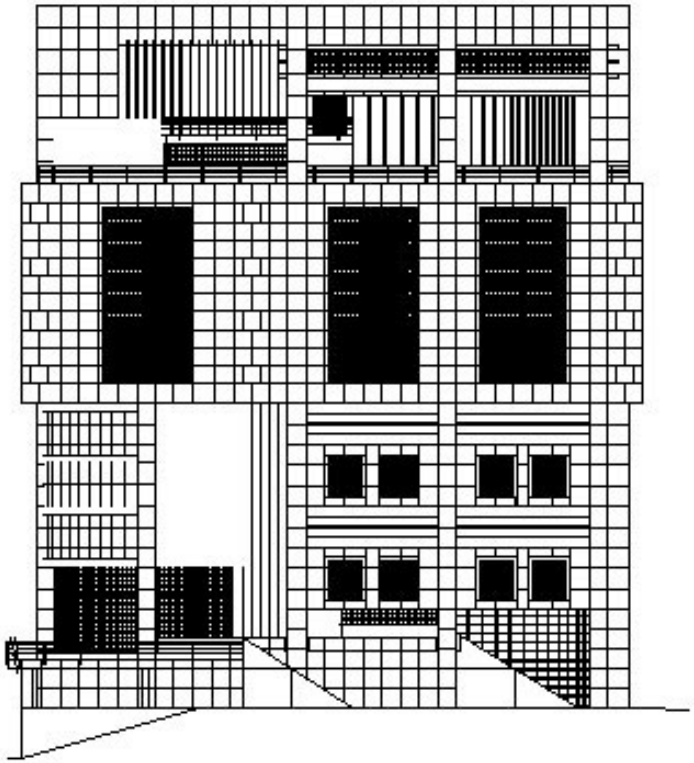


Planta 13° pavimento

Figura 5.58 - Plantas

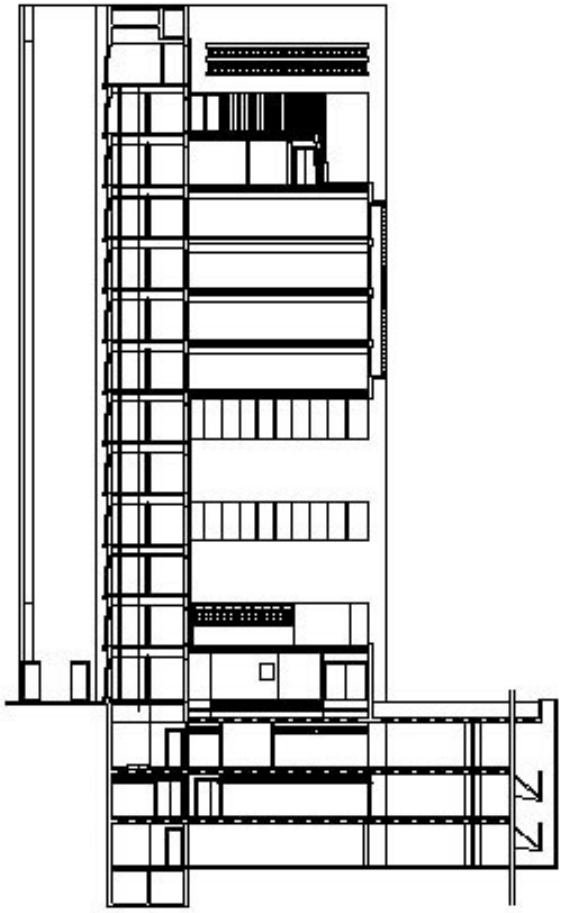


Corte Longitudinal

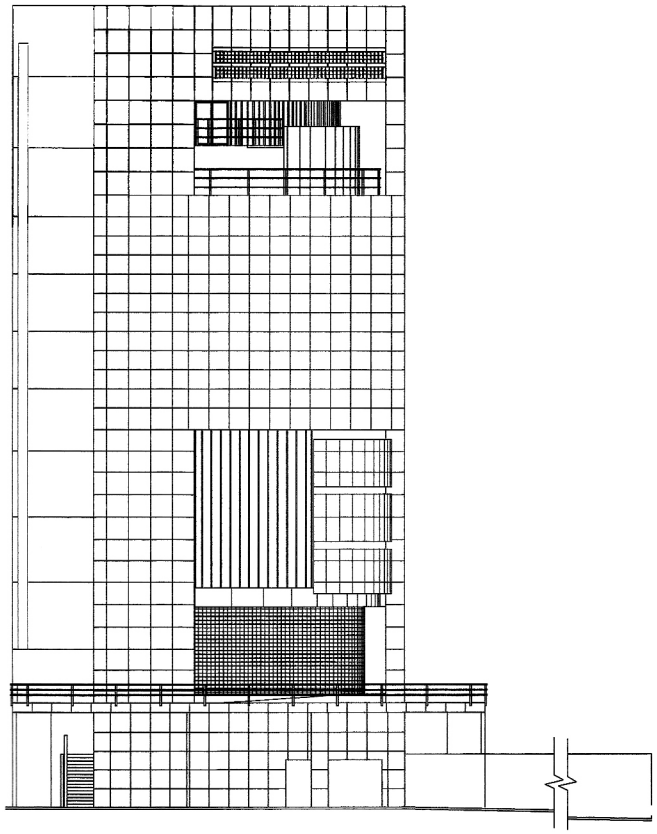


Elevação

Figura 5.59 - Corte e Elevação



Corte Transversal



Elevação

Figura 5.60 - Corte e Elevação

Figura 5.61 - Vista principal

Figura 5.62 - Vistas rua de acesso

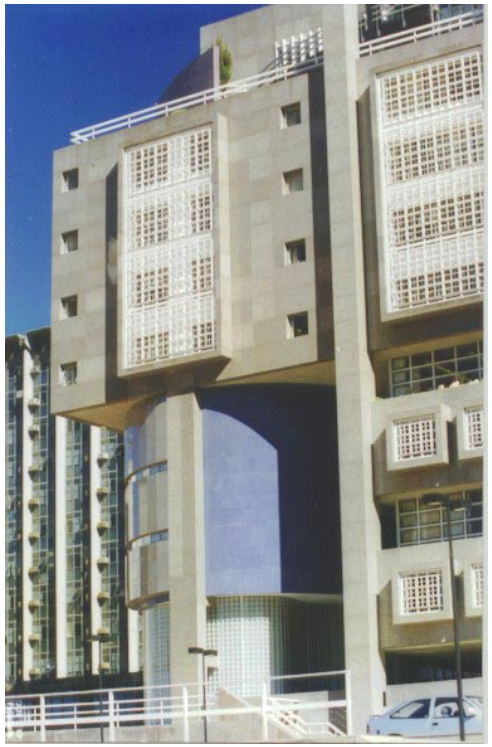


Figura 5.63 - Detalhe volume

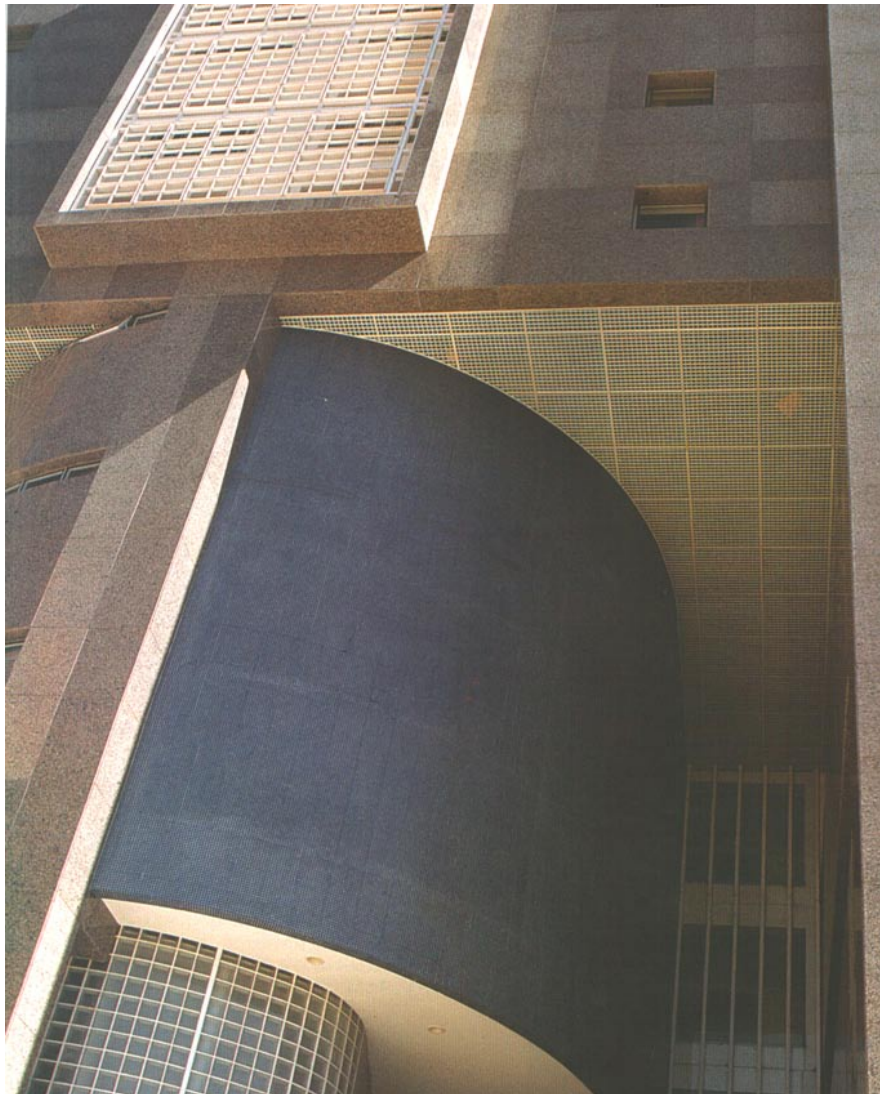


Figura 5.64 - Detalhe ausência no volume

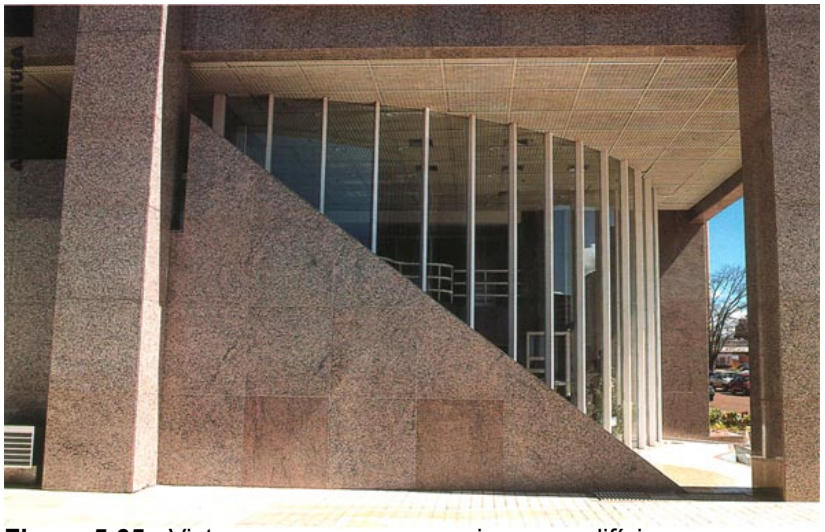


Figura 5.65 - Vista acesso para o superior e no edifício

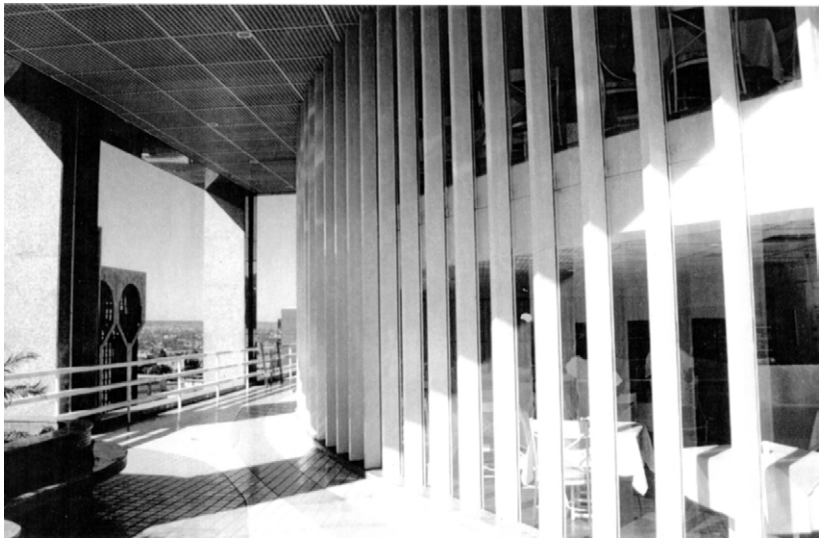


Figura 5.66 - Terraço restaurante

5.3.2 - CONJUNTO HABITACIONAL HABITAR COM O AMBIENTE - CDHU

Itatiba- São Paulo-1996

Superfície de construção – 17 200,00 m²

Neste trabalho o contexto e as condições do local continuam sendo protagonistas.

Um terreno de grande declividade com uma área de preservação intocável, levaram a uma solução que reduz significativamente as alterações na topografia original ao implantar os edifícios, definindo 9,5% de ocupação.

Propõe uma solução onde o edifício se adapta ao local, a sua declividade em contraposição a estratégia de adaptação do local ao desenho proposto.

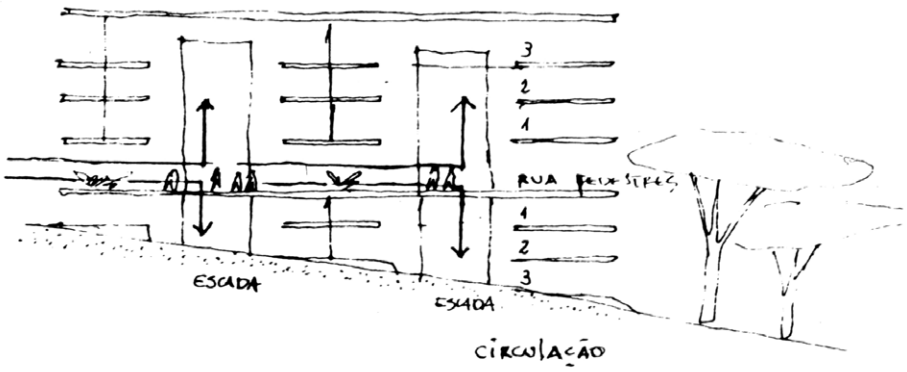


Figura 5.67 - Corte esquemático

A concepção parte novamente de um espaço público definido pelo “redesenho urbano”, que articula as lâminas habitacionais.

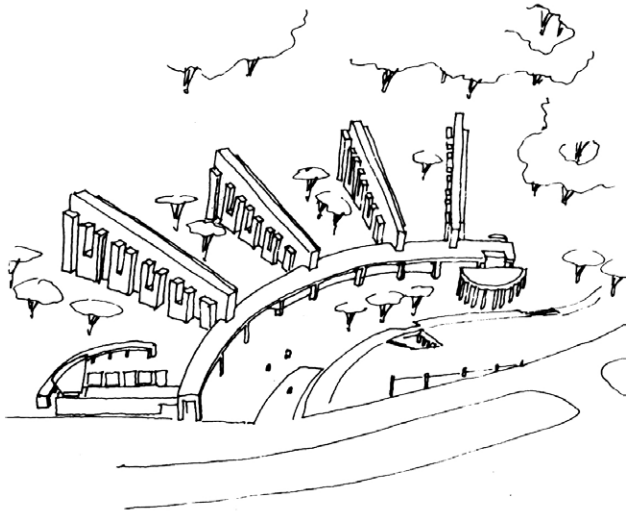


Figura 5.68 - Croquis volume

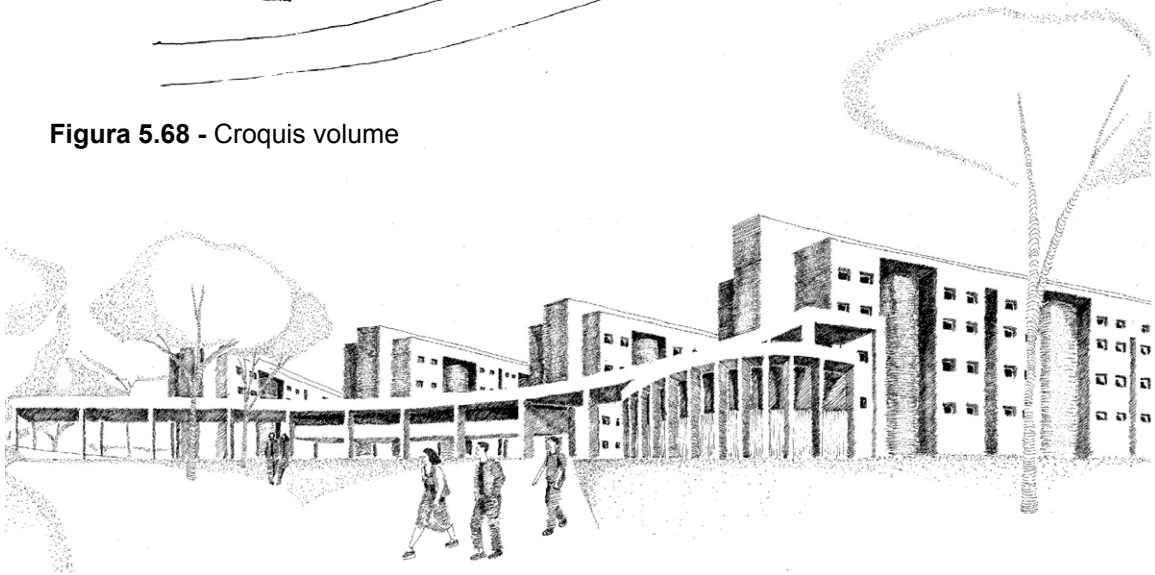


Figura 5.69 - Perspectiva da praça

As partes que as constituem as lâminas habitacionais, sua espacialidade diversa e o percurso se expressam no volume. Escadas, dormitórios e espaços vazios se materializam no exterior evidenciando suas características singulares evidenciando o interior do edifício na caixa mural.

Figura 5.70 - Perspectiva das lâminas no terreno

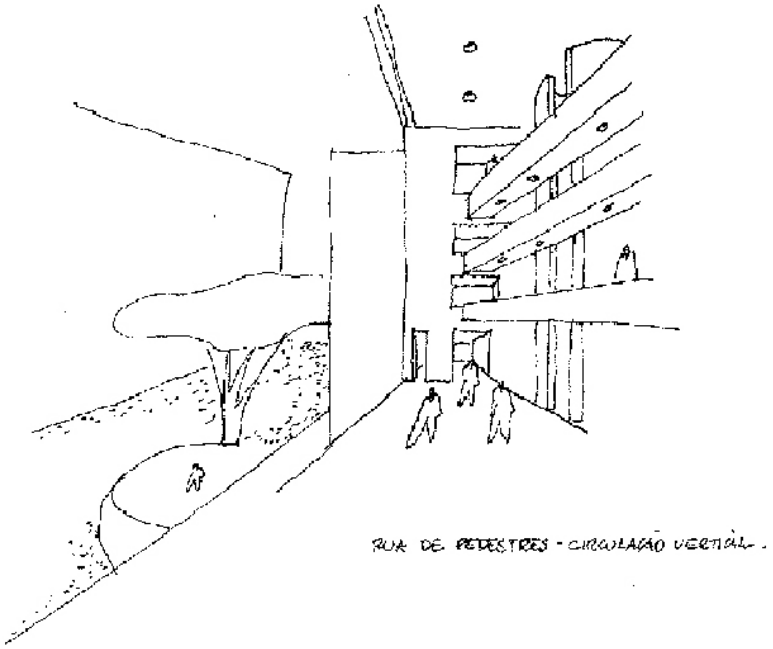


Figura 5.71 - Croqui rua interna

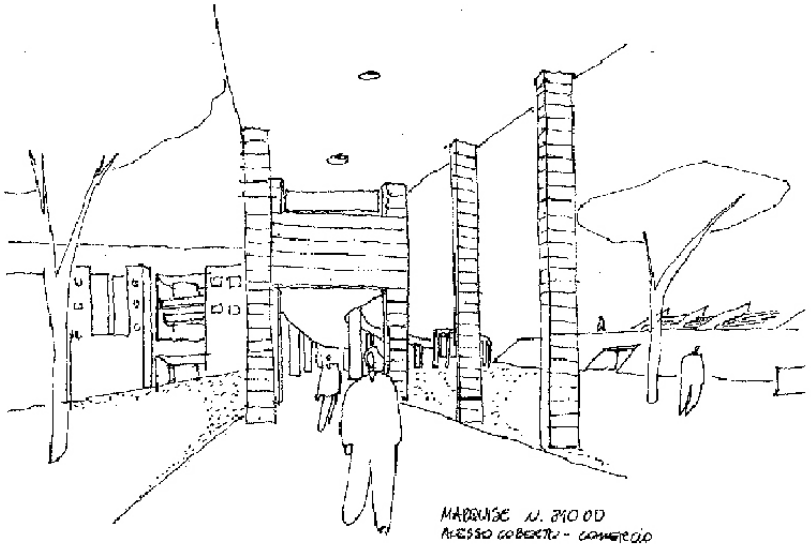
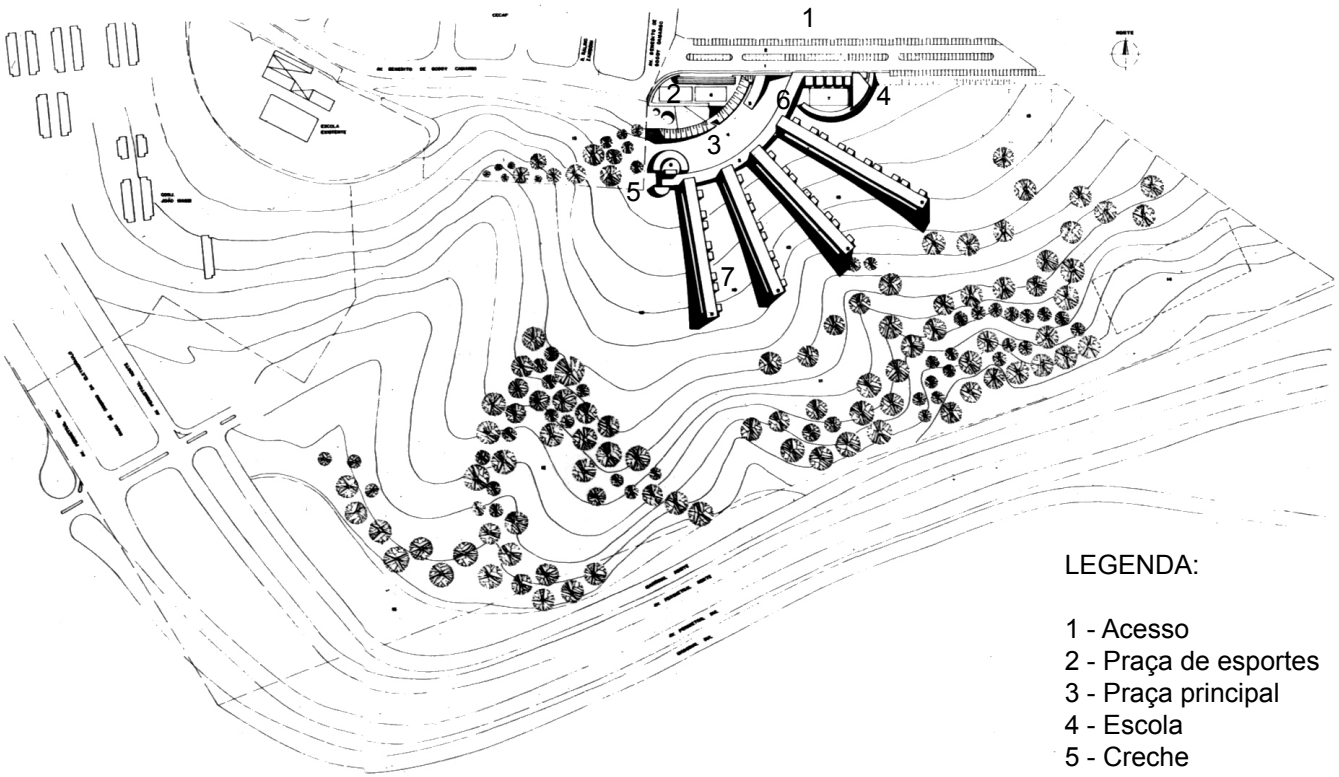


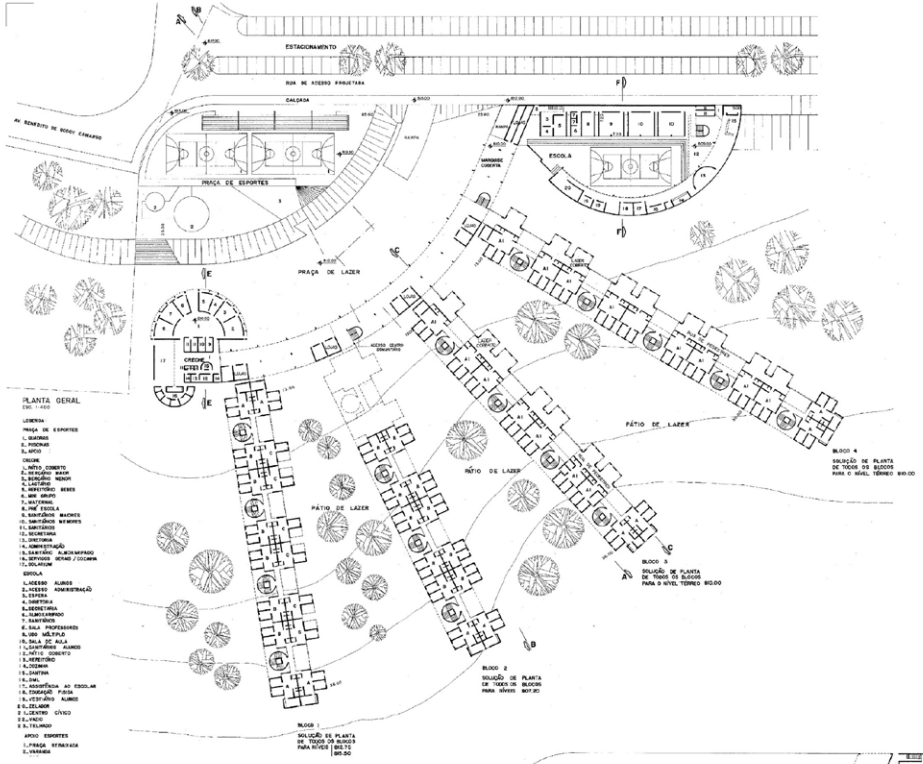
Figura 5.72 - Croqui marquise de articulação



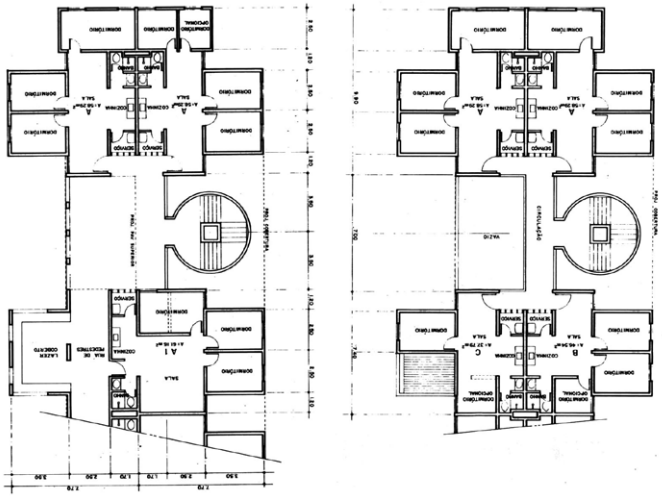
LEGENDA:

1 - Acesso
2 - Praça de esportes
3 - Praça principal
4 - Escola
5 - Creche
6 - Marquise
7 - Lâminas / Habitações

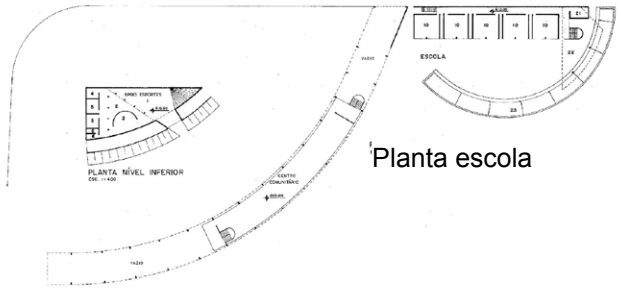
Figura 5.73 - Implantação



Planta Geral

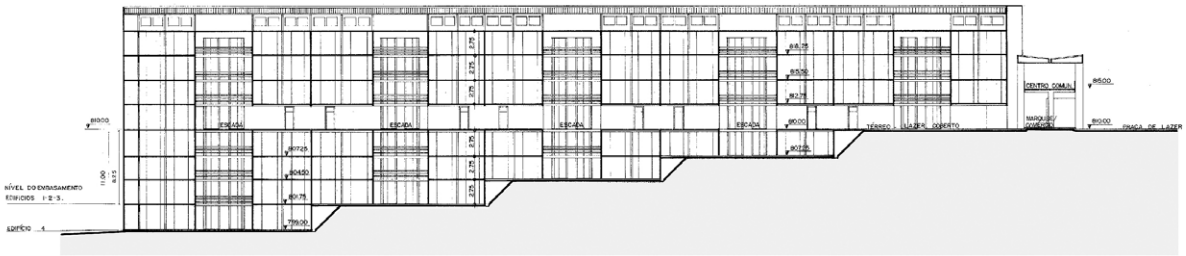


Ampliação Pav. Tipo

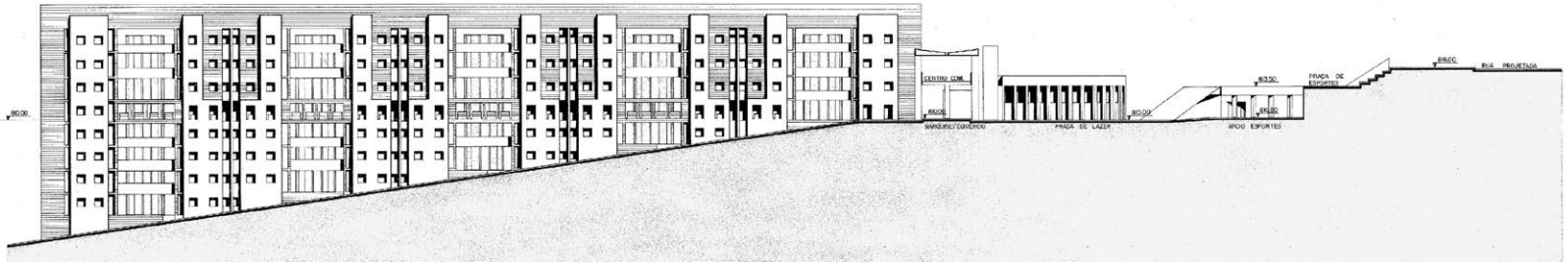


Planta escola

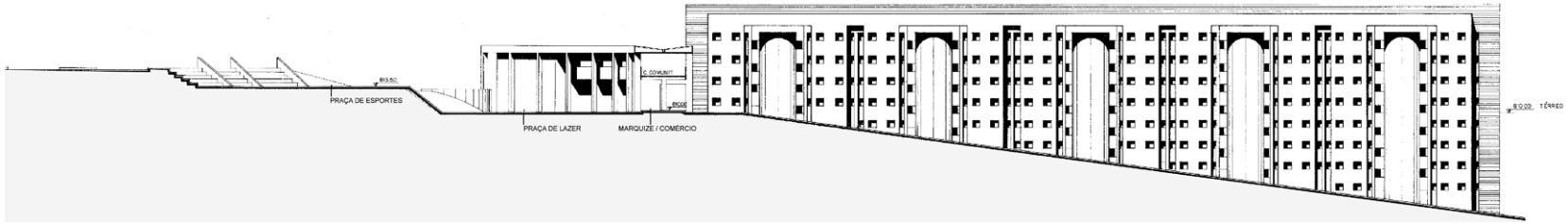
Figura 5.74 - Plantas



Corte Longitudinal



Elevação



Elevação

Figura 5.75 - Corte e elevações

6 - CONTEXTO, CONTINUIDADE ESPACIAL E COMPLEXIDADE

Estes trabalhos dão continuidade a pesquisa atingindo a complexidade, compreendida como a materialização da diversidade dos elementos que definem o objeto arquitetônico onde cada parte possui sua identidade, integrados por uma síntese que reconstitui a unidade. O redesenho urbano se desenvolve e penetra o edifício através de percursos contínuos desenvolvendo A “imaterialidade” proposta através do “espaço negativo”.

A adaptação à diversidade de contextos se expressa mantendo-se a coerência do significado em desenvolvimento.

6.1 - OAB - ORDEM DOS ADVOGADOS DO BRASIL

Campo Grande – Mato Grosso do Sul – 1997

Superfície de construção – 4 000,00 m²

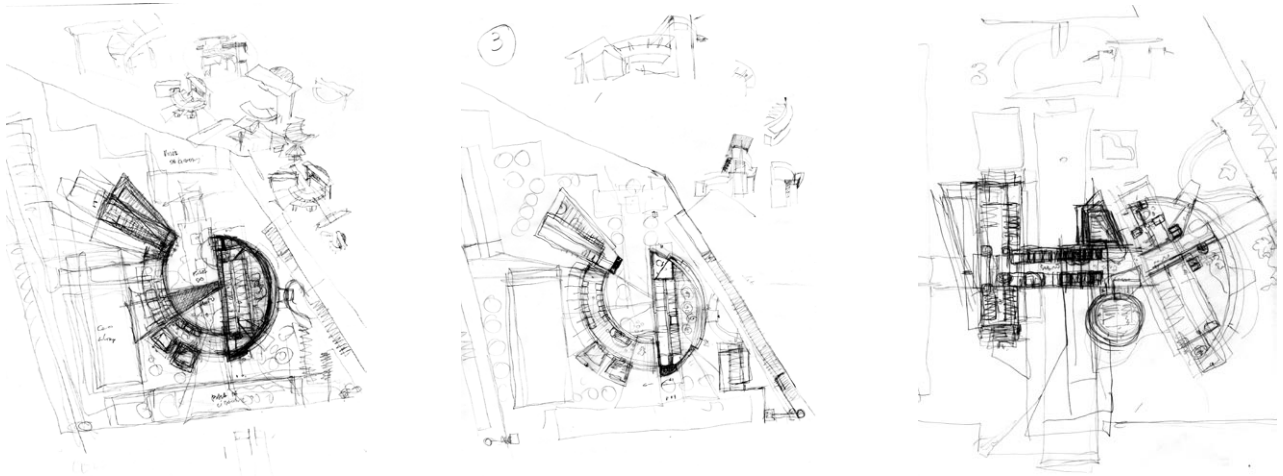


Figura 6.1 - Croquis, evolução da concepção

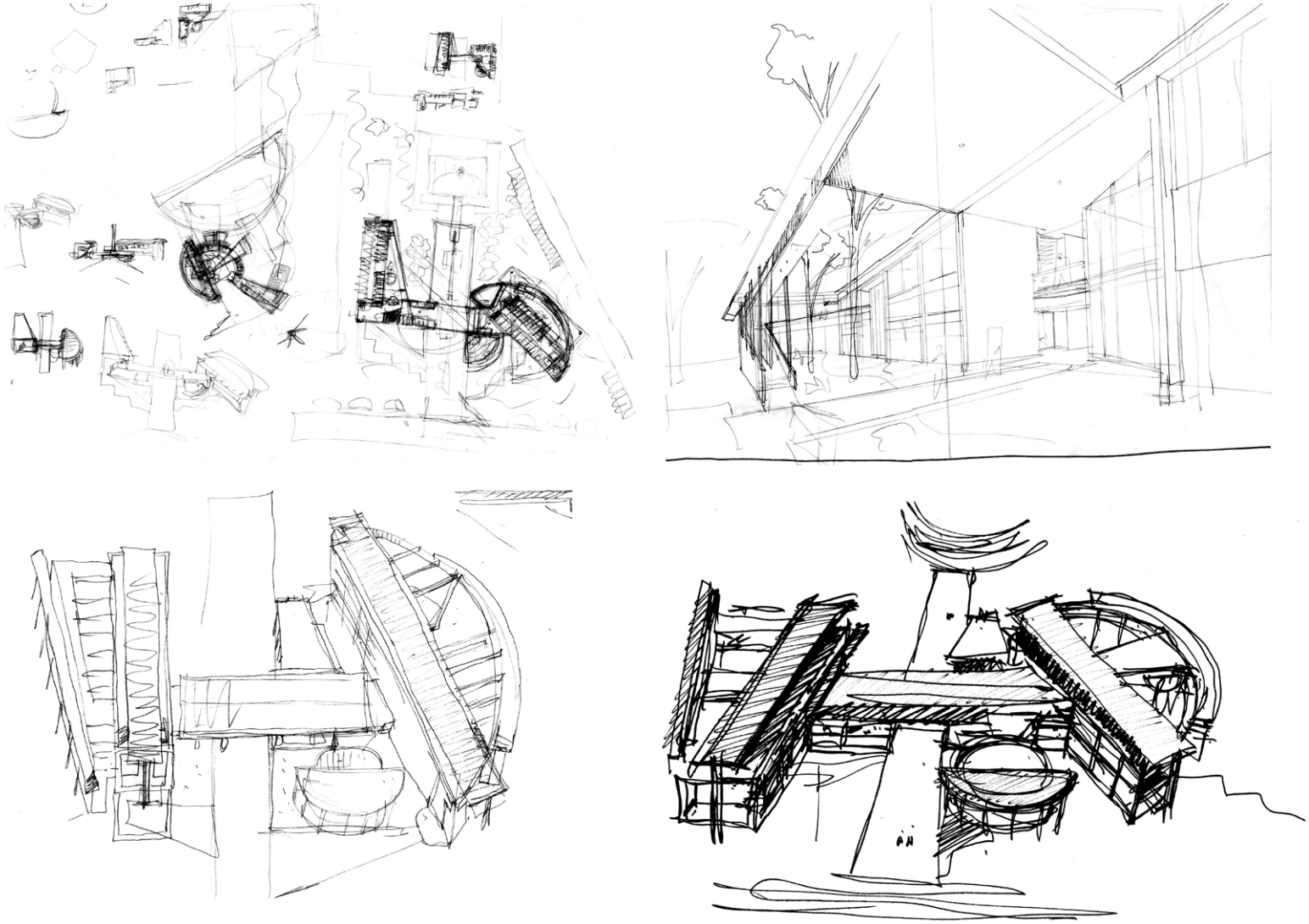


Figura 6.2 - Croquis, evolução da concepção

Conceitos presentes no processo de projeto atual:

A) Arquitetura e redesenho urbano

A solução arquitetônica procurou a continuidade do espaço urbano pelo interior do edifício, criando graduações entre o espaço público e o privado, produzindo espaços externos ,abrigados sem uso definido que possam ser apropriados pelos usuários e apresentar hipóteses para o desenho da cidade.

B) Espaço Negativo

Compreendido como desenho da ausência, “do vazio”, no volume arquitetônico, vinculado a resolução do programa de necessidades em espaços diferentes para funções diferentes, presentes em diversas partes do projeto.

C) Decomposição do volume arquitetônico

Este procura do espaço negativo e da singularização da experiência espacial na utilização do edifício, se dá através do desenho diferenciado para espaços que possuem importância e funções diversas. Levam a decomposição do volume arquitetônico.

O espaço interno e o volume externo são utilizados e compreendidos por meio da síntese destas diferentes conformações.

D) Síntese e contexto

A síntese entre estes elementos é o que constitui o significado desta pesquisa. Sua relação profunda com as características do contexto permite que aspectos específicos sejam aprofundados, sem se perca a unidade da composição.

OAB – CAA - MS

No edifício da OAB, propusemos uma praça que atravessa o terreno através do edifício, ligando a Av. Mato grosso, com o Parque das Nações Indígenas. A Praça da Cidadania, um espaço semi-público destinado a usos diversos e que possui aspecto simbólico por ser um espaço de caráter democrático.

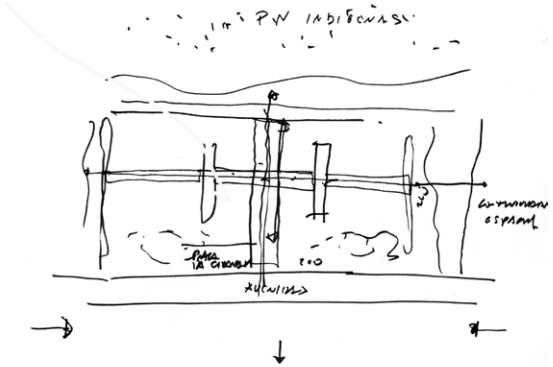


Figura 6.3 - Croquis percurso

No sentido longitudinal existe uma alameda que se desenvolve pelo edifício, conectada a praça e que define o acesso aos espaços internos.

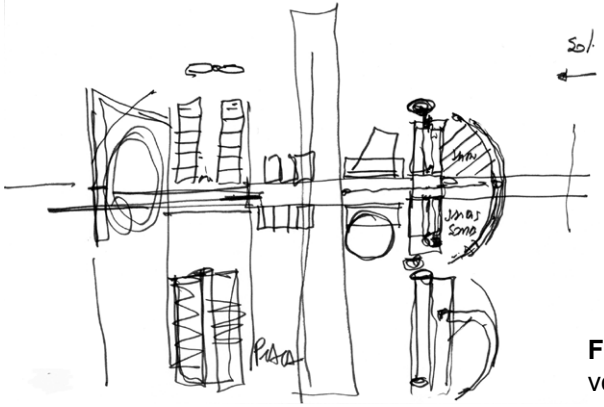


Figura 6.4 - Croquis de desenvolvimento. Identidade espacial

O edifício é composto pelos blocos de escritório da OAB, do lado direito do lote, do CAA, ao lado esquerdo. Os espaços destinados ao público como o auditório, o plenário e o centro comercial, se articulam no conjunto de forma a poderem ser utilizados em horários não habituais.

Esta solução procura caracterizar a composição como um edifício “aberto”, articulado com o espaço público.

Os edifícios da OAB e CAA possuem dois pavimentos, e seu sistema de circulações verticais e horizontais são contínuos e articulados com a alameda longitudinal.

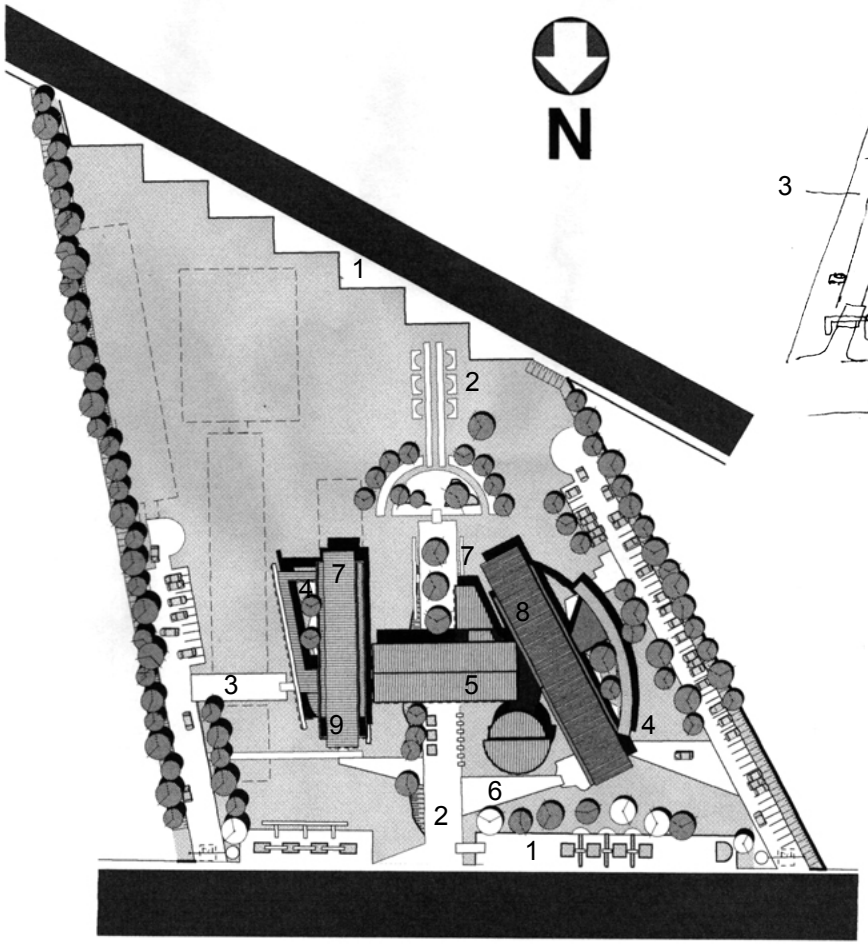
Os dois blocos possuem rampas deslocadas dos volumes principais, criando um jardim de sombreamento para as faces leste e oeste do edifício.

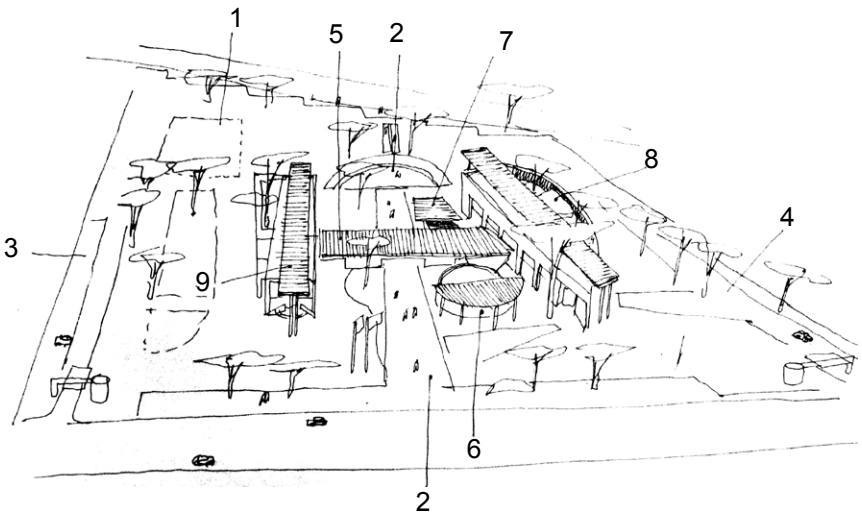
O plano de sustentação da rampa funciona como um para-sol de tijolos de vidro, que deixam passar a luz e criam barreira para o sol.

Todas as coberturas são metálicas e são soltas dos edifícios permitindo ventilação e sombreamento.

Este trabalho representa a síntese da pesquisa ate 1998, com o aprofundamento da relação com o contexto, compreendido como o lugar, materiais disponíveis, especificidades naturais e as condições e limites possíveis do trabalho.

Projeto:

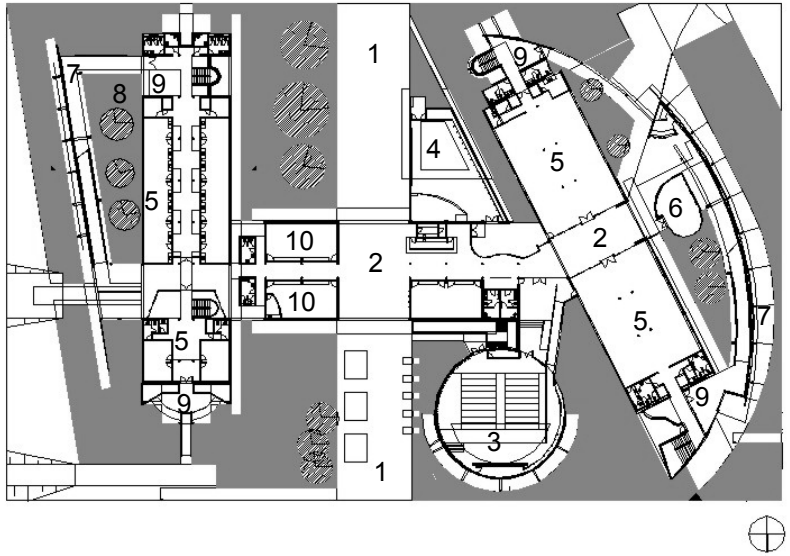




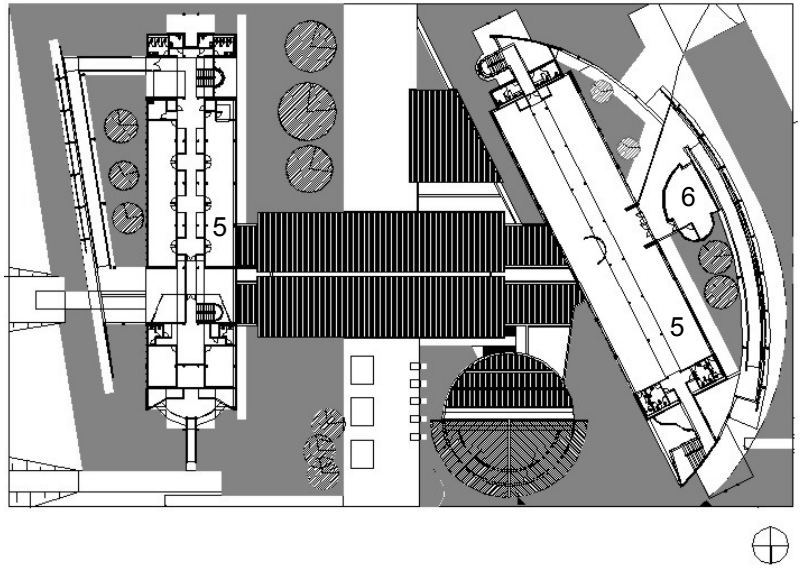
LEGENDA:

1 - Praças Urbanas
2 - Praça central - percurso acesso
3 - Percurso transversal
4 - Pátios de sombreamento
5 - Núcleo articulador
6 - Auditório
7 - Plenário
8 - Escritórios
9 - Núcleo de assistência

Figura 6.5 -Implantação



Planta Pav. Térreo

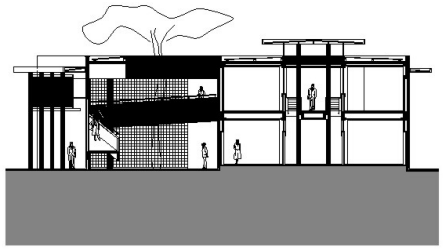


Planta Pav. Superior

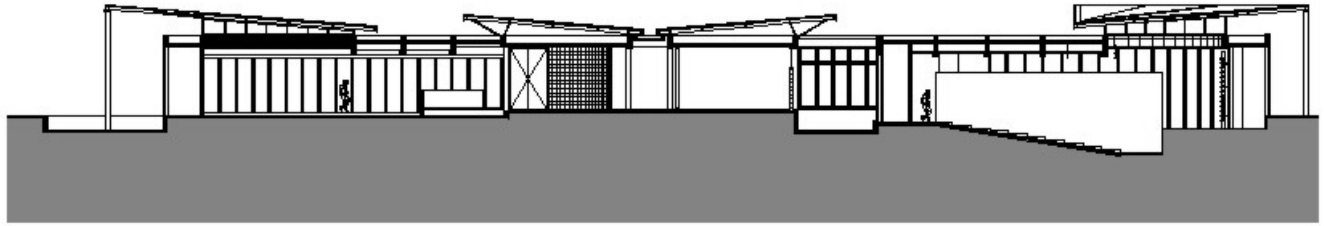
LEGENDA:

1 - Praça
2 - Percurso
3 - Auditório
4 - Plenário
5 - Trabalho
6 - Reuniões
7 - Rampa
8 - Jardim sombreado
9 - Acessos
10 - Lojas

Figura 6.6 -Plantas



Corte



Corte

Figura 6.7 -Cortes e croqui

Figura 6.8 -Vista do pátio de sombreamento - coberturas e marquises protetoras

Figura 6.9 - Vista do percurso transversal externo

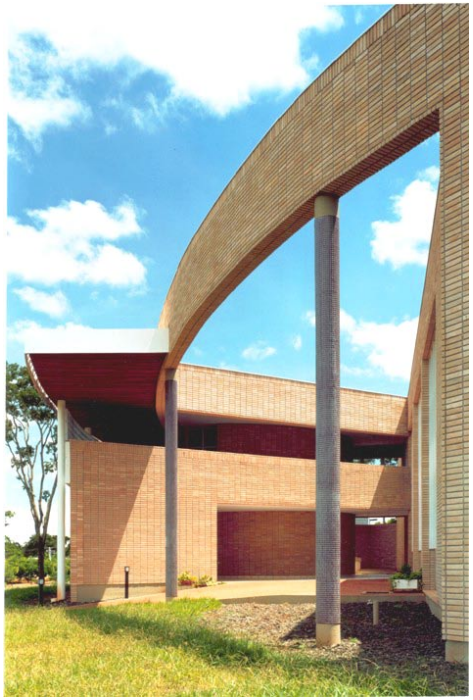
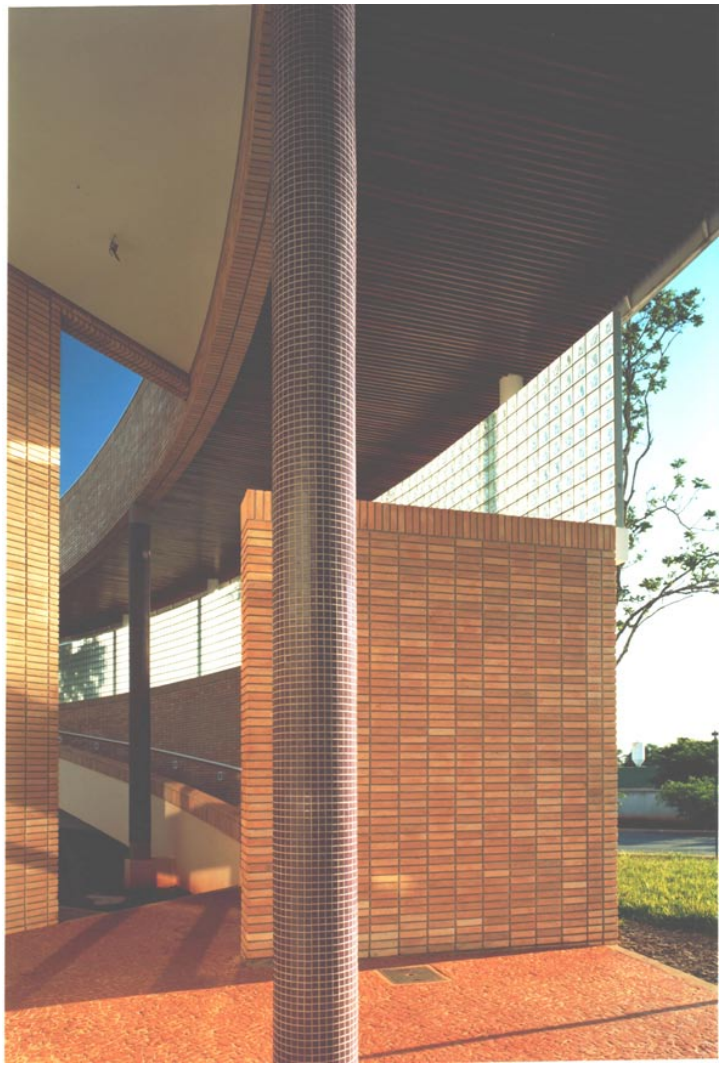


Figura 6.10 - Vista do percurso transversal externo pelo interior do volume



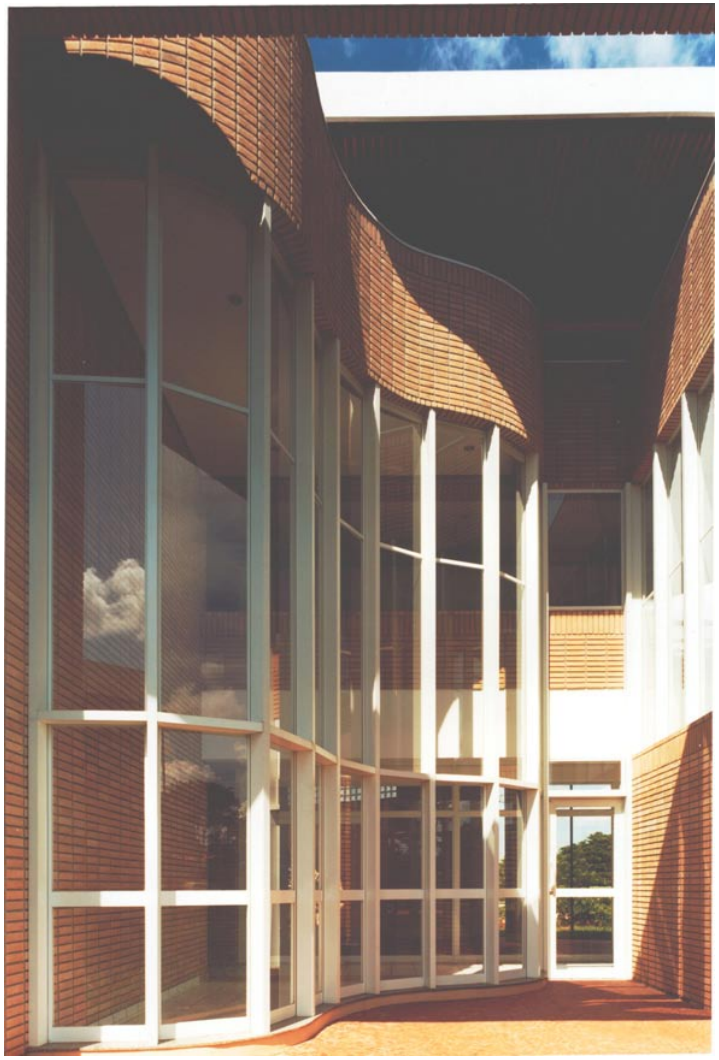


Figura 6.11 - Acesso ao pátio de sombreamento

Figura 6.12 - Percurso no volume

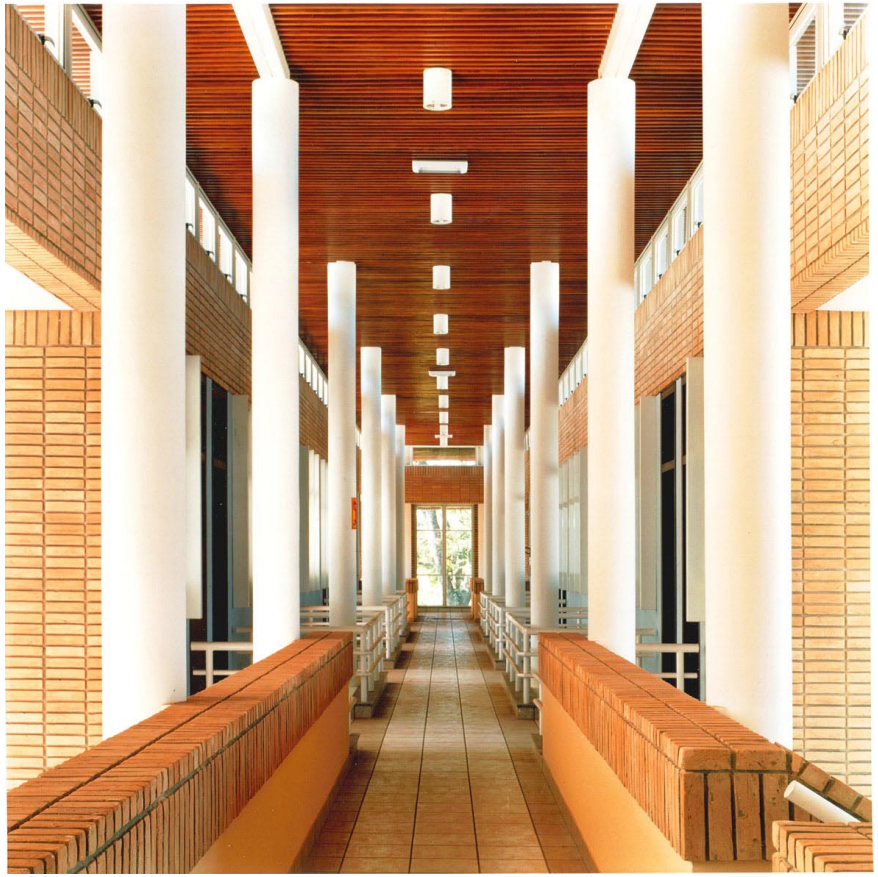


Figura 6.13 - Percurso interior

Figura 6.14 - Núcleos de acesso

Figura 6.15 - Percurso núcleo de articulação

6.2 - DERDIC - PUC - SP

(Divisão de Reabilitação dos Distúrbios da Audição, Voz e Linguagem)

São Paulo - São Paulo - 2001

Superfície de construção – 12.370,57 m²

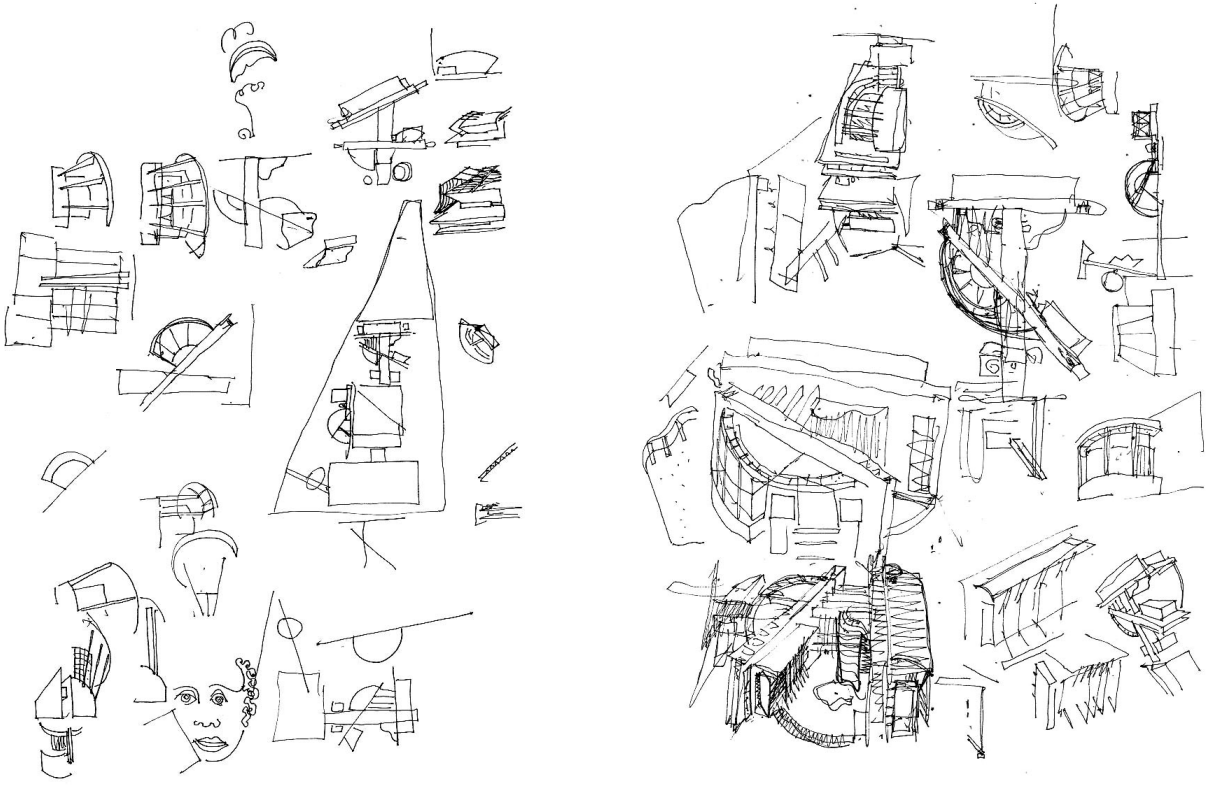


Figura 6.16 - Croquis concepção

Um terreno irregular, onde situa-se um edifício existente destinado ao ensino fundamental para crianças detentoras de problemas de comunicação e um ginásio de esportes.

O Partido propõe, duas lâminas técnicas perpendiculares, vinculadas ao terreno que definem a transposição do lote, unindo as ruas pelo edifício.

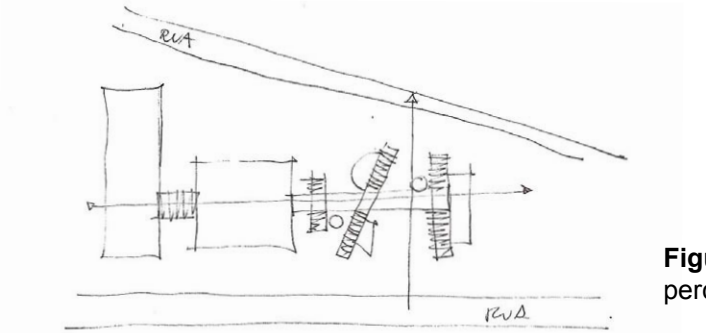


Figura 6.17 - Inserção urbana e percurso

Uma das lâminas paralela às construções existentes e perpendicular a rua principal. A outra inclinada, mantendo a perpendicularidade em relação à rua posterior. A cidade desenhando o volume.

As duas lâminas estruturam espaços singularizados pelas diferenças de atividades e usos, expressos na volumetria. No pavimento térreo existe uma praça definida pelo volume aberto, transposto por um espaço longitudinal que organiza as circulações e a ligação com o complexo existente.

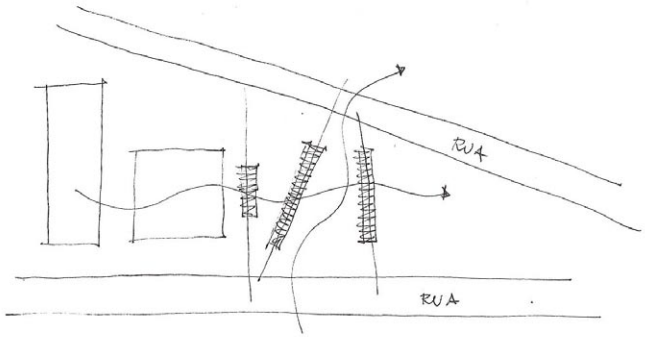


Figura 6.18 - Articulação com o existente e percurso

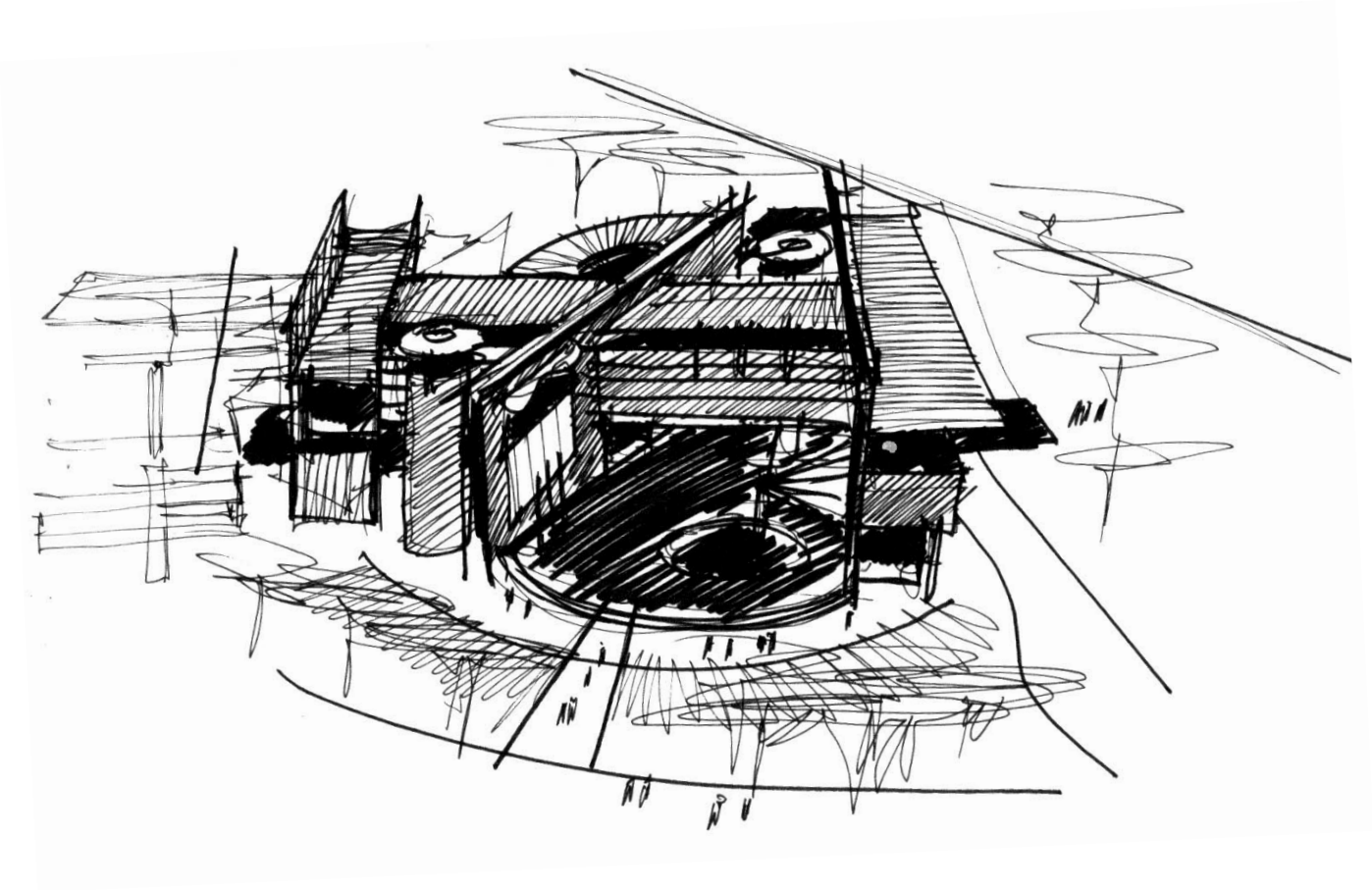


Figura 6.19 - Croqui do volume

Projeto:

LEGENDA:

1 - Acessos
2 - Praça existente
3 - Edifício existente
4 - Edifício existente
5 - Ginásio/Espaço existente
6 - Praça de acesso
7 - Percurso transversal
8 - Auditório
9 - Salas múltiplas
10 - Salas de atendimento
11 - Lâminas técnicas

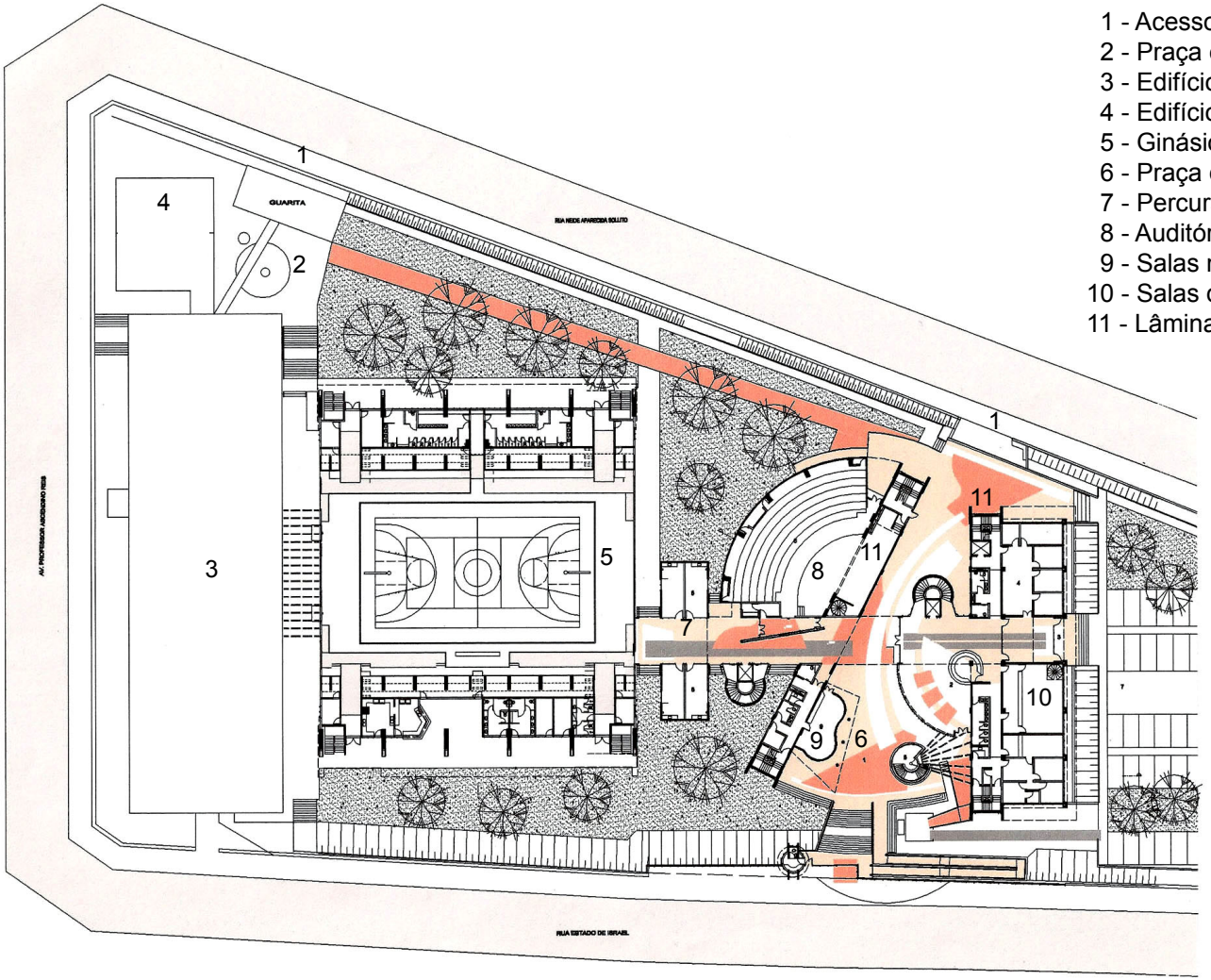


Figura 6.20 - Planta Pav. Térreo

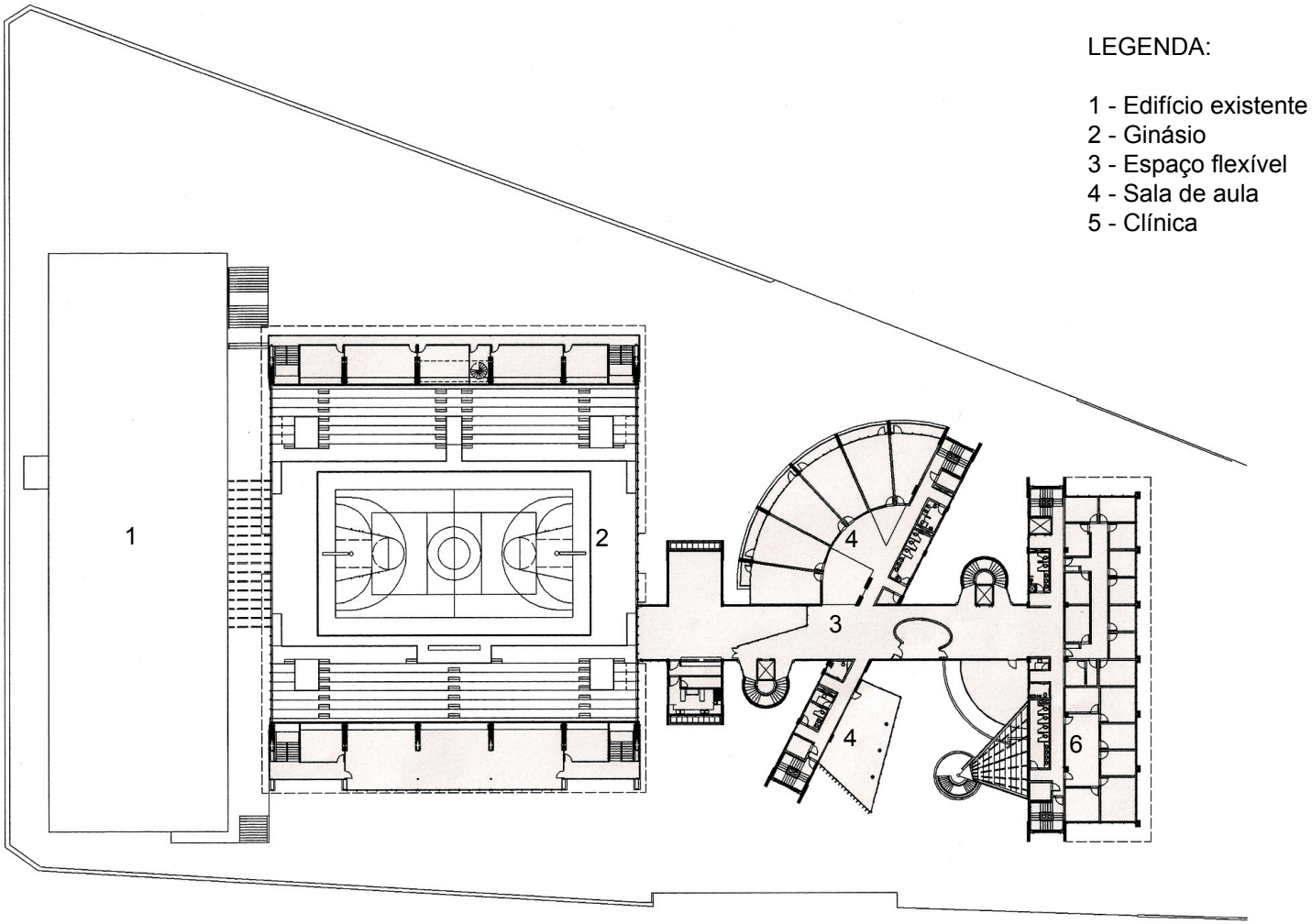
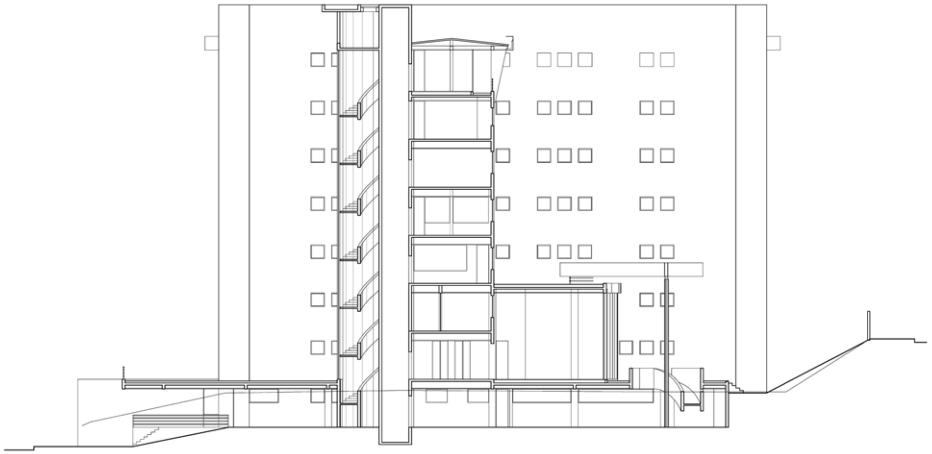
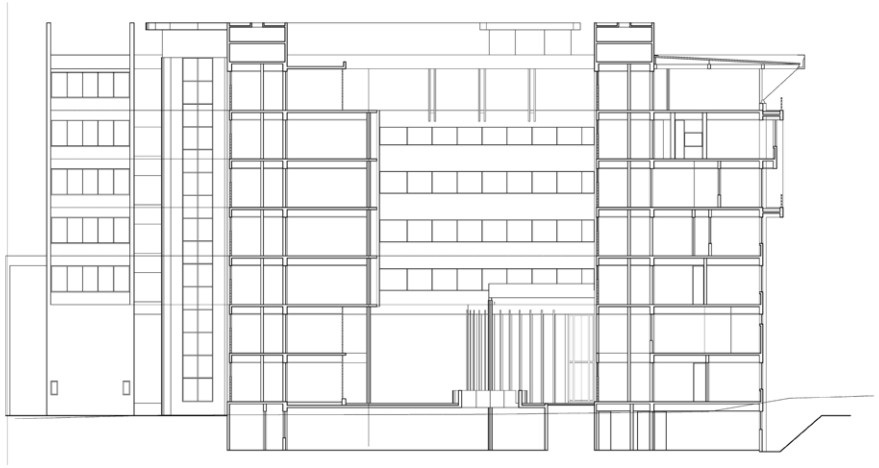


Figura 6.21 - Planta 1° Pavimento

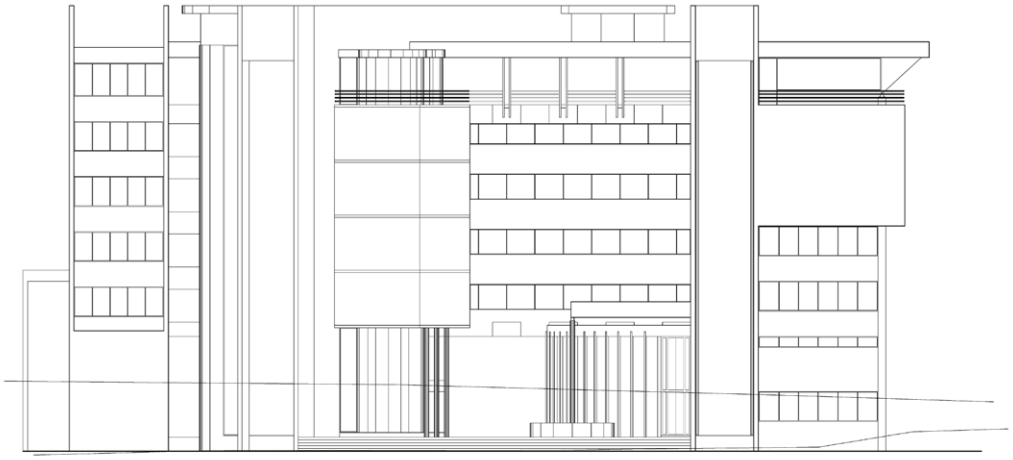


Corte

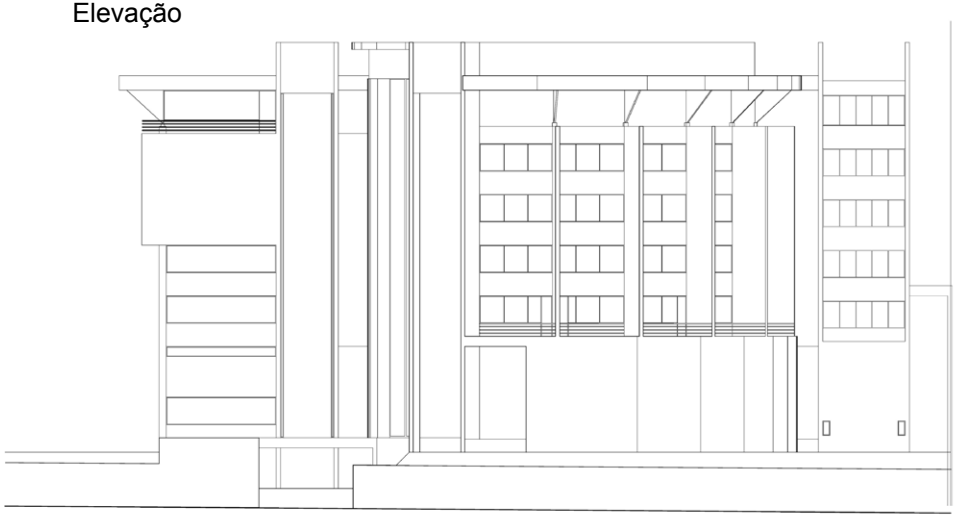


Corte

Figura 6.22 - Cortes



Elevação



Elevação

Figura 6.23 - Elevações

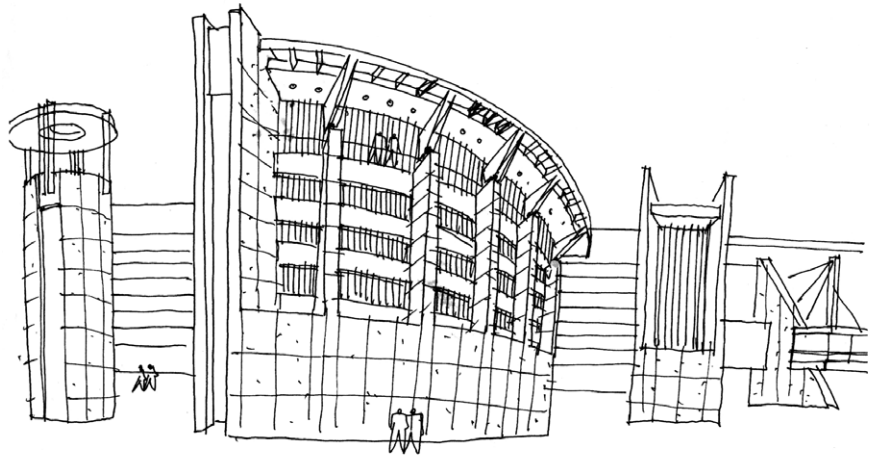


Figura 6.24 - Croqui volumetria posterior

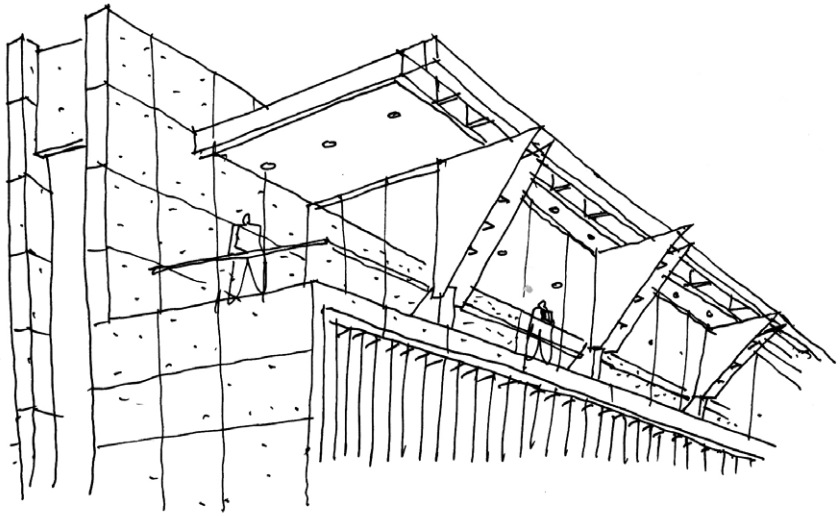


Figura 6.25 - Detalhe do croqui
Lâmina técnica - cobertura

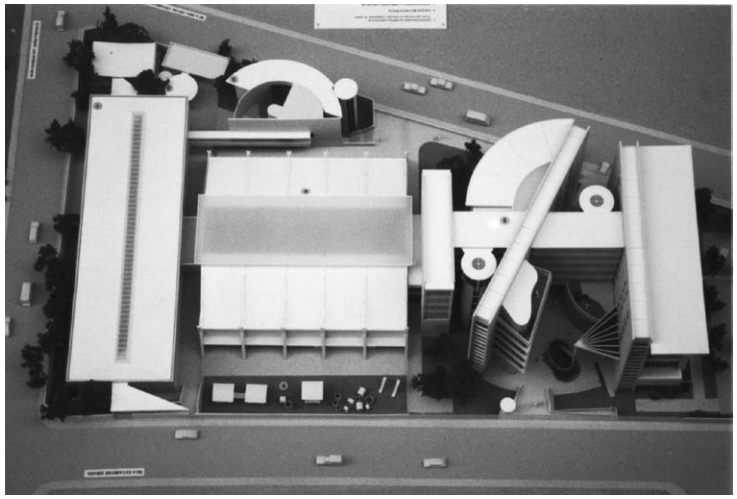


Figura 6.26 -Maquete do complexo

Figura 6.27 -Maquete edifício principal

6.3 - PUC – SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

São Paulo – SP - 2005

Superfície de construção – 18 724,40 m²

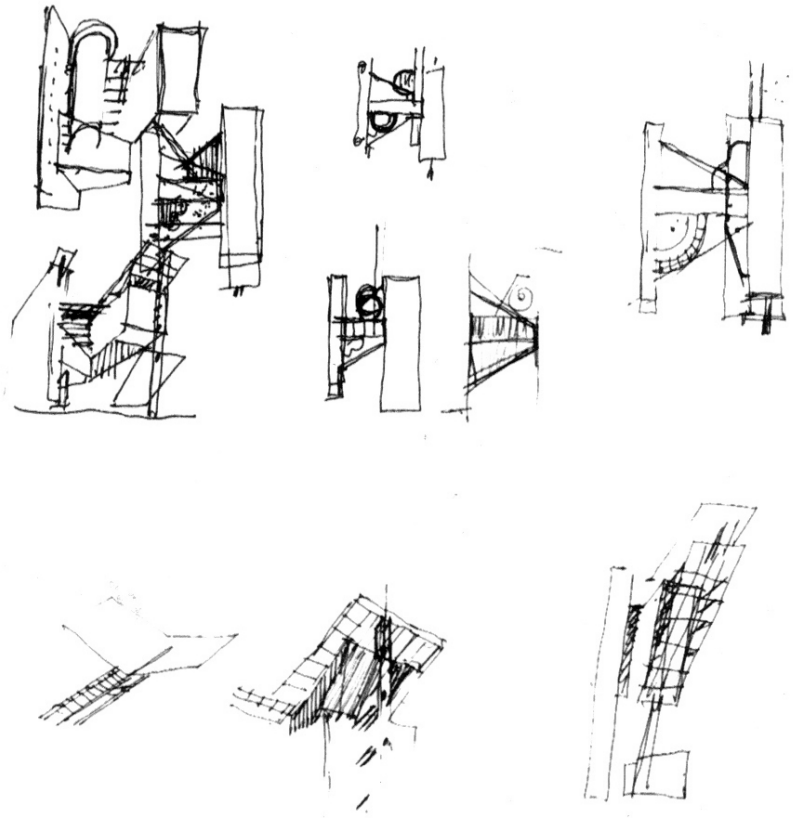


Figura 6.28 -Croquis de concepção

O projeto de ampliação da PUC-SP procura se integrar às instalações existentes do campus da universidade, particularmente, no que diz respeito aos vazios urbanos e aos percursos através dos edifícios.

Os edifícios históricos existentes, definem uma praça que volta-se para R. Monte Alegre. Este espaço se torna referência para o redesenho urbano proposto pelo novo projeto.

Três novas praças são desenhadas, como organizadoras da nova espacialidade no interior da quadra. Estes novos espaços públicos asseguram a relação direta com a cidade.

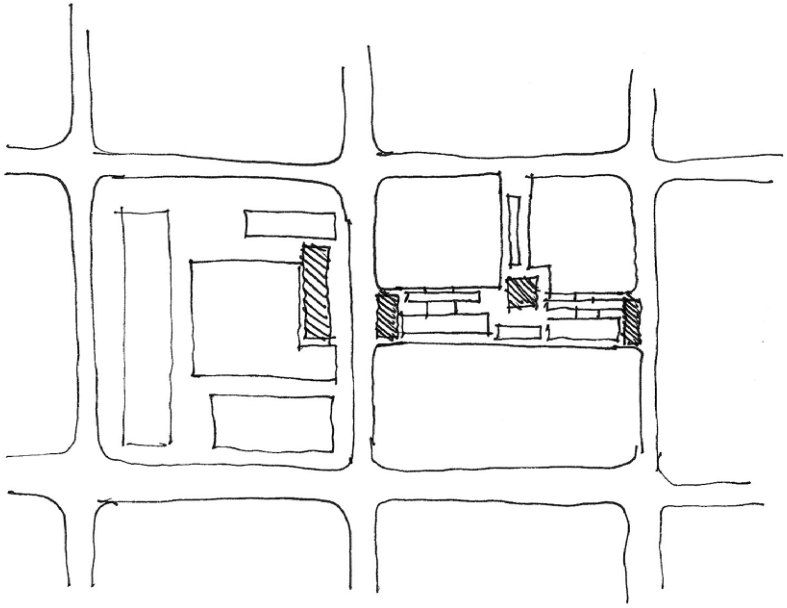


Figura 6.29 -Croqui de inserção urbana - Praças

No pavimento térreo os edifícios permitem o percurso pelo interior de sua volumetria, ao separar o núcleo de acesso dos espaços fechados, criando um espaço flexível, de encontro e abrigado. Essa solução se estende por todo o terreno, percorrendo as praças e interligando as três lâminas.

No pavimento térreo situam-se espaços que podem ser utilizados livremente pelos estudantes e pela população, como auditórios, espaços de exposições, lojas e restaurantes.

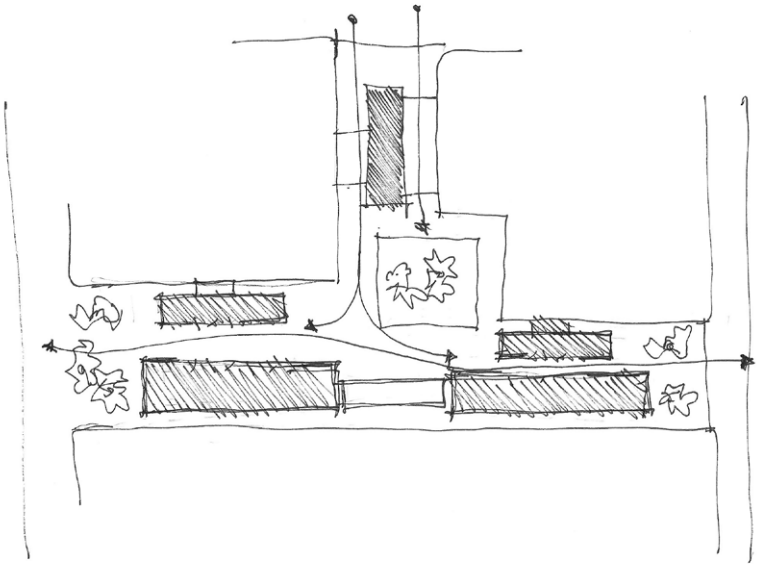


Figura 6.30 - Croqui dos espaços públicos - semi-públicos - percursos

Nos pavimentos superiores os espaços são totalmente flexíveis, estruturados pela concentração das áreas molhadas, dos espaços de apoio e circulações verticais em uma única lâmina.

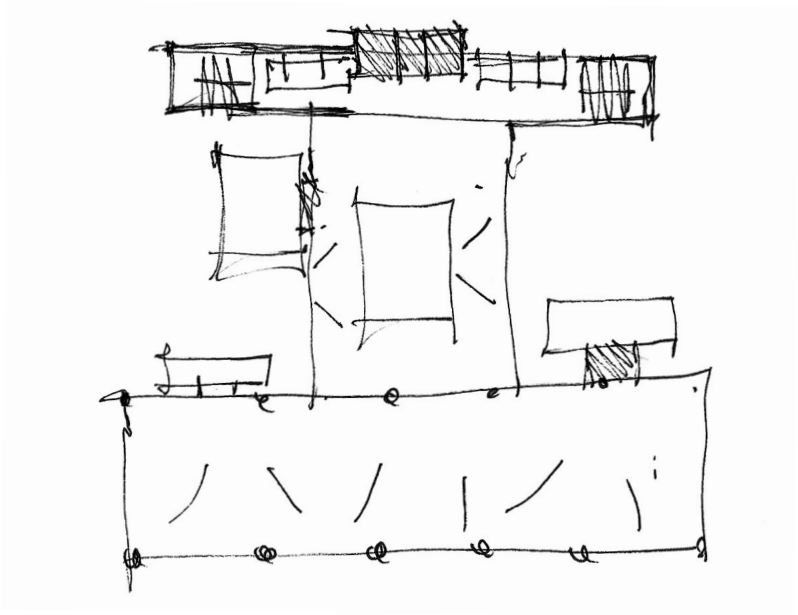


Figura 6.31 -Croqui do conceito básico

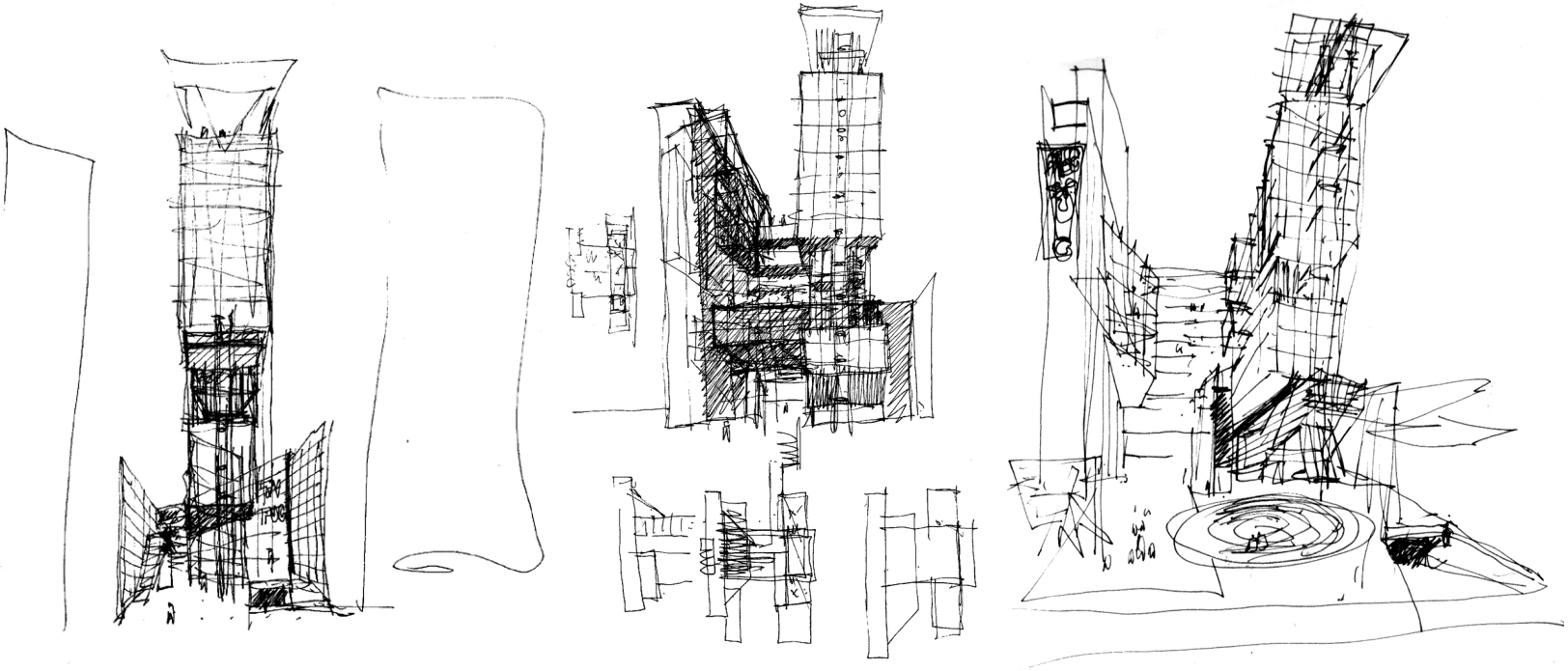
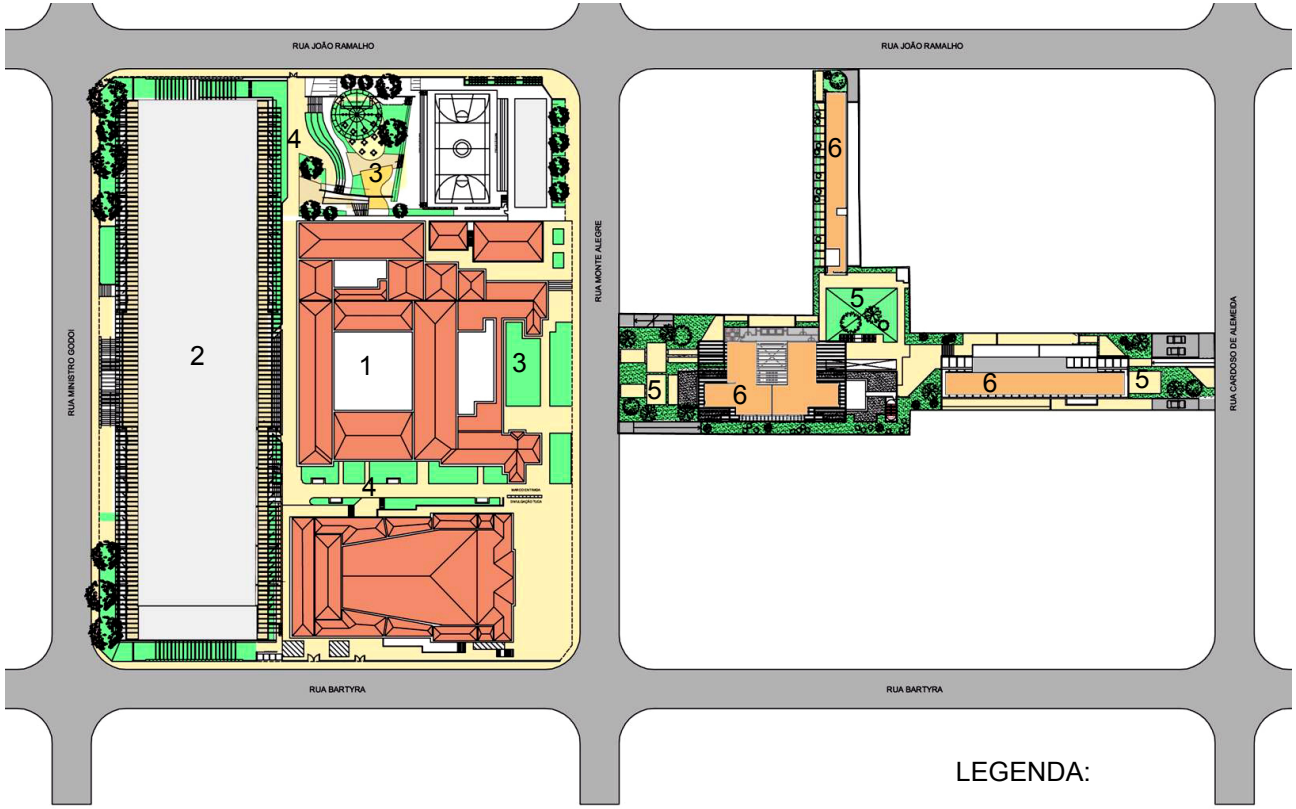


Figura 6.32 -Croquis do estudo das edificações

Projeto:



LEGENDA:

1 - Edifício histórico
2 - Edifício existente
3 - Praça existente
4 - Percursos
5 - Praça projetada
6 - Edifícios

Figura 6.33 - Implantação

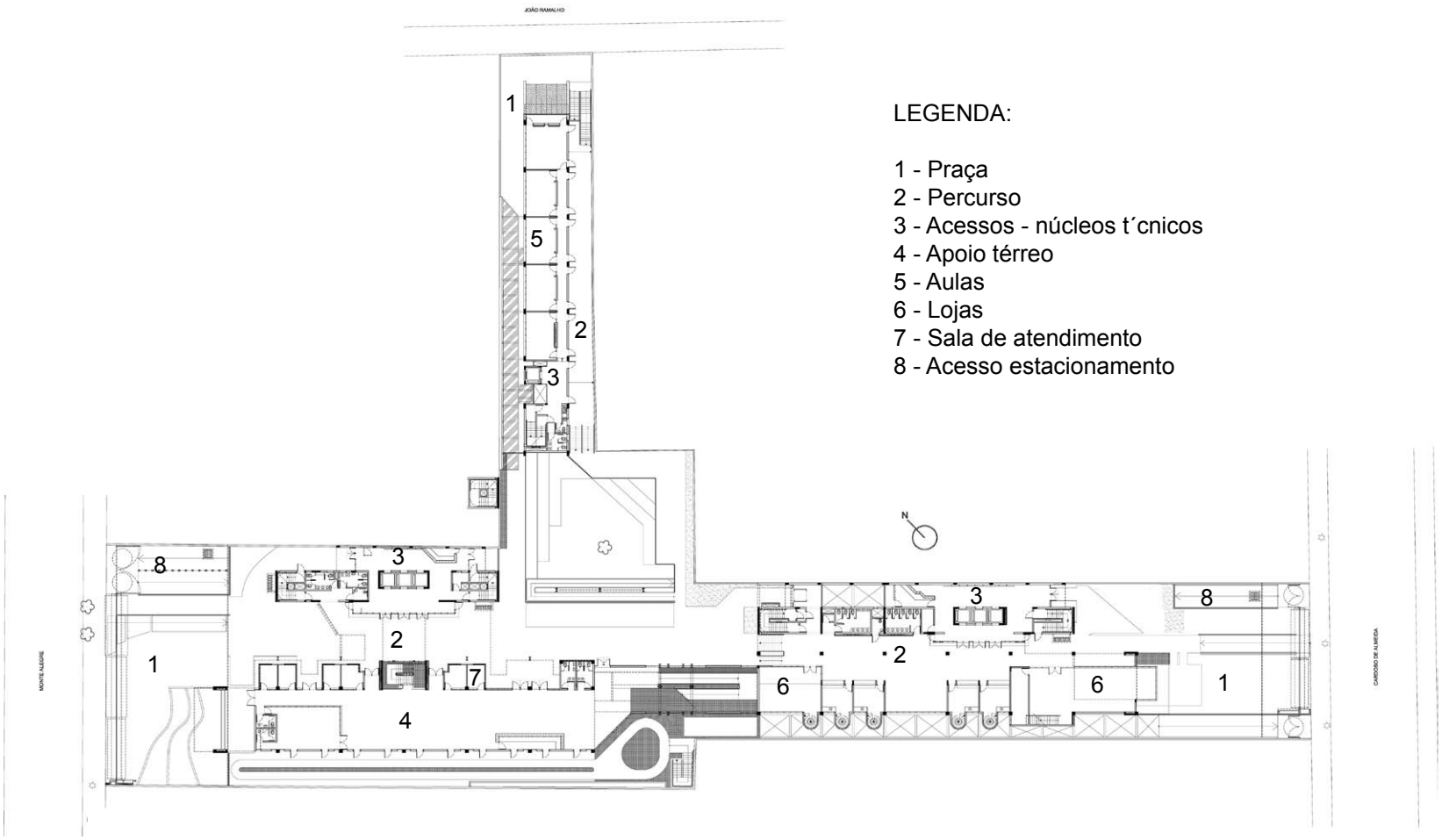


Figura 6.34 -Implantação

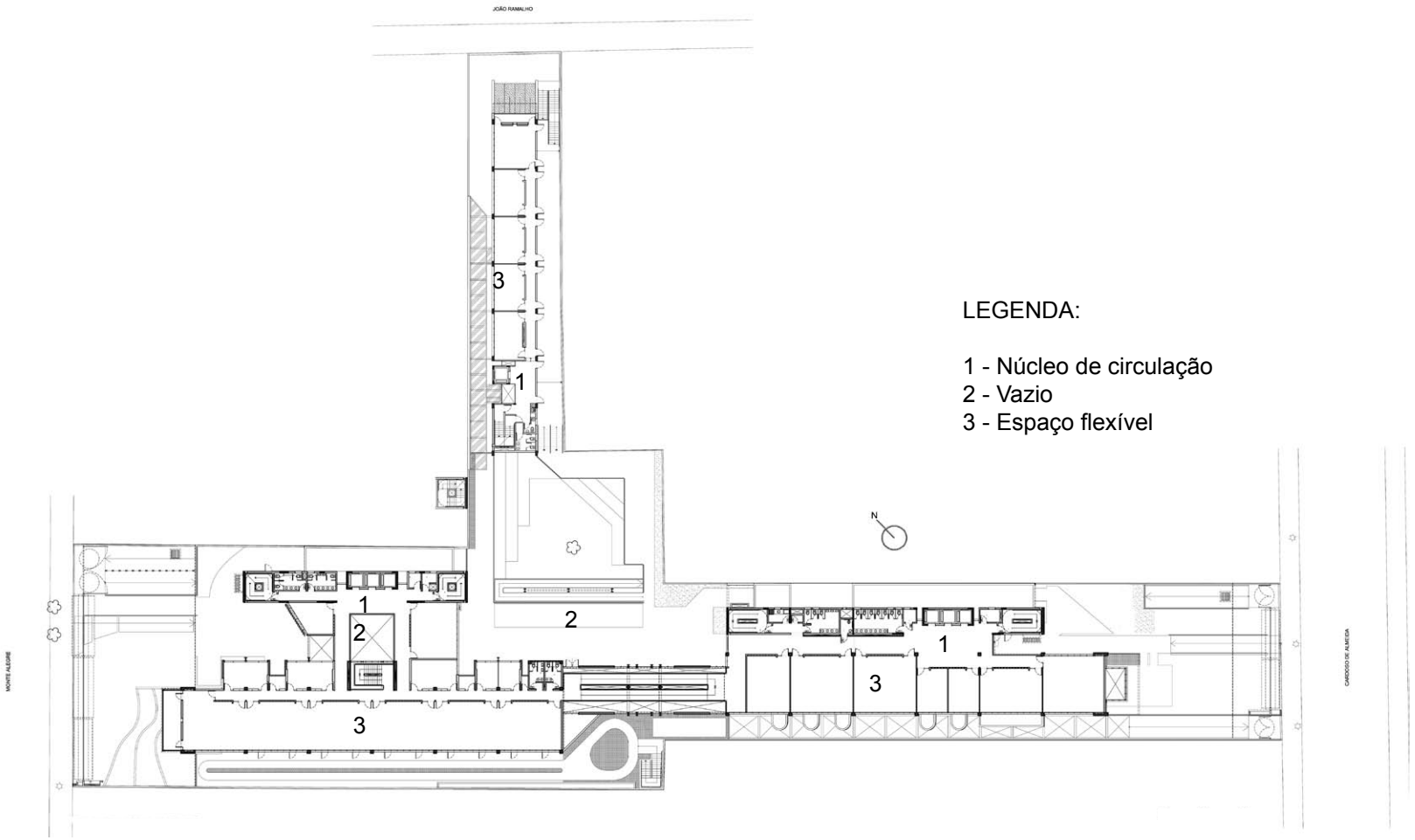
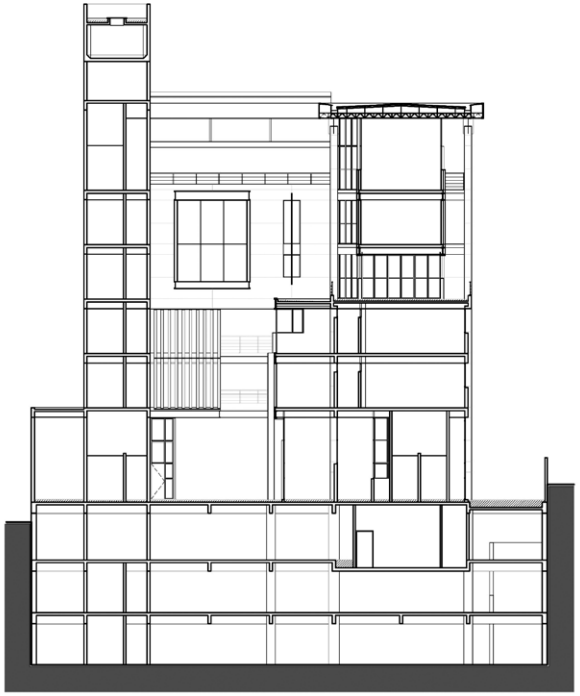
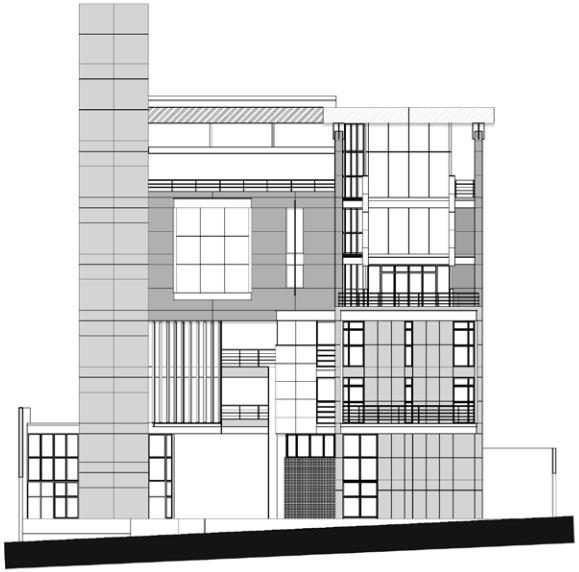


Figura 6.35 -Planta 1° pavimento

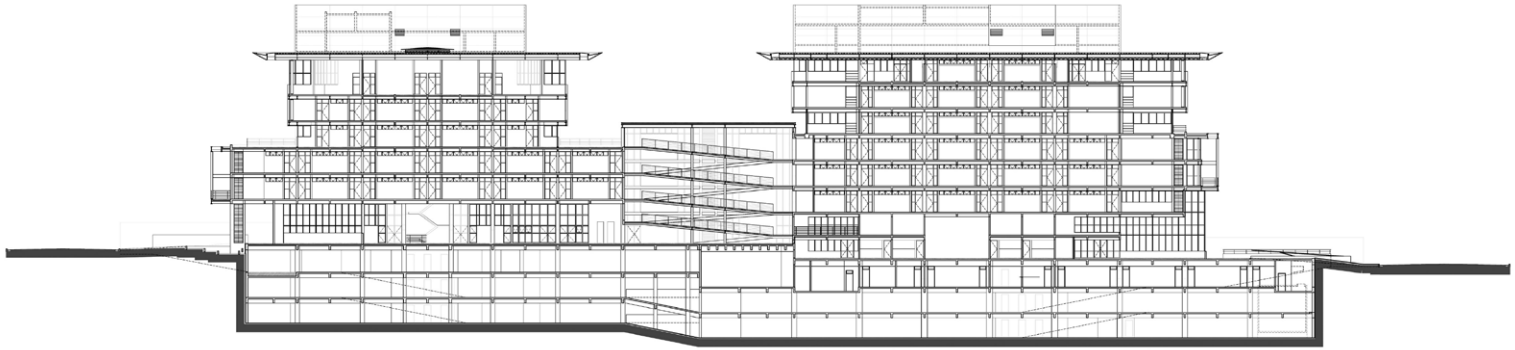


Corte Transversal

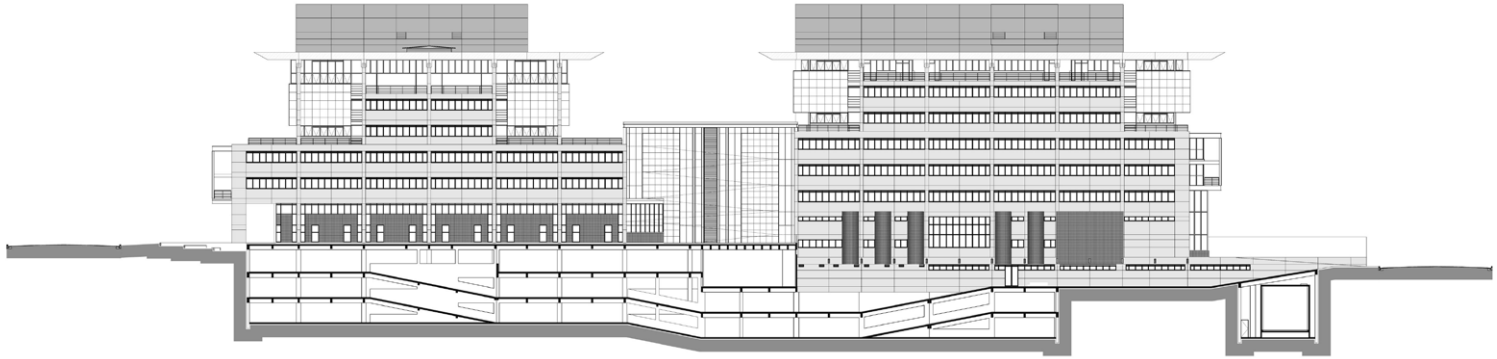


Elevação

Figura 6.36 -Corte e Elevação



Corte Longitudinal



Elevação

Figura 6.37 -Corte e Elevação

Solução preliminar:

Figura 6.38 -Vista do conjunto

Figura 6.39 -Vista frontal

Figura 6.40 -Praça interna

Solução final:

Figura 6.41 -Vista do conjunto

Figura 6.42 -Vista da praça interna

Figura 6.43 -Vista da praça frontal

7 - O PROCESSO DE CRIAÇÃO:
UM MÉTODO PROJETUAL

A construção de um sistema que conceitua o problema arquitetônico, desenvolvido ao longo do tempo, de modo cumulativo e aberto, definiu um método projetual que considera as especificidades que a pratica profissional oferece.

O processo divide-se em dois segmentos: o primeiro baseia-se na etapa Informação e a segunda na etapa Criação.

7.1 - INFORMAÇÃO

Esta etapa consiste na obtenção de informações acerca do problema arquitetônico e na compreensão das necessidades a serem atendidas. Se subdivide em Programa de Necessidades, Análise do Contexto Urbano e Compreensão do Terreno .

7.1.1 - PROGRAMA DE NECESSIDADES:

O programa de necessidades deve ser compreendido como a materialização da interface entre a arquitetura e a sociedade. Através dele, solicita-se um determinado abrigo para as atividades humanas, definindo-se, assim, a razão primeira da arquitetura. Deve ser encarado com respeito, como o cumprimento da função social da arquitetura, sendo vital para a valorização da profissão na sociedade.

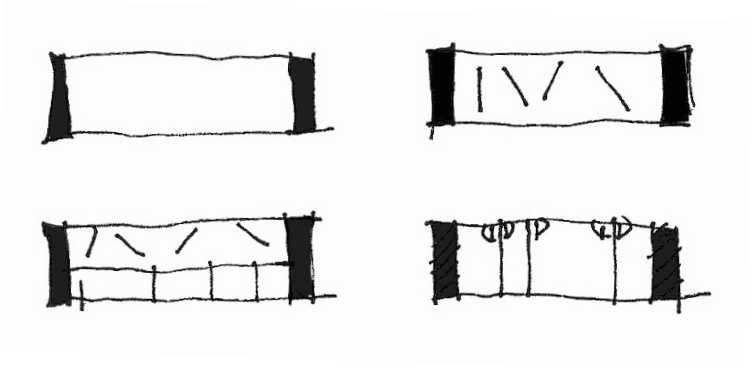
O Programa deve ser trabalhado segundo procedimentos que possam levar a compreensão objetiva do problema.

A) Flexibilidade espacial:

Um programa pode ser completo, com suas áreas e funções ou indefinido com ausência de usos necessários e equívocos em áreas imprescindíveis.

Este aspecto leva a definição de um conceito vital a este método de projeto, a "flexibilidade espacial" que permite que novos usos se ajustem e indefinições possam ser abrigadas sem desfigurar a ordem projetual.

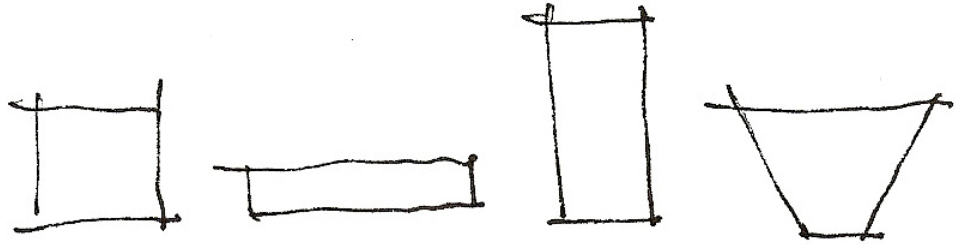
A consciência acerca da não perenidade da arquitetura, reforça este conceito ao solucionar o problema de forma que o espaço se ajuste as transformações que o tempo traga, sem comprometer as características principais do edifício. Flexibilidade deve ser proposta através da solução do espaço e da infra-estrutura que a permita.



B) A Setorização e a Volumetria Espacial:

Os programas apresentados podem ser pequenos ou extensos, porém, a sistematização da compreensão das necessidades deve ser a mesma: organizar os usos em poucos setores e compreender a volumetria espacial que cada setor ocupara no edifício. Compreendendo a diferenças de escala entre os tipos de espaços, o partido arquitetônico abrigara as necessidades concretas, sem se desfigurar e sem prejudicá-las.

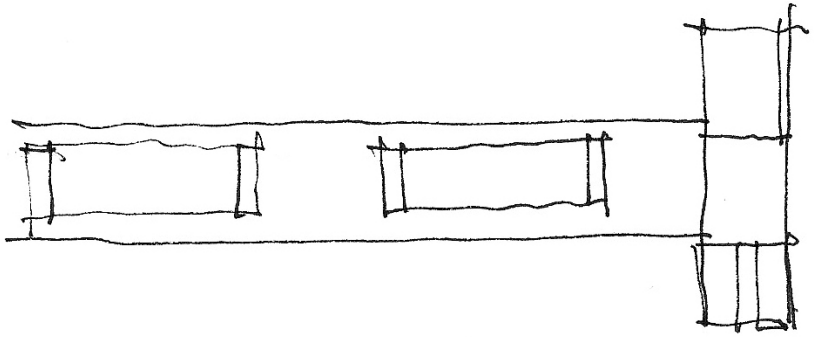
Para isto se faz necessário a conceituação dos usos:



- Espaços principais.

São aqueles que abrigam as atividades mais importantes de um determinado edifício, aquelas que o caracterizam, por exemplo, no caso de um edifício administrativo, as áreas de trabalho.

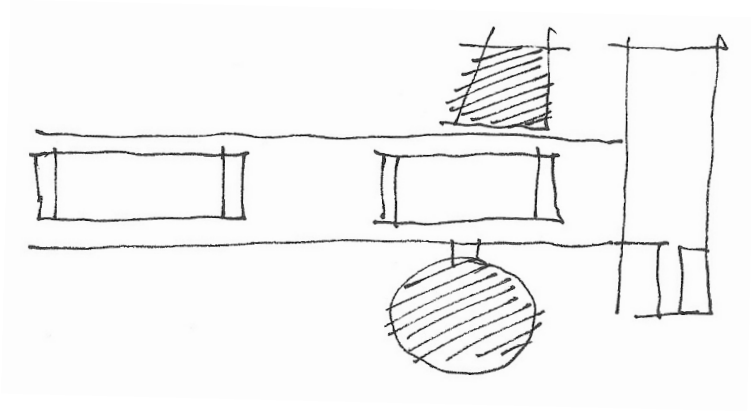
Podem ser divididos em segmentos ou estarem todos integrados.



- **Espaços Protagonistas.**

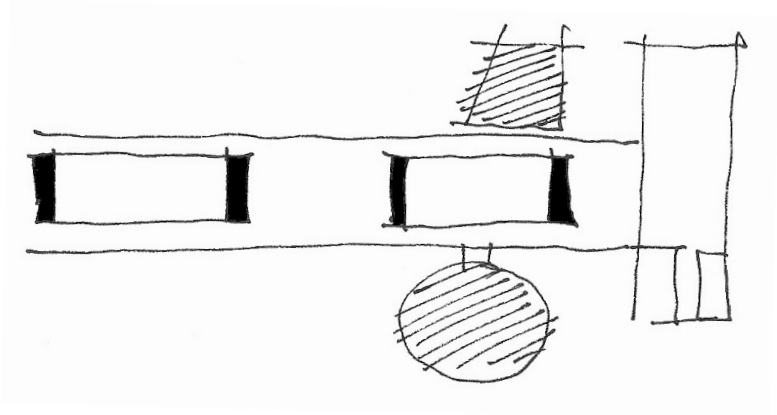
São constituídos por áreas que podem ter seu significado ampliado.

Dependendo de sua resolução podem multiplicar sua utilização, cumprindo funções diversas e representativas, abrindo-se para espaços exteriores ou mesmo para a cidade. Por exemplo, auditórios, plenários, bibliotecas ou quadras esportivas.



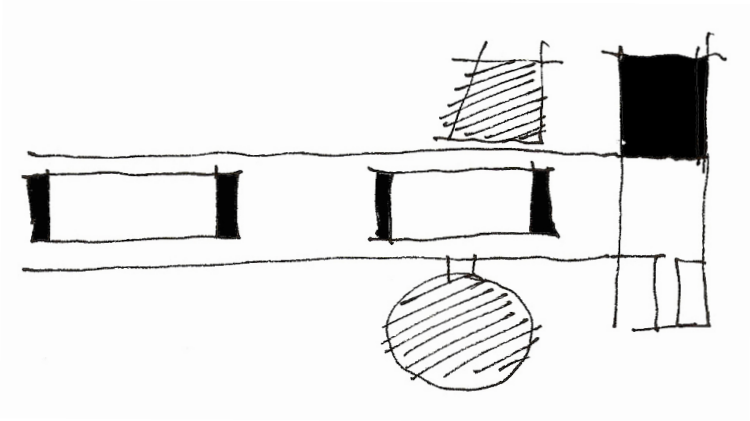
- **Espaços de serviços.**

São aqueles relacionados a infra-estrutura de funcionamento das atividades dos edifícios, como áreas para funcionários, arquivos, depósitos e outros.



- **Espaços de apoio.**

Destinados a áreas molhadas, áreas técnicas ou mesmo espaços indefinidos em um programa preliminar.



C) Especificidades do Problema:

Outra questão importante a ser considerada diz respeito ao fato de que o programa pode conter aspectos particulares previamente definidos, tais como espaços que necessariamente devam ser integrados ou separados, relações definidas entre acessos e circulações, ou mesmo a predefinição de pavimentos.

Estas questões podem constar no programa apresentado ou serem eventualmente necessárias. Devem ser analisadas, eventualmente introduzidas e explicitadas para a correta resolução do problema.

7.1.2 - O LOCAL:

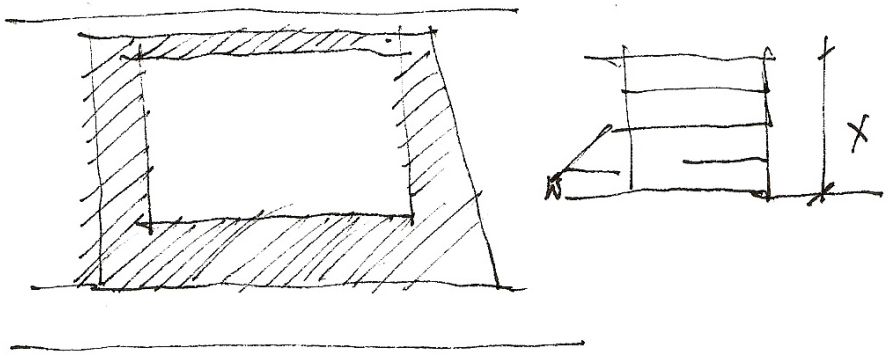
A compreensão do contexto preexistente onde a arquitetura irá implantar-se é muito importante para a correta adequação da proposta a ser definida.

A cidade circundante como materialização deste contexto é a abordagem mais adequada, tanto no sentido conceitual de inserção no tecido e de identificação cultural, como na compreensão objetiva das condições definidoras da resposta projetual.

A) Legislação:

A analise da legislação urbana é precondição para uma resposta viável ao problema concreto de definição de um novo edifício na cidade.

Questões como gabaritos limitadores, recuos especiais, permeabilidade de terrenos, coeficientes de ocupação e projeções são exemplos das condições materiais que podem avaliar a solução proposta .



B) Características urbanas:

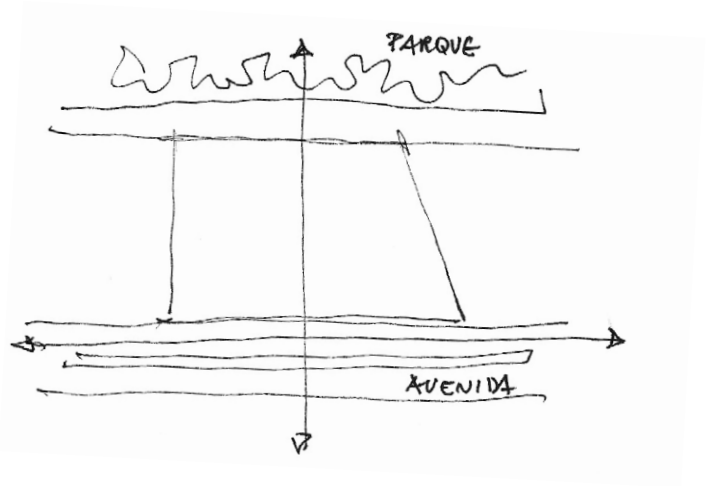
As cidades possuem um desenho. A compreensão da essência do mesmo pode contribuir para a singularidade do projeto e sua adequação ao lugar.

Pode-se adotar os seguintes elementos como definidores do caráter do local :

- **Vetores Urbanos.**

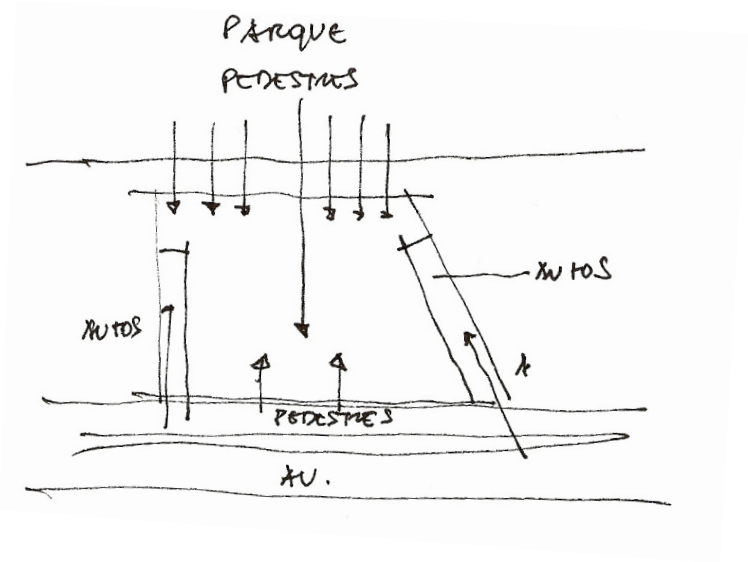
Compreender o traçado preexistente, de forma a observar eventuais linhas de forca que interfiram na área a ser projetada.

Bordas urbanas, como edifícios preexistentes, características dos vizinhos e tratamentos especiais existentes no espaço publico, que podem definir a inserção dos elementos arquitetônicos.



- **Linhas de impacto.**

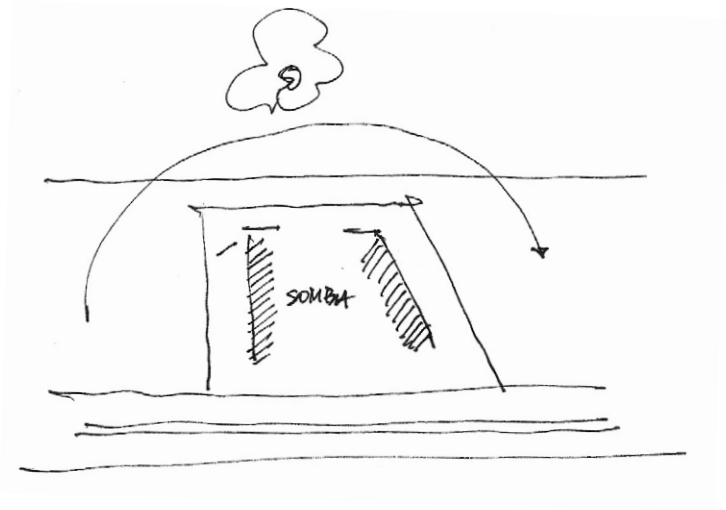
Possibilidades de acessos, diferenciação das escalas das vias e compreensão dos impactos oriundos da circulação urbana.



- **O Meio Natural e suas condições.**

O entendimento das condições naturais, em regiões diferentes, com suas características próprias, devem ser compreendidas como parte importante do contexto a ser estudado.

Insolação e ventilação podem ser controladas de forma a contribuírem para o desenho, como essenciais ao partido e com desdobramentos ao longo do desenvolvimento do projeto, podendo vir a definir elementos protagonistas na arquitetura.



A) O terreno:

O terreno é o elemento que ira materializar a conceituação do projeto.

A reflexão acerca dos elementos anteriormente citados concluem-se com a compreensão de suas características.

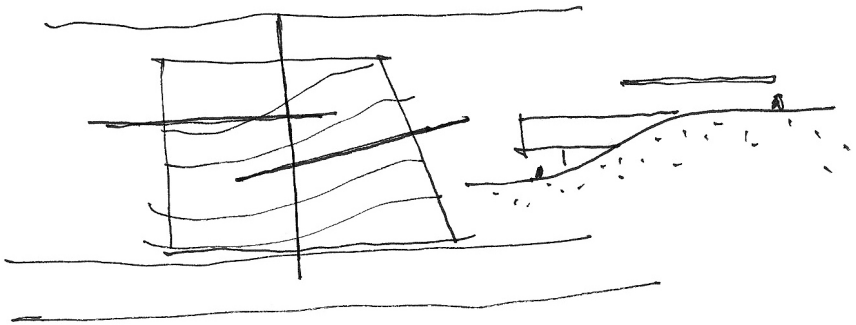
- **A geometria vertical:**

A declividade constante ou localizada deve ser compreendida podendo contribuir para a definição do partido.

- **A geometria horizontal:**

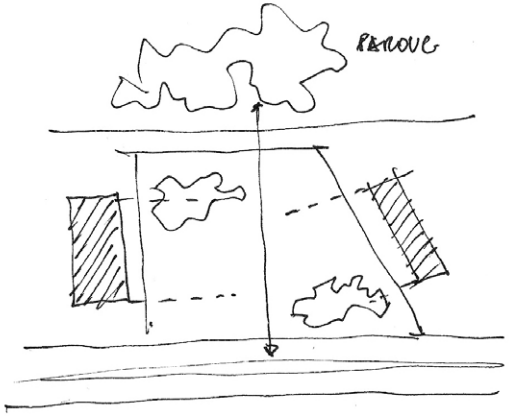
A forma do terreno deve estar integrada na resposta proposta.

Especificidades dos lotes podem ser elementos indutores das respostas arquitetônicas e de sua singularidade.



- **Elementos pré - existentes:**

Vegetação ou edificações implantadas no lote também podem ser definidores de soluções no projeto e portanto precisam ser analisados. Outro aspecto, é a característica da volumetria circundante, que também deve ser considerada na solução proposta.



7.2 - CRIAÇÃO:

Esta etapa é a que materializa o “desenho”, a resposta conceitual que define o caráter da arquitetura , sua singularidade e seu significado estético.

Se constitui de seis elementos que não necessariamente se relacionam na ordem apresentada, mas sempre são percorridos: o espaço negativo e o redesenho urbano, a circulação e o percurso espacial, a decomposição do volume, o sistema tecnológico, a singularizacão da espacialidade e a expressão volumétrica.

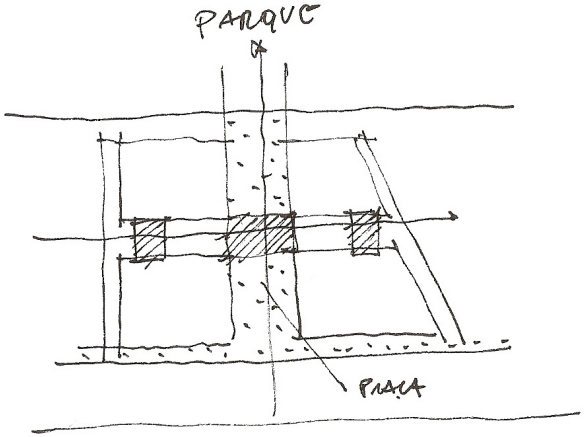
7.2.1 - O ESPAÇO NEGATIVO E O REDESENHO URBANO

O Espaço Negativo é um elemento essencialmente estético, constante no processo projetual. Trata-se do desenho da “ausência” no volume construído, com variações como os espaços vazios cobertos e contínuos e também as “ausências” definidas por volumes arquitetônicos, desenhadas no espaço externo.

A preocupação com o “vazio”, leva ao desenho do volume, em um processo dialético.

No processo arquitetônico de respostas a problemas objetivos da sociedade, o espaço negativo se encarrega de redesenhar, o espaço urbano, qualificando áreas do terreno, de forma a que o edifício se integre ao desenho preexistente da cidade , criando novos significados.

Este caminho leva a explicitação do redesenho urbano pela arquitetura. A fragmentação do volume construído define espaços exteriores e interiores qualificados, como praças cobertas e descobertas, considerando a cidade protagonista no projeto.

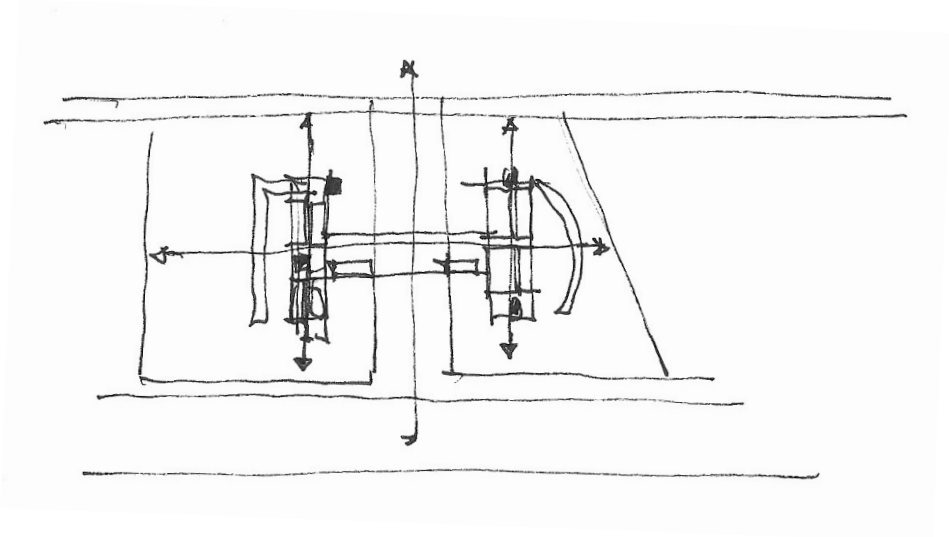


7.2.2 - A CIRCULAÇÃO E A CONTINUIDADE ESPACIAL

O desenvolvimento da idéia essencial, o vazio, se da, também, de forma linear, organizando os espaços objetivos, pelo desenho da circulação, conceituada como percurso qualificado, necessariamente contínuo, vertical e horizontalmente.

Introduz o tempo no processo de definição arquitetônico e reforça o conceito de redesenho urbano, introduzindo nos espaços interiores, a continuidade qualificada dos espaços exteriores .

Organiza de formas múltiplas a utilização do edifício, oferece suas superfícies, pisos e forros, para a integração com o desenho essencial, com paginações ou tratamentos específicos.



7.2.3 - A DECOMPOSIÇÃO DO VOLUME

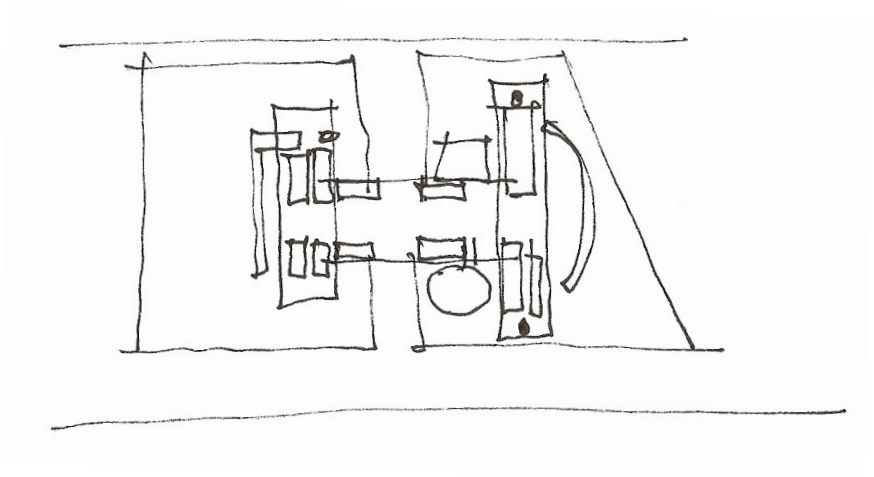
A compreensão do problema objetivo, definido na etapa informação, leva a definição dos espaços a serem propostos com suas características próprias, suas especificidades não apenas funcionais, merecedoras de significados singulares.

As diferenças de atividades nos espaços do edifício produzem desenhos particulares dos espaços, determinadas pelo tratamento da luz, por múltiplas alturas, formas e superfícies especificas.

Esta diversidade se expressa em sua espacialidade interior, na organização dos volumes, na diferenciação das partes do edifício e na materialidade arquitetônica.

O projeto resolve a questão estabelecendo relações entre entidades independentes, partes de uma mesma família, articuladas pela significação essencial definidas pela síntese da totalidade. Cada parte tem sua própria forca de expressão e a solução integral representa sua expressão essencial.

O conceito, integrado a questão do Espaço Negativo e dos Percursos Contínuos, leva a decomposição volumétrica, o que valoriza o tempo na compreensão do objeto arquitetônico. O resultado contribui com a estratégia do redesenho urbano, expressa a complexidade como valor cultural e explicita sua multiplicidades de sentidos.

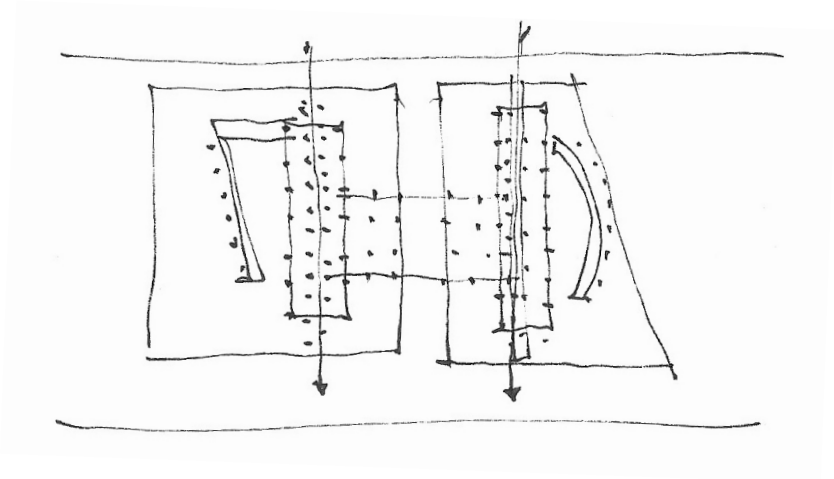


7.2.4 - O SISTEMA TECNOLÓGICO

As soluções técnicas inserem-se no sistema, mantendo os conceitos anteriores.

Núcleos de apoio, áreas molhadas e os percursos técnicos, horizontais e verticais, são definidos mantendo-se o caráter de leitura continuo do espaço. Reforçam seu significado, se integrando a singularidade dos diversos elementos que se expressam no volume.

O sistema estrutural é o arcabouço que viabiliza os conceitos anteriores, integrando-se como parte visível da linguagem .



7.2.5 - MATERIAIS

Estruturas, superfícies, coberturas, marquises, caixilhos e o tratamento cromático, concluem o sistema projetual, assegurando a unidade do discurso.

A compreensão das dificuldades diante da perenidade da arquitetura procura responder aos problemas objetivos elegendo transparências, fechamentos , tratamentos de superfícies, coberturas, desenhos de pisos e forros, sem os quais a conclusão da obra e a finalização do edifício seria impossível ou no mínimo difícil.

Para isto são preteridos elementos justapostos que facilmente podem não ser instalados ou mesmo retirados com o tempo, adotando-se o conceito de cor permanente.

A utilização de materiais que por sua própria força definam a expressão do edifício e que não possam ser alterados pelo processo de manutenção futura.

A construção já deve definir a expressão do edifício, dificultando as descaracterizações, por utilizar preferencialmente materiais que por suas características já oferecem a cor ou a superfície pretendida.

A diferença de materiais de uma obra a outra, muitas vezes definida por circunstâncias, não colocam em discussão a unidade da arquitetura, pois os conceitos do projeto asseguram o caráter arquitetônico.

Este método essencialmente define a validação de um discurso arquitetônico, ao utilizar a Coerência Sistêmico na arquitetura.

Trata-se de um processo que conceitua o método projetual de forma a considerar as especificidades dos contextos onde atua, podendo possuir variantes nas abordagens, nos matérias utilizados , na escala dos projetos. Entretanto, busca sempre o desenvolvimento da mesma linguagem conceitual compreendida como o significado da arquitetura.

Coerência interna e principio sistêmico, diversidade de materiais e manutenção de conceitos.

CONCLUSÃO

A obra de arquitetura deve ser conceituada e inserida em seu contexto de caráter temporal e cultural. Esta afirmação necessariamente nos leva a leituras e interpretações de seu significado vinculadas aos elementos presentes no universo de referências do arquiteto, autor do projeto.

Este pressuposto é válido no caso de uma leitura individual ou de uma interpretação mais ampliada, analisando-se a obra de toda uma geração .

Sendo assim, se for estudada com isenção, sem respostas previamente constituídas, percebe-se que o significado da obra arquitetônica se transforma com o tempo.

Parte das proposições iniciais, presentes na pesquisa de um determinado autor, são mantidas e adotam-se novos conceitos que as transformações no universo de referências do arquiteto e suas experiências profissionais solicitaram ao longo de sua trajetória profissional.

No universo de uma geração é importante estar atento a diversidade existente, mesmo considerando-se conceitos comuns preponderantes, pois são manifestações no campo da cultura, onde a sociedade, as experiências das gerações anteriores e a características de cada povo e local, certamente definirão especificidades e diferenças.

Esta abordagem não invalida uma proposição conceitual de uma determinada geração , por não ser permanente, apenas a contextualiza no tempo como um produto da cultura e não um fato cientifico, em relação ao qual, frequentemente, se espera que prevejam o futuro .

Este caminho amplia a compreensão acerca da obra de muitos arquitetos e desmistifica muitas experiências mantidas a margem por dificultarem discursos lineares de apoio a pressupostos teóricos .

A tentativa de validação recente da imagem do objeto como fato válido e independente do sistema arquitetônico, tem conduzido a soluções nas quais a unidade de concepção artística e sua relação com seu tempo se desintegra. O conhecimento passa a ser secundário e o sentido simbólico se transforma em consumo superficial do significado se instalando como valor preponderante.

Conforme procuramos demonstrar nesta pesquisa, a obra de arquitetura se transforma ao longo do tempo e a chamada linguagem de um arquiteto deve ser compreendida como algo que se constrói neste processo dinâmico, entretanto, deve necessariamente manter o que constitui a força da obra de arte: a coerência interna de seu discurso estético.

Na arquitetura contemporânea, plural e diversa, este caráter se expressa como a validação da obra e se materializa por seu “significado sistêmico”, que assegura a unidade de pensamento como conceituação do projeto.

A coerência desta reflexão pode definir uma diversidade de caminhos válidos para a arquitetura, que se legitimam como resposta as necessidades do universo onde nos inserimos , onde a sociedade requer abrigos eficientes e culturalmente consistentes para seu desenvolvimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDES, Dawn. **O Dada e o Surrealismo**. Barcelona: Labor, 1976.

ANDO, Tadao. **Tadao Ando 1981 – 1989**. Japão:SD Space Design, 1989.

ARANTES, Otília Beatriz Fiori. **O lugar da arquitetura, depois dos modernos**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2000.

ARANTES, Otília Beatriz Fiori; FAVARETTO, Celso Fernando. **Arte em revista – arquitetura nova**. São Paulo: Kairós, 1980.

ARGAN, Giulio Carlo. **Arte Moderna**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

ARGAN, Giulio Carlo. **Arte e crítica da arte**. São Paulo: Editorial Estampa, 1985.

ARGAN, Giulio Carlo; FAGIOLO, Maurizio. **Guia da história da arte**. São Paulo: Editorial Estampa, 1994.

ARTIGAS, Vilanova. **Caminhos da arquitetura**. São Paulo: LECH, 1981.

A+U. **Louis I. Kahn**. Tóquio: A+U publishing Co, 1983.

BARDI, Pietro Maria. **Lembranças de Le Corbusier – Atenas, Itália, Brasil**. São Paulo: Nobel, 1984.

BENÉVOLO, Leonardo. **História da arquitetura moderna**. São Paulo: Perspectiva, 1976.

BLASER, Werner. **Mies Van Der Rohe**. Barcelona: Gustavo Gili, 1980.

BOESIGER, Willy. **Le Corbusier**. Barcelona: Gustavo Gilli, 1980.

BRUAND, Yves. **Arquitetura contemporânea no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 1981.

BRUGGEN, Van. **Frank O. Gehry, El Museo Guggenheim Bilbao**. Bilbao: Cantz, 1997.

CALDANA, Valter Luiz. **Projeto de arquitetura: uma reflexão sobre seus processos de elaboração**. São Paulo, 2004 Tese (Qualificação de Doutorado), Universidade de São Paulo.

CADERNOS BRASILEIROS DE ARQUITETURA. **Arquiteto Decio Tozzi**. São Paulo: Projeto Editores Associados, 1978.

COHEN, Jean-Louis. **Le Corbusier**. Köln: Taschen, 2005.

CORBUSIER, Le. **Por uma arquitetura**. São Paulo: Perspectiva, 1977.

CORONA, Eduardo. **Oscar Niemeyer: Uma lição de arquitetura**. São Paulo: FUPAM, 2001.

COSTA, Lucio. **Lucio Costa, registro de uma vivência**. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.

CURTIS, Willian J.R. **Le Corbusier, ideas y formas**. Madrid: Hermann Blume, 1987.

DENVIR, Bernard. **O Fauvismo e o Expressionismo**. Barcelona: Labor S.A., 1975.

DOS SANTOS, Cecília Rodrigues; PEREIRA, Margareth Campos da Silva; PEREIRA, Romão Veriano da Silva; DA SILVA, Vasco Caldeira. **Le Corbusier e o Brasil**. São Paulo: Tessela, 1987.

FLEIG, Karl. Alvar Aalto. Barcelona: Gustavo Gili, 1981.

FRAMPTON, Kenneth. **História crítica da arquitetura moderna**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

GA DOCUMENT EXTRA 01. **Tadao Ando**. Japão: A.D.A. EDITA Tokyo, 1995.

GIURGOLA, Romaldo. **Louis I. Kahn**. Barcelona: Gustavo Gili, 1980.

GOMBRICH, E.H. **A história da arte**. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

GUERRA, Abílio. **Rino Levi, arquitetura e cidade**. São Paulo: Romano Guerra, 2001.

GUINSBURG, J. **Walter Gropius – Bauhaus: nova arquitetura**. São Paulo: Perspectiva, 1977.

HOPPEN, Donald W. **The seven ages of Franck of Lloyd Wright**. Santa Barbara: Capra Press, 1993.

JANSON, H.W. **História da Arte**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1977.

JENCKS, Charles. **Movimentos modernos em arquitetura**. Edição 70. Lisboa: 1985.

JODIDIO, Philip. **Richard Meier**. Colonia: Taschen, 1995.

KIRSCHENMANN, Jörg C; SYRING, Eberhard. **Scharoun**. Colonia: Taschen, 2004.

LAHTI, Louna. **Alvar Aalto**. Köln: Taschen, 2005.

LUPFER, Gilbert; SIGEL, Paul. **Gropius**. Colonia: Taschen, 2004.

MEIER, Richard. **Richard Meier Architect**. Nova Iorque: Rizzoli, 1984.

MÓDULO. **Especial Oscar Niemeyer**. Rio de Janeiro: Avenir, 1985.

MÓDULO. **Especial Vilanova Artigas**. Rio de Janeiro: Avenir, 1985.

MONTANER, Josep Maria. **Depois do movimento moderno**. Barcelona: Gustavo Gilli, 2001.

NASH,J M. **O Cubismo, o Futurismo e o Construtivismo**. Barcelona: Labor, 1976.

NIEMEYER, Oscar. **A forma na arquitetura**. Rio de Janeiro: Avenir, 1978.

NIEMEYER, Oscar. **Conversa de arquiteto**. Rio de Janeiro: Revan e UFRJ, 1993.

NORBERG-SCHULZ, Christian; DIGERUD J.G. **Louis I Kahn, idea e imagen**. Madrid: Xarait, 1981.

PAPADAKI, Stamo. **Oscar Niemeyer: Works in progress**. Nova Iorque: Reinhold Publish Corporation, 1958.

PROJETO. São Paulo: Projeto Editores Associados, n° 102, agosto de 1987.

READ, Herbert. **História da pintura moderna**. Rio de Janeiro: Zahar, 1980.

RODIN, Auguste. **Grandes Catedrais**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

RUUSUVUORI, Aarno. **Alvar Aalto 1898-1976**. Finlândia: F.G. Lonnberg Gulbenkian, 1989.

STROETER, João Rodolfo. **Arquitetura e teoria**. São Paulo: Nobel, 1986.

TOZZI, Decio. **Arquiteto Decio Tozzi**. São Paulo: D`Auria, 2005.

UNDERWOOD, David. **Oscar Niemeyer e o modernismo de formas livres no Brasil**. São Paulo: Cosac e Naify, 2002.

VENTURI, Robert. **Complexidade e contradição em arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

WISNIK, Guilherme. **Lucio Costa**. São Paulo: Cosac & Naify Edições, 2001.

XAVIER, Alberto. **Arquitetura moderna brasileira, depoimento de uma geração**. São Paulo: Pini/ABEA/Fundação

Vilanova Artigas, 1987.

ZEVI, Bruno. **Frank Lloyd Wright**. Barcelona: Gustavo Gili, S.A., 1985.

ZEVI, Bruno. **História da arquitectura moderna**. Lisboa: Arcádia, 1970.

ZEVI, Bruno. **Saber ver arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1978.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Capítulo 3

3.1 –Disponível em:<www.museenkoeln.de/homepage/_img/highlights/07_12_mondrian.jpg>. Acesso em 19 jul. 2007.

3.2 –Disponível em:<www.artinthepicture.com/artists/Pablo_Picasso/avignon.jpeg>. Acesso em 19 jul. 2007.

3.3 – Disponível em:<www.giotto.org/vasari/likeness_images/pink_studio.jpg>. Acesso em 19 jul. 2007.

3.4 - Disponível em:<www.tate.org.uk/collection/T/T02/T02319_9.jpg>. Acesso em 19 jul. 2007.

3.5 - Disponível em:<www.vi-e.cl/internas/img_home/img_lo_mejor/mapa_grande_2.jpg>. Acesso em 19 jul. 2007.

3.6 - Disponível em:<//planetanimals.com/egypt/pyramids.jpg>. Acesso em 19 jul. 2007.

3.7 - Disponível em:<//terraeantiqvae.blogia.com/upload/ZoserWeb.JPG>. Acesso em 25 jul. 2007.

3.8 - Disponível em:<www.starnews2001.com.br/egypt/inside_pyramid.jpg>. Acesso em 19 jul. 2007.

3.9 - Disponível em:<//blog.uncovering.org/archives/uploads/2006/060828_partenon1.jpg>. Acesso em 25 jul. 2007.

3.10 - Disponível em:<www.arq.ufsc.br/labcon/arq5661/trabalhos_2002-1/Pinturas/tempos1.gif>. Acesso em 19 jul.

2007.

3.11 - Disponível em:<www.pegue.com/artes/plancruz.jpg >. Acesso em 20 jul. 2007.

3.12 - Disponível em:<www.santiago.com.br/images/fromista.JPG>. Acesso em 17 jul. 2007.

3.13 - Disponível em:<//img194.echo.cx/img194/6253/goticoarcobotante0oy.th.jpg>. Acesso em 20 jun. 2006.

3.14 - Disponível em:<www.spectrumgothic.com.br/images/gothic/arquitetura_gotica02.jpg>. Acesso em 17 jul. 2007.

3.15 - Disponível em:<//img64.imageshack.us/img64/3619/chartrescathedralthenorthrosed.jpg>. Acesso em 17 jul. 2007.

3.16 - Disponível em:<www.beatrix.pro.br/imagens/saintchepelle2.jpg>. Acesso em 27 jul. 2007.

3.17 - Disponível em:<www.pegue.com/artes/ordens.jpg>. Acesso em 20 jun. 2006.

3.18 - Disponível em:<www.pegue.com/artes/exemplos.jpg>. Acesso em 22 jun. 2006.

3.19 - Disponível em:<//pegue.com/artes/ex_barroco.jpg>. Acesso em 22 jun. 2006.

3.20 - Disponível em:<www.paisajes.org/fotos/valencia/fotos-valencia/images/PALACIO%20DOS%20AGUAS.jpg>. Acesso em 17 jul. 2007.

3.21 - Disponível em:<www.pegue.com/artes/neocla04.jpg>. Acesso em 17 jul. 2007.

3.22 - Disponível em:<www.slideshare.net/vs_design/hd07-mov-moderno-bauhaus >. Acesso em 17 jul. 2007.

3.23 – BLASER, Werner. **Mies van der Rohe**. Barcelona: Gustavo Gili, S.A., 1980, p. 187.

3.24 - _____. _____. Barcelona: Gustavo Gili, S.A., 1980, p. 143.

3.25 – Disponível em:<www.ursusbooks.com/thumbnail.php?img=./itemimages/52240a.jpg&maxwidth=700>. Acesso em 20 ago. 2006.

3.26 - Disponível em:<www.kirikou.com/bilbao/guggenheim3.jpg>. Acesso em 25 jul. 2007.

3.27 - Disponível em:<www.jhsf.com.br>. Acesso em 25 jul. 2007.

3.28 - Disponível em:<//home.vs.moe.edu.sg/whitenoise/Images/F_C_E/Matisse/Joy_Life1905-6.jpg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.29 - Disponível em:<www.mpa-garching.mpg.de/~lxl/personal/images/art/dance_hermitage.jpg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.30 - Disponível em:<www.giotto.org/vasari/likeness_images/pink_studio.jpg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.31 - Disponível em:<www.juilliard.edu/res/0509_Art_Matisse.jpg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.32 - Disponível em:<www.canvasreplicas.com/images/Interior%20with%20Violin%20Case%20Henri%20Matisse.jpg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.33 - Disponível em:<www.galerieart.cz/matisse_le_clown.jpg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.34 - Disponível em:<www.picturestore.com.au/images/products/medium/SHD/S1154.jpg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.35 - Disponível em:<www.canvasreplicas.com/images/Violin%20and%20Guitar%20Pablo%20Picasso.jpg>.Acesso em 03 ago. 2006.

3.36 - Disponível em:<//imagesource.art.com/images/-/Pablo-Picasso/Harlequin-with-Folded-Hands-Print-C10020936.jpeg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.37 - Disponível em:<//oaks.nvg.org/r/picdoram.jpg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.38 - Disponível em:<wwwdelivery.superstock.com/Image/1330/THUMB/1330-1148.jpg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.39 - Disponível em:<www.chess-theory.com/images1/01324_wassily_kandinsky.jpg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.40 - Disponível em:<//artchive.com/glyphs/kandinsky/comp7640.jpg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.41 - Disponível em:<//klp.pl/admin-malarstwo/images/grafiki/4212.jpg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.42 - Disponível em:<//cgfa.sunsite.dk/kandinsky/kandinsky18.jpg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.43 - Disponível em:<//imagesource.allposters.com/images/pic/adc/10020997B~Two-Green-Points-Posters.jpg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.44 - Disponível em:<www.globalgallery.com/prod_thumbs/s-isi-a864.jpg>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.45 - CURTIS, William J. R. **Le Corbusier ideas y formas**. Madrid: Hermann Blume, 1987 p. frontispício.

3.46 - Disponível em:<//home.worldonline.dk/jgkjelds/unite1.jpg>. Acesso em 25 jul. 2007.

3.47 – CURTIS, William J. R. **Le Corbusier ideas y formas**. Madrid: Hermann Blume, 1987, p.183.

3.48 – _____._____. Madrid: Hermann Blume, 1987, p. 176.

3.49 – _____._____. Madrid: Hermann Blume, 1987, p. 164.

3.50 – BOESIGER, Willy. **Le Corbusier**. 4 ed. Barcelona: Gustavo Gili, S.A., 1980, p. 70.

3.51 - Disponível em:<www.appraisercitywide.com/xsites/appraisers/appraisercitywide/Content/UploadedFiles/Frederick%20C.%20Robie%20House%205757%20S.%20Woodlawn%20built%201909.JPG>. Acesso em 03 ago. 2006.

3.52 – HOFFMANN, Donald. **Frank Lloyd Wright's Hollyhock House**. Nova Iorque: Dover Publications, 1992, p. 64.

3.53 - HOFFMANN, Donald. **Frank Lloyd Wright's Hollyhock House**. Nova Iorque: Dover Publications, 1992, p. 64.

3.54 – _____._____. Nova Iorque: Dover Publications, 1992, p.27.

3.55 – HOPPEN, Donald W. **The seven ages of Frank Lloyd Wright**. Santa Barbara: Capra Press, 1993, p. 111.

3.56 – HOFFMAN, Donald. **Frank Lloyd Wright's Fallingwater the House and its history**. Nova Iorque: Dover Publications, 1978, p. 21.

3.57 - Disponível em:<www.goabbeyroad.com/images/WebPhotos_AmericanExperience/Guggenheim.jpg>. Acesso em 17 jul. 2007.

3.58 – PAPADAKI, Stamo. **Oscar Niemeyer: works in progress**. New York: Reinhold Publishing Corporation, 1958, p.33.

3.59 - _____._____. New York: Reinhold Publishing Corporation, 1958, p. 113.

3.60 - _____._____. New York: Reinhold Publishing Corporation, 1958, p. 45.

3.61 - CORONA, Eduardo. **Oscar Niemeyer: uma lição de arquitetura**. São Paulo: FUPAM, 2001, p. 75.

3.62 - _____._____. São Paulo: FUPAM, 2001, p. 85.

3.63 - Disponível em:<//rawsocket.org/rtfm/images/1815_10092005(008).jpg>. Acesso em 19 jul. 2007.

3.64 - Disponível em:<www.ferias.tur.br/admin/cidades/6989/g_mac_praia.jpg>. Acesso em 19 jul. 2007.

Capítulo 4

4.1 – Disponível em:<www.lesfilmsdici.fr/moteur/t1/couvent_de_la_tourette1.jpg>. Acesso em 17 jul. 2007.

4.2 – CURTIS, William J. R. **Le Corbusier ideas y formas**. Madrid: Hermann Blume, 1987 p. 9.

4.3 – CORBUSIER, Le. **Por uma arquitetura**. 2 ed, São Paulo: Perspectiva S.A., 1977, p.138-139.

4.4 – CORBUSIER, Le. Madrid: Hermann Blume, 1987 p. 97.

4.5 – Disponível em:<www.culture.gouv.fr/Wave/savimage/merimee/milxx/MH081695-p.jpg>. Acesso em 19 jul. 2007.

4.6 – Disponível em:<www.eptort.bme.hu/doc/szakral/kep/Image447.gif>. Acesso em 19 jul. 2007.

4.7 – CURTIS, William J. R. **Le Corbusier ideas y formas**. Madrid: Hermann Blume, 1987 p. 193.

4.8 – BLASER, Werner. **Mies van der Rohe**. Barcelona: Gustavo Gili, S.A., 1980, p. 21.

4.9 – FLEIG, Karl. **Alvar Aalto**. Barcelona: Gustavo Gili, S.A., 1981, p. 103.

4.10 – FLEIG, Karl. **Alvar Aalto**. Barcelona: Gustavo Gili, S.A., 1981, p. 103.

4.11 – RUUSUVUORI, Aarno. **Alvar Aalto** 1898-1976. Finlândia: F.G. Lonnberg Gulbenkian, 1989, p. 105.

4.12 – _____._____. Finlândia: F.G. Lonnberg Gulbenkian, 1989, p. 104.

4.13 – _____._____. Finlândia: F.G. Lonnberg Gulbenkian, 1989, p. 139.

4.14 – HOFFMAN, Donald. **Frank Lloyd Wright's Robie House**. Nova Iorque: Dover Publications, 1984, p. 18.

4.15 – _____._____. Nova Iorque: Dover Publications, 1984, p. 69.

4.16 – HOFFMAN, Donald. **Frank Lloyd Wright's Hollyhock House**. Nova Iorque: Dover Publications, 1992, p. 50.

4.17 – ZEVI, Bruno. **Frank Lloyd Wrigh**t. Barcelona: Gustavo Gili, S.A., 1985, p. 185.

4.18 – _____._____. Barcelona: Gustavo Gili, S.A., 1985, p. 194.

4.19 – HOFFMAN, Donald. **Frank Lloyd Wright's Fallingwater the House and its history**. Nova Iorque: Dover Publications, 1978, p. 50.

4.20 – HOPPEN, Donald W. **The seven ages of Frank Lloyd Wright**. Santa Barbara: Capra Press, 1993, p. 116.

4.21 – HOPPEN, Donald W. **The seven ages of Frank Lloyd Wright**. Santa Barbara: Capra Press, 1993, p. 143.

4.22 – NORBERG-SCHULZ, Christian. DIGERUD, J.G. **Louis I. Kahn, Idea e imagen**. Madrid: Xarait Ediciones, 1981, p. 80.

4.23 – _____; _____._____. Madrid: Xarait Ediciones, 1981, p. 80.

4.24 – _____; _____._____. Madrid: Xarait Ediciones, 1981, p. 125.

4.25 – _____; _____._____. Madrid: Xarait Ediciones, 1981, p. 90.

4.26 – _____; _____._____. Madrid: Xarait Ediciones, 1981, p. 45.

4.27 – _____; _____._____. Madrid: Xarait Ediciones, 1981, p. 120.

4.28 – _____; _____._____. Madrid: Xarait Ediciones, 1981, p. 46.

4.29 – COSTA, Lucio. **Lucio Costa: registro de uma vivência**. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, p. 122.

4.30 – _____._____. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, p. 123.

4.31 – _____._____. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, p. 460.

4.32 – _____._____. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, p. 284.

4.33 – COSTA, Lucio. **Lucio Costa: registro de uma vivência**. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, p. 287.

4.34 – _____._____. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, p. 211.

4.35 – _____._____. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, p. 221.

4.36 – CORONA, Eduardo. **Oscar Niemeyer: uma lição de arquitetura**. São Paulo: FUPAM, 2001, p. 21.

4.37 – _____._____. São Paulo: FUPAM, 2001, p. 27.

4.38 – _____._____. São Paulo: FUPAM, 2001, p. 26.

4.39 – UNDERWOOD, David. **Oscar Niemeyer e o modernismo de formas livres no Brasil**. São Paulo: Cosac e Naif, 2003, p.125-126, p. 128, p.136.

4.40– MÓDULO. **Especial Oscar Niemeyer**. Rio de Janeiro: Avenir, 1985, p. 87-88.

4.41 – CORONA, Eduardo. **Oscar Niemeyer: uma lição de arquitetura**. São Paulo: FUPAM, 2001, p. 37.

4.42 – MÓDULO. **Especial Vilanova Artigas**. Rio de Janeiro: Avenir, 1985, p. 67.

4.43 – Disponível em:<www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq079/arq079_01_14.jpg>. Acesso em 25 jul. 2007.

4.44 – Disponível em:<www.vitruvius.com.br/entrevista/katinsky/katinsky06.jpg>. Acesso em 25 jul. 2007.

4.45 - MÓDULO. **Especial Vilanova Artigas**. Rio de Janeiro: Avenir, 1985, p. 48.

4.46 – _____._____. Rio de Janeiro: Avenir, 1985, p. 46.

4.47 – MEIER, Richard. **Richard Meier Architect**. Japão: Dai Nippon, 1984, p. 240.

4.48 – GA DOCUMENT EXTRA 01. **Tadao Ando**. Japão: A.D.A. EDITA Tokyo, 1995, p. 125.

4.49 – _____._____. Japão: A.D.A. EDITA Tokyo, 1995, p. 151.

4.50 – CADERNOS BRASILEIROS DE ARQUITETURA. **Arquiteto Decio Tozzi**. São Paulo: Projeto Editores Associados, 1978, p. 21.

4.51 – _____._____. São Paulo: Projeto Editores Associados, 1978, p. 20.

4.52 – _____._____. São Paulo: Projeto Editores Associados, 1978, p. 60.

4.53 – _____._____. São Paulo: Projeto Editores Associados, 1978, p. 61.

4.54 – _____._____. São Paulo: Projeto Editores Associados, 1978, p. 65.

4.55 – _____._____. São Paulo: Projeto Editores Associados, 1978, p. 65.

Capítulo 5

5.1 - 5.19 – Acervo do arquiteto.

5.20 - 5.25 – Cristiano Mascaro.

5.26 - 5.75 – Acervo do arquiteto.

Capítulo 6

6.1 - 6.7 – Acervo do arquiteto.

6.8 - 6.15 – Nelson Kon.

6.16 - 6.43 – Acervo do arquiteto.

PRÊMIOS E PUBLICAÇÕES DOS PROJETOS E OBRAS APRESENTADOS

A) Prefeitura e Câmara Municipal de Suzano
Suzano – São Paulo – 1984

- Prêmios:

1. Prêmio Bienal do Instituto de Arquitetos do Brasil 1987
   Melhor Conjunto de Projetos - Prêmio Categoria Projeto de Arquitetura
2. Prêmio Instituto Alberto de Mesquita de Camargo 1988
   Categoria Arquitetura

- Publicações:

1. Revista Projeto 96 - fevereiro 1987
2. Revista Arq 3-4 - março 1988
3. Revista Arquitetura e Urbanismo 20 - outubro 1988
4. Revista Projeto 268 - junho 2002
5. Jornal Cimento Hoje - agosto 2002
6. Revista Enlace (México) outubro 2002
7. Livro “Concreto, Ensino, Pesquisa e Realizações”
   Ed. Ibracon - Publicação sobre Concreto no Brasil

- Co-autores:

Carlos Eduardo Bianchini, Fausto Torneri, Irineu idoeta (consultor)

B) Condomínio Horizontal Fechado
Catanduva – São Paulo – 1986

- Prêmios:

1. Prêmio Jovens Arquitetos - 1993
   Residência Freixedelo e Condomínio Residencial em Catanduva

C) Residência Stein
Santana do Parnaíba – São Paulo – 1985

- Publicações:

1. Revista Arquitetura e Urbanismo 20 - outubro 1988
2. Revista Arquitetura e Urbanismo 57 - dezembro 1994

D) Casa Família Costa
Araçatuba -São Paulo -1991

- Publicações:

1. Revista Arquitetura e Urbanismo 50 - out./nov. 1993
   Prêmio Jovens Arquitetos
2. Revista Arquitetura e Urbanismo 57 - dezembro 1994

E) CFC- Conselho Federal de contabilidade
Brasília – Distrito Federal - 1993

- Prêmios:

1. 1º Prêmio
   Concurso Nacional de Ante-projetos
   Sede do Conselho Federal de Contabilidade (CFC)
   Brasília/DF – 1992
2. Prêmio II Bienal Internacional de Arquitetura de São Paulo – 1993

- Publicações:

1. Revista Brasileira de Contabilidade 78 - março 1992
2. Jornal da Tarde 10-04-1992

3. Revista Arquitetura e Urbanismo 57 - dezembro 1994
4. Revista Brasileira de Contabilidade 102 - dezembro 1996
5. Revista Projeto 221 - junho 1998
6. Revista Arquitetura e Urbanismo 78 - julho 1998
7. Revista Showroom 43 - outubro 1999
8. Revista Projeto 251 - janeiro 2001
9. Jornal Cimento Hoje - agosto 2002
10. Revista Enlace (México) outubro 2002

F) Conjunto Habitacional – CDHU

Itatiba- São Paulo-1996

- Prêmios:

1. 1º Prêmio
   Concurso Público Nacional "Habitar com o Ambiente" Itatiba/SP - 1994
   Governo do Estado de São Paulo

- Publicações:

1. Revista Construção 2409 - abril 1994
2. Revista Projeto 174 - maio 1994
3. Folha de São Paulo - 08-05-94
4. Revista Arquitetura e Urbanismo 54 - julho 1994

- Co-autores:

Carlos Eduardo Bianchini

G) OAB - Ordem dos Advogados do Brasil
Campo Grande – MS – 1997

- Prêmios:

1. 1º Prêmio
   Concurso Público Nacional - Sede da Ordem dos Advogados do Brasil/MS
   Campo Grande/MS – 1997

- Publicações:

1. Jornal da OAB - 30 - junho 1997
2. Revista Projeto 212 - setembro 1998
3. Jornal da OAB - 50 - setembro 2000
4. Revista Projeto 255 - maio 2001
5. Revista Finestra 27 - out./dez. 2001
6. Revista Esquadria 03 - out./dez. 2001
7. Jornal Cimento Hoje - agosto 2002
8. Revista Enlace (México) outubro 2002
9. Livro Octava Reseña de Arquitectura (México)

10. Atlas of Contemporary World Architecture - 2004 Inglaterra
11. Archi Guide - www.archi-guide.com
    Guia de Arquitetura Mundial On-line

H) DERDIC - PUC - SP
(Divisão de Reabilitação dos Distúrbios da Audição, Voz e Linguagem)
São Paulo - São Paulo – 2001

- Prêmios:

1. Prêmio Bienal do Instituto de Arquitetos do Brasil - SP 2002
   Menção Honrosa
   Edifício Sede do Derdic - PUC SP (Divisão de Educação e Reabilitação dos Distúrbios da Comunicação)

I) PUC – SP
Universidade Pontifícia Católica de São Paulo
São Paulo – SP – 2005

- Publicações:

1. Jornal da PUC 197 - abril 2002
2. Jornal da PUC-SP - 255 - outubro 2005
   "Crescer para Viver" Ampliação do Campus Monte Alegre

3. VI Bienal Internacional de Arquitetura
   Catálogo de Obras e Expositores - 2005

Equipe que contribuiu ao longo do tempo para realização destes projetos:

Mareliza Hastujumie, Ricardo Takashi Mwami, Caetano de Lima, Eduardo Docema, Dener P. Cruz, Júlio Magalhães, Elaine Zeppelline, Renata Furlanetto, Bruno Esperante Gomes, Mayra Biguetti, Marcos Gusmão Matheus, Lilian Bark Liu, Luciano Lintz Funari, Maurício Nunes Lamosa, Bruno Garavelli, Priscila Wong Chu.